

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE - FURG
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO AMBIENTAL - PPGEA

CIBELE VASCONCELOS DZIEKANIAK

PROJETO SALA VERDE COMO INSTRUMENTO DE POLÍTICA PÚBLICA PARA A
DEMOCRATIZAÇÃO E O ACESSO À INFORMAÇÃO SOCIOAMBIENTAL:
LIMITES E PERSPECTIVAS

RIO GRANDE - RS

2019

Cibele Vasconcelos Dziekaniak

PROJETO SALA VERDE COMO INSTRUMENTO DE POLÍTICA PÚBLICA PARA A
DEMOCRATIZAÇÃO E O ACESSO À INFORMAÇÃO SOCIOAMBIENTAL:
LIMITES E PERSPECTIVAS

Tese apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Educação Ambiental (PPGEA) da Universidade Federal do Rio Grande (FURG) como requisito à obtenção do grau de Doutora em Educação Ambiental. Área de concentração: Educação Ambiental. Linha de pesquisa: Fundamentos da Educação Ambiental (FEA).

Orientador: Prof. Dr. José Vicente de Freitas

Rio Grande - RS

2019

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO AMBIENTAL

Cibele Vasconcelos Dziekaniak

“Projeto Sala Verde enquanto instrumento de política pública para a democratização e o acesso à informação socioambiental: limites e perspectivas”

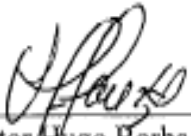
Tese aprovada como requisito parcial para a obtenção do grau de Doutor em Educação Ambiental no Programa de Pós-Graduação em Educação Ambiental da Universidade Federal do Rio Grande – FURG. Comissão de avaliação formada pelos professores:



Prof. Dr. José Vicente de Freitas
(PPGEA/FURG)



Prof. Dr. Humberto Calloni
(PPGEA/FURG)



Prof. Dr. Vitor Hugo Borba Manzke
(PPGCITED/IFSul CAVG)

Webconferência

Prof. Dr. Heitor Medeiros de Queiroz
(PPGE/UCDB)



Prof. Dr. Claudio Renato Moraes da Silva
(PPGH/FURG)

Rio Grande, 30 de setembro de 2019.

D999p Dziekaniak, Cibele Vasconcelos

Projeto Sala Verde como instrumento de política pública para a democratização e o acesso à informação socioambiental: limites e perspectivas/ Cibele Vasconcelos Dziekaniak. - Rio Grande, 2019.

321 fls.

Tese (doutorado em Educação Ambiental) - Universidade Federal do Rio Grande - FURG, Programa de Pós-Graduação em Educação Ambiental, Rio Grande/RS, 2019.

Orientador: Prof. Dr. José Vicente de Freitas

1. Educação Ambiental 2. Projeto Sala Verde 3. Política pública 4. Informação socioambiental 5. Democratização da informação 6. Direito de acesso à informação I. Freitas, José Vicente de II. Título.

CDU 37:504

Ficha catalográfica elaborada pela bibliotecária Cibele V. Dziekaniak CRB 10/1385.

AGRADECIMENTOS

Gratidão à Educação Ambiental (EA), por ajudar a tornar-me mais pessoa, mais humana, mais completa e por me encorajar a continuar na luta por uma sociedade mais justa, por me mover a continuar lutando por um mundo melhor, por um Projeto Sala Verde mais efetivo e social, pela disseminação e democratização do acesso à informação socioambiental e por não me deixar esquecer nunca que somos todos um!

Gratidão ao meu orientador José Vicente de Freitas, pela confiança em mim depositada, pela alma amiga, inspiradora, de uma presença de espírito notável, humanizado, poeta, homem de fé, pessoa de sorriso sincero, positiva, que valoriza e promove à práxis na Educação Ambiental, que sabe incentivar, que caminha sempre ao lado dos seus orientandos, nunca à frente... e na caminhada da vida acadêmica, não perde nunca seu ritmo, sempre cheio de vida e de ideias. E quando aqueles que estão ao seu lado dão uma paradinha, tropeçam ou necessitam de um incentivo, ele consegue dar aquele empurrãozinho diário, sabiamente, por meio de lindos poemas, de um “Olá!” no início do dia, de um “Você está bem, prezada!”, de um “Como vão as coisas por aí? Espero que bem!” Como não ter a maior gratidão diante de tudo isso? Obrigada pela ajuda compassiva de sempre, pelo incentivo e por confiar que seria possível chegar até aqui, não da forma como havíamos planejado que fosse, mas da forma como tinha que ser.

Seguimos por novos caminhos, diferentes do plano inicial, caminhos estes que me levam para a defesa desta tese com a proposta de receber da banca, além das valiosas orientações, igualmente a compreensão dentro de todo um processo que se apresentou nos caminhos da vida e que mudou os rumos da pesquisa. Caminhos estes que jamais imaginei que um dia iria ter que trilhar, mas sei e confio que faziam parte da minha trajetória e busca espiritual e que foram exercícios necessários para me ensinar a abdicar do controle. Gratidão Professor, gratidão Zé, gratidão José Vicente de Freitas, por ser este educador ambiental nato, que muito me ensinou, me ensina e ainda muito me ensinará. És um presente que ganhei ao me engajar na EA. Gratidão à Educação Ambiental por mais esta ajuda. Quando enveredei pelos seus caminhos, já sabias que era de um mestre assim que eu precisava para alçar voo e voar de forma prazerosa nesta nova área do conhecimento. Gratidão igualmente professor pela oportunidade concedida às áreas da Biblioteconomia e da Ciência da Informação no Programa de Pós-Graduação em Educação Ambiental (PPGEA) da FURG.

Gratidão a todos os amigos e familiares que souberam compreender minha ausência nesses quatro anos de estudos e que me incentivaram a continuar firme nessa jornada solitária,

que é a escrita de uma tese. Gratidão família pelo apoio e energia emanada nas horas difíceis, em especial, aos meus grandes amores: Leandro Cougo Mattos (meu companheiro de caminhada e de muitos aprendizados nessa jornada aqui na terra, te amo! Baby de luz, que teve como missão na terra apenas oito semanas de ensinamentos para todos nós, desta vez; gratidão por tantos ensinamentos, sua vinda, assim como sua partida, foram grandes ensinamentos para nossa evolução e expansão de consciência, nunca imaginei que poderia aprender tanto, em tão pouco tempo, te amo filha linda e amada, muita luz, onde quer que estejas nesse momento! Antonela, nossa pequena grande Lalá, por ter escolhido nossa família, por ter me escolhido para ser sua mãe e nos ensinar tanto. Nossa comunicação se quer precisa de palavras. Tenho me tornado, a cada dia, um ser mais consciente, pleno e feliz ao teu lado, te amo filha linda e amada! Pai Sidnei e mãe Maria José, pela dedicação, carinho e amor incondicional que sempre recebi, gratidão pela vida, amo vocês demais! Mana Gisele, pela amizade, pelo ombro, pelas sábias palavras, pela alma espiritualizada, pelos Reikis... te amo mana! Maninha de alma Kalinca (Kaka), pelas palavras doces, incentivadoras e carinhosas, entre um *Whats* e estudos, amo tu! Sobrinhas e afilhadas Isadora e Clarice, pelo carinho, sorrisos, ensinamentos e pelos puxões de orelha que levo às vezes, amos vocês meus amores! Filhos de quatro patas, Bolota e Memel, por terem me ensinado a ser mãe antes da chegada das minhas filhas e que o amor incondicional, este grande aprendizado da vida, também pode estar presente nas relações interespecies, amo vocês!

Gratidão ao universo pela oportunidade de ser mãe novamente com a chegada da linda Antonela. Nossa família espiritual é muito maior do que imaginamos ou tenhamos condições de compreender, ainda no plano material. Entendo mais do que nunca agora por que vim mulher, por que o feminino é tão sagrado e por que fui guiada para a Educação Ambiental. O amor trocado durante a maternidade é inigualável e nos ensina igualmente que somos todos um! Que podemos ter dentro do peito um amor maior que nós mesmos... e é este amor que precisamos manter vivo entre todos os seres, entre todas as crenças, entre todas as etnias e pelo planeta Terra, e é este mesmo amor que nos leva a acreditar que somos mais do que matéria condensada. Estamos aqui na terra em estágio, tentando colocar em prática nossos verdadeiros ensinamentos. Gratidão pela compreensão que tenho hoje. Gratidão aos mestres de Luz, por me ensinarem que o amor entre os seres perpassa dimensões e espécies. Gratidão mais uma vez à Educação Ambiental, por toda ajuda compassiva, me trazendo aos poucos de volta para a vida, para a luta diária da escrita, da criação, do pensar, da pesquisa, quando por alguns meses, nem se quer sabia por onde minha mente andava. Isso me fortaleceu e me

ajudou a seguir em frente, a transpor as dores da perda da primeira filha, a aceitar ser mãe novamente e a chegar até aqui, nessa defesa de tese!

Gratidão às amigas, companheiras de caminhada, almas cuidadoras, anjos de guarda aqui na terra, braços que acolhem, sagrado feminino, em especial: às incomodativas do meu coração (Alessandra Lemos, Cristiane Oliveira, Cristina Jorge, Flávia Reis, Raquel Barcellos, Vanessa Santiago, Vania Machado), por tanto aprendizado, amor, carinho e incentivo diário, amo vocês; à Gabriela Ariza Ariza, colombiana, guerreira, de coração gigante, ser de luz, amável, doce, paciente, sensível e companheira de caminhada na Educação Ambiental e na vida, te amo; à Letícia Mota Abrão, ser de luz e de muito amor, de uma sensibilidade inigualável, companheira de muitas jornadas, suas mensagens e toques semanais me fortaleceram durante a escrita da tese, te amo; às decretadoras (Cynthia, Mara, Maria, Gisa, Kaka), pelo carinho, ajuda compassiva e desenvolvimento espiritual, amo vocês; às amigas de caminhada e de alma, Adriane Filipetto, Ângela Bersch, Arlete Machado, Bruna Bitencourt, Bruna Heller, Camila Moura, Camila Mourão, Carina Cipolat, Cíntia Farias, Daiane Vargas, Daniele Ribeiro, Jovana Urruth, Lisiane Alves, Márcia Marques, Rosane Damaceno, Taís Luzitania, gratidão pelo carinho e apoio recebido nessa jornada, amo vocês!

Gratidão ao Caio Nunes Mattos, pelos ensinamentos diários, pelas ajudas com a mana e pelo amor lindo que tens por ela!

Gratidão à Sandra Barcellos, nosso anjo de guarda aqui na terra! Tua chegada em nossas vidas foi um presente de Santa Rita, ela sabia que sem ti, não teria conseguido chegar até aqui! Gratidão pelo amor, carinho e cuidados diários com nossa pequena Lalá, te amamos! Gratidão ao Tio Mauro, Tia Quel e ao Be, por tanto amor e carinho!

Gratidão à Thaís Francisco, fisioterapeuta, que me ajudou por meio do Pilates a chegar até aqui e aguentar tantas horas de digitação e leituras... Seus lindos olhos azuis turquesa, seu gênio forte ariano (não me dava moleza), as dicas sobre a maternidade e a sua dedicação e disciplina me motivaram diariamente. Obrigada pelo apoio e incentivo. Sem a tua ajuda, não teria chegado até aqui. Parabéns pela profissional dedicada que és! Amar o que se faz... realmente faz toda a diferença!

Gratidão ao Sistema de Bibliotecas (SiB), ao Programa de Pós-Graduação em Educação Ambiental (PPGEA) e à Universidade Federal do Rio Grande (FURG), pública, gratuita e de qualidade, pela oportunidade que me concederam para desenvolver e concretizar essa pesquisa de doutorado e com dedicação exclusiva, por meio do afastamento total das atividades como bibliotecária.

Gratidão à equipe do Projeto Sala Verde (PSV), em nome de Taiana Brito Nascimento e às Salas Verdes, pelas informações prestadas, pelo fornecimento de dados importantes para o desenvolvimento dessa pesquisa, pelos desabafos e experiências trocadas na lista de discussão do Projeto e pela dedicação e ações realizadas à Educação Ambiental.

Gratidão à energia crística, ao universo, à *Pachamama*, Mãe Terra, Mãe Cósmica, Deusa responsável pelo bem-estar de todos os seres, a mãe de todos e que sempre tenta nos ensinar que somos todos um!

Em nome do eu sou o que eu sou! Eu sou grata!

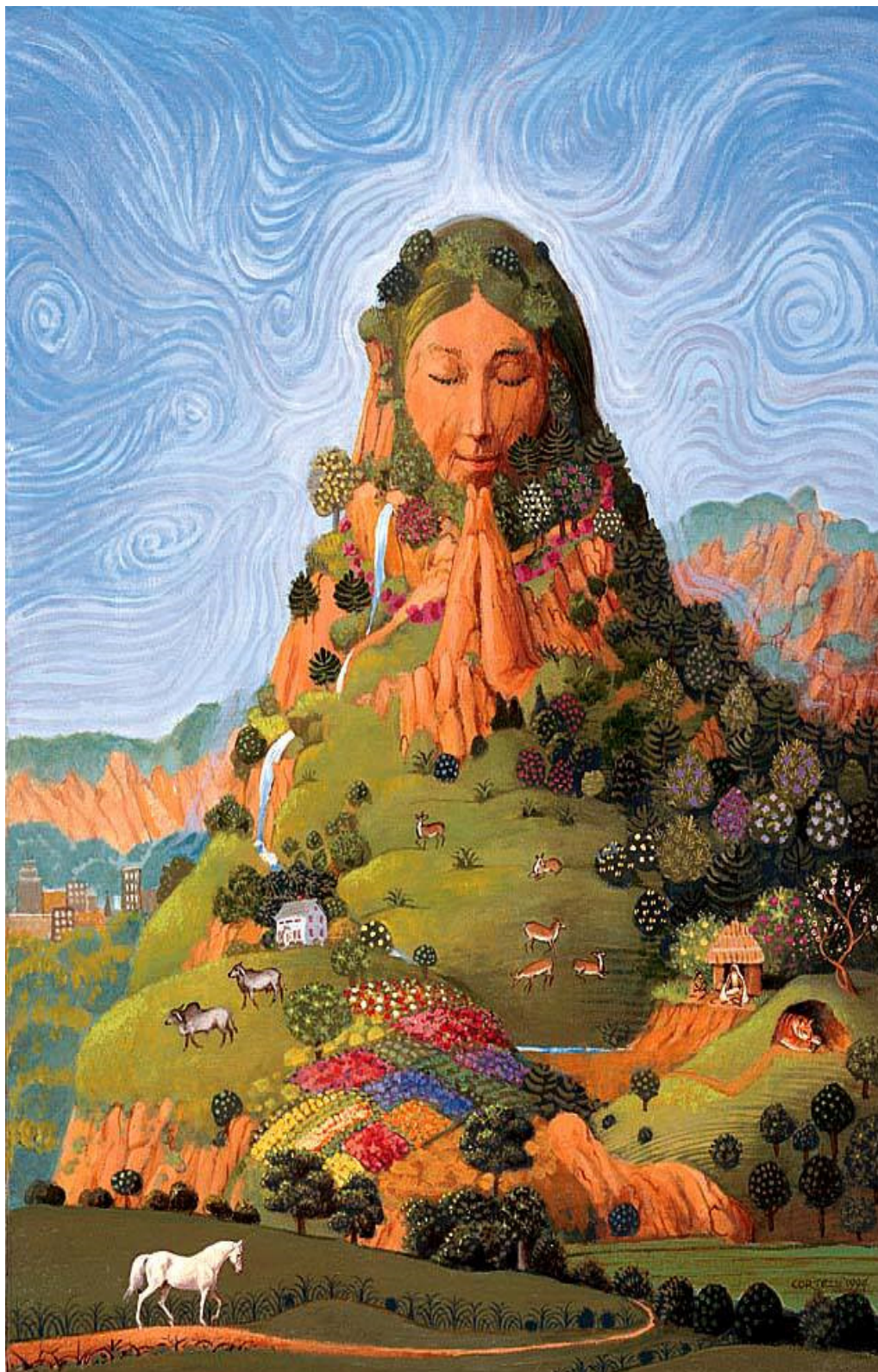
Gratidão eterna ao universo!

Sou feita de retalhos.

Pedacinhos coloridos de cada vida
que passa pela minha e que vou costurando na alma.
Nem sempre bonitos, nem sempre felizes,
mas me acrescentam e me fazem ser quem eu sou.
Em cada encontro, em cada contato, vou ficando maior...
Em cada retalho, uma vida, uma lição, um carinho, uma saudade...
Que me tornam mais pessoa, mais humana, mais completa.
E penso que é assim mesmo que a vida se faz:
de pedaços de outras gentes que vão se tornando parte da gente também.
E a melhor parte é que nunca estaremos prontos, finalizados...
Haverá sempre um retalho novo para adicionar à alma.
Portanto, obrigada a cada um de vocês, que fazem parte da minha vida
e que me permitem engrandecer minha história com os retalhos deixados em mim.
Que eu também possa deixar pedacinhos de mim pelos caminhos
e que eles possam ser parte das suas histórias. E que assim, de retalho em retalho,
possamos nos tornar, um dia, um imenso bordado de “nós”.

Cora Coralina

“A relação dos seres humanos com o meio ambiente nunca é um assunto acabado. É a vida.”
(VIEZZER, 1995, p. 16).



Fonte: Portal Sagrado Feminino¹.

¹ Pachamama. Disponível em: <https://goo.gl/938JsG>.

RESUMO

A pesquisa apresenta a configuração de atuação do Projeto Sala Verde (PSV), caracterizando suas diferentes fases como instrumento de Política Pública para a promoção da democratização e do acesso à informação socioambiental. Identifica a carência de instrumentos de gestão informacional como apoio às Salas Verdes. Objetiva compreender os limites, desafios e potencialidades do PSV para fundamentar uma proposta teórico-metodológica de gestão da informação socioambiental. Sendo assim, o estudo propõe a implementação de Repositórios Digitais (RDs) para a gestão da informação socioambiental do PSV e fundamenta-se nas áreas da Ciência da Informação, da Biblioteconomia, da Tecnologia da Informação e da Educação Ambiental, tendo como finalidade, operar em rede junto às Salas Verdes e permitir o acesso rápido, atualizado e organizado às informações socioambientais, tanto as internas, produzidas pelas Salas Verdes e pelo PSV, por meio de um Repositório Institucional, como as externas, por meio de um Repositório Temático. Os procedimentos metodológicos utilizados foram: - quanto aos objetivos: pesquisa descritiva e explicativa; - quanto à abordagem: qualitativa; - quanto aos procedimentos técnicos: pesquisa bibliográfica, pesquisa documental e o estudo de campo; - quanto aos instrumentos de coleta de dados: entrevista semiestruturada e não estruturada, observação participante natural, anotações de campo de natureza reflexiva, análise de documentos internos e o questionário; - população da pesquisa: equipe de gestão do Projeto Sala Verde e Salas Verdes. Portanto, conclui que uma proposta de gestão da informação socioambiental para o PSV, por meio de Repositórios Digitais (RDs), caracteriza-se como potencial subsídio para o fortalecimento de sua atuação como instrumento de Política Pública para a democratização e acesso à informação socioambiental.

Palavras-chave: Educação Ambiental. Projeto Sala Verde. Política pública. Informação socioambiental. Democratização da informação. Direito de acesso à informação.

ABSTRACT

This research investigates the Green Room Project (GRP) performance configuration, characterizing its different phases as instrument of Public Policy to promote democratization and access to social and environmental information. It identifies the lack of information management tools to support Green Rooms. It aims to understand the limits, challenges and potentialities of GRP to support a theoretical and methodological proposal for managing social and environmental information. Thus, the study proposes the implementation of Digital Repositories (DRs) for social and environmental information management of GRP and is based on the areas of Information Science, Librarianship, Information Technology and Environmental Education, aiming at operating in network with Green Rooms and allowing quick, updated and organized access to social and environmental information, related both to the internal, produced by the Green Rooms and GRP, through an Institutional Repository, and to external, through a Thematic Repository. The methodological procedures used were: - regarding the objectives: descriptive and explanatory research; - Approach: qualitative; - regarding the technical procedures: bibliographic research, documentary research and field study; - regarding data collection instruments: semi-structured and unstructured interviews, natural participant observation, reflective field notes, internal document analysis and questionnaire; - Research population: Green Room and Green Room Project management team. Therefore, it concludes that a proposal for the management of social and environmental information for GRP, through digital repositories (DRs), presents as a potential subsidy to strengthen its role as a public policy instrument for democratization and access to social and environmental information.

Keywords: Environmental Education. Green Room Project. Public policy. Social and environmental information. Democratization of information. Right of access to information.

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 - Inserção da EA na legislação voltada para a Educação.	59
Quadro 2 - Documentos produzidos pelos eventos ambientais nacionais e internacionais com abordagens à informação socioambiental.....	69
Quadro 3 - Documentos nacionais e internacionais de EA com abordagens à informação socioambiental.....	72
Quadro 4 - Definições relativas à Biblioteconomia e Ciência da Informação.	97
Quadro 5 - Conjunto de normativas consideradas na institucionalização da PDA.	105
Quadro 6 - Exemplos de instrumentos de PPs em informação socioambiental.	108
Quadro 7 - Definições ou diferentes “olhares” para a área de Políticas Públicas.	144
Quadro 8 - Artigos publicados na SciELO sobre Políticas Públicas em Educação Ambiental e dados dos seus periódicos.....	178
Quadro 9 - Políticas Públicas, diretrizes, ações, estratégias, projetos e programas de Educação Ambiental citados nos artigos.....	184
Quadro 10 - Matrizes conceituais e metodológicas citadas nos artigos.	185
Quadro 11 - Notícias publicadas nos Boletins do PSV sobre seleção de SVs.	198
Quadro 12 - Total de Salas Verdes no país.	201
Quadro 13 - Histórico de encontros e reuniões de Salas Verdes.....	206
Quadro 14 - Recomendações gerais a partir do diagnóstico das Salas Verdes (2010).....	222
Quadro 15 - Recomendações de estratégias para monitoramento, avaliação e intercâmbios.....	223
Quadro 16 - Total de mensagens enviadas pela Lista de Discussão do PSV.....	241
Quadro 17 - RI e as recomendações de estratégias para monitoramento, avaliação e intercâmbios.	252
Quadro 18 - Definições para Repositórios Digitais, Repositórios Institucionais e Repositórios Temáticos.	254

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Novas instalações da Sala Verde Judith Cortesão da FURG (2016).....	28
Figura 2 - Jogo de tabuleiro de EA publicado pela SV Judith Cortesão da FURG.....	29
Figura 3 - Dimensões da sustentabilidade e linhas estratégicas estruturadoras da Agenda 21 Brasileira.....	83
Figura 4 - Tela inicial do Portal SINIMA.....	119
Figura 5 - Protocolo e-SIC - Solicitação de informações sobre o SINIMA.....	121
Figura 6 - Protocolo e-SIC - Respostas da CGGI/DGE/SECEX sobre o SINIMA.....	121
Figura 7 - Instrumentos de transparência e abertura de dados (MMA).....	123
Figura 8 - Tela inicial do Portal SIBEA.	124
Figura 9 - Protocolo e-SIC - Solicitação de informações sobre o INFOTERRA.....	130
Figura 10 - Protocolo e-SIC - Resposta sobre o INFOTERRA.....	130
Figura 11 - CNIA - Informações sobre o INFOTERRA.	131
Figura 12 - Protocolo e-SIC - Novos esclarecimentos sobre o INFOTERRA.	131
Figura 13 - <i>Centro Nacional de Educación Ambiental (Valsaín - Segóvia/Espanha)</i>	134
Figura 14 - Políticas Públicas e políticas governamentais.	148
Figura 15 - Ciclo de Políticas Públicas.....	152
Figura 16 - Categorias de atores.	156
Figura 17 - Conferências Nacionais por grupos temáticos.....	163
Figura 18 - Desenvolvimento de uma análise de conteúdo.	170
Figura 19 - Elementos fundamentais para uma Sala Verde.	195
Figura 20 - Total de Salas Verdes por processo seletivo.....	198
Figura 21 - Mapa representativo das Salas Verdes no território nacional (2007).	202
Figura 22 - Mapa representativo das Salas Verdes no território nacional (2014).	203
Figura 23 - Mapa representativo das Salas Verdes no território nacional (2019).	204
Figura 24 - Boletim Sala Verde (2004-2006).	205
Figura 25 - Fotos da Reunião Nacional de Salas Verdes no IX FBEA (2017).	209
Figura 26 - Fotos do I Encontro Gaúcho de Salas Verdes (2008)	209
Figura 27 – Releitura do logo do Projeto Sala Verde.....	212
Figura 28 - Relatórios enviados pelas SVs e total de participantes em suas atividades.....	215
Figura 29 - Relatórios enviados pelas SVs e total de participantes em suas atividades, por Unidade da Federação.	216
Figura 30 - Dados dos relatórios enviados pelas SVs pelo formulário <i>on-line</i>	216
Figura 31 - Total de SVs que enviam o relatório anual.....	217
Figura 32 - Edital de adesão das SVs cadastradas.....	218
Figura 33 - Total de SVs por Unidade da Federação (UF) e por tipo de Instituição.....	218
Figura 34 - Novo <i>slogan</i> Rede Salas Verdes.....	227
Figura 35 - Integração das SVs com sistemas de bibliotecas/outras bibliotecas.....	231
Figura 36 - Pesquisas nos acervos das Salas Verdes.....	232
Figura 37 - Disponibilização de publicações pelas SVs.....	232
Figura 38 - Formas de aquisições dos acervos das Salas Verdes.....	233
Figura 39 - Incentivo ao acesso, disseminação e democratização da informação socioambiental pelo Projeto Sala Verde.....	234
Figura 40 - Indicação de informações socioambientais para os usuários das SVs.....	234
Figura 41 - Documentos digitais disponibilizados pelas SVs.	235
Figura 42 - Atividades oferecidas pelas SVs.....	236
Figura 43 - Formas de atuação das SVs.	237
Figura 44 - Fases para a construção de Repositórios Institucionais.....	257

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

- ANPPEA - Articulação Nacional de Políticas Públicas de Educação Ambiental.
- BCDAM - Bases Compartilhadas de Dados sobre a Amazônia.
- BDTD - Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações.
- BOAI - *Budapest Open Access Initiative*.
- CAPES - Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior.
- CDTI - Comitê de Tecnologia da Informação do Ministério do Meio Ambiente.
- CEAs - Centros de Educação Ambiental.
- CEDAR - Centro Regional de Serviços para a Europa.
- CENEAM - Centro Nacional de Educación Ambiental.
- CGGI - Coordenação-Geral de Informações sobre Meio Ambiente.
- CI - Ciência da Informação.
- CID - Ambiental - Centro de Informação e Documentação Ambiental.
- CNIA - Centro Nacional de Informação Ambiental.
- CNIJMA - Conferência Nacional Infanto-Juvenil pelo Meio Ambiente.
- CNMA - Conferência Nacional do Meio Ambiente.
- COMUT - Comutação Bibliográfica.
- CONAMA - Conselho Nacional do Meio Ambiente.
- CONFINT - Conferência Internacional Infantojuvenil.
- CPLP - Comunidade dos Países de Língua Portuguesa.
- DEA - Departamento de Educação Ambiental.
- DGE - Departamento de Gestão Estratégica.
- DOAJ - *Directory of Open Access Journals*.
- EA - Educação Ambiental.
- EDEA - Encontro e Diálogos com a Educação Ambiental.
- E-MAG - Modelo de Acessibilidade de Governo Eletrônico.
- E-PING - Parâmetros Estabelecidos na Arquitetura de Interoperabilidade do Governo Eletrônico.
- E-SIC - Sistema Eletrônico do Serviço de Informações ao Cidadão.
- E-VOG - Vocabulários e Ontologias de Governo Eletrônico.
- FADISMA - Faculdade de Direito de Santa Maria.
- FAPAS - Faculdade Palotina.
- FURG - Universidade Federal do Rio Grande.
- GRID - Banco de Dados de Informações sobre Recursos Globais.

IBAMA - Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis.

IBICT - Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia.

ICMBio - Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade.

INFOTERRA - Sistema Mundial de Informação Ambiental.

IRS - Sistema Internacional de Referência.

LIEAS - Laboratório de Investigações em Educação, Ambiente e Sociedade.

MEC - Ministério da Educação.

MMA - Ministério do Meio Ambiente.

MP - Medida Provisória.

NAAEE - *North American Association for Environmental Education.*

NUME - Núcleo de Memória Engenheiro Francisco Martins Bastos.

OAI - *Open Archives Initiative.*

OASISBR - Portal Brasileiro de Publicações Científicas em Acesso Aberto.

ODS - Objetivos do Desenvolvimento Sustentável.

OPAC - *On-line Public Access Catalog* (Catálogo em Linha de Acesso Público).

OGP - *Open Government Partnership.*

PIEA - Programa Internacional de Educação Ambiental.

PNE - Plano Nacional de Educação.

PNEA - Política Nacional de Educação Ambiental.

PNLA - Portal Nacional do Licenciamento Ambiental.

PNMA - Política Nacional do Meio Ambiente.

PNUMA - Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente.

PORTALBio - Portal Brasileiro sobre Biodiversidade.

PP - Políticas Públicas.

PPGEA - Programa de Pós-Graduação em Educação Ambiental.

ProNEA - Programa Nacional de Educação Ambiental.

ProFEA - Programa Nacional de Formação de Educadoras(es) Ambientais.

PSV - Projeto Sala Verde.

REBEA - Rede Brasileira de Educação Ambiental.

REBECA - Rede Brasileira de Educomunicação Ambiental.

RBJA - Rede Brasileira de Justiça Ambiental.

RECIDA - *Red de Centros de Información y Documentación Ambiental del Estado Español.*

REDELUSO - Rede Lusófona de Educação Ambiental.

RENIMA - Rede Nacional de Informações sobre o Meio Ambiente.

RD - Repositório Digital.

RI - Repositório Institucional.
RT - Repositório Temático.
RVC - Rede Virtual da Caatinga.
SciELO - *Scientific Electronic Library On-line*.
SCMMA - Sistema Global de Monitoramento do Meio Ambiente.
SECEX - Secretaria Executiva do MMA.
SEMA - Secretaria Especial do Meio Ambiente.
SEMA - Secretaria de Estado do Meio Ambiente e Recursos Hídricos.
SIAM - Sistema de Informações Ambientais no Mercosul.
SiB - Sistema de Bibliotecas.
SIBEA - Sistema Brasileiro de Informação sobre Educação Ambiental.
SIGEPRO - Sistema de Georreferenciamento de Projetos.
SIGERCOM - Sistema de Informações do Gerenciamento Costeiro e Marinho.
SINIMA - Sistema Nacional de Informação sobre o Meio Ambiente.
SisFran - Sistema de Informações do Rio São Francisco.
SISNAMA - Sistema Nacional de Meio Ambiente.
SISNEA - Sistema Nacional de Educação Ambiental.
SV - Sala Verde.
TI - Tecnologia da Informação.
TIC - Tecnologia da Informação e Comunicação.
UFN - Universidade Franciscana.
UFPEL - Universidade Federal de Pelotas.
UFSM - Universidade Federal de Santa Maria.
UNB - Universidade de Brasília.
UNESCO - Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura.
UNIFRA - Centro Universitário Franciscano.
UNIVALI - Universidade do Vale do Itajaí.

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	19
1.1 Trajetória e constituição como educadora	21
1.1.1 Sala Verde Judith Cortesão da FURG	25
1.2 Problema de pesquisa	29
1.3 Hipótese	30
1.4 Objetivos	30
1.4.1 Objetivo geral.....	30
1.4.2 Objetivos específicos.....	30
1.5 Procedimentos metodológicos	31
1.5.1 Quanto aos objetivos	32
1.5.2 Quanto à abordagem.....	33
1.5.3 Quanto aos procedimentos técnicos.....	34
1.5.4 Coleta de dados.....	37
1.5.4.1 População da pesquisa.....	39
1.5.4.2 Instrumentos de coleta de dados.....	40
1.6 Estrutura do trabalho	43
2 EDUCAÇÃO AMBIENTAL	47
2.1 Constituição do campo	47
2.2 Contextualização histórica	49
2.3 Marco legal da EA no Brasil	58
2.4 Informação socioambiental	62
2.4.1 Estado do conhecimento da informação socioambiental no campo da EA	67
2.4.1.1 Documentos produzidos pelos eventos ambientais nacionais e internacionais.....	74
2.4.1.2 Diretrizes, programas e políticas públicas em EA	80
2.4.1.3 Produção acadêmica do PPGA.....	91
2.4.2 Biblioteconomia e Ciência da Informação: dialogando com a EA	95
2.4.3 Direito de acesso à informação socioambiental.....	100
2.4.4 Instrumentos de políticas públicas em informação socioambiental	107
2.4.4.1 SINIMA - Sistema Nacional de Informações sobre Meio Ambiente	115
2.4.4.2 SIBEA - Sistema Brasileiro de Informação sobre Educação Ambiental	123
2.4.4.3 INFOTERRA - Sistema Mundial de Informação Ambiental	127
2.4.5 Redes de colaboração no acesso e disseminação da informação socioambiental	134
3 POLÍTICAS PÚBLICAS	138
3.1 Origem, trajetória e desenvolvimento das políticas públicas	138
3.2 Políticas Públicas em Educação Ambiental	165
3.2.1 Estado do conhecimento sobre Políticas Públicas em EA	168
4 PROJETO SALA VERDE	189
4.1 Panorama do PSV	193
4.1.1 Salas Verdes a partir da coleta de dados.....	231
4.2 Distâncias entre a concepção inicial do Projeto Sala Verde e suas práticas atuais	239
5 PROPOSTA TEÓRICO-METODOLÓGICA DE GESTÃO DA INFORMAÇÃO SOCIOAMBIENTAL PARA O PROJETO SALA VERDE	248
6 CONSIDERAÇÕES FINAIS	276
REFERÊNCIAS	288
APÊNDICE A - Total de Salas Verdes cadastradas e localização	311
APÊNDICE B - Entrevistas realizadas	312
APÊNDICE C - Questionários aplicados	313
ANEXO A - Carta elaborada pelas Salas Verdes à Ministra do Meio Ambiente	314
ANEXO B - Editais para seleção de Salas Verdes	315
ANEXO C - Modelo de questionário de monitoramento e avaliação das SVs	316
ANEXO D - Produtos gerados pelas consultorias realizadas para o PSV	317
ANEXO E - Diagnósticos do PSV realizados pelo DEA/MMA	319
ANEXO F - Manuais orientadores para o PSV publicados pelo DEA/MMA	320
ANEXO G - Boletins do PSV publicados pelo DEA/MMA	321

1 INTRODUÇÃO

A pesquisa apresentada se desenvolve acerca do Projeto Sala Verde (PSV) como instrumento de política pública para a democratização e o acesso à informação socioambiental. O PSV foi coordenado pelo Departamento de Educação Ambiental (DEA) do Ministério do Meio Ambiente (MMA) por quase 20 anos, desde seu início, em 2000, até 2018. Em 2019, com a reestruturação do novo governo, o DEA foi extinto² e o PSV passou a ser coordenado pelo Departamento de Documentação da Secretaria de Ecoturismo (SEEC) do MMA.

O PSV foi concebido, inicialmente, com foco no caráter biblioteca que estes espaços poderiam assumir, consistindo no incentivo à implantação de espaços socioambientais, denominados de Salas Verdes (SVs), para atuarem como potenciais Centros de Informação. A partir do desenvolvimento e da evolução do projeto, as Salas Verdes passaram a ser vistas como espaços com múltiplas potencialidades, que além da disponibilização e democratização do acesso às informações, pudessem desenvolver diversas ações e atividades de Educação Ambiental (EA), a partir da formação de parcerias envolvendo várias instituições, com vista à concepção e execução de projetos. Sendo assim, além de promoverem o acesso à informação socioambiental, as SVs também passaram a ter por missão a colaboração nas ações de reflexão e construção do pensamento/ação ambiental, atuando também como Centros de Formação Ambiental (BRASIL, 2012c).

Neste estudo, conforme embasamento teórico de Secchi (2012), o Projeto Sala Verde passa a ser visto tanto como um instrumento de Política Pública como uma Política Pública que compõe e operacionaliza outras Políticas Públicas, tais como: a Política Nacional de Educação Ambiental (PNEA), o Programa Nacional de Educação Ambiental (ProNEA), o Programa Nacional de Formação de Educadoras(es) Ambientais (ProFEA), entre outras.

Procura-se trazer para o foco da discussão as formas de atuação do PSV na democratização e acesso à informação socioambiental, abarcando questões como os desafios enfrentados, as problemáticas vivenciadas, os limites impostos e suas potencialidades. Sendo assim, além de apresentar o panorama do PSV, indica-se uma proposta de Gestão da

² Conforme Tristão (2019) o caráter crítico e transformador da Educação Ambiental é o principal motivo para que ela seja mais um dos alvos de ataques por parte do governo federal recém-eleito, “um governo conservador, que não quer que a educação ambiental ou a educação de modo geral provoque nenhuma forma de reflexão crítica em relação aos contextos vividos por comunidades, por escolas, enfim, pelas culturas locais”. Martha Tristão é membro da Rede de Educadores Ambientais do Espírito Santo (RECEA) e da Associação Nacional de Pesquisa e Pós-Graduação em Educação (ANPED).” Disponível em: <https://seculodiario.com.br/public/jornal/materia/educadores-ambientais-se-mobilizam-contr-extincao-de-orgao-gestor-federal>

Informação Socioambiental para o PSV, por meio de Repositórios Digitais (RDs), como estratégia para a potencialização e fortalecimento da atuação das Salas Verdes como instrumentos de Política Pública para a democratização e acesso à informação socioambiental e como condição para o fortalecimento da participação dos cidadãos e cidadãs em espaços de tomada de decisões, assim como na elaboração, monitoramento e avaliação de Políticas Públicas e projetos na área ambiental, acesso à justiça ambiental e promoção dos direitos.

A proposta teórico-metodológica para a gestão da informação socioambiental do PSV que se apresenta nesse estudo deve ser entendida como uma base conceitual e metodológica para a criação de Repositórios Digitais (RDs) para o Projeto Sala Verde, fundamentada nas áreas da Ciência da Informação, da Biblioteconomia, da Tecnologia da Informação e da Educação Ambiental, tendo como finalidade operar em rede junto às Salas Verdes e permitir autoarquivamento, acesso rápido, atualizado e organizado às informações socioambientais, tanto as internas, produzidas e cadastradas pelas próprias Salas e PSV, por meio de um Repositório Institucional, como as externas, por meio de um Repositório Temático.

Entende-se que o ideal, em relação à gestão da informação socioambiental do país, seria o fortalecimento do Sistema Nacional de Informação sobre o Meio Ambiente (SINIMA), ao invés da criação de novos sistemas e bases informacionais paralelas. Contudo, na medida em que o SINIMA não avança em relação à operacionalização de um instrumento de gestão da informação socioambiental, embora se saiba que foi despendido um grande esforço de bibliotecários e equipe ao longo do tempo para este Sistema operar e que faltou apoio governamental para tal, não se pode continuar na espera. Passaram-se mais de 30 anos desde sua criação, a partir da lei n.º 6.938/81, e ainda não se encontra disponível um sistema de gestão da informação socioambiental.

Sendo assim, novos instrumentos de gestão da informação socioambiental tornam-se necessários, uma vez que ainda não se conseguiu chegar no padrão ideal de gestão informacional socioambiental no país, por meio do SINIMA, e a necessidade de instrumentos de gestão da informação socioambiental cresceu consideravelmente com a explosão informacional. Contudo, os novos instrumentos criados precisam levar em consideração algumas questões importante como a interoperabilidade de serviços, os padrões de Governo Eletrônico (e-Gov) e de Interoperabilidade de Governo Eletrônico (e-PING), além de uma infraestrutura tecnológica com padrão de dados abertos, facilitando futuramente a interoperabilidade e o fortalecimento de um do futuro instrumento informacional do SINIMA, visto que a informação socioambiental deve ser integrada e não compartimentada.

Considera-se que a informação socioambiental precisa ser vista como um instrumento de transformação, um bem social e um direito coletivo dos cidadãos. Sendo assim, essa proposta teórico-metodológica de gestão da informação socioambiental para o Projeto Sala Verde visa à ampliação do direito de acesso e da democratização da informação socioambiental, por meio do apoio das Tecnologias da Informação e Comunicação (TICs)³ na facilitação ao acesso informacional pelas comunidades locais, bem como à efetivação de uma ação de transformação, que rompa com as tradicionais formas de atuação desse instrumento de política pública, que completa 19 anos de atuação e conta, atualmente, com 640 Salas Verdes (APÊNDICE A) em todo o país.

A seguir, como parte ainda da seção de introdução, apresenta-se a trajetória da autora, com destaque para a Biblioteca Setorial do Programa de Pós-Graduação em Educação Ambiental (PPGEA/FURG) - Sala Verde Judith Cortesão, da qual é coordenadora, além da apresentação do problema de pesquisa, da hipótese, dos objetivos (geral e específicos), dos procedimentos metodológicos da pesquisa (quanto aos objetivos, abordagem, procedimentos técnicos, coleta de dados - população da pesquisa e instrumentos de coleta) e da apresentação da estrutura do trabalho.

1.1 Trajetória e constituição como educadora

A trajetória percorrida e as experiências significativas, tanto as profissionais como as acadêmicas, fundamentam o delineamento dessa investigação e refletem-se no objeto a ser pesquisado, resultando num processo de reflexão.

A constituição da autora como educadora se deu a partir do curso de magistério (1993-1995), no Instituto Estadual de Educação Juvenal Miller. Durante o estágio, exerceu a docência em duas turmas de ensino fundamental (3ª e 4ª séries à época, hoje 4º e 5º anos), na Escola Municipal de Ensino Fundamental Dr. Roque Aita Júnior (Rio Grande). Concomitantemente ao estágio supervisionado do magistério, ingressou no curso de Graduação em Biblioteconomia (1996-1999) da Universidade Federal do Rio Grande (FURG). Contudo, a carreira docente não se constituiu como sua profissão.

Posteriormente, a autora ingressou no mestrado em Engenharia de Produção (2001-2003), da Universidade Federal de Santa Maria (UFSM), área de concentração Qualidade e Produtividade, linha de pesquisa Gestão Ambiental, onde cursou disciplinas como: Sistemas

³ Compreende-se que a democratização da informação está além das TICs e que estas ainda apresentam custos e exigências de manipulação, contudo, as TICs podem auxiliar na democratização da informação das SVs, visto que diversas Salas já oferecem acesso à Internet e os documentos digitais, por exemplo, podem ser socializados com várias pessoas ao mesmo tempo.

de Gestão Ambiental, Auditoria Ambiental, Gestão de Processos e a Variável Ambiental, entre outras. Estes subsídios teórico-metodológicos permitiram o desenvolvimento de um trabalho final transdisciplinar entre as áreas de Gestão Ambiental, Ciência da Informação e Biblioteconomia, onde se tentou romper com os limites preestabelecidos de uma única disciplina.

Como bacharel em Biblioteconomia, a autora começou sua carreira aos 21 anos, em Santa Maria (RS), como bibliotecária do Centro Universitário Franciscano (UNIFRA), atual Universidade Franciscana (UFN), onde atuou no período de 2000-2003. Após o trabalho de um ano no setor de processamento técnico, foi convidada pela direção da universidade para assumir a coordenação, permanecendo por três anos no cargo de diretora da biblioteca. Em 2004, recebeu o convite dos diretores da Faculdade de Direito de Santa Maria (FADISMA/Santa Maria-RS) para assumir a coordenação e o projeto de implementação de sua nova biblioteca, o qual foi aceito. A autora permaneceu na direção da biblioteca da FADISMA de 2004-2009.

Todavia, em 2008, foi aprovada no concurso para Bibliotecário(a)-Documentalista da Universidade Federal de Santa Maria (UFSM) e da Universidade Federal de Pelotas (UFPEL). Desse modo, assumiu a vaga na UFSM e trabalhou concomitantemente como bibliotecária nas duas instituições UFSM e FADISMA. Nesse período, igualmente prestou serviços à Faculdade Palotina (FAPAS/ Santa Maria-RS) como responsável pela elaboração do projeto de criação do Curso de Biblioteconomia, o qual foi aprovado pelo MEC. Porém, com a troca de direção da faculdade, o curso não foi implementado.

Em 2010, a autora foi aprovada no concurso para Bibliotecário(a)-Documentalista da Universidade Federal de Rio Grande (FURG) e retornou para sua cidade natal, Rio Grande/RS. Atuou como bibliotecária de referência na Biblioteca Central do Sistema de Bibliotecas (SiB/FURG) até 2011. Em 2012, assumiu a coordenação da Biblioteca Setorial da Pós-Graduação em Educação Ambiental - Sala Verde Judith Cortesão, onde atua profissionalmente.

A pesquisa e a extensão sempre fizeram parte das atividades da autora como bibliotecária. Projetos de extensão, publicações de artigos e livros foram sendo desenvolvidos ao longo da sua atuação profissional, além de ministrar cursos, oficinas e palestras.

A escolha em coordenar a Biblioteca Setorial da Pós-Graduação em Educação Ambiental - Sala Verde Judith Cortesão acabou revelando um novo caminho a ser trilhado, uma nova forma de estar no mundo, mais humanizada e libertária, por meio da sua atuação na Educação Ambiental. Essa atuação acabou aproximando a autora de leituras e premissas

teóricas que definem a Educação Ambiental numa perspectiva transformadora, política, de luta por uma sociedade mais justa, do agir coletivamente, distinguindo-a das tendências politicamente conservadoras, que dissociam o social do ambiental.

Como gestora de uma Sala Verde, diversas indagações estiveram presentes em seu dia-a-dia de trabalho. A autora tinha a percepção de que aquele lugar deveria atuar para além de uma biblioteca setorial, ou seja, como um espaço que oportunizasse também atividades de formação ambiental, como cursos, oficinas, palestras, entre outras, entretanto, lhe faltava a formação no campo da Educação Ambiental para tal, já que não tinha igualmente militância na área.

Tais questionamentos foram preocupações constantes da autora durante seus dois primeiros anos como gestora da Sala Verde Judith Cortesão, principalmente, por essa Sala fazer parte de uma universidade que possuía o Programa de Pós-Graduação em Educação Ambiental (PPGEA), sendo este o próprio idealizador, tanto da Sala Verde, quanto do seu projeto pedagógico, mas que não contribuía efetivamente para a sua implementação.

Desse modo, além da identificação pessoal com a área ambiental e a experiência profissional e acadêmica no meio, a motivação pessoal pelo doutorado em Educação Ambiental da FURG igualmente se deu pelo fato da autora querer aprofundar seus estudos e conhecimentos por meio de uma pesquisa científica interdisciplinar entre as áreas da Educação Ambiental (EA) e da Biblioteconomia, visando contribuir com a comunidade acadêmica da FURG, com as salas Verdes, com a sociedade em geral e com as diferentes correntes teóricas que se entrelaçam na produção de conhecimento científico. Outra motivação foi a carência de estudos relacionados à informação socioambiental no campo de pesquisa da EA.

Talvez também por uma tendência ao protagonismo e à transformação, pela responsabilidade social que sua atuação como gestora envolvia e por existir uma grande vontade em adquirir conhecimentos teórico-metodológicos na área de EA e de Políticas Públicas, por querer se fazer integrante do processo de construção do conhecimento na nova área em que estava atuando como bibliotecária que, entre 2013 e 2014, cursou no PPGEA/FURG, como aluna especial, as seguintes disciplinas: Educação Ambiental Crítica; Educação Ambiental como Proposta Pedagógica; Políticas Públicas em Educação Ambiental; e como aluna ouvinte, a disciplina Tópico Especial Educação Ambiental: Marcos de Fundamentação e Modelos Teóricos Contemporâneos.

Ter cursado tais disciplinas permitiram reflexões importantes para uma atuação mais crítica e transformadora no Projeto Sala Verde, motivando inclusive a autora a fazer parte da

equipe de coordenação do Encontro das Salas Verdes, realizado no VIII Fórum Brasileiro de Educação Ambiental (FBEA), no período de 03 a 06 de dezembro de 2014, em Belém do Pará. Oportunidade essa que possibilitou reflexões coletivas e novas propostas para a gestão da Sala Verde da FURG.

Sendo assim, em 2014, a autora participou da seleção para o doutorado em Educação Ambiental do PPGA/FURG e o seu ingresso se deu em 2015. Ao longo das diferentes disciplinas cursadas, a autora procurou fazer links entre a Educação Ambiental e as diversas áreas do conhecimento trabalhadas, além de tentar construir/entender suas relações com o problema de pesquisa proposto em sua pesquisa.

A investigação proposta nessa pesquisa de doutorado encontra respaldo no escopo de atuação do PPGA que, segundo seu Projeto Pedagógico (PP), consiste na formação, nas mais diversas áreas do conhecimento, de educadores ambientais, isto é, profissionais que tenham como preocupação “pesquisar na área da EA, buscando identificar problemas e propor soluções dentro de sua área de conhecimento e atuação.” (UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE, 2010, p. 3). Além disso, como definição de tarefas do educador ambiental, o PP do PPGA também cita a análise e proposição de Políticas Públicas e o desenvolvimento e implementação de metodologias, questões estas que serão abordadas na pesquisa proposta pela autora.

Esse relato de trajetória e constituição como educadora faz a autora acreditar que:

O mundo não é. O mundo está sendo. [...] Meu papel no mundo não é só o de quem constata o que ocorre, mas também o de quem intervém como sujeito de ocorrências. Não sou apenas objeto da história, mas seu sujeito igualmente. No mundo da história, da cultura, da política, constato não para me adaptar, mas para mudar. [...] Ninguém pode estar no mundo, com o mundo e com os outros de forma neutra. [...] É a partir deste saber fundamental: mudar é difícil, mas é possível, que vamos programar nossa ação político-pedagógica, não importa [...] o projeto com o qual nos comprometemos. (FREIRE, 2000, p. 79-80).

Portanto, o tema proposto nessa investigação, Projeto Sala Verde como instrumento de Política Pública em EA para democratização e acesso à informação socioambiental, apresenta relação direta com o campo da Educação Ambiental, com a experiência profissional da autora, por ser coordenadora da Sala Verde Judith Cortesão⁴, além de apresentar relação com sua vida acadêmica, visto sua formação como bacharel em Biblioteconomia, área cujo foco de estudo é a informação e sua democratização, disseminação, mediação, gestão e acesso, em qualquer ambiente, formato ou suporte.

⁴ Para concretização da pesquisa de doutorado, foi concedida à autora dedicação exclusiva, por meio do afastamento total das atividades como bibliotecária da FURG.

1.1.1 Sala Verde Judith Cortesão da FURG

A Biblioteca do Programa de Pós-Graduação em Educação Ambiental, além de ser uma biblioteca setorial do Sistema de Bibliotecas da FURG, atua como uma Sala Verde integrante do Projeto Sala Verde do Ministério do Meio Ambiente (MMA). Sendo assim, além de atender ao público interno da FURG (discentes, docentes e técnicos administrativos em educação), atende igualmente a comunidade em geral.

O Projeto Sala Verde do MMA consiste no incentivo à implantação de espaços socioambientais pelo país, com o objetivo de constituí-los como Centros de Informação e Formação Ambiental. Já as SVs são espaços situados dentro de uma instituição, os quais se dedicam ao delineamento e desenvolvimento de atividades de caráter educacional voltadas à temática socioambiental, tendo como um dos principais instrumentos a divulgação e a difusão de informações socioambientais. As SVs têm como missão: disponibilizar, difundir e democratizar a informação socioambiental, buscando a socialização dos materiais distribuídos e colaborando para a construção de um espaço que, além do acesso à informação, ofereça a possibilidade de reflexão e construção do pensamento/ação ambiental (BRASIL, 2012c).

O projeto de implantação da Sala Verde Judith Cortesão da FURG foi selecionado pelo Ministério do Meio Ambiente (MMA) em julho de 2005. O projeto foi coordenado pela professora Dr.^a Susana Inês Molon, na época coordenadora do PPGEA, e teve o professor Dr. Claudio Renato Moraes da Silva, do Curso de Biblioteconomia da FURG, como responsável pelo projeto de higienização e tratamento técnico do acervo raro da professora Dr.^a Judith Cortesão, o qual havia sido doado à FURG e foi incorporado à Sala Verde.

Entre os anos 2005 e 2006, conforme relato da professora Dr.^a Susana Inês Molon, a criação da Sala Verde Judith Cortesão se deu por dois fatores: por um lado, a abertura pelo MMA de um edital para implantação de novas Salas Verdes no país, oportunizando a instalação de uma Sala Verde junto ao Programa de Pós-Graduação em Educação Ambiental e, de outro, o fato de que, com a não efetivação da Casa dos Povos Judith Cortesão, o acervo da Professora Judith Cortesão, já doado à FURG, encontrava-se acondicionado de forma inapropriada e indisponível para acesso. Esta união de demandas levou a criação da Sala Verde Judith Cortesão da FURG (MACHADO, 2016).

Em 23 de agosto de 2006, a Sala Verde Judith Cortesão também se tornou Biblioteca Setorial do Núcleo de Informação e Documentação (NID), atual Sistema de Bibliotecas (SiB)

da FURG e em 28 de maio de 2007 foi inaugurada e denominada Biblioteca Setorial da Pós-Graduação em Educação Ambiental - Sala Verde Judith Cortesão⁵.

Seu acervo abrange diversas áreas do conhecimento, com ênfase em Educação Ambiental, Meio Ambiente, Educação e Ecologia, sendo gerenciado pelo Sistema Argo, o qual permite consultas, reservas e renovações *on-line*. A consulta ao acervo é de livre acesso, atendendo a comunidade acadêmica da FURG, a comunidade em geral e, especialmente, ao curso de pós-graduação em Educação Ambiental (mestrado e doutorado). O empréstimo domiciliar é restrito, sendo permitido, somente, para quem possui vínculo com a FURG.

O acervo da Sala, ao longo dos anos, ampliou-se por meio de doações da comunidade universitária e do MMA, bem como por meio de compras realizadas via Sistema de Bibliotecas (SiB/FURG). Compõem o acervo da Sala Verde da FURG as seguintes obras: doações da Prof.^a. Dr.^a Judith Cortesão⁶; material bibliográfico da antiga biblioteca do PPGEA; obras recebidas do Ministério do Meio Ambiente; teses e dissertações defendidas no PPGEA; obras recebidas por meio de compras, intercâmbios e doações.

Atualmente, o acervo da Sala Verde da FURG oferece à comunidade quase 6000 exemplares, sendo composto por livros, periódicos, teses, dissertações, folhetos, separatas, CD-ROM's, DVD's, mapas, jogos, entre outros, totalizando 4.370 títulos e 5.958 exemplares. As aquisições mensais do acervo da Sala Verde, no ano de 2019, até o mês de junho, foram realizadas unicamente por doações, conforme dados gerados por meio do sistema Argo.

De acordo com seu *Blog*⁷, a Sala Verde da FURG oferece os seguintes serviços:

Consulta local, empréstimo domiciliar, reservas, renovações, Comutação Bibliográfica (COMUT), inclusão de teses e dissertações do PPGEA na Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações (BDTD), confecção de fichas catalográficas das teses e dissertações defendidas no PPGEA, levantamento bibliográfico, guia do usuário, *Blog*, auxílio na normalização de trabalhos acadêmicos, treinamentos individuais (para uso do Sistema Argo, Portal Periódicos da Capes e portal de *e-books*), serviço de referência, orientação aos estágios curriculares do Curso de Biblioteconomia, projetos de extensão oferecidos à comunidade em geral, apresentação de vídeos ambientais do Circuito Tela Verde, gestão de base de dados sobre a temática Educação Ambiental, entre outros.

⁵ A deliberação n.º 050/2006 da FURG dispõe sobre o Ato Executivo n.º 031/2006 - Criação da Biblioteca Setorial Sala Verde "Judith Cortesão".

⁶ Segundo Machado (2016), o acervo da professora Judith Cortesão é constituído por cerca de quatro mil itens. Tal acervo foi dividido em três categorias: acervo bibliográfico (livros, periódicos, teses, dissertações, CDs, DVDs, etc.); acervo de objetos tridimensionais (objetos pessoais); acervo arquivístico (correspondências, projetos, fotografias, relatórios, currículo, documentos pessoais, etc.). A parte bibliográfica do acervo está informatizada e disponível para a consulta pública na Sala Verde Judith Cortesão da FURG. Os objetos tridimensionais que compunham o acervo, juntamente com alguns documentos, foram doados ao Núcleo de Memória Engenheiro Francisco Martins Bastos da FURG (NUME), o qual encaminhou os materiais ao Museu Oceanográfico da FURG, conforme documentação obtida no NUME.

⁷ Disponível em: <http://bibliotecasalaverde.blogspot.com.br/>.

Desde sua inauguração, a Sala Verde da FURG foi coordenada por um bibliotecário vinculado ao SiB/FURG. Em seu início, contou com o apoio pedagógico de um professor do PPGEA, porém, as atividades de formação ambiental (cursos, palestras, oficinas, eventos, etc.) previstas em seu Projeto Pedagógico (PP) não eram realizadas e a mesma oferecia apenas serviços de informação socioambiental, por ser considerada igualmente como uma Biblioteca Setorial da Pós-Graduação em Educação Ambiental Sala Verde Judith Cortesão.

O Projeto Pedagógico da Sala Verde Judith Cortesão da FURG, exigência do Projeto Sala Verde, define a identidade da Sala, bem como os caminhos a serem seguidos, os objetivos e metas a serem alcançados, as ações a serem realizadas com e para a comunidade acadêmica e comunidade em geral. No Projeto Pedagógico enviado ao MMA, a proposta era tornar a Sala Verde Judith Cortesão da FURG um Centro de Informação e Formação Ambiental, ou seja, foi concebida para atuar nos dois enfoques propostos pelo PSV. Porém, somente a partir de 2012 começaram a ser desenvolvidas atividades de formação ambiental, por meio de projetos de extensão desenvolvidos pela autora, conforme previsto no seu PP e que não eram efetivadas anteriormente.

A partir do diálogo, da sintonia e do envolvimento de uma SV com a comunidade, torna-se possível planejar ações e projetos socioambientais comunitários, fortalecer o caminho pedagógico para a EA e atuar como Espaço Educador Sustentável (EES), o qual se caracteriza como:

Espaço onde as pessoas cuidam das relações que estabelecem uns com os outros, com a natureza e com o ambiente. Esse espaço tem uma intencionalidade deliberada de educar para a sustentabilidade, mantém coerência entre as práticas e posturas e se responsabilizam pelos impactos que geram. [...] Eles nos ajudam a aprender, a pensar e a agir para construir o presente e o futuro com criatividade, inclusão, liberdade e respeito às diferenças, aos direitos humanos e ao meio ambiente. Por suas características esses espaços influenciam a todos que por ele circulam e nele convivem e, assim, educam por si mesmos. Com isso, tornam-se referência de sustentabilidade para toda a comunidade. (BRASIL, 2013, p. 6).

Percebe-se que uma SV pode constituir-se como EES, entretanto, para isso, deve reafirmar, constantemente, o compromisso com a EA, com a comunidade que a permeia e com as questões socioambientais locais e regionais para, a partir daí, tornar-se de fato um EES. Além disso, os profissionais atuantes nas SVs precisam de engajamento e de conhecimentos teórico-metodológicos na área de EA, a fim de promoverem um processo transformador.

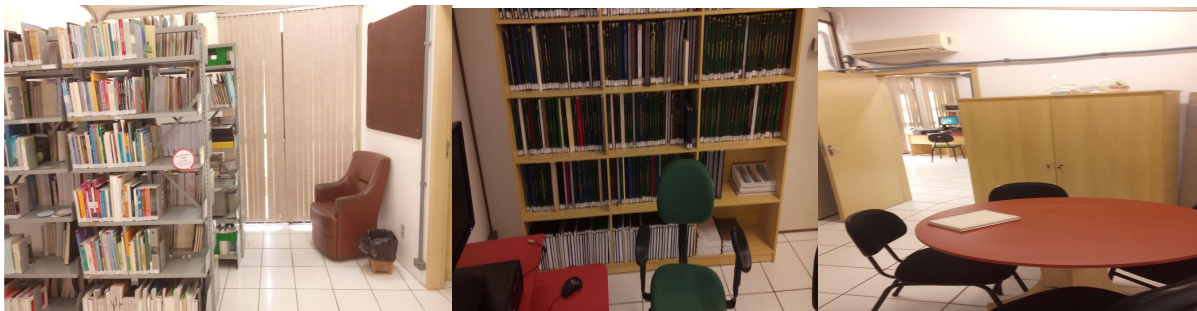
Contudo, a efetivação da Sala Verde Judith Cortesão da FURG como Espaço Educador Sustentável enfrenta alguns desafios. Um deles diz respeito à concretização do Projeto Pedagógico da Sala. Devido à qualidade do Projeto Pedagógico e aos recursos que seriam

disponibilizados para abrigá-lo, a FURG foi contemplada com uma Sala Verde e assinou no dia 01 agosto de 2005 um acordo responsabilizando-se pela disponibilização desses recursos para mantê-la, contudo, os recursos ainda apresentam-se escassos.

Além disso, o espaço físico da Sala não comportava mais o referido acervo e este se tornou outro desafio a ser superado, a fim de continuar oferecendo à comunidade informação socioambiental atualizada e de qualidade, visto que não havia espaço físico para a atualização do acervo e nem mesmo para o desenvolvimento de atividades de formação ambiental. Desde sua inauguração, a estrutura física permaneceu a mesma durante nove anos. Somente em 2016, depois de muita luta e diálogo, a Sala Verde da FURG passou a contar com novas instalações. Encontra-se atualmente localizada em uma sala com 53, 1 m², no Campus Carreiros da FURG, no Centro de Convivência.

Dessa forma, foi possível disponibilizar um espaço exclusivo para o acervo e arquivo da ambientalista Prof.^a Judith Cortesão, além de uma sala de estudos com computador para os usuários. Porém, o espaço físico continua inadequado para o desenvolvimento de atividades de formação ambiental *in-loco*. Na figura 1, apresenta-se a Biblioteca Setorial da Pós-Graduação em Educação Ambiental Sala Verde Judith Cortesão, em suas novas instalações.

Figura 1 - Novas instalações da Sala Verde Judith Cortesão da FURG (2016).



Fonte: produzido pela autora.

Um exemplo de atividade realizada pela SV da FURG, com o intuito de envolver os diferentes sujeitos previstos no seu PP, foi o projeto de extensão denominado *Jogo de Tabuleiro de Educação Ambiental Trilha do Planeta*. A iniciativa do projeto partiu da importância dos jogos de tabuleiro no processo educativo, sendo assim, uma oportunidade para se levar um pouco de EA às crianças, a partir desse instrumento lúdico e de aprendizado, desenvolvido com o intuito de ser distribuído gratuitamente à comunidade. Para a execução do projeto, a Sala Verde da FURG firmou parceria com alguns órgãos da universidade, parceiros externos e com o aluno do PPGEA, o caetunista Wagner Passos, atualmente, doutor em Educação Ambiental, o qual foi o autor do jogo e o responsável pelo desenho gráfico. O

jogo contemplou igualmente informações ambientais do município e região. A impressão do jogo se deu na Edigraf, em parceria com a Pró-Reitoria de Extensão (PROEXC/FURG).

O *Jogo de Tabuleiro de Educação Ambiental Trilha do Planeta* igualmente foi impresso em tamanho gigante, sendo as crianças os “peões” do tabuleiro. O jogo foi levado para a 41ª Feira do Livro da FURG 2014, evento aberto à comunidade em geral do município de Rio Grande/RS e da região, onde o público infantil teve a oportunidade de jogá-lo, envolvendo-se nas aventuras e desafios ambientais que o mesmo propunha. A atividade atendeu em torno de 450 crianças, adultos e adolescentes. Após o jogo, os participantes ganharam mudas de árvores nativas da região para cultivo, doadas pela Secretaria do Meio Ambiente do município de Rio Grande e pelo Horto da FURG, bem como a versão impressa do jogo, a fim de jogarem com seus familiares e amigos, multiplicando conhecimentos e iniciativas de Educação Ambiental na comunidade. A figura 2 apresenta a versão impressa do jogo citado.

Figura 2 - Jogo de tabuleiro de EA publicado pela SV Judith Cortesão da FURG.



Fonte: produzido pela autora.

A falta de uma base de dados do PSV, por exemplo, dificulta a troca de experiências e materiais desenvolvidos pelas Salas, uma vez que tal jogo de tabuleiro poderia ser acessado por todas as Salas Verdes, estimulando a troca de saberes.

A seguir, se apresenta o problema de pesquisa do referido trabalho, a partir da atuação do Projeto Sala Verde como instrumento de política pública para a democratização e acesso à informação socioambiental.

1.2 Problema de pesquisa

Segundo Marconi e Lakatos (2010), enquanto o tema de uma pesquisa torna-se uma proposta um pouco mais abrangente, a formulação do problema de pesquisa é bem mais

específica e indica, exatamente, qual a dificuldade com a qual nos defrontamos e que pretendemos resolver, ou ainda, conforme Appolinário (2006) trata-se da questão que o pesquisador deseja ver respondida na conclusão de sua pesquisa.

O problema levantado para o presente estudo surge a partir da atuação do Projeto Sala Verde como instrumento de política pública para a democratização e acesso à informação socioambiental. Diante deste contexto, se busca resposta para o seguinte problema de pesquisa:

Que tipo de instrumento de gestão da informação pode fortalecer e potencializar a atuação do Projeto Sala Verde como estratégia de política pública para a democratização e o acesso à informação socioambiental?

1.3 Hipótese

Uma proposta teórico-metodológica de gestão da informação socioambiental, por meio de Repositórios Digitais (RDs), que se fundamente nas áreas da Ciência da Informação, da Biblioteconomia, da Tecnologia da Informação e da Educação Ambiental, operando em rede junto às Salas Verdes e que ofereça autoarquivamento, armazenamento, acesso rápido e organizado às informações socioambientais (internas e externas), apresenta-se como uma potencial estratégia para o fortalecimento da atuação do Projeto Sala Verde como instrumento de Política Pública para a democratização e acesso à informação socioambiental.

1.4 Objetivos

De acordo com Marconi e Lakatos (2010), formular os objetivos significa definir com precisão o que o autor visa com o trabalho, sob dois aspectos: geral e específico. Abaixo, os objetivos da pesquisa.

1.4.1 Objetivo geral

Desenvolver proposta teórico-metodológica de gestão da informação socioambiental, a partir da compreensão dos limites, desafios e potencialidades do PSV, como uma possibilidade para o fortalecimento de sua atuação como instrumento de política pública para a democratização e acesso à informação socioambiental.

1.4.2 Objetivos específicos

- apresentar de que forma a informação socioambiental vem se constituindo no campo da EA, por meio da análise de documentos internacionais e nacionais, da legislação nacional, das políticas públicas brasileiras, das diretrizes e dos programas/projetos da área;
- investigar como vem se constituindo a gestão da informação socioambiental no país, por meio da investigação de sistemas/serviços de informação e marco legal;
- apresentar um panorama do PSV, a fim de apontar seus principais limites, desafios e suas potencialidades;
- identificar eventuais distâncias entre a concepção inicial do PSV e suas práticas atuais;
- investigar a configuração de atuação do PSV como instrumento de política pública para a promoção da democratização e do acesso à informação socioambiental;
- apresentar uma proposta de gestão da informação socioambiental para o PSV, por meio de Repositórios Digitais (RDs), como estratégia para a potencialização e fortalecimento de sua atuação como instrumento de política pública para a democratização e acesso à informação socioambiental.

1.5 Procedimentos metodológicos

Pretende-se nessa seção apresentar o entendimento adotado na pesquisa sobre o método, bem como descrever o conjunto de procedimentos metodológicos a serem utilizados no presente estudo.

O entendimento adotado em relação à fundamentação teórica, concebida como um fazer-se permanente, igualmente referencia essa investigação quanto ao método, aqui definido como algo dinâmico, que envolve todas as opções e decisões do pesquisador ao longo do processo de investigação, desde a construção do objeto, passando pelo encaminhamento da pesquisa propriamente dita, o que envolve técnicas de coleta de dados, de análise, desembocando na estruturação e redação final do trabalho. Em resumo, envolve todo o processo de reflexão sobre os caminhos da pesquisa e vai se constituindo, passo a passo, fruto da própria experiência que o investigador vai construindo e fruto do diálogo entre teoria e evidências (VIEIRA, 1991).

Sendo assim, as reflexões, leituras e interlocuções realizadas para a elaboração desta tese, assim como as peculiaridades que emergem do seu delineamento, considerando a

questão-chave orientadora e os objetivos, permitem a construção do marco metodológico da pesquisa.

Nesse sentido, apresenta-se a seguir a classificação da pesquisa quanto aos objetivos, abordagem e procedimentos técnicos, bem como se apresenta a população envolvida na investigação e os instrumentos utilizados na coleta de dados. Marconi e Lakatos (1990) enfatizam que, geralmente, se utiliza mais de um método ou uma técnica, e não somente aqueles que se conhece, mas todos os que forem necessários ou apropriados para determinado caso, podendo haver uma combinação deles, sendo utilizados concomitantemente.

1.5.1 Quanto aos objetivos

Para Gil (1996), as pesquisas podem ser classificadas em três grandes grupos, com base em seus objetivos gerais, são elas: pesquisas exploratórias, descritivas e explicativas. O autor esclarece que:

As pesquisas exploratórias têm como principal finalidade desenvolver, esclarecer e modificar conceitos e ideias, tendo em vista a formulação de problemas mais precisos ou hipóteses pesquisáveis para estudos posteriores. Pesquisas exploratórias são desenvolvidas com o objetivo de proporcionar visão geral, de tipo aproximativo, acerca de determinado fato. [...] [As pesquisas descritivas] têm como objetivo primordial a descrição das características de determinada população ou fenômeno ou o estabelecimento de relações entre variáveis. [...] Por outro lado, há pesquisas que, embora definidas como descritivas a partir de seus objetivos acabam servindo mais para proporcionar uma nova visão do problema, o que as aproxima das pesquisas exploratórias. [...] [Já as pesquisas explicativas] são aquelas pesquisas que têm como preocupação central identificar os fatores que determinam ou que contribuem para a ocorrência dos fenômenos. [...] Uma pesquisa explicativa pode ser a continuação de outra descritiva, posto que a identificação dos fatores que determinam um fenômeno exige que este esteja suficientemente descrito e detalhado. (GIL, 2008, p. 27-28).

Sendo assim, a presente pesquisa apresenta caráter descritivo e explicativo. Descritivo, uma vez que, conforme Cervo e Bervian (2002) procura-se observar, registrar, analisar e correlacionar fatos e fenômenos (variáveis), sem manipulá-los. Além disso, trabalha-se com dados e fatos colhidos da própria realidade. Entretanto, foram abordados dados e problemas que mereceram ser aprofundados e estudados, porém, seus registros não constavam em documentos. Sendo assim, a coleta de dados torna-se umas das tarefas características desta pesquisa e para viabilizá-la, foram utilizados como instrumentos a observação participante, a entrevista semiestruturada e não estruturada, e o questionário.

A pesquisa apresenta igualmente caráter explicativo, uma vez que, de acordo com Gil (1996), tem como preocupação principal identificar os fatores que determinam ou que contribuem para a ocorrência dos fenômenos, sendo o tipo de pesquisa que mais aprofunda o conhecimento da realidade, porque explica a razão, o porquê das coisas. Ou seja, a pesquisa

explicativa torna-se a continuação da pesquisa descritiva, posto que a identificação dos fatores que determinam um fenômeno exige que este esteja descrito e detalhado.

1.5.2 Quanto à abordagem

Segundo Oliveira (1999, p. 115), “a abordagem quantitativa e a qualitativa são dois métodos diferentes pela sua sistemática, e, principalmente, pela forma de abordagem do problema que está sendo objeto de estudo, precisando, dessa maneira, estar adequado ao tipo de pesquisa que se deseja desenvolver.” Sendo assim, optou-se pela abordagem qualitativa, uma vez que este tipo de pesquisa “[...] mais do que o aprofundamento por análise, a pesquisa qualitativa busca o aprofundamento por familiaridade, convivência, comunicação.” (DEMO, 2000, p. 159).

Em relação à coleta de dados, foram utilizados igualmente instrumentos alternativos, já que na abordagem qualitativa, o conhecimento não se apresenta reduzido a um rol de dados isolados, conectados por uma teoria explicativa, pois sujeito-observador são partes integrantes do processo de conhecimento, interpretando os fenômenos e atribuindo-lhes um significado. O objeto não é um dado inerte e neutro, está possuído de significados e relações que sujeitos concretos criam em suas ações (CHIZZOTTI, 1995).

Outro fator importante a ser ressaltado é que a pesquisa qualitativa não exige uma divisão especial para a análise e interpretação dos resultados:

Em primeiro lugar, a pesquisa qualitativa não segue sequência tão rígida das etapas assinaladas para o desenvolvimento da pesquisa quantitativa. Pelo contrário. Por exemplo: a coleta e análise dos dados não são divisões estanques. As informações que se recolhem, geralmente, são interpretadas e isto pode originar a exigência de novas buscas de dados. [...] Com efeito, em todos os instantes do processo investigativo tem-se colocado “ideias finais” que são enfatizadas, posteriormente, num apanhado geral, cujo título representa os conceitos básicos atingidos pelo estudo. Deste modo, esse corpo considerado como essencial no enfoque quantitativo, “análise e interpretação de resultados”, não existe nessa forma. [...] É interessante salientar, uma vez mais, que o pesquisador, orientado pelo enfoque qualitativo, tem ampla liberdade teórico-metodológica para realizar seu estudo. (TRIVIÑOS, 1987, p. 131-133).

Portanto, o processo da pesquisa qualitativa não admite visões isoladas, parceladas, estanques, ela se desenvolve em interação dinâmica retroalimentando-se, reformulando-se constantemente, ou seja, a coleta de dados num instante pode deixar de ser tal e virar análise de dados, e esta, em seguida ser veículo para nova busca de informações (TRIVIÑOS, 1987).

Não obstante, em determinado momento, o diálogo com as fontes indicou a produção de dados estatísticos e quantitativos para amparar determinados argumentos e/ou explicações.

Sendo assim, tal recurso foi utilizado, sem que isso signifique a descaracterização pela linha qualitativa.

1.5.3 Quanto aos procedimentos técnicos

O delineamento expressa o planejamento ou o desenvolvimento da pesquisa envolvendo a diagramação, a previsão de análise e interpretação de coleta de dados, ou seja, considera o ambiente em que são coletados os dados e as formas de controle das variáveis envolvidas. A ênfase se dá nos procedimentos técnicos de coleta e análise de dados, o que torna possível classificar as pesquisas quanto ao seu delineamento. Um dos elementos mais importantes para a identificação de um delineamento refere-se ao procedimento adotado para a coleta de dados, podendo ser definidos em dois grupos: os que se valem das chamadas fontes de “papel” e aqueles cujos dados são fornecidos por pessoas (GIL, 1996).

Para Gil (1996), com base nos procedimentos técnicos utilizados e segundo o delineamento, as pesquisas classificam-se em: pesquisa bibliográfica e pesquisa documental (que se valem das chamadas fontes de “papel”) e pesquisa experimental, pesquisa *ex-post-facto*, o levantamento, o estudo de caso, pesquisa-ação e a pesquisa participante (os dados são fornecidos por pessoas). Gil (2008) cita ainda o levantamento de campo (*survey*) e o estudo de campo igualmente como classificações com base nos procedimentos técnicos utilizados e segundo o delineamento, cujos dados são fornecidos por pessoas. Sendo assim, com base nestas classificações de pesquisa (quanto aos procedimentos técnicos e ao delineamento), utilizou-se no presente estudo a pesquisa bibliográfica, a pesquisa documental e o estudo de campo.

Em relação à pesquisa bibliográfica, é notório que “qualquer espécie de pesquisa, em qualquer área, supõe e exige uma pesquisa bibliográfica, prévia, quer para o levantamento da situação da questão, quer para fundamentação teórica ou ainda para justificar os limites e contribuições da própria pesquisa” (CERVO; BERVIAN, 1996, p. 48). Assim sendo, o estudo igualmente fez uso da pesquisa bibliográfica para, além de reunir informações e contribuições de diversos autores acerca das temáticas propostas, também examinar o tema sob um novo enfoque, com propostas inovadoras.

A pesquisa bibliográfica auxiliou na compreensão da constituição do campo da EA, na identificação dos principais documentos, diretrizes referenciais e marco legal da área. Igualmente, na compreensão do delineamento das Políticas Públicas em EA e, para tal, a pesquisa conduziu inicialmente para uma compreensão da trajetória e delineamento do campo das Políticas Públicas, seu processo de elaboração (ciclo), os principais atores e instrumentos,

a importância da avaliação, da participação social e do controle, o qual possibilitou compreender o Projeto Sala Verde tanto como um instrumento de Política Pública como uma Política Pública que compõe e operacionaliza outras Políticas Públicas como a Política Nacional de Educação Ambiental (PNEA), o Programa Nacional de Educação Ambiental (ProNEA), o Programa Nacional de Formação de Educadoras(es) Ambientais (ProFEA), entre outras.

Igualmente, a pesquisa bibliográfica permitiu definir o estado do conhecimento acerca das Políticas Públicas em EA nos periódicos científicos, bem como acerca do PSV em teses, dissertações e periódicos, levando à reflexão e síntese sobre a produção científica brasileira nas áreas, além de permitir conhecer um pouco da trajetória do PSV e das Salas Verdes. As Políticas Públicas em informação socioambiental também foram investigadas por meio da pesquisa bibliográfica, assim como permitiu o diálogo entre as áreas da Biblioteconomia, Ciência da informação e Educação Ambiental e um maior aprofundamento sobre as temáticas de informação socioambiental, democratização e direito de acesso à informação, redes de cooperação, sistemas de informação e Projeto Sala Verde.

A pesquisa documental, de acordo com Gil (1996, p. 51), “[...] vale-se de materiais que não receberam ainda um tratamento analítico, ou que ainda podem ser reelaborados de acordo com os objetos da pesquisa.” O mesmo autor ressalta que neste tipo de pesquisa as fontes são muito mais diversificadas e dispersas, e os documentos podem ser “de primeira mão”, isto é, que não receberam nenhum tratamento analítico e os “de segunda mão”, que de alguma forma já foram analisados, mas podem receber novas interpretações como, por exemplo, relatórios, tabelas estatísticas, entre outros.

Deste modo, se fez uso da pesquisa documental, uma vez que foram utilizados documentos “de primeira mão”, tais como: banco de dados do PSV; documentos referentes à organização dos Encontros das Salas Verdes; produtos/resultados de consultorias do PSV não divulgados ao público (ANEXO D); informações diversas recebidas/trocadas com equipe de gestão do PSV (DEA⁸/MMA); informações solicitadas ao IBAMA⁹ e à CGGI/DGE/SECEX¹⁰, recebidas por meio do e-SIC (Sistema Eletrônico do Serviço de Informações ao Cidadão). Igualmente, documentos “de segunda mão”, tais como: diagnóstico das Salas Verdes elaborados pelo DEA/MMA; produtos/resultados de consultorias (ANEXO D); editais de seleção (ANEXO B); projetos pedagógicos e relatórios anuais das Salas Verdes;

⁸ DEA - Departamento de Educação Ambiental.

⁹ IBAMA - Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis.

¹⁰ CGGI - Coordenação-Geral de Informações sobre Meio Ambiente do Departamento de Gestão Estratégica da Secretaria Executiva do MMA(DGE/SECEX).

Boletins do PSV (ANEXO G); declarações geradas nos Encontros das SVs; relatórios anuais do DEA e do MMA e publicações nos sites do MMA e PSV.

O estudo de campo foi utilizado para captar explicações e interpretações do que vem ocorrendo no Projeto Sala Verde durante os seus quase 20 anos de atuação, por meio de conversas informais em eventos e entrevistas com os participantes da equipe de gestão do PSV, membros das Salas Verdes e pessoas que mantiveram envolvimento com o PSV em consultorias e prestações de serviços.

Embora o estudo de campo apresente semelhanças com o levantamento de campo, distingue-se dele, principalmente, por que:

Os levantamentos procuram ser representativos de um universo definido e fornecer resultados caracterizados pela precisão estatística. Já os estudos de campo procuram muito mais o aprofundamento das questões propostas do que a distribuição das características da população segundo determinadas variáveis. [...] Outra distinção é a de que no estudo de campo estuda-se um único grupo ou comunidade em termos de sua estrutura social, ou seja, ressaltando a interação de seus componentes. Tipicamente, o estudo de campo focaliza uma comunidade, que não é necessariamente geográfica, já que pode ser uma comunidade de trabalho, de estudo, de lazer ou voltada para qualquer outra atividade humana. Basicamente, a pesquisa é desenvolvida por meio da observação direta das atividades do grupo estudado e de entrevistas com informantes para captar suas explicações e interpretações do que ocorre no grupo. Esses procedimentos são geralmente conjugados com muitos outros, tais como a análise de documentos, filmagem e fotografias. (GIL, 2002, p. 52-53).

Portanto, o estudo de campo foi conjugado com a análise de documentos produzidos na organização de alguns Encontros das Salas Verdes, bem como com as filmagens destes eventos, além dos diálogos estabelecidos na lista de discussão do PSV e pelo *Skype*, igualmente com participantes da equipe de gestão do PSV, membros das Salas Verdes e pessoas que apresentaram envolvimento com o PSV, em algum momento.

Entretanto, “esta classificação não pode ser tomada como absolutamente rígida, visto que algumas pesquisas, em função de suas características, não se enquadram facilmente num ou noutro modelo.” (GIL, 1996, p. 48). Neste sentido, foi necessária ainda a utilização dos procedimentos de análise de conteúdo, de Bardin (2011), para as coletas e análise de dados referentes ao estado do conhecimento sobre as Políticas Públicas em EA. A análise de conteúdo pode ser definida como “um conjunto de técnicas de análise das comunicações visando obter, por procedimentos sistemáticos e objetivos de descrição do conteúdo das mensagens, indicadores que permitam a inferência de conhecimentos relativos às condições de produção/recepção dessas mensagens.” (BARDIN, 2011, p. 48).

1.5.4 Coleta de dados

Na coleta de dados diretamente com as Salas Verdes, devido à população da pesquisa ser muito extensa (no momento da coleta constavam 390 Salas Verdes cadastradas), devido ao fator tempo, ao direcionamento que a pesquisa tomou, ao panorama focar-se mais diretamente no PSV e não nas Salas Verdes, ainda que se tenha abordado diversos temas no questionário aplicado com as Salas, foi dada ênfase, no momento da análise, às questões relativas à disseminação, socialização e direito de acesso à informação socioambiental, tema focal da tese. Embora alguns dados das demais questões tenham sido utilizados, optou-se por não se aprofundar, nesse momento, nessas análises e utilizá-las, posteriormente, como fonte para elaboração de artigos científicos.

O questionário com as Salas foi aplicado em dois momentos. Inicialmente, foi feita uma chamada em 15 de maio de 2018, na lista de discussão do PSV, solicitando a participação das Salas na pesquisa e tendo como prazo para a coleta de dados o período de 15 de maio de 2018 até 17 de junho de 2018, porém, poucos questionários retornaram. Dessa forma, foi necessário enviar a divulgação da pesquisa com o link para acesso ao questionário (disponível pelo *Formulários Google*) diretamente para o e-mail das Salas, totalizando 390 e-mails de Salas, conforme último cadastro atualizado recebido do PSV, sendo que alguns endereços de e-mails não estavam válidos e retornaram. Assim, se fez pesquisa na Internet para encontrar e-mails válidos para tais Salas, sendo possível encontrar alguns deles, os quais foram enviados com sucesso, porém, os de algumas Salas não foram localizados na rede.

Todavia, à medida que foram sendo recebidas as respostas da coleta com as Salas, foi sendo identificada certa unanimidade em relação às respostas referentes às questões voltadas ao acesso, socialização e disseminação da informação socioambiental. Desse modo, se optou pela utilização da técnica de amostragem por saturação na coleta de dados com as Salas Verdes e não foi realizada nova chamada para participação na pesquisa. Segundo Nascimento, (2018, p. 244; 247):

Considera-se saturada a coleta de dados quando nenhum novo elemento é encontrado e o acréscimo de novas informações deixa de ser necessário, pois não altera a compreensão do fenômeno estudado. Trata-se de um critério que permite estabelecer a validade de um conjunto de dados. [...] À medida que as respostas são recebidas, os pesquisadores devem explorá-las individualmente, uma vez que a saturação teórica, com base em uma amostra, é realizada segundo um processo contínuo de análise dos dados, o qual se inicia na fase de coleta.

Conforme Nascimento (2018, p. 247) “em pesquisas qualitativas, a identificação da saturação teórica é um critério determinante para interrupção da coleta de dados e definição do tamanho da amostra.” A mesma autora ainda destaca ser de fundamental importância

explicitar os passos percorridos até a identificação do momento adequado para a interrupção da coleta dos dados e obtenção da saturação teórica.

Portanto, baseado em Nascimento (2018), para determinar o alcance da saturação teórica, foram seguidos cinco passos procedimentais para identificação da saturação dos dados nessa pesquisa qualitativa com as Salas Verde, são eles:

- *Passo 1- Registro de dados brutos (fontes primárias):* conforme foram sendo recebidas as respostas do questionário aplicado com as Salas Verdes, foi sendo igualmente realizado o registro dos dados em planilha no Excel. Como a coleta foi realizada pelo *Formulários Google*, instrumento *on-line* para coleta de dados, o mesmo já oferece a opção de exportação das respostas para uma planilha no Excel;
- *Passo 2 - Imersão nos dados:* a leitura flutuante¹¹ dos dados obtidos por meio do questionário aplicado com as Salas foi sendo realizada, à medida que as respostas foram sendo recebidas;
- *Passo 3 - Compilação das análises individuais de cada questionário e agrupamento temático:* ao se realizar a leitura flutuante, as questões foram sendo organizadas por meio da codificação de temáticas (disseminação, socialização e direito de acesso à informação socioambiental, gestão, colaboradores, infraestrutura, comunicação, público atendido, acervo, atividades desenvolvidas, políticas públicas, estrutura em rede, potencialidades, desafios e perspectivas do PSV e concepções da Educação Ambiental);
- *Passo 4 - Alocação dos temas e tipos de enunciados em planilha no Excel:* a organização dos dados em planilha permitiu a identificação da regularidade dos achados nas respostas do questionário, de acordo com o tema destacado: disseminação, socialização e direito de acesso à informação socioambiental;
- *Passo 5 - Constatação da saturação teórica:* por meio da identificação de ausência de elementos novos no agrupamento do tema focal da tese (disseminação, socialização e direito de acesso à informação socioambiental), optou-se pela saturação, totalizando uma amostra de 28 respostas ao questionário. Sendo assim, não foi necessário realizar novas chamadas e nem contato telefônico com as Salas que não responderam ao questionário. Percebe-se que esta ausência de novos elementos no agrupamento do tema igualmente se deu, uma vez que, a disponibilização de materiais impressos pelo PSV para as Salas não está mais ocorrendo, mesmo previsto nos editais de seleção das Salas. Sendo assim, instrumentos digitais de informação socioambiental tornam-se, muitas

¹¹ Segundo Bardin (2011), a leitura flutuante estabelece contato com os documentos coletados para análise, isto é, o momento de conhecimento dos textos.

vezes, a única forma de acesso e disponibilização de informações atualizadas para várias Salas que não recebem orçamento de sua instituição mantenedora para a compra de acervo, já que o PSV não distribuirá mais materiais impressos¹². Além disso, todas as Salas que se identificaram como produtoras de informação apresentaram interesse em disponibilizar suas produções para as demais Salas, isso corrobora com a afirmação de que o compartilhamento de informações deve ser uma ação inerente no campo da EA.

Portanto, “o critério de saturação é um processo de validação objetiva em pesquisas que adotam métodos, abordam temas e coletam informações em setores e áreas onde é inviável ou desnecessário o tratamento probabilístico da amostra.” (NASCIMENTO, 2018, p. 244).

As demais coletas referentes ao PSV, por meio da entrevista semiestruturada (com a equipe do PSV, consultores do Projeto e alguns gestores de Salas Verdes), auxiliaram a traçar o panorama atual do PSV, a evidenciar a distância entre a concepção inicial do Projeto e sua prática atual e a configuração de atuação do PSV como instrumento de política pública para a promoção da democratização e do acesso à informação socioambiental.

Além das coletas de dados realizadas com os sujeitos envolvidos no PSV, igualmente foram aplicadas outras coletas de dados complementares, referentes aos seguintes temas da fundamentação teórica da pesquisa: Sistema Mundial de Informação Ambiental (INFOTERRA), Sistema Nacional de Informação sobre o Meio Ambiente (SINIMA) e *Red de Centros de Información y Documentación Ambiental del Estado Español (RECIDA)*.

1.5.4.1 População da pesquisa

A população da pesquisa, conforme Silva (20--?, p. 1), “[...] constitui um conjunto de pessoas que apresentam características próprias.” Sendo assim, a população da pesquisa no momento da coleta de dados eram 390 Salas Verdes e toda equipe de gestão do PSV, desde o início do Projeto.

Já a amostra, “diz respeito a um subconjunto da população, fração ou uma parte do grupo. [...] O número de entrevistados corresponde a uma quantidade determinada de elementos do conjunto, uma amostra.” (SILVA, 20--?, p. 1). Portanto, a amostra da pesquisa compreendeu: - equipe de gestão do Projeto Sala Verde: representada pela coordenadora do PSV, duas colaboradoras, um gerente e uma diretora do DEA/MMA, ou seja, a equipe

¹² Segundo a equipe Sala Verde, em mensagem enviada pelo *Messenger*, em 02 de julho de 2018, às 18h20min: “Estamos distribuindo os últimos livros que continham em nosso acervo. A proposta dos livros serem acessados *online* continua. [...] A proposta é que as publicações sejam acessadas através do site MMA. Lá contém publicações e elas estão disponíveis para *download*, essa proposta visa diminuir o consumo de papel, como um meio de colaborar com o meio ambiente.”

responsável pelo PSV no momento da coleta; - colaboradores/gestores envolvidos no início do PSV: representados por uma colaboradora que atuou na gestão do PSV, de outubro de 2006 a julho de 2009; - consultores do Projeto: representados por um consultor que realizou o diagnóstico das Salas Verdes por meio de consultoria ao DEA/MMA em 2004 e 2010; - coordenadores de Salas Verdes: representados por quatro coordenadores envolvidos no PSV há mais de 10 anos e por serem os organizadores da Reunião Nacional de Salas Verdes em 2017¹³; - Salas Verdes: representadas por 28 Salas que responderam ao questionário.

Os atores envolvidos são de fundamental importância, uma vez que, a abordagem qualitativa parte do princípio de que os sujeitos (coordenadores/educadores ambientais das Salas Verdes, gestores do PSV, consultores, entre outros) e o objeto pesquisado (Projeto Sala Verde) apresentam um vínculo indissociável (CHIZZOTTI, 1995). Devido ao fator tempo e por ser uma pesquisa extensa, não foi possível estender a coleta de dados aos usuários das Salas Verdes, considerados, igualmente, como sujeitos da pesquisa e de fundamental importância.

1.5.4.2 Instrumentos de coleta de dados

Foram utilizados instrumentos alternativos na coleta de dados, tais como: entrevista semiestruturada e não estruturada, observação participante natural, anotações de campo de natureza reflexiva, análise de documentos internos e o questionário. Percebe-se, portanto, uma tendência da autora igualmente pelos instrumentos menos estruturados, principalmente, por se acreditar que “a flexibilidade adquirida [nos instrumentos menos ou nada estruturados] permite obter dos entrevistados informações muitas vezes mais ricas e fecundas, uma imagem mais próxima da complexidade das situações, fenômenos ou acontecimentos [...]” (LAVILLE; DIONNE, 1999, p. 190).

A entrevista semiestruturada (APÊNDICE B) aplicou-se com: Prof.^a Rita de Cássia do Vale Caribé (diretora do CNIA/IBAMA no início da implementação do INFOTERRA e SINIMA); Renata Frechiani Dalla Bernardina (técnica colaboradora do PSV de outubro de 2006 a julho de 2009); Ana Luísa Campos, Luciana Resende e Taiana Brito Nascimento (equipe gestora do PSV); - Fábio Deboni da Silva (consultor do PSV); José Matarezi, Juliano Raramilho e Vânia Carozzo (gestores de Salas Verdes e organizadores da Reunião Nacional

¹³ A Reunião Nacional de Salas Verdes, intitulada como *Nova identidade para a Política Pública Projeto Sala Verde*, ocorreu em 19 de setembro de 2017, e fez parte da programação do IX Fórum Brasileiro de Educação Ambiental (FBEA - Balneário Camboriú (SC) - UNIVALD). Os coordenadores do evento foram quatro gestores de Salas Verdes: Cibele V. Dziekaniak, José Matarezi, Juliano Raramilho e Vânia Carozzo.

de Salas Verdes); - Rosario Toril (bibliotecária coordenadora da *Red de Centros de Información y Documentación Ambiental del Estado Español (RECIDA)*); - Prof. Irineu Tamaio (colaborador na elaboração das estratégias e diretrizes de política pública para a área de Educação Ambiental no Departamento de Educação Ambiental do MMA, bem como foi Diretor Adjunto do Programa Nacional de Educação Ambiental (ProNEA)).

A entrevista não estruturada igualmente foi aplicada com Ana Luísa Campos, Luciana Resende e Taiana Brito Nascimento (equipe gestora do PSV) pelo Skype, em 21 de junho de 2016. De acordo com Richardson (1999, p. 208):

A entrevista não estruturada visa obter do entrevistado o que ele considera como os aspectos mais relevantes de determinado problema: as suas descrições de uma situação em estudo. Por meio de uma conversação guiada, pretende-se obter informações detalhadas que possam ser utilizadas em uma análise qualitativa. A entrevista não estruturada procura saber o que, como e por que algo ocorre [...].

A técnica de observação participante natural também foi utilizada nos Encontros das Salas Verdes, uma vez que a autora participou destes, por ser coordenadora da Sala Verde Judith Cortesão da FURG. Igualmente, tal técnica foi aplicada na visita realizada ao Centro Nacional de Educación Ambiental (CENEAM) em Valsain (Segóvia/Espanha), órgão responsável pela *Red de Centros de Información y Documentación Ambiental del Estado Español (RECIDA)*. Segundo Marconi e Lakatos (2003, p. 194), a técnica de observação participante consiste:

[...] na participação real do pesquisador com a comunidade ou grupo. Ele se incorpora ao grupo, confunde-se com ele. Fica tão próximo quanto um membro do grupo que está estudando e participa das atividades normais deste. Em geral, são apontadas duas formas de observação participante: a) Natural. O observador pertence à mesma comunidade ou grupo que investiga. b) Artificial. O observador integra-se ao grupo com a finalidade de obter informações.

O instrumento “anotações de campo de natureza reflexiva” apresenta diferentes significados na literatura, mas na presente pesquisa deve ser entendido como:

[...] todo o processo de coleta e análise de informações, isto é, ela compreenderia descrições de fenômenos sociais e físicos, explicações levantadas sobre as mesmas e a compreensão da totalidade da situação em estudo. [...] Também as anotações de campo devem registrar “as reflexões” do investigador que surjam em face da observação dos fenômenos. Elas representam ou podem representar as primeiras buscas espontâneas de significados, as primeiras expressões de explicações. Podem ficar como um produto final do estudo, ou sofrer reformulações ou desaparecer, finalmente. (TRIVIÑOS, 1987, p. 154-155).

O referido autor ressalta a existência de dois tipos de anotações de campo: as descritivas e as reflexivas. Conforme esclarecido acima, utilizou-se no desenvolvimento da pesquisa a técnica de anotações de campo de natureza reflexiva, fundamentada na seguinte afirmação:

As reflexões sobre o desenvolvimento do processo de observação são muito importantes. Cada fato, cada atitude, cada diálogo que se observa pode sugerir uma ideia, uma nova hipótese, a perspectivas de buscas diferentes, a necessidade de reformular futuras indagações, de colocar em relevo outras, de insistir em algumas peculiaridades etc. Isto é por um lado. Também o pesquisador faz anotações sobre questões metodológicas: os aspectos positivos que elas apresentam, as falhas que ressaltam no decorrer do estudo, a necessidade de corrigir algumas técnicas, de proceder de outra maneira, de levantar interrogativas sobre o uso de determinados instrumentos etc. Não se perde a oportunidade, se surgir, de fazer observações sobre o referencial teórico: se tais fenômenos confirmam parcial ou totalmente o apoio teórico, se é necessário aprofundar alguns aspectos da teoria, se esta é refutada pela prática, se pode surgir um novo conjunto de ideias que podem explicar as características da situação que está em análise etc. (TRIVIÑOS, 1987, p. 157).

A análise de documentos internos valeu-se de materiais que não receberam tratamento analítico, tais como: banco de dados com o cadastro das Salas Verdes; documentos referentes à organização dos Encontros das Salas Verdes; informações recebidas pelo MMA, por meio do IBAMA e da CGGI/DGE/SECEX, através do e-SIC (Sistema Eletrônico do Serviço de Informações ao Cidadão), e os “de segunda mão”, que de alguma forma, já foram analisados, mas que receberam novas interpretações como: diagnósticos das SVs elaborados pelo DEA/MMA; produtos/resultados de consultorias (ANEXO D); editais de seleção (ANEXO B); projetos pedagógicos e relatórios anuais das Salas Verdes; Boletins do PSV (ANEXO G); carta gerada no Encontro das SVs (ANEXO A); relatórios do DEA e do MMA.

Foram desenvolvidos quatro questionários para a pesquisa: um modelo para ser aplicado com as Salas Verdes, um com a coordenação do PSV, um com a equipe de colaboradores do PSV e outro com os gestores do DEA/MMA. Embora tenha sido explicado que os instrumentos de coleta foram desenvolvidos para cada função dentro do Projeto, a equipe do PSV solicitou a compilação dos três questionários que haviam sido desenvolvidos para o PSV em um só instrumento, uma vez que, conforme resposta por e-mail da Taiana Brito Nascimento, coordenadora do PSV, em 18 de maio de 2018, foi esclarecido que:

Como "coordenadora", como falei por Skype, eu atuo apenas como um ponto focal dentro do departamento e não há uma hierarquia. Nesse sentido, solicito que encaminhe o formulário para o e-mail do projeto para que seja dada uma resposta institucional, do Departamento de Educação Ambiental.

Sendo assim, os questionários foram compilados em apenas um instrumento, o qual foi enviado no dia 18 de maio de 2018, para ser respondido de forma institucional, em nome do DEA/MMA, conforme solicitação. Após um mês do envio do questionário, foi recebido o retorno, juntamente com a seguinte resposta da equipe do PSV, por e-mail, em 18 de julho de 2018, “[...] conversamos, equipe Salas Verdes e chefia, e entendemos que seria adequado

enviar-lhe uma resposta em nome do Departamento e não em formulários individualizados, como pretendia.”

O questionário com perguntas abertas e fechadas foi o instrumento de coleta de dados utilizado com as SVs. O questionário aplicado com as Salas Verdes foi desenvolvido por meio do *Google Formulários* (APÊNDICE C) e enviado em duas etapas. A primeira chamada foi realizada em 15 de maio de 2018, na lista de discussão do PSV, solicitando a participação das Salas na pesquisa e tendo como prazo para a coleta de dados o período de 15 de maio de 2018 até 17 de junho de 2018, porém, poucos questionários retornaram. Dessa forma, foi necessário enviar o link de acesso ao questionário pelo *Formulários Google* diretamente para o e-mail das Salas, totalizando 390 e-mails de Salas, conforme último cadastro atualizado recebido do PSV, sendo que alguns endereços de e-mails não estavam válidos e retornaram. Já o questionário aplicado com a equipe gestora do PSV (APÊNDICE C), por ter sido adaptado, conforme pedido do DEA, foi enviado em *Word* por e-mail, em 18 de maio de 2018, com retorno após um mês do envio.

A solicitação de informações sobre o PSV via e-mail, para o Marco Aurélio Locateli Verdade (Diretor do CEA Sala Verde Ligia Rockenbach Alvorada/RS e autor de tese sobre Salas Verdes no RS), igualmente foi outro instrumento de coleta utilizado.

1.6 Estrutura do trabalho

No contexto dessa pesquisa, considera-se a fundamentação teórico-conceitual como um processo permanente de reflexão, no qual a teoria, assim como o próprio objeto e método, torna-se foco contínuo da ação do pesquisador, apresentando-se, portanto, como um fazer-se permanente. Parte-se do princípio de que não é possível adotar conceitos abstratos produzidos fora do diálogo com os dados coletados, uma vez que o pesquisador é capaz de pensar a teoria, de elaborar conceitos no processo de explicação, pois as evidências participam e contém essa explicação, o que significa que teoria e evidência se determinam mutuamente.

Essas premissas adotadas quanto à fundamentação estão marcadamente referenciadas numa perspectiva clássica praticada nas Ciências Humanas (VIEIRA, 1991), guiada pela noção de certo distanciamento daquela herança cientificista que valoriza sobremaneira procedimentos apriorísticos adotados antes da própria pesquisa se encaminhar, condição esta que seria capaz de conduzir ao conhecimento e garantir o padrão científico. Num sentido contrário, a base considerada na definição do escopo conceitual que permeará a presente proposta de investigação está na diretriz que a toma como um processo permanente de reflexão e da ação contínua do pesquisador.

Ainda que a fundamentação esteja sendo referenciada como um campo de possibilidades, algumas constatações de cunho conceitual já estão dadas em função do delineamento proposto como foco central desta pesquisa, o que exige a apresentação, mesmo de forma operacional, dos conceitos que oferecem uma sustentação inicial a este trabalho, definidos a partir do campo da Educação Ambiental e da sua conexão com o tema de Política Pública e, nesta dimensão, a sua atribuição e responsabilidade na viabilização do acesso e democratização da informação socioambiental no Brasil.

A seção 1 exhibe a trajetória da autora como educadora e bibliotecária, bem como sua atuação no campo da EA como coordenadora da Sala Verde Judith Cortesão da FURG. Sendo assim, a Biblioteca Setorial do Programa de Pós-Graduação em Educação Ambiental (PPGEA/FURG) - Sala Verde Judith Cortesão é apresentada, a partir do seu histórico e constituição dentro do Projeto Sala Verde e do Sistema de Bibliotecas (SiB) da FURG, uma vez que, igualmente, atua como biblioteca setorial. São apresentados ainda nesse capítulo o problema de pesquisa, a hipótese, os objetivos (geral e específicos) e os procedimentos metodológicos da pesquisa (quanto aos objetivos, abordagem, procedimentos técnicos, coleta de dados - população da pesquisa e instrumentos de coleta).

A seção 2 introduz a fundamentação da pesquisa e começa com uma abordagem referente à Educação Ambiental, delineando a constituição do campo e sua contextualização histórica. Sendo assim, são abordados os principais eventos que fundamentaram, legitimaram e difundiram a EA nacionalmente e internacionalmente, além da identificação dos principais documentos referenciais produzidos a partir deles e das diretrizes propostas. Contudo, tornou-se necessário explorar tais eventos, não apenas para conhecer, contar ou revisitar a história da EA, mas igualmente para investigar dentro deste processo de constituição do campo de EA, como que a área de informação socioambiental se constituiu e que sentidos e significados são atribuídos a ela? Tal seção também apresenta o marco legal da Educação Ambiental no Brasil, com o intuito de verificar de que forma a EA encontra-se amparada pela legislação brasileira.

Uma vez definido o campo da EA, a seção 2 segue contextualizando outra categoria conceitual que entra na composição do objeto de pesquisa: a informação socioambiental. Aborda-se nessa seção de que forma as questões de democratização, acesso e direito à informação socioambiental vêm sendo apontadas no campo da Educação Ambiental, tanto pelos documentos nacionais e internacionais produzidos ao longo de décadas, conforme levantamento realizado na contextualização histórica da EA, quanto pela legislação brasileira, pelos instrumentos de Políticas Públicas, pelas diretrizes e programas de EA, bem como pela

produção do PPGEA/FURG, único Programa de Pós-Graduação no país que tem a Educação Ambiental como área de concentração exclusiva.

Após, buscou-se apresentar de forma breve, na seção 2.4.2 Biblioteconomia e Ciência da Informação: dialogando com a EA, as raízes históricas das áreas de Biblioteconomia e Ciência da Informação e suas definições, a fim de introduzi-las no diálogo com a EA, por entendê-las como áreas necessárias para o construto teórico/prático/reflexivo das questões relativas à informação socioambiental. Ainda na seção 2, são apontadas questões relativas ao direito de acesso à informação socioambiental no Brasil e seu marco legal, bem como foi reservada a seção 2.4.4 para tratar dos instrumentos de Políticas Públicas em informação socioambiental existentes no país, a fim de investigar como vem sendo realizada a gestão da informação socioambiental no país, por meio de sistemas e serviços de informação, evidenciando em que momento deixaram de ser apenas conceitos e passaram a se constituir como estratégia, passando para o campo operacional.

Por fim, a seção 2 aborda as redes de cooperação no acesso e disseminação da informação socioambiental e apresenta um panorama atual da Red de Centros de Información y Documentación Ambiental del Estado Español (RECIDA), coordenada pelo Centro Nacional de Educación Ambiental (CENEAM/Espanha), a partir de uma coleta de dados feita *in loco* com a coordenadora da RECIDA na Espanha (Valsaín/Segóvia), a fim de fundamentar a discussão sobre a importância da atuação em rede das Salas Verdes para a disseminação da informação socioambiental e destacar experiências consolidadas com esse tipo de atuação. Portanto, o segundo capítulo mostra toda a teia que se construiu no campo da EA, em relação às questões de informação socioambiental.

A seção 3 referencia a área de políticas públicas, uma vez que dialogar sobre um instrumento de Política Pública em EA (Projeto Sala Verde) exige uma contextualização do tema, a partir do campo da Ciência Política e, especificamente, da área de Políticas Públicas, no qual a temática se insere. Portanto, devido à amplitude do tema, dos diferentes enfoques, contribuições e “olhares”, além do fato da área ter se tornado território de várias disciplinas, teorias e modelos analíticos, optou-se pelo estabelecimento de um conjunto de questões para compreender a trajetória do campo de políticas públicas e nortear a presente investigação.

Sendo assim, o estudo sobre Políticas públicas se orienta a estabelecer respostas às seguintes questões: O que são Políticas Públicas? Quem foram os fundadores deste campo, como e por que surgiu? Existe Política Pública sem o Estado? Como se dá o processo de elaboração (ciclo) das Políticas Públicas? Quais os atores envolvidos? Como são formuladas as Políticas Públicas? Qual a importância da participação social na construção de Políticas

Públicas, como e quando ela foi institucionalizada? Como se dá o controle, o monitoramento e a avaliação de Políticas Públicas? Como se constitui a área de Políticas Públicas em EA no Brasil? Qual o estado do conhecimento sobre Políticas Públicas em EA, a partir de artigos de periódicos científicos brasileiros?

De posse de uma fundamentação teórico-conceitual como um processo de reflexão, segue-se para seção 4, no qual se apresenta o tema de investigação desta pesquisa, o Projeto Sala Verde (PSV), do Ministério do Meio Ambiente (MMA), a fim de compreender seus limites, desafios e potencialidades para fundamentar uma proposta teórico-metodológica de Gestão da Informação Socioambiental. Inicialmente, apresenta-se o histórico e o estado do conhecimento sobre o PSV na produção científica brasileira (periódicos, teses e dissertações), para em seguida ser apresentado o panorama atual do Projeto, elaborado a partir da produção científica investigada, dos documentos fornecidos pelas Salas Verdes (SVs) e pela equipe de gestão do PSV, além de entrevistas e aplicação de questionário com as SVs e com os gestores e colaboradores do PSV. Esta mesma seção apresenta a análise da coleta de dados realizada com a equipe do PSV e SVs. Neste sentido, além de traçar o panorama do PSV, identifica-se eventuais distâncias entre a sua concepção original e sua prática atual, bem como se verifica como ele tem cumprido seu papel como instrumento de política pública de acesso e democratização da informação socioambiental.

A seção 5 estabelece uma proposta de gestão da informação socioambiental para o PSV, por meio de Repositórios Digitais (RDs), como estratégias para a potencialização e fortalecimento de sua atuação como instrumento de política pública para a democratização e acesso à informação socioambiental. Tal proposta pode ser considerada como uma base de fundamentação teórico-metodológica para a gestão da informação socioambiental do PSV. Fundamentada nas áreas da Ciência da Informação, da Biblioteconomia, da Tecnologia da Informação e da Educação Ambiental, a proposta tem como finalidade operar em rede junto às Salas Verdes e permitir o acesso rápido, atualizado e organizado às informações socioambientais, tanto as internas (Repositório Institucional - RI), produzidas e cadastradas pelas próprias Salas e PSV, como facilitar o acesso às informações socioambientais produzidas externamente (Repositório Temático - RT).

Por fim, apresenta-se a seção 6, onde são destacados os principais limites, desafios e potencialidades do PSV e as demais considerações finais da pesquisa.

2 EDUCAÇÃO AMBIENTAL

A primeira tarefa, portanto, em relação à fundamentação, superada a fase de apresentação da forma como será concebida esta pesquisa, refere-se a contextualizar o campo da Educação Ambiental, porque é nele que a investigação se constitui e ganha sentido.

2.1 Constituição do campo

O campo da EA começou a ser desenvolvido no Brasil com as experiências da educação popular na concepção freireana. Loureiro (2012b) afirma que a inserção dos atuantes em educação popular que adotavam a pedagogia crítica e libertadora de Paulo Freire foi um elemento decisivo e que marcou a identidade da EA.

Além disso, o mesmo autor destaca que nos anos 80 e início dos anos 90, por conta de um processo de redemocratização da sociedade brasileira, houve um favorecimento para a retomada de movimentos sociais de cunho emancipatório e o fortalecimento de perspectivas críticas, tanto na educação, como na educação popular. Sendo assim, esta conjuntura favoreceu o diálogo entre movimentos sociais, sindicatos de trabalhadores da educação, educadores em geral e ambientalistas e fez com que a EA passasse a ser vista como “um processo contínuo de aprendizagem em que indivíduos e grupos tomam consciência do ambiente por meio da produção e transmissão de conhecimentos, valores, habilidades e atitudes.” (LOUREIRO, 2012a, p. 83).

No Brasil, o campo da EA também passou por significativas mudanças, se compararmos com os argumentos presentes na EA nas suas primeiras décadas, os quais se relacionavam, principalmente, com a proteção, conservação e preservação dos recursos naturais e a sensibilização ambiental, desconsiderando outras dimensões sociais e políticas, tais como: transformação social e cultural, bem-estar público, equidade, solidariedade, justiça social, cidadania, tomada de decisão, melhoria da qualidade de vida, relações sociais, respeito aos direitos humanos, empoderamento, processos educativos permanentes, continuados e articulados, emancipação, autonomia, pertencimento, formação humana, ética nas relações (sociais e com a natureza), entre outras.

Não é que inexistissem anteriormente leituras mais problematizadoras da prática educativa ambiental, mas sem dúvida, estas eram incipientes e bastante “sufocadas” pela ditadura no Brasil, mas, sobretudo pelo distanciamento existente entre práticas educativas ambientais e atuação dos grupos populares. (LOUREIRO, 2012a, p. 82-83).

É neste contexto que ora se encontra inserida a Educação Ambiental (EA), passando a ser vista como uma educação política e transformadora. Educação política¹⁴, no sentido de que, segundo Reigota (2012, p. 14), “reivindica e prepara os cidadãos e cidadãs para exigir e construir uma sociedade com justiça social, cidadanias (nacional e planetária), autogestão e ética nas relações sociais e com a natureza.” Educação transformadora, no sentido de “romper com as práticas sociais contrárias ao bem-estar público, à equidade e à solidariedade.” (LOUREIRO, 2004, p. 82).

Loureiro (2004, p. 82) ainda destaca que:

[...] a educação é um momento da práxis social transformadora, não sendo possível revolucionar a sociedade apenas com uma nova educação coerente com a perspectiva "ambiental", mas igualmente não sendo viável fazer isto sem a mesma. Revolucionar significa transformação integral de nosso ser e suas condições objetivas de existência; é a coincidência da modificação das circunstâncias com a alteração de si próprio, em nosso movimento de constituição como ser. Eis o desafio que está posto para todos.

Conforme Santos (2015), a Educação Ambiental não é apêndice da educação, é percepção. Nas diretrizes curriculares nacionais de EA está claro que a EA não é um tipo de educação, mas um elemento estruturante que demarca um campo político de valores e práticas (informação verbal)¹⁵. Sendo assim, de acordo com as *Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Ambiental*:

O atributo “ambiental” na tradição da Educação Ambiental brasileira e latino-americana não é empregado para especificar um tipo de educação, mas se constitui em elemento estruturante que demarca um campo político de valores e práticas, mobilizando atores sociais comprometidos com a prática político-pedagógica transformadora e emancipatória capaz de promover a ética e a cidadania ambiental; O reconhecimento do papel transformador e emancipatório da Educação Ambiental torna-se cada vez mais visível diante do atual contexto nacional e mundial em que a preocupação com as mudanças climáticas, a degradação da natureza, a redução da biodiversidade, os riscos socioambientais locais e globais, as necessidades planetárias evidencia-se na prática social. (BRASIL, 2012b, p. 1-2).

A proposta do Sistema Nacional de Educação Ambiental (SISNEA) traz igualmente uma definição importante para a Educação Ambiental. O documento afirma que:

O atributo ambiental contido no vocábulo educação ambiental, [...] se constitui em elemento identitário que demarca um campo de valores, práticas e atores sociais comprometidos com um ideário que enuncia a sustentabilidade socioambiental, a

¹⁴ Esta afirmativa de que EA é uma educação política encontra-se relacionada com o pensamento pedagógico de Paulo Freire (REIGOTA, 2012).

¹⁵ Palestra proferida na disciplina Educação Ambiental: Marcos de Fundamentação e Modelos Teóricos Contemporâneos, do Programa de Pós-Graduação em Educação Ambiental, da Universidade Federal do Rio Grande (FURG). Professor responsável pela disciplina: Prof. Dr. José Vicente de Freitas. Rio Grande, 08 de dezembro de 2015.

diversidade biológica e social, a recuperação e conservação do meio ambiente, a melhoria da qualidade de vida para todos, uma cultura de procedimentos democráticos, o respeito aos direitos humanos e, portanto, a construção de propostas político-pedagógicas contra-hegemônicas. (BRASIL, 2007?, p. 3).

Sendo assim, diante das diversas e complementares definições de EA e com o intuito de se chegar a uma consonância sobre seu significado e evitar equívocos, adota-se no presente estudo um conceito operacional para definir Educação Ambiental. Conforme Hildete (2002), as definições operacionais são utilizadas para eliminar a confusão e os conflitos resultantes da ausência de consenso sobre o significado dos termos e tornam-se um meio importante para a promoção da cooperação entre indivíduos e grupos. A utilização de definições operacionais permite remover ambiguidades, de forma que todas as pessoas envolvidas tenham o mesmo entendimento da característica em questão.

Portanto, baseado em Moema Viezzer (1995)¹⁶, apresenta-se a seguir o conceito operacional para definir Educação Ambiental na presente pesquisa:

Educação Ambiental é na verdade uma proposta de filosofia de vida que resgata valores éticos, estéticos, democráticos e humanistas. Ela parte de um princípio de respeito pela diversidade natural e cultural, que inclui a especificidade de classe, de etnia e de gênero. [...] A educação que queremos visa modificar as relações entre a sociedade e a natureza em função da melhoria da qualidade de vida, como esta é percebida pelas comunidades. Ela propõe a transformação do sistema produtivo e do consumismo em uma sociedade baseada na solidariedade, afetividade e cooperação. [...] Para viver nosso cotidiano de uma maneira mais coerente com os ideais de uma sociedade sustentável e democrática, precisamos de uma educação que nos conduza a repensar velhas fórmulas de vida e a propor ações concretas para transformar nossa casa, nossa rua, nosso bairro, nossas comunidades, sejam elas no campo, na fábrica, na escola, no escritório. (VIEZZER, 1995, p. 20-21).

Na seção seguinte, apresenta-se a contextualização histórica da Educação Ambiental, evidenciando sua legitimação, por meio dos principais eventos nacionais e internacionais, bem como dos documentos referenciais por eles produzidos.

2.2 Contextualização histórica

Por meio da sua contextualização histórica, toma-se conhecimento de como a Educação Ambiental (EA) foi se constituindo como movimento e nova área de conhecimento, além de se tornar possível a identificação de diretrizes, objetivos e dos seus principais documentos referenciais, produzidos a partir dos eventos nacionais e internacionais que a fundamentaram e a legitimaram.

¹⁶ Responsável pela implementação de vários programas de EA em diferentes instituições, internacionalmente conhecida por sua atuação no movimento de mulheres, autora de várias pesquisas e publicações, bem como umas das articuladoras do Tratado de Educação Ambiental para Sociedades Sustentáveis e Responsabilidade Global. (VIEZZER, 1995).

Para melhor compreensão da EA acredita-se que, de acordo com Grün (1996), o passado não pode ser visto apenas como um elemento que deve ser vencido, ultrapassado ou eliminado pelo novo, mas é o passado que fornece a própria base para a compreensão do presente. Portanto, o passado não pode ser considerado como um resíduo de fatos acumulados, mas sim, de acordo com a hermenêutica, como um fluxo no qual nos movemos e participamos constantemente como seres sociais-históricos. O passado não é eliminado ou suprimido pelo novo, mas sim, constitui-se em uma base de interação produtiva. É nesta perspectiva que se apresentam a seguir os principais marcos históricos da EA.

Na década de 1960, a EA já havia sido mencionada explicitamente conforme relatos de alguns autores (BRASIL, 2005b). Para Loureiro (2012b), registros apontam que em 1965 a expressão “Educação Ambiental” (*Environmental Education*) foi utilizada na Conferência de Educação da Universidade de Keele, Reino Unido. Contudo, Reigota (2012) esclarece que a EA tem sua história relacionada com as conferências intergovernamentais promovidas pela ONU, e mesmo com os movimentos sociais mundiais. Contudo, destaca que antes destes eventos, pessoas e grupos, de forma discreta, porém ativa, já realizavam ações educativas próximas do que se convencionou chamar atualmente de EA. Entretanto, foram alguns eventos que possibilitaram a difusão e a legitimação internacional da Educação Ambiental.

Em 1968, no Reino Unido, nasce o Conselho para Educação Ambiental, reunindo organizações voltadas para temas de educação e meio ambiente. Nesse mesmo ano, surge o Clube de Roma (Roma), resultado de uma reunião de cientistas dos países industrializados para discutir o consumo, as reservas dos recursos naturais e o crescimento demográfico mundial até o século XXI, colocando a problemática ambiental em nível planetário (REIGOTA, 2012). Em 1972, o Clube de Roma produziu o relatório *Os Limites do Crescimento Econômico*, conhecido como *Relatório Meadows*, que “estudou ações para se obter no mundo um equilíbrio global como a redução do consumo, tendo em vista determinadas prioridades sociais.” (BRASIL, 1999?, p. 1). Em 1992, foi publicada uma edição revisada desse documento e a 3ª edição foi lançada em 2008, intitulada *Limites do Crescimento: a atualização de 30 anos*.

A partir dos debates promovidos pelo Clube de Roma, a Organização das Nações Unidas (ONU) realizou em Estocolmo (Suécia, de 5 a 16 de jun. 1972) a Primeira Conferência Mundial de Meio Ambiente Humano, que produziu o documento *Declaração de Estocolmo sobre o Ambiente Humano*. Conforme Reigota (2012), desta conferência, surgiu uma importante resolução que se pode considerar como o que se convencionou chamar de Educação Ambiental, ou seja, tal resolução trouxe para o debate o dever de educar o cidadão e

a cidadã para a solução dos problemas ambientais. Atribui-se à Conferência de Estocolmo a responsabilidade pela inserção da temática da EA internacionalmente. Segundo Loureiro (2012b), a vinculação entre ambiente e educação teria sido discutida pela primeira vez nesta Conferência, o que deu início a uma discussão de caráter mundial, colocando a EA no *status* de assunto oficial para a ONU e projetando-a mundialmente.

Segundo Reigota (2012), o reconhecimento internacional desse fazer educativo como uma estratégia de construção de sociedades sustentáveis emergiu em 1975, ou seja, no ano em que foi instituído o *Programa Internacional de Educação Ambiental (PIEA)*, criado pela Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura (UNESCO) em parceria com o Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente (PNUMA).

Morin (1998, p. 30) esclarece que o PIEA “[...] fora sugerido em Estocolmo, mas iniciado só em 1975, a partir da reunião de Belgrado onde, aliás, já se propusera que a Educação Ambiental deveria ser contínua, multidisciplinar, integrada às diferenças regionais e voltada para interesses nacionais.” Esta reunião de Belgrado a que o autor se refere intitula-se I Seminário Internacional de Educação Ambiental, promovido pela UNESCO, conhecido como Encontro de Belgrado (Belgrado/Iugoslávia, de 13 a 22 de outubro de 1975). Conforme Reigota (2012, p. 27), “seminário no qual foram definidos os objetivos da Educação Ambiental, publicados no documento que se convencionou chamar de *A Carta de Belgrado*.”

Outro evento importante que, de acordo com Brasil (2005b), foi considerado como um encontro de referência para a área de EA foi a Conferência Intergovernamental sobre Educação Ambiental, igualmente conhecida como Conferência de Tbilisi (Tbilisi/Geórgia, de 14 a 26 de outubro de 1977), organizada pela UNESCO e pelo PNUMA, sendo aprovada a *Declaração sobre Educação Ambiental* ou *Declaração de Tbilisi*, momento em que se consolidou o PIEA e foram estabelecidas as finalidades, os objetivos, os princípios orientadores e as estratégias para a promoção da EA, até hoje adotados em todo o mundo (MORIN, 1998). Loureiro (2012b) aponta que neste evento foram definidas diretrizes para a EA, sendo sugerida aos Estados-membros da ONU a implantação de Políticas Públicas específicas a serem permanentemente revisadas a partir de avaliações sistemáticas, a fim de consolidar e universalizar a EA.

Dois anos após a Conferência de Tbilisi, realizou-se o Seminário de Educação Ambiental para América Latina (San Jose na Costa Rica, 1979), igualmente organizado pela

UNESCO e pelo PNUMA. As discussões do evento foram realizadas com base, principalmente, nas recomendações expressas nos documentos finais de Tbilisi¹⁷.

Segundo Brasil (20--), em 1980 ocorreu o Seminário Regional Europeu sobre EA para Europa e América do Norte, o qual assinalou a importância do intercâmbio de informações e experiências. No mesmo ano, foi realizado o Seminário Regional sobre EA nos Estados Árabes (Manama/Bahrein, 1980), cuja organização se deu pela UNESCO e pelo PNUMA. Aconteceu também em 1980 a Primeira Conferência Asiática sobre Educação Ambiental (Nova Delhi/Índia).

Já em 1987 ocorreu a divulgação do *Relatório da Comissão Brundtland*¹⁸, denominado *Nosso Futuro Comum*. Nesse ano ocorreu igualmente o Congresso Internacional da UNESCO/PNUMA sobre Educação e Formação Ambiental (Moscou, 1987), no qual se avaliaram os avanços desde Tbilisi, foram reafirmados os princípios de Educação Ambiental e foi assinalada a importância e necessidade da pesquisa e da formação em Educação Ambiental. Em 1988 aconteceu o I Congresso Brasileiro de Educação Ambiental no Rio Grande do Sul/RS. Em 1989 ocorreu o primeiro Seminário sobre materiais para a Educação Ambiental (Santiago/Chile), organizado por ORLEAC/UNESCO/PIEA. Ainda em 1989 surgiu a *Declaração de HAIA*, preparatório da Rio 92, que aponta a importância da cooperação internacional nas questões ambientais. Vale destacar ainda que em 1990 ocorreu a Conferência Mundial sobre Educação para Todos (Jomtien/Tailândia, de 5 a 9 de março de 1990), sendo aprovada a *Declaração Mundial sobre Educação para Todos*, o qual destacou o conceito de Analfabetismo Ambiental. Em 1991 começaram a ocorrer as reuniões preparatórias da Rio-92 (BRASIL, 20--).

A Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente e Desenvolvimento, também conhecida como Eco-92 e Rio-92 (Rio de Janeiro, de 3 a 14 de junho de 1992) foi um evento marcante para a EA. Destacam-se como marcos desta conferência a participação da sociedade civil e a inclusão, com destaque, do meio ambiente na agenda política planetária, e a aprovação de documentos importantes para área de EA, tais como: a *Declaração do Rio* e a *Agenda 21*. Eventos ocorridos paralelamente à conferência, também resultaram em documentos de suma importância para a EA e produzidos pela sociedade civil, como a *Carta*

¹⁷ Disponível em: <https://www.portaleducacao.com.br/conteudo/artigos/biologia/seminario-sobre-educacao-ambiental-na-costa-rica/27570>.

¹⁸ A versão original e integral do *Relatório da Comissão Brundtland*, denominado *Nosso Futuro Comum*, elaborado pela comissão liderada por Gro Harlem Brundtland encontra-se em <https://ambiente.wordpress.com/2011/03/22/relatrio-brundtland-a-verso-original/>.

da Terra¹⁹ e o *Tratado de Educação Ambiental para Sociedades Sustentáveis e Responsabilidade Global*²⁰ (REIGOTA, 2012). Já a *Carta Brasileira para a EA* foi produzida no único evento oficial paralelo à Conferência, o Workshop sobre Educação Ambiental (Jacarepaguá/Rio de Janeiro, de 1 a 12 de julho de 1992), organizado pelo Ministério da Educação (MEC).

Durante o I Congresso Ibero-americano de Educação Ambiental (Guadalajara/México, 1994) nasceu o Programa Latino-americano e Caribenho de Educação Ambiental (PLACEA), a partir da ideia de se criar, fortalecer e consolidar um mecanismo regional de cooperação em educação ambiental. A comissão organizadora do III Congresso Ibero-americano de Educação Ambiental (Caracas/Venezuela, outubro de 2000) criou uma comissão encarregada de elaborar um documento preliminar para discussão no evento, denominado “Projeto Ibero-americano de Educação Ambiental.” A reunião foi denominada de I Simpósio de Países Ibero-americanos sobre Políticas e Estratégias Nacionais de Educação Ambiental (Caracas/Venezuela, outubro de 2000), resultando no documento conhecido como *Declaração de Caracas* (BRASIL, 2005a).

As discussões para criação do PLACEA tiveram continuidade em junho de 2003, no II Simpósio de Países Ibero-americanos sobre Políticas e Estratégias Nacionais de Educação Ambiental, ocorrido no IV Congresso Ibero-americano de Educação Ambiental (La Havana/Cuba). Na XIV Reunião do Foro de Ministros de Meio Ambiente da América Latina e Caribe (novembro de 2003, Panamá) o PLACEA foi oficializado. A I Reunião de Especialistas em Gestão Pública da Educação Ambiental da América Latina e Caribe (Ilha Margarita/Venezuela, novembro de 2004), culminou na elaboração do plano de implementação do PLACEA, descrito no informe final como *Acordo de Margarita* (BRASIL, 2005a).

Outros eventos internacionais importantes para a EA ocorreram na década de noventa, conforme destaca Brasil (20--): 1995 - Conferência Mundial do Clima (Berlim); 1997 - II Congresso Ibero-americano de EA (Guadalajara/México); 1997 Conferência sobre EA (Nova

¹⁹ Durante a Rio-92 a *Carta da Terra* foi discutida mundialmente por Organizações Não Governamentais e governos, porém não houve consenso em adotá-la. Em seu lugar, adotou-se a *Declaração do RJ sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento*. A Cruz Verde Internacional e Conselho da Terra assumiram o desafio de elaborar uma *Carta da Terra*. Em 1995 foi criada a Comissão da Carta da Terra. De 12 a 14 de março de 2000 a *Carta da Terra* foi ratificada. Leonardo Boff é o representante da América Latina na Comissão da Carta da Terra. (BRASIL, 2015).

²⁰ Um evento paralelo à Rio-92, foi a 1ª Jornada de Educação Ambiental (ou Fórum Global das Organizações Não Governamentais), realizada durante a Rio-92, do qual participaram profissionais atuantes em Organizações Não-Governamentais, dando origem a importantes documentos como o Tratado de Educação Ambiental para Sociedades Sustentáveis e Responsabilidade Global (Tornou-se a Carta de Princípios da Rede Brasileira de Educação Ambiental, e das demais redes de EA a ela entrelaçadas) e a iniciativa de construção da Carta da Terra. Disponível em: <https://apedemars.wordpress.com/tag/forum-global-1992-aterro-do-flamengo/>.

Delhi/Índia); 1997 - Conferência Internacional sobre Meio Ambiente e Sociedade : Educação e Conscientização Pública para a Sustentabilidade (8 a 12 de dezembro, Thessaloniki/Grécia), organizada pela UNESCO, culminando na elaboração do documento intitulado *Declaração de Thessaloniki*.

Em Brasília (de 7 a 10 de outubro 1997), ocorreu a I Conferência de Educação Ambiental (CNEA), tendo por objetivo criar um espaço para reflexão sobre as práticas da EA no Brasil, avaliando suas tendências e identificando as perspectivas e estratégias futuras. Assim, foi produzido o documento *Declaração de Brasília para a EA*, também conhecido como *Carta de Brasília para a EA*. Esse documento consolida as sugestões de diretrizes políticas para a EA no Brasil (CONFERÊNCIA NACIONAL DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL, 1997).

A Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre a Mudança do Clima, em sua Conferência das Partes III (Quioto/Japão, 1997), culminou na decisão de se adotar um Protocolo segundo o qual os países industrializados reduziram suas emissões de gases de efeito estufa, ficando conhecido como *Protocolo de Quioto*.

Já nos anos 2000, destaca-se a Assembleia Geral das Nações Unidas (dezembro de 2002), na sua 57ª sessão, que estabeleceu a resolução n.º 254, declarando o ano de 2005 como o início da Década da Educação para o Desenvolvimento Sustentável, ficando a UNESCO responsável pela implementação da iniciativa. Em janeiro de 2003 é criada em Portugal, durante as XII Jornadas Pedagógicas de Educação Ambiental da ASPEA (Associação Portuguesa de Educação Ambiental), a Rede Lusófona de Educação Ambiental, a fim de reunir educadores ambientais brasileiros, portugueses e outras nacionalidades de língua portuguesa (BRASIL, 20--).

Em Joanesburgo (África do Sul, 26 de agosto a 4 de setembro 2002) foi realizada a Conferência das Nações Unidas para o Desenvolvimento Sustentável, ficando conhecida também como Rio +10²¹, o qual produziu dois documentos: *Declaração de Joanesburgo por um Desenvolvimento Sustentável* e *Plano de Implementação da Cúpula Mundial sobre Desenvolvimento Sustentável*²².

²¹ Segundo Reigota (2012), um dos objetivos da Conferência foi avaliar o que havia sido aplicado e qual o progresso das diretrizes que haviam sido estipuladas na Rio-92, porém, acabou sendo motivo de crítica para muitos, por não ter possibilitado o avanço efetivo das diretrizes e promessas realizadas na conferência do RJ e para outros, significou uma possibilidade de debates, encontros e estratégias comuns, tendo como mérito a participação ativa dos cidadãos e cidadãs africanos, expondo seus problemas sociais.

²² Igualmente conhecidos como *Compromisso de Joanesburgo por um Desenvolvimento Sustentável* e o *Plano de Implementação de Joanesburgo*.

O Primeiro Encontro Governamental Nacional sobre Políticas Públicas de Educação Ambiental foi realizado em Goiânia (13 a 15 de abril de 2004) pelo MEC e MMA e reuniu secretários e gestores públicos das três esferas de governo da área educacional e ambiental. Reconhecendo a necessidade da articulação e do fortalecimento mútuo das Comissões Interinstitucionais Estaduais e das Redes de Educação Ambiental, foi elaborado o documento *Compromisso de Goiânia*, que consiste no estabelecimento de um importante e pioneiro pacto entre as esferas de governo para a criação de Políticas e Programas Estaduais e Municipais de Educação Ambiental, sintonizados com o ProNEA (BRASIL, 2005b).

O V Congresso Ibero-americano de Educação Ambiental (5 a 8 de abril de 2006) ocorreu em Joinville/Santa Catarina, cujo tema foi: A contribuição da educação ambiental para a sustentabilidade planetária. Juntamente realizou-se o I Simpósio da Rede Lusófona de Educação Ambiental.

O I Congresso Internacional de Educação Ambiental dos países Lusófonos e da Galiza ocorreu de 24 a 27 de setembro de 2007, em Santiago de Compostela/Espanha. Participantes dos oito países de língua portuguesa e Galiza analisaram o estado da arte da EA, realizando-se diversas conferências, painéis e mesas-redondas que revelaram o entrelace de diversas bases teóricas²³.

Ainda em 2007, ocorreu a IV Conferência Internacional de Educação Ambiental (de 24 a 28 de novembro de 2007, Ahmedabad/Índia) e intitulada: Educação Ambiental para um futuro sustentável: parceiros para a década da educação para o desenvolvimento sustentável. Enquanto a UNESCO²⁴ reforça a dimensão da Educação para o Desenvolvimento Sustentável (EDS), os organizadores indianos do evento reconhecem a importância da EA para a construção de um futuro sustentável e os latino-americanos insistem na EA como colaboradora para a construção de sociedades sustentáveis (TRAJBER, 2009). No evento foi aprovada a *Declaração de Ahmedabad 2007: uma chamada para ação. Educação para a vida: a vida pela educação*.

Na cidade do Rio de Janeiro (de 13 a 22 de junho de 2012) ocorreu a Conferência das Nações Unidas para o Desenvolvimento Sustentável, conhecida como Rio +20, pois marcou os vinte anos de realização da Rio-92, sendo aprovado o documento *O Futuro que Queremos*.

²³ Disponível em: <http://www.ealusofono.org/index.php/acerca-de/historico0>.

²⁴ Em dezembro de 2002 a Assembleia Geral da ONU publicou a resolução 57/254, que instituiu o período entre 2005 e 2014 como a Década das Nações Unidas da Educação para o Desenvolvimento Sustentável.

Ainda em 2012 ocorreu a Conferência Intergovernamental de Tbilisi+35: Educação Ambiental para o Desenvolvimento Sustentável (Tbilisi, de 6 a 7 de setembro de 2012), sendo aprovado o documento *Tbilisi Comunicado: Educar Hoje para um Futuro sustentável*.

Em 2013 destaca-se o II Congresso Lusófono de Educação Ambiental dos países de língua portuguesa e Galiza (de 9 a 13 de setembro de 2013, Cuiabá/Mato Grosso), procurou recuperar o estado da arte nos espaços da Rede Lusófona, além de algumas regiões e comunidades que mantêm vínculo com a lusofonia, como é o caso da Galiza. Iniciou-se um amplo debate sobre um vasto programa de EA lusófono, a fim de ter seguimento nas edições futuras deste congresso²⁵. Já em 2014 destaca-se igualmente o VII Congresso Ibero-Americano de Educação Ambiental, realizado no Peru (de 10 a 12 de setembro de 2014), no qual foi elaborado o documento *Declaración de Lima*.

Durante a Cúpula das Nações Unidas sobre o Desenvolvimento Sustentável (setembro de 2015), que ocorreu na sede da ONU (Nova York, 2015), foi adotada por 193 países-membros das Nações Unidas, inclusive o Brasil, uma nova Agenda, denominada *Agenda 2030 para o Desenvolvimento Sustentável*. O evento produziu o documento *Transformando nosso mundo: a Agenda 2030 para o desenvolvimento sustentável*. Entretanto, a Agenda 2030 foi definida em um amplo processo participativo lançado na Rio+20, em 2012. A Agenda consiste em: *Declaração, 17 Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (os ODS) e suas 169 metas*.

Ainda em 2015, ocorreu o III Congresso Internacional de Educação Ambiental dos Países e Comunidades de Língua Portuguesa (de 8 a 11 julho de 2015, Torreira/Portugal). Nesse evento, fomentou-se um amplo debate sobre o tema Educação Ambiental e Participação Social: travessias e encontros para os bens comuns, contribuindo para o fortalecimento da Rede Lusófona de Educação Ambiental (REDELUSO) e da própria Educação Ambiental.

Já o IV Congresso Internacional de Educação Ambiental dos Países Lusófonos ocorreu na Ilha do Príncipe (13 a 19 de julho de 2017, Santo António do Príncipe/São Tomé e Príncipe), sobre o tema: A terra é uma ilha: A Educação Ambiental como resposta às suas fragilidades e como contributo para viver nos seus limites²⁶.

O ano de 2017 marca os 40 anos da Conferência de Tbilisi. Alguns eventos celebraram a Tbilisi +40, como o IX *World Environmental Education Congress* (de 9 a 15 de setembro de 2017, Vancouver/Canada), assim como os eventos: *46th Annual Conference e 14th Annual*

²⁵ Estas e demais informações sobre os Congressos Internacionais de Educação Ambiental dos Países Lusófonos estão disponíveis em: <https://www.ealusofono.org/>.

²⁶ Disponível em: <http://www.ealusofono.org/index.php/acerca-de/historico0>. A autora e seu orientador submeteram trabalho nesse evento, sendo aprovado e publicado.

Research Symposium (18 a 21 de outubro de 2017, San Juan/Porto Rico), realizados pela *North American Association for Environmental Education - NAAEE*.

Mais recentemente, ocorreu o V Congresso Internacional de Educação Ambiental dos Países e Comunidades de Língua Portuguesa (de 14 a 18 de abril de 2019, Bijagós/Guiné-Bissau), cujo tema foi: Crise Ecológica e Migrações - Leituras e Respostas da Educação Ambiental. O congresso teve como inovação um Fórum Infantojuvenil e um painel dedicado à infância e juventude na Comunidade dos Países de Língua Portuguesa (CPLP) ²⁷.

Torna-se importante igualmente destacar as edições do Fórum Brasileiro de Educação Ambiental, o qual apresenta periodicidade até os dias atuais. O evento teve seu início em 1988, com o I Fórum Brasileiro de Educação Ambiental, promovido pela CECAE/USP. Posteriormente, passou a ser promovido pela Rede Brasileira de Educação Ambiental (REBEA) (BRASIL, 1999?). Durante o II Fórum Brasileiro de Educação Ambiental (1992) foi lançada a ideia de uma Rede Brasileira de Educação Ambiental (REBEA) e nos anos seguintes foram criadas redes de Educação Ambiental em diversas unidades federativas do país (BRASIL, 2014).

Sendo assim, as edições do Fórum Brasileiro de Educação Ambiental ocorreram da seguinte forma: I Fórum (1988); II Fórum (1992); III Fórum (1994); IV Fórum (1997 - Vitória/ES), juntamente ocorreu o I Encontro da Rede de Educadores Ambientais; V Fórum (de 3 a 6 de novembro de 2004, Goiânia/GO), que ocorreu após sete anos de intervalo entre o IV Fórum, com o lançamento da Revista Brasileira de Educação Ambiental e com a criação da Rede Brasileira de Educomunicação Ambiental (REBECA) (BRASIL, 20--); VI Fórum (22 a 25 de julho de 2010, Rio de Janeiro/RJ - Campus da Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ) - Praia Vermelha); VII Fórum (de 28 e 31 de março de 2012, Salvador/BA); VIII Fórum (de 03 a 06 de dezembro de 2014, Belém/Pará); IX Fórum (de 17 a 20 de setembro de 2017, Balneário Camboriú/SC - Universidade do Vale do Itajaí (UNIVALI)) ²⁸. Diversos documentos importantes foram construídos em tais eventos ao longo dos anos.

A Conferência Nacional do Meio Ambiente (CNMA) igualmente necessita ser destacada como marco no campo da EA. Até o presente momento ocorreram quatro edições da CNMA. Participaram das CNMAs representantes de toda a sociedade brasileira. Antes do evento nacional, o processo se inicia nas etapas municipais e regionais, que avançam para as conferências estaduais e culminam por fim na etapa nacional. As quatro edições realizadas até

²⁷ Disponível em: <http://www.ealusofono.org/index.php/acerca-de/historico0>.

²⁸ Não foi possível identificar as datas e locais em que ocorreu o I, II III e IV Fórum Brasileiro de Educação Ambiental.

o presente momento ocorreram em Brasília, são elas: 2003 – I CNMA (Fortalecimento do Sistema Nacional do Meio Ambiente); 2005 – II CNMA (Gestão Integrada das Políticas Ambientais e Uso dos Recursos Naturais); 2008 – III CNMA (Mudanças Climáticas); 2013 – IV CNMA (Resíduos Sólidos) ²⁹.

Outro evento importante a ser destacado e que também apresenta periodicidade até os dias atuais denomina-se Conferência Nacional Infanto-Juvenil pelo Meio Ambiente (CNIJMA). O Órgão Gestor da Política Nacional de Educação Ambiental (PNEA) desenvolveu um amplo processo participativo de Conferências do Meio Ambiente nas Escolas, culminando na CNIJMA. Foram realizadas até o momento cinco edições da Conferência Nacional e uma Internacional. Foram elas: - I CNIJMA (2003 - envolveu 15.452 escolas em todo o país, mobilizando mais de cinco milhões de pessoas em 3.461 municípios); - II CNIJMA (2005/2006 - envolveu 11.475 escolas e comunidades e mais de três milhões de pessoas em 2.865 municípios); - III CNIJMA (2009 - aconteceu em 11.631 escolas, envolvendo mais de três milhões de participantes em 2.828 municípios); - IV CNIJMA (2013 - aconteceu em 16.538 escolas, envolvendo mais de cinco milhões de participantes em 3.519 municípios); - V CNIJMA (2018 - teve como tema: Vamos Cuidar do Brasil Cuidando das Águas). Já a Conferência Internacional Infantojuvenil (CONFINT) ocorreu de 5 a 10 e junho de 2010, com o tema: Vamos Cuidar do Planeta, sendo realizada com 658 participantes, dentre os quais 323 adolescentes de 12 a 15 anos, provenientes de 47 países ³⁰.

Além dos eventos citados, outros tantos ocorreram em diversas partes do mundo e igualmente geraram documentos importantes, todavia, foram destacados nessa seção os eventos de maior repercussão na área, a fim de contextualizar historicamente a EA.

Na seção a seguir, apresenta-se o marco legal da Educação Ambiental no Brasil. Tal levantamento foi realizado com o intuito de verificar de que forma a EA encontra-se amparada pela legislação brasileira.

2.3 Marco legal da EA no Brasil

Um levantamento sobre o marco legal da EA foi desenvolvido nessa pesquisa, a fim de obter maior compreensão sobre a área em estudo e para verificar de que forma a EA encontra-se amparada na legislação brasileira. Parte-se do princípio de que, conforme Santos (2015), as leis são instrumentos legais produzidos em conjunto com a sociedade, tornando-se

²⁹ Disponível em: <http://www.mma.gov.br/responsabilidade-socioambiental/conferencia-nacional-do-meio-ambiente>.

³⁰ Disponível em: <http://conferenciainfanto.mec.gov.br/v-cnijma/apresentacao>.

pontos de convergência, após discussões públicas. A legislação deve ser vista como regra de convivência, porém, muitas vezes, somente a área do Direito se preocupa e trabalha com ela. A legislação necessita igualmente ser revisitada, para que possamos ter maior qualidade de vida, a partir dos direitos que ela garante e dos deveres que ela institui (informação verbal) ³¹.

Segundo o IBAMA - Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (2016, p. 1), as estruturas regulatórias básicas da Educação Ambiental são: - lei federal n.º 6.938, de 31 de Agosto de 1981: dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente, seus fins e mecanismos de formulação e aplicação, e dá outras providências; - lei federal n.º 9.795, de 27 de abril de 1999: dispõe sobre a Educação Ambiental, institui a Política Nacional de Educação Ambiental e dá outras providências; - decreto federal n.º 4.281, de 25 de junho de 2002: regulamenta a lei n.º 9.795, de 27 de abril de 1999, que instituiu a Política Nacional de Educação Ambiental, e dá outras providências.

Além disso, a EA encontra respaldo igualmente na vasta legislação ambiental em geral. Todavia, por ser muito extensa, tais documentos não serão referenciados, embora esse levantamento igualmente tenha sido realizado. Optou-se, desse modo, por se fazer referência sobre a inserção da EA na legislação voltada para a Educação, igualmente por meio de citações de alguns autores que mencionam tal inserção nas Leis, conforme apresentado abaixo no quadro 1:

Quadro 1 - Inserção da EA na legislação voltada para a Educação.

LEI	CONTRIBUIÇÕES EA
Lei n. 6.938, de 31 de agosto de 1981 - Dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente ³² .	Educação Ambiental a todos os níveis de ensino, inclusive a educação da comunidade, objetivando capacitá-la para participação ativa na defesa do meio ambiente. (Inciso X do art. 2º).
Parecer n. 226, de 1987, do Conselho Federal de Educação (órgão de formulação da política educacional).	O Parecer 226 “Enfatiza a urgência da introdução da Educação Ambiental, propondo-se que fosse iniciada "a partir da escola, numa abordagem interdisciplinar, levando à população posicionamento em relação a fenômenos ou circunstâncias do ambiente.” Além disso, o parecer sugeriu a criação de Centros de Educação Ambiental nos Estados, para atuarem como polos irradiadores”. (BRASIL, 1998, p. 43). O MEC aprova o Parecer 226/87 do conselheiro Arnaldo Niskier, em relação à necessidade de inclusão da Educação Ambiental nos currículos escolares de 1º e 2º Graus ³³ .
Constituição Federal, de 1988 ³⁴ .	Conforme Brasil (2012b, p. 1): “O Poder Público deve promover a

³¹ Palestra proferida na disciplina Educação Ambiental: Marcos de Fundamentação e Modelos Teóricos Contemporâneos, do Programa de Pós-Graduação em Educação Ambiental, da Universidade Federal do Rio Grande (FURG). Professor responsável pela disciplina: Prof. Dr. José Vicente de Freitas. Rio Grande, 08 de dezembro de 2015.

³² Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/L6938.htm.

³³ Disponível em: <http://www.mma.gov.br/educacao-ambiental/politica-de-educacao-ambiental/historico-brasileiro.html>.

³⁴ Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm.

	Educação Ambiental em todos os níveis de ensino, pois ‘todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida, impondo-se ao poder público e à coletividade o dever de defendê-lo e preservá-lo para as presentes e futuras gerações’.” (Inciso VI do § 1º do artigo 225).
Portaria n. 678, de 14 de maio de 1991 - Ministério da Educação (publicada na seção 1 do Diário Oficial da União em 15/05/1991).	“1 - Os sistemas de ensino em todas as instâncias, níveis e modalidades contemplem, nos seus respectivos currículos, entre outros, os seguintes temas/conteúdos referentes à: [...] b) Educação ambiental”. (BRASIL, 1991, p. 9196).
Lei n. 9.394, de 20 de dezembro de 1996 - Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional ³⁵ .	A lei 9.394 “prevê que na formação básica do cidadão seja assegurada a compreensão do ambiente natural e social; que os currículos do Ensino Fundamental e do Médio devem abranger o conhecimento do mundo físico e natural; que a Educação Superior deve desenvolver o entendimento do ser humano e do meio em que vive; que a Educação tem, como uma de suas finalidades, a preparação para o exercício da cidadania”. (BRASIL, 2012b, p. 1).
Lei n. 9.795, de 27 de abril de 1999, regulamentada pelo Decreto n. 4.281, de 25 de junho de 2002 - Dispõe sobre a educação ambiental, institui a Política Nacional de Educação Ambiental e dá outras providências ³⁶ .	A lei n.º 9.795 “institui a PNEA, que veio reforçar e qualificar o direito de todos à Educação Ambiental, indicando seus princípios e objetivos, os atores e instâncias responsáveis por sua implementação, nos âmbitos formal e não formal, e as suas principais linhas de ação”. (HENRIQUES, 2007, p. 19). A lei n.º 9.795 “destaca a EA como componente essencial e permanente da educação nacional, devendo estar presente, de forma articulada, em todos os níveis e modalidades do processo educativo”. (BRASIL, 2012b, p. 1).
Lei n.º 10.172, de 09 de janeiro de 2001 - Aprova o Plano Nacional de Educação e dá outras providências ³⁷ .	“Apesar de a inclusão da Educação Ambiental como tema transversal no PNE representar uma conquista, apenas consta que ela deve ser implementada no Ensino Fundamental e Médio, com a observância dos preceitos da lei n.º 9.795/99. Desta forma, o PNE deixa de obedecer ao que estabelece a PNEA, que exige a abordagem da Educação Ambiental em todos os níveis e modalidades de ensino”. (HENRIQUES, 2007, p. 19).
Decreto n. 4.281, de 25 de junho de 2002 - Regulamenta a lei n.º 9.795, de 27 de abril de 1999, que institui a Política Nacional de Educação Ambiental, e dá outras providências ³⁸ .	“Além de detalhar as competências, atribuições e mecanismos definidos para a PNEA (lei n.º 9.795/99), cria o Órgão Gestor, responsável pela coordenação da PNEA, constituído pela Diretoria de Educação Ambiental do Ministério do Meio Ambiente (DEA/MMA), e pela Coordenação-Geral de Educação Ambiental do Ministério da Educação (CGEA/MEC)”. (HENRIQUES, 2007, p. 19).
Resolução n. 4, de 13 de julho de 2010, Conselho Nacional de Educação - Define Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais para a Educação Básica ³⁹ .	“Em todas as suas etapas e modalidades reconhecem a relevância e a obrigatoriedade da Educação Ambiental”. (BRASIL, 2012b, p. 1).
Parecer CNE/CP n.º 8, de 6 de março de 2012, do Conselho Nacional de Educação - Diretrizes Nacionais para a Educação em Direitos Humanos ⁴⁰ . Resolução n. 1, de 30 de maio de 2012, do Conselho Nacional de Educação - Estabelece Diretrizes	“Estabelece as Diretrizes Nacionais para a Educação em Direitos Humanos, incluindo os direitos ambientais no conjunto dos internacionalmente reconhecidos, e define que a educação para a cidadania compreende a dimensão política do cuidado com o meio ambiente local, regional e global”. (BRASIL, 2012b, p. 1).

³⁵ Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/19394.htm.

³⁶ Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/19795.htm.

³⁷ Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/leis_2001/110172.htm.

³⁸ Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/2002/d4281.htm.

³⁹ Disponível em: http://portal.mec.gov.br/dmdocuments/rceb004_10.pdf.

⁴⁰ Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/escola-de-gestores-da-educacao-basica/323-secretarias-112877938/orgaos-vinculados-82187207/17640-direitos-humanos-cne>.

Nacionais para a Educação em Direitos Humanos ⁴¹ .	
Resolução n. 2, de 15 de junho de 2012, Conselho Nacional de Educação - Estabelece as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Ambiental ⁴² .	“A presente Resolução estabelece as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Ambiental a serem observadas pelos sistemas de ensino e suas instituições de Educação Básica e de Educação Superior, orientando a implementação do determinado pela Constituição Federal e pela lei n.º 9.795, de 1999, a qual dispõe sobre a Educação Ambiental (EA) e institui a Política Nacional de Educação Ambiental (PNEA)”. (BRASIL, 2012b, p. 2).

Fonte: Brasil (1991, p. 9196); Brasil (1998, p. 43); Brasil (2012b, p. 1-2); Henriques (2007, p. 19).

Além das legislações citadas acima, resoluções e recomendações igualmente amparam, fortalecem e promovem a Educação Ambiental brasileira por meio do Conselho Nacional do Meio Ambiente (CONAMA) como, por exemplo: - Resolução n. 422, de 23 de março de 2010 - Estabelece diretrizes para as campanhas, ações e projetos de Educação Ambiental; - Recomendação n. 11, de 04 de maio de 2011 - Recomenda diretrizes para a implantação, funcionamento e melhoria da organização dos Centros de Educação Ambiental (CEA), e dá outras orientações.

Portanto, a partir da realização de um amplo levantamento, torna-se possível afirmar que a Educação Ambiental no Brasil encontra-se amparada por um expressivo marco legal, seja por meio da legislação ambiental como um todo, ou mesmo, já desde a década de 80, pela legislação voltada para a área da Educação, ou ainda pelas resoluções e recomendações do CONAMA, entre outros. Deste modo, tais documentos tornam-se valiosos instrumentos para o fortalecimento da EA, para a tomada de decisão e para a transformação social.

A seguir, a área de informação socioambiental será abordada como fundamentação da presente pesquisa, uma vez que, por meio dela, a investigação central da tese, Projeto Sala Verde como instrumento de política pública para a democratização e o acesso à informação socioambiental, igualmente se constitui e ganha sentido.

Por conseguinte, na próxima seção, serão abordadas questões relativas à informação socioambiental, a fim de contextualizar tal temática no campo da EA, por meio do delineamento do seu estado do conhecimento nos principais documentos da área, bem como será analisado o marco legal referente à garantia do acesso e direito à informação socioambiental, os principais instrumentos de Políticas Públicas em informação socioambiental no país e as redes de cooperação no acesso e disseminação da informação socioambiental.

⁴¹ Disponível em: http://portal.mec.gov.br/dmdocuments/rcp001_12.pdf.

⁴² Disponível em: <http://conferenciainfante.mec.gov.br/images/conteudo/iv-cnijma/diretrizes.pdf>.

2.4 Informação socioambiental

A informação desempenha um importante papel nas relações, uma vez que se insere nas atividades intelectuais, financeiras, comerciais e pessoais, estando disponível por meio de diversos formatos e suportes. Dessa forma, sua produção, organização e domínio podem causar mudanças e transformações políticas, culturais e econômicas de uma região ou nação (SANTOS; SILVA, 2006 *apud* MAIA, 2009). Embora a informação socioambiental tenha o papel de potencializar os recursos de transformação, no caso do Brasil, seus conceitos, teorias e legislações apresentam pouco impacto no campo operacional.

Algumas observações e indagações são importantes para o construto da área nessa pesquisa como, por exemplo: dentro do processo de constituição do campo da EA, como as questões de informação socioambiental vêm ganhando forma? Que papel elas têm desempenhado neste campo do conhecimento?

Sendo assim, uma vez definido o campo da EA, sua contextualização histórica e marco legal, segue-se para a contextualização de outra categoria conceitual que entra na composição do objeto de pesquisa: a informação socioambiental. Essa seção pretende investigar igualmente como vem sendo realizada a gestão da informação socioambiental no país, por meio dos seus sistemas e serviços de informação.

Segundo a Política Nacional do Meio Ambiente (lei n.º 6.938/81), podemos definir meio ambiente como “o conjunto de condições, leis, influências e interações de ordem física, química e biológica, que permite, abriga e rege a vida em todas as suas formas.” (BRASIL, 1981, p. 1). Neste contexto, define-se informação ambiental como:

Todas as informações relacionadas direta ou indiretamente à situação do meio ambiente podem ser consideradas informação ambiental. O âmbito das informações ambientais é amplo e incluem desde leis, regulamentos e normas ambientais, estrutura, funcionamento e responsabilidades de órgãos governamentais atuantes na área; decisões tomadas pelo poder público; assim como planos de desenvolvimento, resultados de pesquisas científicas, documentos de licenciamento ambiental e relatórios de monitoramento ambiental. (ARTIGO 19 BRASIL, 2008, p. 8).

Assim sendo, as informações relacionadas direta ou indiretamente ao meio ambiente podem ser consideradas informação ambiental. A partir desta definição, outro fator importante a ser considerado é a existência de diferentes dimensões da informação ambiental, tais como:

- Sua temática (ar, água, flora, fauna; gestão ambiental e suas inter-relações com os âmbitos sociais e econômicos); - sua periodicidade (dias, mês, ano, ciclos); - nível de agregação espacial (urbano/rural bacia hidrográfica, bioma, unidade da federação, região etc.); - procedência, que pode se dar a partir de pesquisas estatísticas, registros administrativos ou atividades de monitoramento ambiental (leitura de equipamentos de medição ou observação direta em campo). (BRASIL, 2011c, p. 5).

Entretanto, as tendências politicamente conservadoras dissociam o social do ambiental, sob bases conceituais idealizadas e dualistas entre sociedade e natureza (LOUREIRO, 2003). O termo “socioambiental”, utilizado neste estudo como adjetivo de informação se dá em detrimento do adjetivo “ambiental” de forma intencional, sobretudo, como possibilidade de fortalecer igualmente a perspectiva humana, social, ideológica, política e cultural, na abordagem da informação ambiental. Nesse sentido, o termo “socioambiental” será utilizado para adjetivar o termo “informação”, pois:

[...] evidencia todas as relações que nos situam no planeta e que se dão em sociedade. Portanto, socioambiental abarcará não apenas uma visão estática de sociedade/ambiente, mas também aspectos como o cultural, o político, o econômico, o ideológico, os valores éticos e morais, o respeito às diferenças... Enfim, tudo aquilo que sinaliza para padrões societários e que ao mesmo tempo envolve o ambiental. (ENCARNAÇÃO, 2007, p. 49).

Mendonça (2001) destaca ainda que inserir na abordagem ambiental a perspectiva humana, social, política, entre outras, parece ser um desafio para toda uma geração de intelectuais, cientistas e ambientalistas vinculados a tais discussões. Sendo assim, o autor esclarece a respeito da utilização do termo “socioambiental” na atualidade:

Observa-se assim, na atualidade, diante de tão importante desafio, uma forte tendência à utilização, de forma ampla, do termo socioambiental, pois se tornou muito difícil e insuficiente falar de meio ambiente somente do ponto de vista da natureza quando se pensa na problemática interação sociedade-natureza do presente [...]. O termo “sócio” aparece, então, atrelado ao termo “ambiental” para enfatizar o necessário envolvimento da sociedade enquanto sujeito, elemento, parte fundamental dos processos relativos à problemática ambiental contemporânea. Esta evolução conceitual teve na realização da Conferência das Nações Unidas sobre o Desenvolvimento e Meio Ambiente, também denominada Rio-ECO/92, um de seus principais marcos. Os debates travados naquele evento, ou por ocasião dele, resultaram, entre outras coisas, em mudanças de concepções relativas ao meio ambiente, pois engendraram novos elementos que resultaram em novas maneiras de se conceber os problemas ambientais (Mendonça, 1993). A importância atribuída à dimensão social desses problemas possibilitou o emprego da terminologia socioambiental, e este termo não explicita somente a perspectiva de enfatizar o envolvimento da sociedade como elemento processual, mas é também decorrente da busca de cientistas naturais por preceitos filosóficos e da ciência social para compreender a realidade numa abordagem inovadora. (MENDONÇA, 2001, p. 117).

Contudo, diversos autores se utilizam da expressão “informação ambiental” igualmente levando em conta tais perspectivas, como Caribé (1992b, p. 2), que a define e destaca sua característica principal:

A característica principal da informação ambiental, segundo vários autores (Freeman, Somerville, Dave *et al.*), é a inter e multidisciplinaridade. A área leva em consideração conceitos científicos, sociais, religiosos e filosóficos, inclui valores políticos e econômicos e discute conceitos das ciências físicas e biológicas. Os assuntos de meio ambiente estão ligados à área científica, médica e de engenharia,

tais como Geologia, Geografia, Química, Biologia, Hidrologia, Engenharia Química, Engenharia Ambiental, Engenharia Sanitária, Pesquisa Operacional e outras. Envolvem também as ciências sociais com aspectos econômicos, política econômica, gerenciamento e administração, política governamental e implicações sociais. Para se desenvolver qualquer estudo sistemático na área, são necessários parâmetros e conceitos pertencentes a várias ramificações da ciência e tecnologia.

A Convenção de Aarhus⁴³ também apresenta uma definição para informação ambiental, sendo esta uma acepção aceita no âmbito internacional, porém, utiliza a expressão “informação em matéria de ambiente”:

Entende-se por “informação em matéria de ambiente” qualquer informação disponível sob forma escrita, visual, oral, electrónica ou de qualquer outra forma sobre: a) O estado dos elementos do ambiente, tais como o ar e a atmosfera, a água, o solo, a terra, a paisagem e os sítios naturais, a diversidade biológica e as suas componentes, incluindo, genericamente, organismos modificados e a interação entre estes elementos; b) Fatores, tais como substâncias, energia, ruído e radiação, e atividades ou medidas, incluindo medidas administrativas, acordos, políticas, legislação, planos e programas em matéria de ambiente que afetem ou possam afetar os elementos do ambiente, no âmbito do acima mencionado subparágrafo “a”, e custo-benefício e outros pressupostos e análises económicas utilizados no processo de tomada de decisão em matéria de ambiente; c) O estado da saúde e da segurança do homem, as condições de vida humana, os sítios culturais e estruturas construídas, tanto quanto sejam ou possam ser afetados pelo estado dos elementos do ambiente ou, através desses elementos, pelos fatores, atividades ou medidas acima mencionados no subparágrafo “b.” (CONVENÇÃO DE AARHUS, 1998, p. 4).

Assim sendo, o âmbito das informações socioambientais é amplo e pode incluir: leis, regulamentos e normas ambientais; estrutura, funcionamento e responsabilidades de órgãos governamentais atuantes na área; decisões tomadas pelo poder público; planos de desenvolvimento; resultados de pesquisas científicas; documentos de licenciamento ambiental; relatórios de monitoramento ambiental, atas e outros documentos de reuniões de órgãos ambientais, relatórios sobre a atuação de agências ambientais, marco legal ambiental, diretrizes ambientais, Estudos de Impacto Ambiental (EIA), instruções normativas, licenciamento ambiental, Relatório de Impacto sobre o Meio Ambiente - RIMAs, resoluções, projetos, Políticas Públicas ambientais, entre tantos outros (ARTIGO 19 BRASIL, 2008).

⁴³ De acordo com Del’Olmo (2007), a Convenção sobre o Acesso à Informação, a Participação do Público no Processo Decisório e o Acesso à Justiça em Matéria de Meio Ambiente, mais conhecida como Convenção de Aarhus (Dinamarca), realizou-se de 23 a 25 de junho de 1998 e entrou em vigor em 30 de outubro de 2001. A União Europeia, juntamente com 35 países, assinou o documento contendo 22 artigos e 2 anexos, cujo fundamento consiste em que toda pessoa tem o direito de viver em um ambiente adequado para a sua saúde e bem-estar, permanecendo o dever, individual e coletivo, de preservação do meio ambiente para benefício da presente e das futuras gerações. No art. 1º da referida Convenção, consta que “para contribuir para a proteção do direito de qualquer pessoa das presentes e futuras gerações a viver num ambiente adequado para o seu bem-estar, deverá ser garantido o seu **direito de acesso à informação**, à participação pública em processos decisórios e à justiça em matéria de meio ambiente”. Trata-se de um direito humano e fundamental e, apesar de ser de caráter regional, serve de exemplo para muitos países, como base para adoção de normas em várias localidades.

O livre acesso à informação socioambiental é garantido como um direito do cidadão e um dever do Estado, tanto nacionalmente como internacionalmente, por meio de uma série de documentos e legislação. A Convenção de *Aarhus* pode ser considerada um modelo planetário para legitimar o papel da sociedade civil, apesar de estar em vigor apenas nos países que fazem parte da União Europeia. Essa convenção pode influenciar a maneira como o poder público em todo o mundo aborda o direito de acesso do cidadão às informações socioambientais geradas pelos diferentes órgãos ambientais, bem como a maneira como a sociedade civil pode intervir nas tomadas de decisão (ARTIGO 19 BRASIL, 2008).

Mazzuoli e Ayala (2012) destacam a abordagem diferenciada proposta pela Convenção de Aarhus ao tema da cooperação. Esta proposta encontra-se exposta pelo chamado “tripé de Aarhus”, que se baseia no trinômio “informação, participação pública nos processos de tomada de decisões, e acesso à justiça”, como pressupostos indispensáveis para o desenvolvimento de um novo ambiente cultural: o de uma sociedade da informação ambiental.

Na entrevista realizada *in loco* (APÊNDICE B), em Valsaín (Segóvia/Espanha), no mês de maio de 2016, com Rosario Toril, bibliotecária coordenadora da *Red de Centros de Información y Documentación Ambiental del Estado Español (RECIDA)*, a mesma cita a Convenção de Aarhus. Ao ser questionada se existe legislação na Espanha sobre o direito de acesso à informação socioambiental, bem como se os Centros de Documentação da RECIDA atendem às legislações de acesso e direito à informação socioambiental e se o Convênio de Aarhus fortaleceu a RECIDA e os Centros de Informação e Documentação em Educação Ambiental e o que modificou, a partir deste convênio, Rosario Toril afirma que:

Sí, hay una legislación específica. Ley 27/2006, de 18 de julio, por la que se regulan los derechos de acceso a la información, de participación pública y de acceso a la justicia en materia de medio ambiente (incorpora las Directivas 2003/4/CE y 2003/35/CE). Los centros RECIDA cumplimos con esta legislación. Este proyecto facilita el acceso a la información ambiental, por lo que cumplimos con el Convenio de Aarhus sobre acceso de los ciudadanos a la información ambiental y con las directivas comunitarias y legislación española. Ao ser questionada. Da un marco legal y da derechos a los ciudadanos y obligaciones a los que poseen la información. (TORIL, 2016, p. 12).

A fim de obter informações mais precisas sobre a relação Educação Ambiental e Informação Socioambiental no DEA e de entender como a democratização do acesso à informação socioambiental foi efetivada como estratégia de política pública em EA naquele momento, foi realizada entrevista com o Prof. Dr. Irineu Tamaio, uma vez que este participou da elaboração das estratégias e diretrizes de política pública para a área de Educação

Ambiental no Departamento de Educação Ambiental do MMA, bem como foi Diretor Adjunto do Programa Nacional de Educação Ambiental (ProNEA). Sendo assim, foi questionado ao Prof. Irineu Tamaio⁴⁴:

Na sua tese consta que o DEA foi instituído pelo MMA com a missão de desenvolver ações de política pública nacionais, embasadas nas diretrizes definidas pela lei nº 9.795/99, que estabelece a PNEA. [...] 1. Você poderia abordar como se deu no DEA/MMA a relação Educação Ambiental e Informação Socioambiental? *Por ser um órgão formulador e gestor da EA em âmbito Nacional observamos a necessidade de termos mais dados e informações precisas que pudessem subsidiar as estratégias e facilitar a elaboração de planos de relação com os educadores ambientais.* 2. No momento em que o SIBEA foi desenvolvido, a informação socioambiental deixou de ser apenas discutida e de ser apenas um conceito, e passou para o campo operacional, virando um instrumento (que infelizmente foi desativado). Você poderia falar um pouco porque neste período a informação socioambiental ganhou destaque e atenção do MMA? *Mereceu essa ênfase mais instrumental por termos detectados que a implementação da PNEA requeria um banco de dados com informações objetivas para a tomada de decisões. Essas informações eram cruciais para a formulação da estratégia de capilarização da EA.* 4. Nos grandes eventos de EA em que você esteve presente, você chegou a acompanhar alguma discussão sobre questões ligadas à informação socioambiental? Como estas questões eram tratadas? Isso chegou a ser abordado em grandes plenárias? *Muito pouco, sempre atuei mais nos processos formativos. Eu as via de uma forma muito conceitual, sem ações práticas sobre o papel da informação ambiental para a execução da EA. Poxa! Não me lembro.* 5. A Agenda 21 avançou muito neste ponto, ao abordar um capítulo inteiro sobre esse tema (Capítulo 40 – Informação para tomada de decisões). Você chegou a participar destas discussões? Por que você acha que naquele momento a informação socioambiental mereceu destaque e preocupação? *Dado a dimensão dos problemas ambientais e suas complexidades, havia uma ideia de que tínhamos de coletar e sistematizar dados informativos para qualificar as intervenções.* 6. Quem puxou esta abordagem? *Os educadores que debatiam a educomunicação.* 7. Havia bibliotecários e cientistas da informação nestas rodadas de discussão? *Não tenho essa informação.* (TAMAIIO, 2015, p. 1).

Após estes esclarecimentos, torna-se oportuno assinalar um conceito operacional para informação socioambiental. As informações relacionadas direta ou indiretamente às questões ambientais, sem dissociar o social do ambiental, podem ser consideradas informação socioambiental. Há de se considerar a informação socioambiental um bem social e um direito coletivo que empodera os cidadãos para uma efetiva participação no processo de tomada de decisão, no acesso à justiça em matéria de meio ambiente e no exercício dos seus direitos e deveres.

A seguir, apresenta-se o delineamento do estado do conhecimento da temática informação socioambiental no campo da Educação Ambiental, igualmente objeto de estudo da pesquisa, considerando os principais acontecimentos na área de EA apontados na contextualização histórica, além de diretrizes, leis, programas, políticas, entre outros documentos nacionais e internacionais de referência para EA. Tal delineamento tornará

⁴⁴ Entrevista concedida via Skype em 23 set. 2015.

possível entender como tem se dado o processo de constituição das questões voltadas à informação socioambiental no campo da EA.

2.4.1 Estado do conhecimento da informação socioambiental no campo da EA

Para responder alguns questionamentos desta tese, foi de fundamental importância o resgate histórico da Educação Ambiental, uma vez que, por meio da identificação dos principais eventos que fundamentaram, legitimaram e difundiram a EA nacionalmente e internacionalmente, foi possível identificar as principais diretrizes e os principais documentos referenciais para a Educação Ambiental, produzidos a partir deles, bem como subsidiar o processo de constituição das questões voltadas à informação socioambiental no campo da EA e destacar algumas importantes recomendações neles contidas.

Embora as questões de difusão, acesso, democratização e direito à informação socioambiental, bem como o desenvolvimento de centros, núcleos e sistemas de informação sejam apontados por diversos autores da Educação Ambiental como primordiais, além de estarem igualmente vinculados a alguns conceitos da área, torna-se importante investigar e compreender de que forma tais questões vêm sendo apontadas no campo da Educação Ambiental, tanto pelos documentos nacionais e internacionais, produzidos ao longo de décadas em eventos ambientais, quanto pela legislação brasileira⁴⁵, pelas Políticas Públicas em EA (Programas, Projetos, Agendas), pela produção do PPGA/FURG.

Assim, pretende-se retratar nessa seção o delineamento do estado do conhecimento da temática informação socioambiental no campo da EA (Como e desde quando ela vem sendo apontada pela área? Como tem se relacionado e se integrado? Qual sua importância nesse contexto?), a partir dos seus principais documentos.

Morosini e Fernandes (2014, p. 155) definem Estado do Conhecimento como a “identificação, registro, categorização que levem à reflexão e síntese sobre a produção científica de uma determinada área, em um determinado espaço de tempo, congregando periódicos, teses, dissertações e livros sobre uma temática específica.” O autor destaca ainda que:

Nesta reflexão, faz-se necessário considerar que a construção de uma produção científica está relacionada não só à pessoa/pesquisador que a produz, mas a influências da instituição na qual está inserida, do país em que vive e de suas relações com a perspectiva global. (MOROSINI; FERNANDES, 2014, p. 156).

Para Romanowski e Ens (2006, p. 40), os estudos de “estado de conhecimento” diferem-se dos de “estado da arte”, uma vez que:

⁴⁵ Ver também a seção 2.3 *Marco legal da Educação Ambiental*.

Os estudos realizados a partir de uma sistematização de dados, denominada “estado da arte”, recebem esta denominação quando abrangem toda uma área do conhecimento, nos diferentes aspectos que geraram produções. Por exemplo: para realizar um “estado da arte” sobre “Formação de Professores no Brasil” não basta apenas estudar os resumos de dissertações e teses, são necessários estudos sobre as produções em congressos na área, [...] em periódicos da área. O estudo que aborda apenas um setor das publicações sobre o tema estudado vem sendo denominado de “estado do conhecimento”.

Sendo assim, entende-se no presente estudo que, conforme Ferreira (2002), as pesquisas conhecidas pela denominação "estado do conhecimento" trazem o desafio de mapear e igualmente o de discutir certa produção acadêmica em diferentes campos do conhecimento, a fim de tentar responder que aspectos e dimensões vêm sendo destacadas e privilegiadas em diferentes épocas e lugares, bem como de que formas e em que condições elas são produzidas. Além disso, se destacam por realizarem uma metodologia de caráter inventariante e descritivo da produção acadêmica e científica sobre o tema que se investiga, à luz de categorias e facetas que se caracterizam como tais em cada trabalho e no conjunto deles, sob os quais o fenômeno passa a ser analisado.

Pesquisas, como o “estado do conhecimento” e o “estado da arte”, segundo Romanowski e Ens (2006, p. 39):

[...] podem significar uma contribuição importante na constituição do campo teórico de uma área de conhecimento, pois procuram identificar os aportes significativos da construção da teoria e prática pedagógica, apontar as restrições sobre o campo em que se move a pesquisa, as suas lacunas de disseminação, identificar experiências inovadoras investigadas que apontem alternativas de solução para os problemas da prática e reconhecer as contribuições da pesquisa na constituição de propostas na área focalizada. Os objetivos favorecem compreender como se dá a produção do conhecimento em uma determinada área de conhecimento em teses de doutorado, dissertações de mestrado, artigos de periódicos e publicações. Essas análises possibilitam examinar as ênfases e temas abordados nas pesquisas; os referenciais teóricos que subsidiaram as investigações; a relação entre o pesquisador e a prática pedagógica; as sugestões e proposições apresentadas pelos pesquisadores; as contribuições da pesquisa para mudança e inovações da prática pedagógica; a contribuição dos professores/pesquisadores na definição das tendências do campo de formação de professores. Esses trabalhos não se restringem a identificar a produção, mas analisá-la, categorizá-la e revelar os múltiplos enfoques e perspectivas.

Ferreira (2002) salienta ainda que a história de certa produção, somente por meio dos resumos das pesquisas, acaba não oferecendo uma compreensão linear e uma organização lógica, uma vez que entre os textos e os resumos existem lacunas, ambiguidades, singularidades, que só são preenchidas pela leitura que o pesquisador faz deles na íntegra. Portanto, num primeiro momento, para a possível identificação de informações mais genéricas, pode bastar apenas a identificação das referências bibliográficas e resumos, a fim de mapear os aspectos de uma produção acadêmica. Porém, para a realização de estudos

descritivos do tipo “estado da arte” e “estado do conhecimento” sobre uma produção, torna-se necessária a análise do texto completo dos trabalhos identificados preliminarmente.

Inicialmente, foi realizada uma pesquisa nos principais documentos do campo da Educação Ambiental pelo radical “*informa*”. Essa busca tornou possível encontrar todas as demais variações do termo. A partir de uma imensa gama de resultados, analisou-se individualmente cada ocorrência, a fim de averiguar qual delas apresentava relevância para a pesquisa. Além disso, foram realizadas buscas pelas seguintes expressões: “*dado*”, “*document*”, “*sala*”, “*bibliotec*”, “*TIC*”, já que igualmente representam o tema de interesse.

Sendo assim, tais palavras-chave recuperaram os assuntos a seguir: “*bibliotec*” (Biblioteconomia, bibliotecas, bibliotecário(s), bibliotecária(s)); “*dado*” (base(s) de dado(s), banco(s) de dado(s)); “*document*” (documento(s), documentação(ões)); “*informa*”: (informação(ões), informar, informacional, centro(s) de informação(ões), núcleo(s) de informação(ões), sistema(s) de informação(ões), plataforma(s) informacional(is), direito, acesso, difusão, democratização e disseminação da informação, Tecnologia(s) de Informação e Comunicação (TICs); “*sala*” (Sala(s) Verde(s), Projeto Sala Verde). Tais expressões foram traduzidas, quando os documentos não estavam publicados em língua portuguesa.

Dessa forma, a pesquisa permitiu identificar nos principais documentos de EA as seguintes temáticas de interesse da pesquisa: - direito, acesso, democratização, difusão, disseminação da informação socioambiental; - desenvolvimento/necessidade/estímulo/criação de bibliotecas e de centros/núcleos de documentação; - documentação socioambiental; - banco(s) de dados/base(s) de dados; - sistema(s) de informação, plataforma(s) informacional(is); - Tecnologia(s) de Comunicação e Informação (TICs); entre outras afins.

No quadro 2, são apresentados os principais documentos produzidos em eventos nacionais e internacionais de EA, em ordem cronológica, que destacaram direta ou indiretamente questões referentes à temática informação socioambiental.

Quadro 2 - Documentos produzidos pelos eventos ambientais nacionais e internacionais com abordagens à informação socioambiental.

ANO	EVENTO	DOCUMENTO	ABORDA	NÃO ABORDA
1972	I Conferência Mundial de Meio Ambiente Humano (Conferência de Estocolmo), Organização das Nações Unidas - ONU (Estocolmo/Suécia, de 5 a 16 de junho 1972).	Declaração de Estocolmo sobre o Ambiente Humano	Sim	
1975	I Seminário Internacional de Educação Ambiental, promovido pela UNESCO, conhecido como Encontro de Belgrado (Belgrado/Iugoslávia, de 13 a 22 de outubro 1975).	A Carta de Belgrado		Não
1977	Conferência Intergovernamental sobre Educação Ambiental, conhecida como “Conferência de Tbilisi”, organizada pela UNESCO e pelo PNUMA	Declaração de Tbilisi ou Declaração sobre Educação	Sim	

	(Tbilisi/Geórgia, de 14 a 26 de outubro de 1977).	Ambiental		
1987	Congresso Internacional de Educação e Formação Ambientais, organizado pela UNESCO (Moscou, agosto de 1987).	Estratégia Internacional de ação em matéria de educação e formação ambiental para o decênio de 90	Sim	
1990	Conferência Mundial sobre Educação para Todos (Jomtien/Tailândia, 1990).	Declaração Mundial sobre Educação para Todos	Sim	
1992	Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente e Desenvolvimento, conhecida também como Eco-92 ou Rio-92 (Rio de Janeiro/Brasil, de 3 a 14 de junho de 1992).	Carta da Terra	Sim	
		Convenção sobre Diversidade Biológica	Sim	
		Declaração do Rio sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento	Sim	
		Agenda 21 Global	Sim	
1992	1ª Jornada Internacional de Educação Ambiental (Rio de Janeiro/Brasil, de 3 a 14 de junho de 1992)*. *Foi um dos encontros do Fórum Global, evento paralelo à Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente e Desenvolvimento (Eco-92 ou Rio-92).	Tratado de Educação Ambiental para Sociedades Sustentáveis e Responsabilidade Global	Sim	
1992	Workshop sobre Educação Ambiental (Jacarepaguá/Rio de Janeiro/Brasil, de 1 a 12 de julho de 1992)*. *Único evento oficial, paralelo à Conferência Mundial sobre o Meio Ambiente e Desenvolvimento, organizado pelo Ministério da Educação (MEC).	Carta Brasileira para a Educação Ambiental	Sim	
1997	1ª Conferência de Educação Ambiental - CNEA (Brasília, de 7 a 10 de outubro de 1997).	Declaração de Brasília para a Educação Ambiental	Sim	
1997	Conferência Internacional sobre Meio Ambiente e Sociedade: Educação e Consciência Pública para a Sustentabilidade, organizada pela UNESCO (Thessaloniki/Grécia, de 8 a 12 de dezembro de 1997).	Declaração de Thessaloniki	Sim	
1997	Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre a Mudança do Clima. Conferência das Partes III (Quioto/Japão, 1997).	Protocolo de Quioto	Sim	
1998	Convenção de Aarhus - Convenção sobre Acesso à Informação, Participação do Público no Processo de Tomada de Decisão e Acesso à Justiça em Matéria de Ambiente (Aarhus/Dinamarca, 25 de junho de 1998).	Convenção de Aarhus - Convenção sobre acesso à informação, participação do público no processo de tomada de decisão e acesso à justiça em matéria de ambiente.	Sim	
2000	Reunião dos Chefes de Estado e de Governo, sede das Nações Unidas (Nova York, de 6 a 8 de setembro de 2000)*. *O marco fundador dos ODM foi a Resolução n.º 55/2 da Assembleia Geral da ONU, com o nome de "Declaração do Milênio das Nações Unidas." Adotada durante a 55ª sessão da Assembleia Geral, a chamada "Cúpula do Milênio das Nações Unidas", realizada de 6 a 8 de setembro de 2000, na sede da ONU, em Nova York, Estados Unidos.	ODM - Objetivos do Desenvolvimento do Milênio	Sim	
2000	I Simpósio de Países Ibero-americanos sobre Políticas e Estratégias Nacionais de Educação Ambiental (Caracas/Venezuela, outubro de 2000).	Declaração de Caracas		Não
2002	Conferência das Nações Unidas para o Desenvolvimento Sustentável (Rio +10) (Joanesburgo/África do Sul, de 26 de agosto a 4 de setembro de 2002)*. *Produziu dois documentos: Plano de Implementação da Cúpula Mundial sobre Desenvolvimento Sustentável e Declaração de Joanesburgo por um Desenvolvimento	Plano de Implementação da Cúpula Mundial sobre Desenvolvimento Sustentável ⁴⁶	Sim	
		Declaração de Joanesburgo por um Desenvolvimento Sustentável ⁴⁷		Não

⁴⁶ Disponível em:

http://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:LsHqxSbQIDsJ:www.meioambiente.pr.gov.br/arquivos/File/agenda21/Plano_de_Implementacao_de_Johannesburg.pdf+&cd=1&hl=pt-BR&ct=clnk&gl=br.

⁴⁷ Disponível em:

http://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:iNmh888_NpKJ:www.mma.gov.br/estruturas/agenda21/arquivos/joanesburgo.doc+&cd=10&hl=pt-BR&ct=clnk&gl=br.

	Sustentável.			
2003	I Conferência Nacional do Meio Ambiente (CNMA) (Brasília, de 27 a 30 de novembro de 2003)*. *Tema: Fortalecimento do Sistema Nacional do Meio Ambiente.	Deliberações da Conferência Nacional do Meio Ambiente	Sim	
2004	I Encontro Governamental Nacional sobre Políticas Públicas de Educação Ambiental (Goiânia, de 13 a 15 de abril de 2004).	Compromisso de Goiânia	Sim	
2004	I Reunião de Especialistas em Gestão Pública da Educação Ambiental da América Latina e Caribe (Ilha Margarita/Venezuela, 22 e 26 de novembro de 2004).	Acordo de Margarita	Sim	
2005	II Conferência Nacional do Meio Ambiente (CNMA) (Brasília, de 10 a 13 de dezembro de 2005)*. *Tema: Gestão Integrada das Políticas Ambientais e Uso dos Recursos Naturais.	Ações do MMA para as Deliberações da I CNMA	Sim	
2007	I Congresso Internacional de Educação Ambiental dos países Lusófonos e da Galiza (Santiago de Compostela/Espanha, de 24 a 27 de setembro de 2007).	Proposta de estratégias de articulação na comunidade lusófona	Sim	
2007	IV Conferência Internacional de Educação Ambiental (Ahmedabad/Índia, de 26 a 28 de novembro de 2007)*. *Intitulada: Educação Ambiental para um futuro sustentável: parceiros para a década da educação para o desenvolvimento sustentável.	Declaração de Ahmedabad 2007: uma chamada para ação. Educação para a vida: a vida pela educação.	Sim	
2008	Clube de Roma, 1972. Em 1992, foi publicada uma edição revisada de Limites do Crescimento e em 2008, foi lançada a 3ª edição, intitulada Limites do Crescimento: a atualização de 30 anos*. *Foi analisada somente a 3ª ed.	Limites do Crescimento: a atualização de 30 anos	Sim	
2012	A Conferência das Nações Unidas para o Desenvolvimento Sustentável, a Rio+20 (Rio de Janeiro/Brasil, de 13 a 22 de junho de 2012).	O Futuro que Queremos	Sim	
2012	Conferência Intergovernamental de Tbilisi+35: Educação Ambiental para o Desenvolvimento Sustentável (Tbilisi, de 6 a 7 de setembro de 2012).	Tbilisi Comunicado: "Educar Hoje para um Futuro sustentável"	Sim	
2013	II Congresso Lusófono de Educação Ambiental dos países de língua portuguesa e Galiza (Cuiabá/Mato Grosso/Brasil, de 9 a 13 de setembro de 2013).	Conferências finais.	Sim	
2014	VII Congreso Iberoamericano de Educación Ambiental (Peru, de 10 a 12 de setembro de 2014).	Declaración de Lima	Sim	
2015	Conferencia Mundial de los Pueblos Sobre Cambio Climático y Defensa de la Vida (Tiquipaya/Bolívia, de 10 a 12 de outubro de 2015).	Declaración de la Conferencia Mundial de los Pueblos	Sim	
2015	ODS - Objetivos de Desenvolvimento Sustentável - Reunião dos Chefes de Estado e de Governo, sede das Nações Unidas (Nova York, de 25 a 27 de setembro de 2015).	Transformando Nosso Mundo: Agenda 2030 para o Desenvolvimento Sustentável	Sim	
2015	Encontro Intercontinental sobre a Natureza – O2; Diálogo sobre Governança da Água (DWG2015) e Encontro Internacional de Jornalistas Ambientais (Fortaleza/Ceará, de 21 a 25 de novembro de 2015).	Carta de Fortaleza	Sim	
2015	III Congresso Internacional de Educação Ambiental dos Países e Comunidades de Língua Portuguesa (Torreira - Murtosa/Portugal, de 8 a 11 de julho de 2015)*. *Tema: Educação Ambiental e Participação Social: travessias e encontros para os bens comuns.	Propostas: linhas de reflexão e ação.	Sim	
2017	IV Congresso Internacional de Educação Ambiental dos Países e Comunidades de Língua Portuguesa (Santo António do Príncipe/São Tomé e Príncipe, de 13 a 19 de	Declaração “Nuna”: conclusões e recomendações.	Sim ⁴⁸	

⁴⁸ O documento não utilizou a expressão “informação”, todavia, foi utilizada a expressão “democratizar a difusão dos conhecimentos e recursos”.

	julho de 2017)*. *Tema: A terra é uma ilha: A Educação Ambiental como resposta às suas fragilidades e como contributo para viver nos seus limites.	“O Príncipe é uma pequena Terra... A Terra é uma pequena Ilha.”		
2019	V Congresso Internacional de Educação Ambiental dos Países e Comunidades de Língua Portuguesa (Bijagós/Guiné-Bissau/África, de 14 a 18 de abril de 2019). *Tema: Crise Ecológica e Migrações: Leituras e Respostas da Educação Ambiental.	O documento final ainda não se encontra disponível no <i>site</i> do evento ⁴⁹ .	-	-

Fonte: produzido pela autora.

A seguir, no quadro 3, apresentam-se os demais documentos nacionais e internacionais de EA que foram pesquisados e que não foram produzidos em eventos, mas que destacam igualmente questões referentes à temática informação socioambiental.

Quadro 3 - Documentos nacionais e internacionais de EA com abordagens à informação socioambiental.

ANO	DOCUMENTO	CARACTERÍSTICAS	ABORDA	NÃO ABORDA
1987	Relatório da Comissão Brundtland: Nosso Futuro Comum.	“O relatório Brundtland ficou pronto em 1987, após dezenas de reuniões da Comissão Mundial sobre o Meio Ambiente e Desenvolvimento, liderada por Gro Harlem Brundtland e composta por especialistas de diversas áreas. Considerado altamente inovador para aquela época, o relatório foi o primeiro a trazer para o discurso público o conceito de desenvolvimento sustentável. [...] O relatório Brundtland trazia ainda dados sobre o aquecimento global e a destruição da camada de ozônio, temáticas que também eram bastante novas para o momento de seu lançamento. Por fim, colocava uma série de metas a serem seguidas por nações de todo o mundo para evitar o avanço das destruições ambientais e o desequilíbrio climático” ⁵⁰ .	Sim	
1994	Programa Latino-Americano e Caribenho de Educação Ambiental (PLACEA).	O Programa Latino-americano e Caribenho de Educação Ambiental (PLACEA) nasceu em 1994, a partir da ideia de se criar, fortalecer e consolidar um mecanismo regional de cooperação em educação ambiental, durante o I Congresso Ibero-americano de Educação Ambiental (Guadalajara/México). A I Reunião de Especialistas em Gestão Pública da Educação Ambiental da América Latina e Caribe (Ilha Margarita, novembro de 2004) culminou na elaboração do plano de implementação do PLACEA, descrito no informe final como <i>Acordo de Margarita</i> (BRASIL, 2005a) ⁵¹ .	Sim	
1997	Programa Nacional de Educação Ambiental (PRONEA) (1ª ed. 1997).	Em dezembro de 1994, em função da Constituição Federal de 1988 e dos compromissos internacionais assumidos com a Conferência do Rio, foi criado, pela Presidência da República, o Programa Nacional de Educação Ambiental (PRONEA), compartilhado pelo então Ministério do Meio Ambiente, dos Recursos Hídricos e da Amazônia Legal e pelo Ministério da Educação e do Desporto, com as parcerias do Ministério da Cultura e do Ministério da Ciência e Tecnologia. A primeira edição do PRONEA foi publicada em 1997.	Sim	
1999	Política Nacional de Educação Ambiental (PNEA).	Lei n.º 9.795, de 27 de abril de 1999 - Dispõe sobre a Educação Ambiental, institui a Política Nacional de Educação Ambiental e dá outras providências ⁵² .	Sim	
2000	Agenda 21	A Agenda 21 Brasileira - <i>Bases para Discussão</i> ⁵³ foi entregue ao	Sim	

⁴⁹ Disponível em: <http://www.ealusofono.org/index.php>.

⁵⁰ Disponível em: <https://www.pensamentoverde.com.br/sustentabilidade/nosso-futuro-em-comum-conheca-o-relatorio-de-brundtland/>.

⁵¹ Disponível em: http://www.mma.gov.br/estruturas/educamb/arquivos/dt_05.pdf.

⁵² Disponível em: http://www.mma.gov.br/estruturas/educamb/arquivos/dt_08.pdf.

	Brasileira: Bases para Discussão; Ações Prioritárias; Resultado da Consulta Nacional.	Presidente da República em 8 de junho de 2000. Dois documentos compõem a Agenda 21 Brasileira: <i>Ações Prioritárias</i> ⁵⁴ - que estabelece os caminhos preferenciais da construção da sustentabilidade brasileira e <i>Resultado da Consulta Nacional</i> ⁵⁵ , produto das discussões realizadas em todo o território nacional. Em 2004, foi publicada a 2. ed. de tais documentos.		
2003	Programa Nacional de Educação Ambiental (ProNEA) (2ª ed. 2003).	Sintonizado com o Tratado de Educação Ambiental para Sociedades Sustentáveis e Responsabilidade Global, o documento apresenta as diretrizes, os princípios, a missão, os objetivos e as linhas de ação do Programa Nacional de Educação Ambiental (ProNEA), elaborados pelo Órgão Gestor e submetidos à consulta pública nacional. Apresenta ainda, um breve histórico do processo de institucionalização da educação ambiental no Brasil. Contém anexos como a lei que institui a Política Nacional de Educação Ambiental e seu decreto de regulamentação, as atribuições e competências dos colegiados do ProNEA e o Tratado de Educação Ambiental para Sociedades Sustentáveis e Responsabilidade Global.	Sim	
2005	Programa Nacional de Educação Ambiental (ProNEA) (3ª ed. 2005)	A terceira edição é resultante do processo de consulta pública nacional, realizada em setembro e outubro de 2004, que envolveu a participação de mais de 800 educadores ambientais de 22 unidades federativas do país (maiores informações no Documento Técnico n.º 3). As contribuições deram ênfase na descrição das estratégias das linhas de ação. Contém novos anexos como as deliberações relativas à educação ambiental da Conferência Nacional de Meio Ambiente, o Compromisso de Goiânia e o sumário executivo do Programa Latino-americano e Caribenho de Educação Ambiental.	Sim	
2006	Programa Nacional de Formação de Educadoras(es) Ambientais (ProFEA): por um Brasil educado e educando ambientalmente para a sustentabilidade.	O ProFEA foi pautado nos princípios contidos na PNEA e no ProNEA. O presente documento, ao apresentar as bases conceituais, as metodologias e as estratégias pedagógicas do ProFEA, constitui-se na base para as construções participativas de Projetos Políticos Pedagógicos, contextualizadas territorialmente pelos Coletivos Educadores ⁵⁶ .	Sim	
2009	Política de Informação do MMA.	Portaria n.º 160 de 19/05/2009 institui a Política de Informação do Ministério do Meio Ambiente ⁵⁷ .	Sim	
2010	Diretrizes para as campanhas, ações e projetos de Educação Ambiental.	Resolução n. 422, do Conselho Nacional do Meio Ambiente (CONAMA), de 23 de março de 2010 - Estabelece diretrizes para as campanhas, ações e projetos de Educação Ambiental ⁵⁸ .	Sim	
2011	Diretrizes para a implantação, funcionamento e melhoria da organização dos Centros de Educação Ambiental (CEA).	Recomendação n. 11, do Conselho Nacional do Meio Ambiente (CONAMA), de 04 de maio de 2011, Recomenda diretrizes para a implantação, funcionamento e melhoria da organização dos Centros de Educação Ambiental - CEA, e dá outras orientações ⁵⁹ .	Sim	
2012	Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Ambiental.	Resolução n. 2, de 15 de junho de 2012 - Estabelece as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Ambiental ⁶⁰ .	Sim	
2014	Programa Nacional de Educação Ambiental	A quarta edição além de se resultante do processo de consulta pública nacional, realizado em setembro e outubro de 2004, que envolveu a participação de mais de 800 educadores ambientais de 22 unidades federativas do país, apresenta novos anexos como as deliberações	Sim	

⁵³ Disponível em:

https://edisciplinas.usp.br/pluginfile.php/8457/mod_resource/content/1/bases_discussao_agenda21.pdf.

⁵⁴ Disponível em: <http://www.mma.gov.br/estruturas/agenda21/arquivos/acoes2educacao.pdf>.

⁵⁵ Disponível em: <http://www.mma.gov.br/estruturas/agenda21/arquivos/resultcons.pdf>.

⁵⁶ Disponível em: http://www.mma.gov.br/estruturas/educamb/arquivos/dt_08.pdf.

⁵⁷ Disponível em: <https://www.diariodasleis.com.br/busca/exibelinck.php?numlink=211075>.

⁵⁸ Disponível em: <http://www2.mma.gov.br/port/conama/legiabre.cfm?codlegi=622>.

⁵⁹ Disponível em: <http://www2.mma.gov.br/port/conama/legiabre.cfm?codlegi=650>.

⁶⁰ Disponível em: <http://conferenciainfante.mec.gov.br/images/conteudo/iv-cnijma/diretrizes.pdf>.

	(ProNEA) (4ª ed. 2014).	relativas à educação ambiental da 4ª Conferência Nacional de Meio Ambiente, Carta da 4ª Conferência Infanto-juvenil pelo Meio Ambiente à presidente Dilma, Diretrizes Curriculares Nacionais da Educação Ambiental, Carta da Terra, entre outros.		
2018	Programa Nacional de Educação Ambiental (ProNEA) (5ª ed. 2018).	Com o objetivo de desenvolver uma educação ambiental que contribua para a construção de sociedades sustentáveis, com pessoas atuantes e felizes em todo o Brasil, nesta nova edição o ProNEA assume a missão de contribuir para um projeto de sociedade que promova a integração dos saberes, nas dimensões ambiental, ética, cultural, espiritual, social, política e econômica, promovendo a dignidade, o cuidado e a valorização de toda forma de vida no planeta.	Sim	

Fonte: produzido pela autora.

Percebe-se, no quadro acima, que todos os documentos citados abordam a temática de informação socioambiental. Portanto, foram investigados ao todo 46 documentos nacionais e internacionais, sendo identificados apenas 3 documentos que não fizeram menção alguma sobre questões de democratização, acesso e direito à informação, são eles: *Carta de Belgrado*, *Declaração de Joanesburgo* e *Declaração de Caracas*.

Nas próximas seções, destacam-se alguns trechos, evidenciando a forma como essa temática foi apontada nesses documentos referenciais e nos principais documentos produzidos pelos eventos ambientais nacionais e internacionais, a fim de compreender sua importância, as formas de inserção e seus avanços no campo da Educação Ambiental ao longo dos anos.

2.4.1.1 Documentos produzidos pelos eventos ambientais nacionais e internacionais

Em se tratando dos documentos produzidos pelos eventos nacionais e internacionais de EA, foram destacadas algumas importantes abordagens referentes à informação socioambiental. A versão completa será apresentada, posteriormente, em forma de artigo, visto que se tornaria demasiadamente longo tal aporte nessa seção, por ele não ser o foco principal da tese.

Observou-se que em alguns documentos as palavras-chave pesquisadas não foram citadas e tão pouco foram mencionadas as questões relativas à democratização, disseminação, direito e acesso à informação socioambiental, tais como: *Carta de Belgrado*, *Declaração de Joanesburgo por um Desenvolvimento Sustentável*⁶¹, *Declaração de Caracas*. Sendo assim, dos 32 documentos produzidos pelos eventos nacionais e internacionais de EA que foram pesquisados, apenas três não mencionaram questões voltadas à temática da informação ou informação socioambiental⁶², ou seja, um número pouco expressivo, o que permite evidenciar que a área apresenta relevância e diálogo no campo da Educação Ambiental. Entretendo,

⁶¹ Somente o *Plano de Implementação da Cúpula Mundial sobre Desenvolvimento Sustentável* mencionou questões relativas à disseminação e acesso à informação socioambiental.

⁶² Como alguns eventos e documentos destacados não são específicos da área ambiental, mas são considerados de grande importância para a trajetória da EA, igualmente foram destacadas questões referentes à informação no geral e não somente aquelas voltadas à informação socioambiental.

poucos são os avanços operacionais sugeridos, como indicação de metas e de implementação de instrumentos e sistemas de gestão da informação, ou seja, às questões informacionais apresentam-se ainda com pouco detalhamento e profundidade em tais documentos.

O Clube de Roma (Roma, 1972) produziu o relatório *Os Limites do Crescimento Econômico*. O documento aborda questões referentes à informação no geral, conforme destaque na 3ª edição desta obra, lançada em 2008, intitulada *Limites do Crescimento: a atualização de 30 anos*: a informação é a chave para a transformação, isso não necessariamente significa que quanto mais informações, melhores os dados estatísticos ou maiores bancos de dados, embora tudo isso possa desempenhar uma parte. Significa informações relevantes, obrigatórias, selecionadas, convincentes, oportunas e precisas fluindo em novas formas para novos destinatários, carregando novos conteúdos, sugerindo novas regras e metas. Quando se modifica o fluxo de informação de um sistema, o sistema se comportará de forma diferente (MEADOWS; RANDERS, 2008).

Na Conferência de Tbilisi (Geórgia, 1977), foi aprovada a *Declaração de Tbilisi*, o qual apresentou como recomendações:

N.º 6 - Estratégias de desenvolvimento da educação ambiental: cada país deve intensificar ou estabelecer as estruturas orgânicas idôneas que permitam, entre outras: [...] c. **Atuar como centro de informações e intercâmbio de dados** para a formação em educação ambiental; [...] N.º 20 - **Difusão da informação - recomenda aos governos: a. Programas e estratégias relativos à informação sobre o meio ambiente; b. A informação ambiental através dos meios de comunicação de massa.** N.º 21 - Pesquisa em EA - recomenda aos governos: [...] g. Que tomem medidas para **promover o intercâmbio de informações entre os organismos nacionais de pesquisa educacional**, difundir amplamente os resultados de tais pesquisas e proceder à avaliação do sistema de ensino. [...] N.º 23 - Cooperação regional e internacional - recomenda aos Estados membros: Promover em todos os ramos da EA uma cooperação bilateral, regional e internacional baseada na pesquisa científica, em um **amplo intercâmbio de informações e de experiências sobre a execução de programas em comum** (CONFERÊNCIA INTERGOVERNAMENTAL SOBRE EA, 1977, p. 5-14, grifo nosso).

A Conferência Mundial sobre Educação para Todos (Jomtien/Tailândia, 1990) aprovou a *Declaração Mundial sobre Educação para Todos*. Tal documento aborda significativamente a importância do intercâmbio, disseminação e das fontes de informação. A seguir alguns trechos que evidenciam tal afirmação:

Todos os instrumentos disponíveis e os canais de informação, comunicação e ação social podem contribuir na transmissão de conhecimentos essenciais, bem como na **informação e educação dos indivíduos quanto a questões sociais**. Além dos instrumentos tradicionais, **as bibliotecas** [...] podem ser mobilizad[a]s em todo o seu potencial, a fim de satisfazer as necessidades de educação básica para todos. [...] **A quantidade de informação disponível no mundo** – uma boa parcela da qual importante para a sobrevivência e o bem-estar básico dos povos – é imensamente maior do que a existente há poucos anos, e o seu ritmo de crescimento continua se

acelerando. Por outro lado, quando uma informação importante está associada a outro grande avanço moderno – a nova capacidade de intercomunicação no mundo de hoje – produz-se um energético efeito multiplicador. [...] **As bibliotecas** devem constituir-se elo essencial no processo de provisão de recursos educativos a todos os educandos - da infância à idade adulta - tanto nos meios escolares quanto não escolares. É preciso, portanto, **reconhecer as bibliotecas como inestimáveis fontes de informação**. [...] Mediante o **intercâmbio de informações** e experiências, a colaboração entre especialistas, o uso comum de instalações e os projetos de atividades conjuntas, vários países, trabalhando integradamente, podem incrementar sua base de recursos e diminuir seus custos, em benefício mútuo. [...] Com a finalidade de manter e desenvolver a iniciativa da Educação para Todos, a comunidade internacional precisará tomar as medidas apropriadas para assegurar a cooperação entre os organismos interessados, utilizando, se possível, os mecanismos existentes, de forma a: [...] **facilitar o intercâmbio de informação** sobre os processos realizados na consecução das metas da educação básica estabelecidas por cada país [...]. (CONFERÊNCIA MUNDIAL SOBRE EDUCAÇÃO PARA TODOS, 1990. p. 5-6; 16; 18; 23, grifo nosso).

O Tratado de Educação Ambiental para Sociedades Sustentáveis e Responsabilidade Global, em seus Princípios, Plano de Ação e Diretrizes enfatiza algumas questões relativas à disseminação da informação socioambiental, conforme trechos destacados a seguir:

A comunicação é um direito inalienável e os meios de comunicação de massa devem ser transformados em um canal privilegiado de educação, **não somente disseminado informações em bases igualitárias, mas também promovendo intercâmbio de experiências, métodos e valores**. [...] **Fazer circular informações sobre o saber e a memória populares; e sobre iniciativas e tecnologias apropriadas ao uso dos recursos naturais**. [...] Sensibilizar as populações para que constituam Conselhos populares de Ação Ecológica e Gestão do Ambiente visando investigar, **informar**, debater e decidir sobre problemas e políticas ambientais (CONFERÊNCIA DAS NAÇÕES UNIDAS..., 1992, p. 2-3, grifo nosso).

A *Carta Brasileira para a EA* não aborda especificamente a temática informação socioambiental, mas incentiva a criação de bancos de dados na área de EA e a divulgação destes, conforme trecho a seguir: “[...] haja estímulo concreto à pesquisa, formação de recursos humanos, criação de bancos de dados e divulgação destes, bem como aos projetos de extensão integrados à comunidade” (WORKSHOP SOBRE EDUCAÇÃO AMBIENTAL, 1992, p. 2).

Já na *Agenda 21 Global* as pessoas passaram a ser reconhecidas igualmente como provedoras de informação, entre outros fatores importantes, tais como:

Por um lado, a educação é chamada para promover “a conscientização pública para o desenvolvimento sustentável” e por outro, as pessoas passam a ser reconhecidas como **usuários e provedores de informação**. Também se reconhece a **necessidade da informação ser completa e fidedigna** para fortalecer, em todos os níveis, o processo da tomada de decisão, e que as estruturas de coleta, avaliação e análise de dados ambientais sejam melhoradas e ampliadas, sobretudo nos países em desenvolvimento. Por fim, o documento cita as informações multisetoriais e o fortalecimento da capacidade de difundir informação tradicional, com especial menção às populações indígenas. (BRASIL, 2008a, p. 17).

O *Protocolo de Quioto*, assinado em 11 de dezembro de 1997, documento resultante da Convenção-Quadro das Nações Unidas Sobre a Mudança do Clima, em sua 3ª Conferência das Partes, igualmente aborda questões relativas à facilitação do acesso público às informações sobre a mudança do clima e promoção de intercâmbio de informações para enfrentar tais mudanças e seus efeitos, são elas:

ARTIGO 10 - e) [...] facilitar em nível nacional a conscientização pública e o acesso público a informações sobre a mudança do clima. [...] ARTIGO 13 - (c) Promover e facilitar o intercâmbio de informações sobre medidas adotadas pelas Partes para enfrentar a mudança do clima e seus efeitos, levando em conta as diferentes circunstâncias, responsabilidades e recursos das Partes e seus respectivos compromissos assumidos sob este Protocolo. (CONVENÇÃO-QUADRO DAS NAÇÕES UNIDAS..., 19--?, p. 13; 16).

A Convenção de Aarhus (Dinamarca, 1998), Convenção da Comissão Econômica para a Europa das Nações Unidas sobre acesso à informação, participação do público no processo de tomada de decisão e acesso à justiça em matéria de ambiente, produziu o documento *Convenção sobre acesso à informação, participação do público no processo de tomada de decisão e acesso à justiça em matéria de ambiente*, o qual destaca o acesso à informação em toda essência do documento.

A Política Nacional de Educação Ambiental, lei nº 9.795, de 27 de abril de 1999, em seu art. 3º enfatiza algumas questões relativas à disseminação da informação, mas tornou-se um marco na área de informação socioambiental brasileira, ao instituir a garantia da democratização, conforme seu art. 5º: “São objetivos fundamentais da educação ambiental: [...] II - a garantia de democratização das informações ambientais.” (BRASIL, 1999, p. 2).

Art. 3º Como parte do processo educativo mais amplo, todos têm direito à educação ambiental, incumbindo: [...] IV - aos meios de comunicação de massa, colaborar de maneira ativa e permanente na disseminação de informações e práticas educativas sobre meio ambiente e incorporar a dimensão ambiental em sua programação. (BRASIL, 1999, p. 1).

A Carta da Terra destaca a importância tanto da garantia do acesso às informações de proteção ambiental, como da disponibilização de informações ao domínio público. Em seu princípio II. *Integridade Ecológica*, item oito, destaca: “c) Garantir que informações de vital importância para a saúde humana e para a proteção ambiental, incluindo informação genética, estejam disponíveis ao domínio público” (CARTA DA TERRA, 2000, p. 4). No Princípio IV. *Democracia, não violência e paz*, item 13, consta: “a) Defender o direito de todas as pessoas no sentido de receber informação clara e oportuna sobre assuntos ambientais e todos os planos de desenvolvimento e atividades que poderiam afetá-las ou nos quais tenham interesse” (CARTA DA TERRA, 2000, p. 6).

O *Plano de Implementação da Cúpula Mundial sobre Desenvolvimento Sustentável*, documento produzido na Conferência das Nações Unidas para o Desenvolvimento Sustentável (Rio +10) (Joanesburgo/África do Sul, 2002) aborda questões importantes relativas à informação socioambiental. Já a *Declaração de Joanesburgo por um Desenvolvimento Sustentável* não faz menção à temática. Juras (2002) resume o aporte relativo à informação feito pelo *Plano de Implementação da Cúpula Mundial sobre Desenvolvimento Sustentável*:

Constam ainda do documento, **metas relativas à informação**, destacando-se: o **acesso, em nível nacional, a informações ambientais** e procedimentos administrativos e jurídicos em matérias ambientais, bem como participação pública nas decisões; o **fortalecimento de sistemas nacionais e regionais de informações relevantes ao desenvolvimento sustentável**; [...] Em relação aos Estados, o documento recomenda que continuem a promover abordagens coerentes e coordenadas em termos de quadro institucional para o desenvolvimento sustentável, e que avancem na formulação de estratégias nacionais para o desenvolvimento sustentável, implementando-as até 2005. [...] Também se recomenda a ampla participação pública (com destaque para as mulheres), incluindo **medidas para prover o acesso à informação** referente à legislação, atividades, políticas e programas, bem como na formulação de políticas e decisões relativas ao desenvolvimento sustentável. (JURAS, 2002, p. 13; 14, grifo nosso).

Durante o I Encontro Governamental Nacional sobre Políticas Públicas de EA (Goiânia, 2004) foi produzido documento denominado *Compromisso de Goiânia*. No que se refere à informação, o documento considera que: a participação cidadã, na elaboração e implementação de políticas de EA, requer a garantia do direito ao acesso à informação e ao conhecimento e fortalecimento da organização em rede da sociedade e cita:

Abrangência Institucional e Política: - criar, consolidar, democratizar e fortalecer as Comissões Estaduais Interinstitucionais de EA, através da ampliação de suas representatividades e da disponibilização de informações de forma qualificada e democrática. [...] “Comunicação”: - fomentar produção local de materiais de informação, e de comunicação ambiental nas escolas e comunidades. - difundir e alimentar de forma descentralizada o Sistema Brasileiro de Informações sobre Educação Ambiental (SIBEA). (BRASIL, 2005b, p. 82; 84).

A Conferência das Nações Unidas para o Desenvolvimento Sustentável (Rio+20, Rio de Janeiro, 2012), em seu documento *O futuro que queremos* cita:

II - Renovação do compromisso político: c) Aproximar-se dos grandes grupos e de outras partes interessadas: 44. Reconhecemos que uma maior participação da sociedade civil supõe, entre outros fatores, **um melhor acesso à informação**, a capacitação e um ambiente propício. Reconhecemos que as **Tecnologias da Informação e Comunicação (TICs) facilitam o fluxo de informações entre governantes e governados**. Nesse sentido, é essencial trabalhar para a **melhoria do acesso às TICs**, especialmente às redes e serviços de banda larga e reduzir o fosso digital, reconhecendo a contribuição da cooperação internacional nesta matéria. [...] V- Quadro institucional para o desenvolvimento sustentável: - promover uma forte interface ciência-política, com base nos instrumentos internacionais existentes, tais

como avaliações, painéis e **redes de informação**, como um dos processos que visam **reunir informações e avaliação para apoiar a tomada de decisão**; - **disseminar e compartilhar informações ambientais** baseadas em evidências e sensibilizar o público para as questões ambientais críticas e emergências; - ação nos níveis regional, nacional, subnacional e local: - encorajamos ações nos níveis regional, nacional, subnacional e local para **promover o acesso à informação**, a participação pública no processo decisório e o acesso à justiça em questões ambientais [...]. (CONFERÊNCIA DAS NAÇÕES UNIDAS..., 2012, p. 10; 19; 22, grifo nosso).

O VII *Congreso Iberoamericano de Educación Ambiental* (Peru, 2014) produziu o documento *Declaración de Lima*. Em seu item *Incorporar la Educacion Ambiental* cita:

Solicitar se incluya en los Mecanismos de Implementación de la Convención - referidos al desarrollo de capacidades, la transferencia tecnológica y el financiamiento – metas y acciones financiadas para el acceso a la información ambiental, participación ciudadana en la toma de la decisiones ambientales y acceso a la justicia ambiental según las orientaciones del Principio 10 de la Declaración de Río y los principios de la sustentabilidad, interculturalidad, igualdad de género y responsabilidad compartida. (CONGRESO IBEROAMERICANO DE EDUCACIÓN AMBIENTAL, 2014, p. 7, grifo nosso).

Durante a Cúpula das Nações Unidas sobre o Desenvolvimento Sustentável (Nova York, 2015), foi adotada uma nova Agenda, denominada *Agenda 2030 para o Desenvolvimento Sustentável*, a qual faz menção à disseminação da informação, ao aumento significativo do acesso às TIC's, em assegurar o acesso público à informação, bem como em facilitar o acesso e fornecer informações adequadas sobre plataformas Ciência, Tecnologia e Inovação (CTI) existentes (ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS, 2015).

Portanto, conforme destaques de algumas citações e menções sobre as questões informacionais socioambientais nos principais documentos da área ambiental e da Educação Ambiental, produzidos em eventos nacionais e internacionais, percebe-se que a informação socioambiental encontra-se no cerne dos debates, sendo considerada como uma peça-chave para o desenvolvimento da EA.

Evidencia-se que tais eventos e os acordos firmados exercem grande influência na tomada de decisão dos países. Após tais debates, no Brasil, por exemplo, percebe-se que se forma uma mobilização sobre o tema, porém, com o passar do tempo, com o afastamento das discussões sobre a temática e com as trocas de gestões no governo e nos órgãos ambientais, o entusiasmo se perde, os instrumentos de gestão da informação socioambiental desenvolvidos perdem a continuidade, caem no esquecimento e volta-se a estaca zero, com desativação de instrumentos já implementados e com novos recomeços, ou seja, não há avanços práticos significativos e de integração entre os instrumentos. O próprio SINIMA, instrumento para gestão e acesso à informação socioambiental, previsto desde a década de oitenta pela Política Nacional do Meio Ambiente (PNMA), até o momento, não se encontra disponível para a

sociedade, embora já tivesse um portal e esse foi desativado, conforme tratado na seção SINIMA - Sistema Nacional de Informações Sobre o Meio Ambiente.

Torna-se fundamental que novas discussões sejam realizadas nas plenárias dos eventos nacionais e internacionais, em relação à efetivação de instrumentos e suportes de informação socioambiental e, principalmente, na integração de sistemas dos diversos países, a fim de motivar a mobilização dos países no avanço das questões práticas e operacionais na área da informação socioambiental.

A seguir, apresenta-se a análise de importantes documentos para a EA, tais como diretrizes, programas, projetos e políticas públicas, destacando-se suas abordagens referentes à informação socioambiental.

2.4.1.2 Diretrizes, programas e políticas públicas em EA

Procura-se nessa seção dar destaque a documentos importantes para o campo da Educação Ambiental que abordam em seus conteúdos questões voltadas à informação socioambiental. Isso demonstra que existe uma preocupação da área com tais questões e que estas fazem parte e estão no cerne das inquietudes e discussões dos educadores ambientais.

As Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Ambiental - Resolução n. 2, de 15 de junho de 2012⁶³ - reforçam a importância da garantia da democratização e do acesso às informações socioambientais por meio dos objetivos da Educação Ambiental, em seu Capítulo II, onde consta:

Art. 13. Com base no que dispõe a lei n.º 9.795, de 1999, são objetivos da Educação Ambiental a serem concretizados conforme cada fase, etapa, modalidade e nível de ensino: [...] II - garantir a democratização e o acesso às informações referentes à área socioambiental. (BRASIL, 2012a, p. 4).

A Agenda 21 Brasileira mobilizou vários segmentos da sociedade para sua construção, desencadeando um processo de planejamento participativo. O processo teve seu início a partir da definição de seis temas (Agricultura Sustentável, Cidades Sustentáveis, Infraestrutura e Integração Regional, Gestão dos Recursos Naturais, Redução das Desigualdades Sociais e Ciência e Tecnologia para o Desenvolvimento Sustentável), que nortearam em 1999 seminários e oficinas de trabalho em que representantes de diferentes setores da sociedade de todas as regiões do país manifestaram seus pontos de vista sobre os problemas brasileiros e sobre as opções para solucioná-los. Os trabalhos realizados inicialmente foram publicados no documento *Agenda 21 Brasileira - Bases para Discussão*. Esse documento foi entregue ao

⁶³ Disponível em: <http://conferenciainfanto.mec.gov.br/images/conteudo/iv-cnijma/diretrizes.pdf>.

Presidente da República em 8 de junho de 2000. O lançamento efetivo da *Agenda 21 Brasileira*, dividida em dois documentos: *Ações Prioritárias e Resultado da Consulta Nacional*, ocorreu em julho de 2002, finalizando a fase de elaboração e marcando o início do seu processo de implementação, um grande desafio para sociedade e governo. (BRASIL, 20--?)⁶⁴.

Sendo assim, foram analisados os três documentos referenciais da *Agenda 21 Brasileira (Bases para Discussão; Ações Prioritárias; Resultado da Consulta Nacional)*, os quais evidenciam diversos aportes em relação à informação socioambiental. Todavia, metas de operacionalização e indicações de implementação de instrumentos práticos relativos às questões de informação socioambiental no país ainda apresentam-se muito vagos em tais documentos.

O documento *Agenda 21 Brasileira: Ações Prioritárias*, em seu Objetivo 5 - Informação e conhecimento para o desenvolvimento sustentável, indica como ações e recomendações:

- Fortalecer os mecanismos de educação para a ciência e tecnologia e de disseminação da informação científica e tecnológica para o desenvolvimento sustentável, promovendo integração entre os produtores do conhecimento e seus usuários. [...] - Promover a geração e a disseminação de conhecimentos sobre a utilização sustentável dos recursos naturais renováveis e não-renováveis. (COMISSÃO DE POLÍTICAS DE DESENVOLVIMENTO..., 2004a, p. 42).

Tal documento cita inúmeras vezes a importância da implementação de sistemas de informação, todavia, não menciona uma definição para o que entendem por sistemas de informação. A seguir, alguns trechos ilustram tal afirmação:

Muitas das questões da infraestrutura requerem uma coordenação supra-setorial para captar externalidades, articular sinergias, coibir interações perversas e dar solução comum a problemas de financiamento, planejamento, tecnologia, montagem de **sistemas de informação** para gestão, controle, fiscalização e o uso mais adequado e sustentável dos recursos naturais. [...] - Fortalecer a base de conhecimento e desenvolvimento de **sistemas de informação** e monitoramento para as regiões suscetíveis à desertificação e à seca, incluindo os aspectos econômicos e sociais desses ecossistemas. - Estimular a construção de **sistemas de informação** que permitam retratar as reais condições de saúde da população em geral e dos trabalhadores, em particular, criando as condições para sua prevenção e tratamento. [...] O **sistema de informação** é peça essencial nesse novo modelo de gestão, mas ele ainda é precário e pouco pode ajudar na tomada de decisões dos governantes que operam com consultas informais e com a observação direta e intuitiva, buscando soluções para seus mais graves problemas. Essa fragilidade institucional tem enfraquecido o aparelho do Estado, visto como inoperante pela população. A

⁶⁴ A Agenda 21 Brasileira ganhou maior destaque quando passou de ação a programa no Plano Plurianual de Governo (PPA), de 2004-2007, uma vez que seu escopo envolvia problemas estruturais mais amplos, o qual demandava maior consenso, além de soluções integradas, de médio e longo prazo. (COMISSÃO DE POLÍTICAS DE DESENVOLVIMENTO..., 2004a).

estruturação de um **sistema de informações** para o desenvolvimento sustentável é um desafio que os governos devem enfrentar e que exige um esforço conjunto, de grandes proporções, que ultrapassa a capacidade real de atuação das estruturas oficiais. (COMISSÃO DE POLÍTICAS DE DESENVOLVIMENTO..., 2004a, p. 37; 61; 76, grifo nosso).

Ainda no documento *Agenda 21 Brasileira: Ações Prioritárias*, em seu Objetivo 20 - Cultura cívica e novas identidades na sociedade da comunicação - As novas elites e os meios de comunicação, consta que: “A sociedade, carente de educação, precisa dispor de redes alternativas de informação e de cultura.” (COMISSÃO DE POLÍTICAS DE DESENVOLVIMENTO..., 2004a, p. 82). Contudo, não discute propostas e nem sugere tipos de redes alternativas.

Já o documento *Agenda 21 Brasileira: Bases para discussão* aponta a importância da informação, de sua disseminação e acesso, inclusive destaca a necessidade do desenvolvimento de política de disseminação de informações para se promover a conscientização pública sobre os temas da biodiversidade brasileira, da gestão dos recursos naturais e do desenvolvimento sustentável. Tais afirmações são evidenciadas nos trechos a seguir:

A construção do conhecimento é tarefa decisiva, já que a economia é cada vez mais **informação – informação** sobre a realidade, sobre as formas competentes de transformá-la, sobre os caminhos eficazes para a conservação dos recursos naturais e para a preservação da vida das pessoas e do ambiente que as cerca. Isso significa transformar o sistema educacional, também para que seja capaz de qualificar a força nacional de trabalho; **construir bases de dados** consistentes sobre a realidade e indicadores ambientais; implica investir em pesquisa e desenvolvimento. (COMISSÃO DE POLÍTICAS DE DESENVOLVIMENTO..., 2004b, p. 26, grifo nosso).

Pesquisa, **informação**, construção de indicadores, **disseminação das informações** são passos indispensáveis para uma sociedade e seus atores engajados na tarefa de construir o desenvolvimento sustentável - setor público, setores privados, organizações de classe, ONGs etc. (COMISSÃO DE POLÍTICAS DE DESENVOLVIMENTO..., 2004b, p. 49, grifo nosso).

3.1 - Gestão dos recursos naturais - Uma gestão sustentável dos recursos naturais requer, como condições indispensáveis a sua implementação, posturas mais abrangentes dos governos e da sociedade. Como ponto básico para a implementação das estratégias propostas são estabelecidas as seguintes premissas: i) participação; ii) **disseminação e acesso à informação**. (COMISSÃO DE POLÍTICAS DE DESENVOLVIMENTO..., 2004b, p. 60, grifo nosso).

5.4 - Promoção de campanhas de conscientização - Promover a conscientização pública sobre os temas da biodiversidade brasileira, da gestão dos recursos naturais e do desenvolvimento sustentável. Implica o **desenvolvimento de política de disseminação de informações** e conceitos e a utilização de veículos de comunicação escritos, falados, televisionados e virtuais. (COMISSÃO DE POLÍTICAS DE DESENVOLVIMENTO..., 2004b, p. 128, grifo nosso).

O documento *Agenda 21 Brasileira: Resultado da Consulta Nacional* indica linhas estratégicas estruturadoras, segundo as diferentes dimensões da sustentabilidade. A definição desta metodologia da Agenda 21 brasileira se deu a partir da agenda nacional e dos documentos utilizados para sua elaboração. As cinco dimensões da sustentabilidade definidas são: a geoambiental, a social, a econômica, a político-institucional e a da informação e do conhecimento. No contexto de cada dimensão, foram identificadas 21 linhas estratégicas estruturantes do desenvolvimento sustentável, ou seja, tópicos que constam de modo recorrente nas pautas das agendas nacionais e internacionais, de acordo com a revisão bibliográfica realizada, permitindo enquadrar todas as propostas discutidas no encontro regional (COMISSÃO DE POLÍTICAS DE DESENVOLVIMENTO..., 2004c).

Portanto, dentre tais dimensões, torna-se importante destacar a atenção dada à Informação, tendo sido referenciada como uma das cinco dimensões da *Agenda 21 Brasileira*, além de se desdobrar em quatro linhas estratégicas, conforme destaca na figura 3:

Figura 3 - Dimensões da sustentabilidade e linhas estratégicas estruturadoras da Agenda 21 Brasileira.

Quadro 2: Linhas estratégicas estruturadoras da Agenda 21 Brasileira, segundo as diferentes dimensões da sustentabilidade.				
DIMENSÕES	LINHAS ESTRATÉGICAS			
GEOAMBIENTAL	1. Uso sustentável, conservação e proteção dos recursos naturais.	2. Ordenamento territorial.	3. Manejo adequado dos resíduos, efluentes, das substâncias tóxicas e radioativas.	4. Manejo sustentável da biotecnologia.
SOCIAL	5. Medidas de redução das desigualdades e de combate à pobreza.	6. Proteção e promoção das condições de saúde humana e seguridade social.	7. Promoção da educação e cultura, para a sustentabilidade.	8. Proteção e promoção dos grupos estratégicos da sociedade.
ECONÔMICA	9. Transformação produtiva e mudança dos padrões de consumo.	10. Inserção econômica competitiva.	11. Geração de emprego e renda, reforma agrária e urbana.	12. Dinâmica demográfica e sustentabilidade.
POLÍTICO-INSTITUCIONAL	13. Integração entre desenvolvimento e meio ambiente na tomada de decisões.	14. Descentralização para o desenvolvimento sustentável.	15. Democratização das decisões e fortalecimento do papel dos parceiros do desenvolvimento sustentável.	16. Cooperação, coordenação e fortalecimento da ação institucional.
DA INFORMAÇÃO E DO CONHECIMENTO	18. Desenvolvimento tecnológico e cooperação, difusão e transferência de tecnologia.	19. Geração, absorção, adaptação e inovação do conhecimento.	20. Informação para a tomada de decisão.	21. Promoção da capacitação e conscientização para a sustentabilidade.

Fonte: (COMISSÃO DE POLÍTICAS DE DESENVOLVIMENTO..., 2004c, p. 18).

Abaixo, destaca-se a *Linha estratégica 20 - Informação para a tomada de decisão*, o qual se percebe que é a que mais se aproxima de uma operacionalização, quando cita quatro ações destinadas à produção e sistematização de informações para auxiliar a tomada de decisão, são elas: indicadores, parâmetros, índices e banco de dados. Além disso, inclui a divulgação do conhecimento e da informação para tomada de decisão, assegurando os princípios da transparência, do controle social, e da segurança pública. Além disso, inclui também:

Dimensão da informação e conhecimento - Controle social e fundamentos éticos da ciência e tecnologia brasileira: O controle social da C&T deve realizar-se por meio do **acesso à informação com qualidade e quantidade necessária a sua democratização**, que promova a educação para formar cidadãos aptos a contribuir para a identificação de problemas e suas soluções. [...] Socialização do conhecimento para a redução de desequilíbrios regionais - A Agenda 21 Brasileira deve estar comprometida com a promoção de acesso igualitário aos benefícios do desenvolvimento, por meio da disseminação, adequação e aplicação de tecnologias produtivas em bases sustentáveis, visando à redução de desequilíbrios regionais. **A socialização da informação** e do conhecimento deve ser realizada por meio do uso de todos os instrumentos e mecanismos conhecidos. (COMISSÃO DE POLÍTICAS DE DESENVOLVIMENTO..., 2004c, p. 37, grifo nosso).

Sendo assim, percebe-se que a Agenda 21 Brasileira, igualmente por influência da Agenda 21 Global, apresenta importantes enfoques nas questões relativas à informação socioambiental, alavancando o seu fortalecimento. Por conta disso, foi possível averiguar que houve um movimento diferente no país nesse período, unindo as leis e as teorias dos documentos de referência na área, tivemos como resultado a operacionalização de valiosos instrumentos de acesso e disseminação da informação socioambiental no país.

Contudo, percebe-se que a falta de continuidade nas ações, metas e investimentos acarretou na descontinuidade desses instrumentos, que permaneceram *on-line* por pouco tempo e, após todo investimento despendido, encontram-se indisponíveis à sociedade, como por exemplo, os portais do Sistema Brasileiro de Informação sobre Educação Ambiental (SIBEA) e do Sistema Nacional de Informação sobre Meio Ambiente (SINIMA)⁶⁵, que foram suspensos e seus *sites* estão indisponíveis. O *site* do MMA oferece um link para o SINIMA, porém consta apenas que:

Nessa perspectiva, o Ministério do Meio Ambiente e suas Entidades Vinculadas estão realizando esforços na implementação e promoção de abertura de dados, permitindo com isso maior transparência das informações e a reutilização dos dados públicos pela sociedade, atendendo dessa forma também as legislações vigentes sobre transparência e abertura de dados, assim como vem buscando desenvolver ferramentas tecnológicas que possibilitem a integração de dados e sistemas de informações que facilite a sistematização, o acesso e a distribuição da informação ambiental, de modo à auxiliar os gestores e dirigentes no monitoramento dos resultados e na tomada de decisões. Além disso, têm trabalhado na construção de indicadores ambientais nacionais, no intuito de oferecer mais uma ferramenta de acesso à informação. (BRASIL, 2009?, p. 1).

Dessa forma, urge a necessidade do resgate desses instrumentos, a fim de devolver à sociedade o investimento já realizado, bem como ampliar esforços e investimentos para que se possa dar continuidade à gestão desses sistemas de informação socioambiental no país, importantes fontes para o movimento de transformação social e planetária.

⁶⁵ Para maiores informações, ver seção 2.4.4 Instrumentos de políticas públicas em informação socioambiental.

Outro documento importante para a EA é a Recomendação n. 11, do Conselho Nacional do Meio Ambiente (CONAMA), de 04 de Maio de 2011 - *Recomenda diretrizes para a implantação, funcionamento e melhoria da organização dos Centros de Educação Ambiental - CEA, e dá outras orientações*. Tal documento evidencia em seu art. 2º que os CEAs terão como objetivo: “I - disponibilizar informações de caráter socioambiental para o desenvolvimento das atividades de educação ambiental” (BRASIL, 2011b, p. 1). Já em seu art. 10 recomenda: “Para potencializar, publicizar e dar organicidade às ações de educação ambiental, recomenda-se o cadastramento dos CEAs no Sistema Brasileiro de Informação sobre Educação Ambiental - SIBEA.” (BRASIL, 2011b, p. 3).

Já as Diretrizes para as Campanhas, Ações e Projetos de Educação Ambiental, conforme Resolução n. 422 do CONAMA, de 23 de março de 2010, destaca a promoção do acesso à informação, incluindo os grupos social e ambientalmente vulneráveis, bem como a interação com o Sistema Brasileiro de Informação sobre Educação Ambiental (SIBEA):

Art. 2º - São diretrizes das campanhas, projetos de comunicação e educação ambiental: I - quanto à linguagem: a) adequar-se ao público envolvido, propiciando a fácil compreensão e o **acesso à informação aos grupos social e ambientalmente vulneráveis**; e b) **promover o acesso à informação** e ao conhecimento das questões ambientais e científicas de forma clara e transparente. [...] III - quanto às sinergias e articulações: [...] b) promover a interação com o **Sistema Brasileiro de Informação sobre Educação Ambiental - SIBEA**, visando apoiar o intercâmbio e veiculação virtuais de produções educativas ambientais. (BRASIL, 2010, p. 1-2, grifo nosso).

O Programa Nacional de Educação Ambiental (ProNEA) foi analisado em suas cinco edições (1997, 2003, 2005, 2014 e 2018), a fim de se averiguar de que forma as questões referentes à informação socioambiental foram sendo inseridas ao longo dos anos no Programa, assim como identificar se houveram avanços significativos sobre o tema nas novas edições. Para tal, foi confeccionado um quadro comparativo com as citações da temática e assuntos afins, em todas as edições do Programa.

Observa-se que na primeira edição (1997) do Programa, que as questões relativas à informação socioambiental constam em três linhas de ação. Destaca-se aqui a Linha de ação 7 - Criação de uma Rede de Centros Especializados em Educação Ambiental⁶⁶. Em seu objetivo consta o armazenamento e difusão de informações e, posteriormente, o documento progride para uma iniciativa de operacionalização do objetivo, como poucos documentos o fazem, que é a implantação de um Centro Nacional de Educação Ambiental que opere em rede para, além

⁶⁶ Para maiores informações sobre Centros de Educação Ambiental (CEAs), recomenda-se a leitura de Silva (2004). Disponível em: <http://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/11/11150/tde-25052005-144205/pt-br.php>.

de outros objetivos, igualmente, armazenar dados e informações de interesse para o Programa Nacional de Educação Ambiental, conforme citação abaixo:

Linha de ação 7 - Criação de uma Rede de Centros Especializados em Educação Ambiental, integrando universidades, escolas profissionais, **centros de documentação**, em todos os estados da federação. Objetivo: Viabilizar o aprofundamento de aspectos conceituais e metodológicos da Educação Ambiental, desenvolver material didático, **armazenar e difundir informações**. Ações estratégicas: - Formação de uma Rede de Centros Especializados em educação Ambiental, incluindo universidades, escolas profissionais e **centros de documentação**, em todos os estados da Federação; [...] - Implantar um Centro Nacional de Educação Ambiental com o objetivo de organizar e articular a Rede de Centros Especializados, apoiar e consolidar suas atividades, dar-lhe apoio técnico e **armazenar dados e informações de interesse para o Programa Nacional de Educação Ambiental**. (BRASIL, 1997, p. 27-28, grifo nosso).

Entretanto, de acordo com Silva (2004b, p. 42) tal proposta não se efetivou:

Ao retomarmos tal ação estratégica proposta pelo PRONEA, verificamos que na prática a mesma não se concretizou. Nesta fase (1993 – 1998), observa-se um considerável “boom” de iniciativas, ligadas aos mais variados setores da sociedade. Uma característica bastante relevante nesta fase é que o setor governamental, que nas fases anteriores, havia marcado sua atuação, sobretudo, por meio da proposição de decretos, documentos e pronunciamentos, em uma tentativa de “oficializar” os CEAs⁶⁷, sai aos poucos de campo e começa a perder espaço para outros setores.

A segunda edição (2003) do ProNEA cita a instalação do Órgão Gestor da PNEA e do Comitê Assessor do Órgão Gestor, no qual foram criados Grupos de Trabalho (GTs) e dentre eles o GT - Gestão do Sistema Brasileiro de Informações sobre Educação Ambiental (SIBEA). Constam também em seus princípios a democratização e interatividade na informação. Igualmente faz menção à temática, quando apresenta seus objetivos, especificando que estão em consonância com os objetivos fundamentais da EA, conforme lei n.º 9.795/99, cujo art. 5 especifica como um dos seus objetivos a garantia de democratização das informações ambientais.

Contudo, no que diz respeito às ações estratégicas, a segunda edição do ProNEA pode ser vista como um retrocesso para as questões de informação socioambiental, uma vez que

⁶⁷ De acordo com Silva (2004, p. 31). “[...] parecer 226/87, de 11 de março, do MEC, o qual podemos considerar como sendo o primeiro documento “oficial” do governo brasileiro que faz menção aos CEAs. [...] este, além de referendar a necessidade de se implementar a educação ambiental de maneira interdisciplinar, propõe como uma das sugestões gerais a ‘Formação de uma equipe interdisciplinar e de um Centro de Educação Ambiental em cada unidade da Federação’. [...] Tais CEAs deveriam atuar como polos irradiadores de ações no campo da EA. Embora já mencionados (e concebida significativa importância à sua existência), os CEAs viriam a ser ‘oficialmente’ alavancados a partir dos preparativos da ECO - 92. [...] É a partir do final dos anos 80, sobretudo pela agitação política em torno da nova Constituição, dos desdobramentos decorrentes deste parecer do MEC e do processo de articulação para a realização da Conferência sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento no Brasil (ECO - 92), que os Centros de Educação Ambiental passam a ser considerados ‘oficialmente’ como sendo instrumentos de ação e de implementação da EA no país”.

apenas cita as linhas de ação, e não constam seus desdobramentos, tão pouco cita algo sobre informação socioambiental, são elas: Gestão e planejamento da EA no país; - Formação de educador@s ambientais; - Comunicação para EA; - Formação ambiental continuada e inicial de professores; - Monitoramento e avaliação de políticas, programas e projetos de EA. (BRASIL, 2003b).

Somente a segunda edição do ProNEA e a terceira edição fazem menção às atribuições e competências dos colegiados do ProNEA. A promoção do levantamento de programas e projetos desenvolvidos na área de EA e o intercâmbio de informações é citada pelas duas edições como atribuições e competências dos colegiados do ProNEA. Já o fato de propor e analisar diretrizes de disseminação da informação sobre recursos hídricos voltadas para a sociedade é citada apenas pela terceira edição como atribuições e competências dos colegiados do ProNEA.

Em relação aos objetivos, a segunda edição cita sua consonância aos objetivos fundamentais da EA, conforme lei n.º 9.795/99, já a terceira edição do ProNEA apresenta objetivos próprios, dentre eles, três se referem às questões voltadas à informação socioambiental, além de um deles destacar a promoção da inclusão digital, a fim de dinamizar o acesso às informações socioambientais, garantindo a acessibilidade de portadores de necessidades especiais. São eles:

- Promover campanhas de educação ambiental nos meios de comunicação de massa, de forma a torná-los colaboradores ativos e permanentes **na disseminação de informações** e práticas educativas sobre o meio ambiente. [...] - Promover a inclusão digital para **dinamizar o acesso a informações sobre a temática ambiental**, garantindo inclusive a acessibilidade de portadores de necessidades especiais. [...] - **Sistematizar e disponibilizar informações** sobre experiências exitosas e apoiar novas iniciativas. (BRASIL, 2005b, p. 40-41, grifo nosso).

Na terceira edição do ProNEA, em suas linhas de ação e estratégias, destacam-se vários quesitos, no que tange a informação socioambiental, dentre elas, resumidamente, citam-se: - Estímulo e apoio à criação de canais de acesso às informações ambientais; - Incentivo à coleta e difusão de informações sobre experiências de educação ambiental; - Estímulo à socialização de informações por meio das “Salas Verdes” de secretarias estaduais e municipais de meio ambiente; - Fortalecimento do SIBEA para que funcione como fonte confiável de dados e informações de interesse da Política e do Programa Nacional de Educação Ambiental; Disponibilização de informação sobre a temática ambiental em diversos locais.

Na quarta edição do ProNEA, em suas linhas de ação e estratégias, igualmente destacam-se vários quesitos, no que tange a informação socioambiental, dentre elas,

resumidamente, citam-se: - Estímulo e apoio à veiculação de informações de caráter educativo sobre meio ambiente; - Estímulo e apoio à criação de canais de acesso às informações ambientais; - Incentivo à coleta e difusão de informações sobre experiências de educação ambiental; - Estímulo à socialização de informações por meio das “Salas Verdes”; - Realização de capacitação específica sobre o acesso às tecnologias de informação e comunicação, inclusive sobre o uso do SIBEA; - Fortalecimento do SIBEA para que funcione como fonte confiável de dados e informações de interesse da Política e do Programa Nacional de Educação Ambiental; - Incentivo à alimentação de bancos de dados com informações sobre ações na área de educação ambiental; - Disponibilização de informação sobre a temática ambiental em diversos locais.

Igualmente na quinta edição do ProNEA, em suas linhas de ação e estratégias, no que tange a informação socioambiental, pode-se resumidamente destacar: - Criar, reformular e veicular informações de caráter educativo sobre meio ambiente; - veiculação de informações referentes à educação ambiental; - Facilitar e estimular o acesso público a dados e informações existentes nos órgãos e entidades integrantes do SISNAMA; - Produzir informações atualizadas e regionalizadas para socialização em espaços educadores sustentáveis como escolas, secretarias estaduais e municipais de meio ambiente, centros de educação ambiental, salas verdes, eventos, entre outros; - Produzir e divulgar informações; - Fomentar a criação de um sistema de informações em educação ambiental, como um banco de dados cadastral que se constitua em fonte de informações transparente, confiável, aberta e acessível.

A quinta edição do ProNEA indica uma estratégia operacional em substituição ao Sistema de Informação Brasileiro de Educação Ambiental (SIBEA), conforme trecho a seguir: “Em 2018 a ANPPEA lança indicadores que serão base para estruturação de uma plataforma nacional de educação ambiental em substituição ao Sistema de Informação Brasileiro de Educação Ambiental (SIBEA).” (BRASIL, 2018, p. 21).

Em relação ao item Princípios, somente a primeira edição não apresenta tal item. Todas as demais citam em seus princípios questões voltadas à informação socioambiental, conforme citações abaixo:

(2ª ed. - 2003)

Democratização e interatividade na informação. (BRASIL, 2003b, p. 21, grifo nosso).

(3ª ed. - 2005)

Democratização na produção e divulgação do conhecimento e fomento à interatividade na informação. (BRASIL, 2005b, p. 37, grifo nosso).

(4ª ed. - 2014)

Democratização na produção e divulgação do conhecimento e **fomento à interatividade na informação**. (BRASIL, 2014, p. 26, grifo nosso).

(5ª ed. - 2018)

Democratização na produção, divulgação e **acesso** a saberes, conhecimentos e **informações socioambientais**, com base na liberdade de expressão e no fomento às tecnologias e demais instrumentos de comunicação. (BRASIL, 2018, p. 25, grifo nosso).

Somente a quinta edição do ProNEA aponta questões voltadas à informação socioambientais no quesito monitoramento e avaliação de políticas, programas e projetos de educação ambiental: “Definir estratégia para a atualização de informações e acompanhamento, pelas CIEAs, de uma plataforma de informações sobre EA.” (BRASIL, 2018, p. 41).

Em suas três últimas edições o ProNEA cita as Salas Verdes em suas linhas de ação e estratégias. Na primeira edição, o Projeto Sala Verde ainda não existia. Sendo assim, destaca-se que somente a segunda edição não fez referência às SVs. Abaixo, são destacadas tais citações:

(3ª ed. - 2005)

Linhas de ação e as estratégias. 3. Comunicação para Educação Ambiental. 3.1. Comunicação e tecnologia para a educação ambiental: [...] - **Estímulo à socialização de informações** por meio das “**Salas Verdes**” de secretarias estaduais e municipais de meio ambiente. (BRASIL, 2005b, p. 49, grifo nosso).

(4ª ed. - 2014)

Linhas de ação e as estratégias. 3. Comunicação para educação ambiental. 3.1. Comunicação e tecnologia para a educação ambiental. - **Estímulo à socialização de informações** por meio das “**Salas Verdes**” de secretarias estaduais e municipais de meio ambiente. (BRASIL, 2014, p. 33, grifo nosso).

(5ª ed. - 2018)

A caminhada. Nesse contexto, a educação ambiental no País é fortalecida e ampliada com [...] instituição de **salas verdes** em espaços não formais de educação; (BRASIL, 2018, p. 20, grifo nosso).

Linhas de ação e estratégias. 3. Comunicação para Educação Ambiental. 3.1 Comunicação e tecnologia para a Educação Ambiental. 3.1.10 **Produzir informações atualizadas e regionalizadas para socialização** em espaços educadores sustentáveis como escolas, secretarias estaduais e municipais de meio ambiente, centros de educação ambiental, **salas verdes**, eventos, entre outros. (BRASIL, 2018, p. 37, grifo nosso).

O Programa Nacional de Formação de Educadoras(es) Ambientais (ProFEA) foi pautado nos princípios contidos na PNEA e no ProNEA (BRASIL, 2006b). Em seu item 3.1 - Detalhamento dos Fundamentos da Formação de Educadoras(es) Ambientais apresentam-se 10 fundamentos, sendo que o último volta-se para a democratização e acessibilidade a

informações, o qual destaca a importância do acesso democrático às informações e a disponibilização dos dados e informações em bases de dados públicas:

X. Democratização e acessibilidade a informações e aos foros de participação: As informações, os cardápios de aprendizagem, os foros de participação criados não devem ser privatizados, são espaços e conhecimentos públicos. Deve haver, por parte das(os) educadoras(es) ambientais, dos coletivos, a busca por socializar práticas, debates e conhecimentos. Esta busca se efetiva na elaboração de peças de comunicação de massa, no planejamento de processos educacionais que abarquem todo o contexto, na **disponibilização dos dados e informações em bases de dados públicas como o Sistema Brasileiro de Educação Ambiental - SIBEA**. [...]. A **disponibilização de informações** em diferentes meios, diferentes mídias visa a sua **acessibilidade amplamente democrática**, desde o(a) educando(a) que atua dentro da Universidade ao ribeirinho que acessa menos meios eletrônicos. (BRASIL, 2006b, p. 15).

Vale destacar que alguns documentos da EA consideram análogos os conceitos de “informação” e “comunicação”. Todavia, Le Coadic (1996, p. 13), esclarece que: “a comunicação é, portanto, o processo intermediário que permite a troca de informações entre as pessoas. [...] Pode-se concluir com Escarpit, que a comunicação é um ato, um processo, um mecanismo, e que a informação é um produto, uma substância, uma matéria.” O mesmo autor acrescenta:

A informação é um conhecimento inscrito (registrado) sob a forma escrita (impressa ou digital), oral ou audiovisual, em um suporte. A informação comporta um elemento de sentido. É um significado transmitido a um ser consciente por meio de uma mensagem inscrita em um suporte espacial-temporal: impresso, sinal elétrico, onda sonora, etc. Essa inscrição é feita graças a um sistema de signos (a linguagem), signo este que é um elemento da linguagem que associa um significante a um significado: signo alfabético, palavra e sinal de pontuação (LE COADIC, 2004, p. 4).

Os dados coletados nesses documentos tornam-se marcos frente à informação socioambiental. A partir do momento que estes documentos destacam as questões referentes à informação socioambiental como fundamentais para o campo da EA, acabam por oficializar e reconhecer a importância de se promover um amplo acesso a ela pelos cidadãos e cidadãs, bem como a sua disseminação e democratização, de forma a contribuir com uma participação mais efetiva da sociedade nas questões ambientais e no processo de tomada de decisão para um ambiente melhor.

Contudo, as questões de democratização, direito e acesso à informação socioambiental no Brasil ainda vêm sendo inseridas e operacionalizadas muito lentamente e com alguns insucessos, conforme citado anteriormente. De fato, igualmente, ainda faltam avanços na construção de uma Política Nacional de Comunicação e Informação Ambiental, já discutida e demandada desde 2003, conforme afirmação abaixo:

A existência de uma Política Nacional de Comunicação e Informação Ambiental é demandada desde a I Conferência Nacional de Meio Ambiente, realizada em 2003, quando delegados presentes no evento encaminharam uma moção solicitando, ao Ministério do Meio Ambiente, que o se comprometesse a conduzir a tarefa. [...] Em 2005, por ocasião da II Conferência Nacional de Meio Ambiente, a moção aprovada na plenária da I Conferência foi rediscutida, reforçando a necessidade de criação de uma Política Nacional de Comunicação e Informação Ambiental no país. (BRASIL, 2008a, p. 5; 20).

Pode-se concluir que houve poucos avanços da área de informação socioambiental no campo da EA, embora sua necessidade tenha se intensificado, ao ponto de virar um capítulo inteiro da Agenda 21 global e de ter uma grande visibilidade, inclusive na Agenda 21 Brasileira. Constata-se um retrocesso na operacionalidade de práticas e instrumentos em rede, alguns esforços quanto a isso foram realizados, porém, muito se perdeu pela falta de continuidade da gestão e do incentivo às políticas públicas na área. Desse modo, a área da informação socioambiental no campo da EA precisa ir além da percepção da sua importância e do seu marco legal, e sim, de efetivos instrumentos para que possa cumprir seu papel na promoção dos direitos dos cidadãos, da qualidade de vida, de uma sociedade mais justa e de um meio ambiente ecologicamente equilibrado.

A seguir, apresenta-se a análise da produção acadêmica do Programa de Pós-Graduação em Educação Ambiental (PPGEA) da Universidade Federal do Rio Grande (FURG), destacando-se as abordagens referentes à informação socioambiental.

2.4.1.3 Produção acadêmica do PPGEA

A partir das teses e dissertações do Programa de Pós-Graduação em Educação Ambiental (PPGEA) da Universidade Federal do Rio Grande (FURG), somente as publicadas na Biblioteca Digital de Teses e Dissertações (BDTD), foi realizado um estudo em busca da sua produção científica sobre informação socioambiental.

Foram analisadas 163 publicações, sendo 31 teses e 132 dissertações, defendidas no PPGEA e publicadas na BDTD da FURG, até o mês de abril de 2014. O total de defesas, com base nos dados informados pela secretaria do PPGEA, até o ano de 2013, foi de 230 dissertações de mestrado e 61 teses de doutorado. A produção não analisada se deve a não disponibilidade das mesmas de modo *on-line* na BDTD. Sendo assim, a pesquisa conseguiu atingir uma média de 50,81% das teses e de 57,39% das dissertações produzidas pelo PPGEA naquele período, em busca da produção científica sobre a referida temática.

De cada trabalho produzido, foram coletados os seguintes dados: ano de defesa, tipo de produção (tese ou dissertação), título, palavras-chave, temática pesquisada, idioma prevalente nas citações, idade média das citações, banca/instituição e referências adotadas. Tal método

foi utilizado para recuperar na produção do PPGEA as pesquisas, bibliografias e autores relacionados às seguintes temáticas: direito, acesso, democratização e disseminação da informação; desenvolvimento, necessidade, estímulo, criação, qualificação de bibliotecas, centros, núcleos, banco de dados, base de dados, plataformas e sistemas de informação e de documentação ambiental; TIC's; Ciência da Informação; Biblioteconomia.

De fato, o estudo realizado na produção do PPGEA/FURG necessita de continuidade, a fim de se atingir a totalidade da produção do programa. Entretanto, a abordagem realizada naquele momento atingiu um pouco mais a metade da produção científica do Programa e já nos aponta para um número inexpressivo de pesquisas na íntegra, referentes à temática informação socioambiental.

Nos trabalhos pesquisados até abril de 2014, não foi localizado nenhum estudo específico sobre o tema. Todavia, se fez posteriormente um levantamento apenas nos demais títulos das teses e dissertações defendidas no PPGEA até o ano 2019, constantes na base de dados do Sistema de Bibliotecas da FURG, e se tomou conhecimento de dois trabalhos relevantes na área: - uma dissertação, defendida no ano de 2004, intitulada: *Um estudo sobre as possibilidades de diálogo que o Sistema Brasileiro de Informações em EA (SIBEA) oferece ao usuário*, de autoria de Rogério Dias de Arruda, orientado pelo Prof. Dr. José Vicente de Freitas; - uma tese, defendida no ano de 2010, intitulada: *As tecnologias da informação e comunicação (TICs) na formação docente no programa de pós-graduação em educação ambiental na FURG, no Brasil, e no doutorado interuniversitário em educação ambiental, na Espanha*, também de autoria de Rogério Dias de Arruda, orientado pelo Prof. Dr. Humberto Calloni, Coorientador Prof. Dr. Joaquím Paredes. Contudo, por ainda não estarem cadastradas na BDTD no momento da pesquisa, não foram analisadas na primeira etapa do estudo.

Sendo assim, como o restante da análise se deu apenas nos títulos dos trabalhos defendidos até o presente momento, não se pode afirmar que não houve estudos nessa área no Programa, porém, pelos indícios presentes nos títulos, talvez esse tenha sido um dos únicos trabalhos, voltado especificamente às questões de informação socioambiental, realizado no PPGEA/FURG, até os dias atuais.

Em relação às bibliografias referentes à temática informação socioambiental, das 31 teses e 132 dissertações analisadas, foram identificadas apenas 23 bibliografias referentes aos temas a seguir: direito de acesso, democratização e disseminação da informação; desenvolvimento, necessidade, estímulo, criação, qualificação de bibliotecas, centros, núcleos, banco/base de dados, plataformas e sistemas de informação e de documentação ambiental; TICs; Ciência da Informação; Biblioteconomia. Destas 23 bibliografias, três são da década de

1990 e as demais todas a partir dos anos 2000. Apenas seis autores foram citados em mais de um trabalho, o que demonstra haver pouco impacto de citação, ou seja, poucos autores foram considerados unanimidade na área. Em duas produções não constava ao final do trabalho a lista de referências que foram utilizadas. Em relação às palavras-chave, de todos os trabalhos analisados, não há ocorrência da expressão “informação”, tão pouco “informação ambiental” ou ainda “informação socioambiental.”

Ainda que este trabalho não tenha analisado a totalidade da produção do PPGEA/FURG, pode-se perceber, por meio do material analisado, que o campo da informação socioambiental ainda encontra-se pouco explorado em suas pesquisas. Torna-se oportuno que mais trabalhos sejam desenvolvidos, para que o referido Programa possa contribuir efetivamente com o construto teórico-prático na área de informação socioambiental.

Portanto, no âmbito do delineamento do estado do conhecimento da temática informação socioambiental no campo da Educação Ambiental, após análise dos principais documentos produzidos nos eventos nacionais e internacionais de EA e meio ambiente, além de diretrizes, programas, projetos e políticas públicas em EA e da produção acadêmica do PPGEA/FURG, foi possível retratar como as questões de direito, acesso, democratização e difusão da informação socioambiental vem sendo abordadas e inseridas ao longo dos anos no campo da EA, contribuindo para seu construto teórico/prático.

Tal estudo permitiu constatar que a percepção da importância relativa ao acesso, direito e democratização da informação socioambiental pelos documentos bases da Educação Ambiental se apresenta desde a década de 70 e, ao longo dos anos, foi ganhando corpo e destaque nos seus diversos documentos de referência. Seu marco legal igualmente foi se fortalecendo e ganhando visibilidade, tanto nacionalmente quanto internacionalmente.

O levantamento desses documentos e suas relações estabelecidas com as questões de informação socioambiental e com o desenvolvimento de centros/núcleos/sistemas de informação e documentação ambiental destacam a importância das questões informacionais socioambientais para o fortalecimento da EA. Entretanto, percebe-se que em alguns documentos, sequer a palavra informação aparece citada e tão pouco fazem menção às questões de democratização, disseminação, direito e acesso à informação socioambiental. Em outros casos, tais questões são abordadas de forma muito superficial. Destarte, aponta-se para um número inexpressivo de documentos que indiquem metas para o desenvolvimento de instrumentos práticos de gestão da informação socioambiental.

Ressalta-se que todas as formas de ampliação e promoção do direito às informações socioambientais contribuem para o fortalecimento do campo da EA, para a tomada de decisão,

acessibilidade democrática, socialização de práticas, saberes, debates, conhecimentos e justiça ambiental.

Adota-se como conceito operacional de justiça ambiental, o extrato do manifesto de lançamento da Rede Brasileira de Justiça Ambiental (RBJA). Por justiça ambiental, designa o conjunto de princípios e práticas que: “a) asseguram que nenhum grupo social, seja ele étnico, racial ou de classe, suporte uma parcela desproporcional das consequências ambientais negativas de operações econômicas, de decisões políticas e de programas federais, estaduais, locais, assim como da ausência ou omissão de tais políticas”⁶⁸. Tal manifesto cita ainda em seu 3º item:

[Por justiça ambiental designamos o conjunto de princípios e práticas que] **asseguram amplo acesso às informações** relevantes sobre o uso dos recursos ambientais e a destinação de rejeitos e localização de fontes de riscos ambientais, bem como processos democráticos e participativos na definição de políticas, planos, programas e projetos que lhes dizem respeito. (ACSELRAD, 2009, p. 41).

A desinformação, segundo Acelrad (2009), pode ser considerada um dos mecanismos de produção da injustiça ambiental. Neste sentido, as Salas Verdes, por serem consideradas como espaços de democratização do acesso à informação socioambiental, se tornam aliadas da justiça ambiental e da efetivação da promoção do direito de acesso e democratização da informação no Brasil, garantido pela Constituição Brasileira. Conforme Brasil (2005b), a democratização pressupõe igualmente condições de acesso, não só à informação, mas aos seus meios de produção e à gestão participativa.

A constatação da carência de instrumentos práticos e de efetivos esforços conjuntos para a operacionalidade de bases de dados e sistemas de informação socioambiental em rede permite trazer para o foco de discussão do campo da EA a necessidade de um diálogo com as áreas da Ciência da Informação (CI) e Biblioteconomia, cujo objeto de estudo é a informação.

A informação socioambiental ao longo dos anos foi incorporando novos significados e o despertar para as questões informacionais socioambientais já se faz presente na grande maioria dos documentos, contudo, precisa-se de ações e práticas, pouco atendidas até os dias atuais. Essa pesquisa possibilitou mapear e identificar os processos dialógicos entre tais áreas, ao longo dos últimos anos.

Portanto, percebe-se que a operacionalização de instrumentos de gestão da informação socioambiental, considerados aqui como recursos de transformação, tem sido um desafio na área da Educação Ambiental. Sendo assim, apresenta-se como uma necessidade e se torna de

⁶⁸ Disponível em: <https://www.mma.gov.br/informma/item/8077-manifesto-de-lan%C3%A7amento-da-rede-brasileira-de-justi%C3%A7a-ambiental>.

fundamental importância que os bibliotecários e cientistas da informação, juntamente com os educadores ambientais, analistas de sistemas, entre outros profissionais de TI, desenvolvam práticas e estudos direcionados às questões de informação socioambiental. A informação socioambiental carece dos fundamentos e das práticas da Biblioteconomia e da Ciência da Informação para se fortalecer, visto que tais áreas, ao longo de anos, vêm se solidificando e evoluindo na medida em que tentam compreender e atender às necessidades da sociedade em relação à informação.

Neste sentido, busca-se apresentar a seguir, de forma breve, as raízes históricas das áreas de Biblioteconomia e Ciência da Informação, a fim de introduzi-las no diálogo com a EA, por entendê-las como áreas necessárias para o construto teórico/prático/reflexivo das questões relativas à informação socioambiental.

2.4.2 Biblioteconomia e Ciência da Informação: dialogando com a EA

Um recurso bastante útil consiste em definir operacionalmente os conceitos que serão trabalhados ao longo da pesquisa. Tais definições conferem precisão aos conceitos, pois qualquer pessoa que busque informar-se acerca da pesquisa saberá quais os significados atribuídos aos termos estudados. O mesmo não ocorreria se a determinação dos conceitos ficasse por conta de considerações subjetivas do pesquisador (GIL, 2002). Neste sentido, busca-se apresentar a seguir, de forma breve, as raízes históricas das áreas de Biblioteconomia e Ciência da Informação (CI) e suas definições adotadas por essa pesquisa, a fim de introduzi-las no diálogo com a EA, por entendê-las como áreas necessárias para o construto teórico/prático/reflexivo das questões relativas à informação socioambiental.

A Biblioteconomia pode ser considerada como uma das mais antigas disciplinas de sistematização de conhecimentos relativos à seleção, aquisição, armazenamento, tratamento, transmissão, disseminação, acesso e uso da informação, pois se encontra intrinsecamente ligada ao surgimento das bibliotecas⁶⁹. Historicamente, a Biblioteconomia surgiu muito antes da Ciência da Informação e registra-se todo um esforço em busca de bases conceituais e da construção de princípios teóricos para nortear suas ações. Alguns autores reconhecem que a Biblioteconomia e a Ciência da Informação são campos próximos, porém, distintos, com alguns interesses em comum (SANTOS; RODRIGUES, 2013).

⁶⁹ Segundo Ortega (2004), embora as primeiras coleções organizadas de documentos datem do terceiro milênio a.C, o termo "Biblioteconomia" foi usado pela primeira vez em 1839 por Léopold Hesse, mas foi efetivamente no século XIX que as técnicas e práticas dos bibliotecários começaram a ser sistematizadas.

A Ciência da Informação, conforme Miranda (2002, p. 4), “tem origem no fenômeno da ‘explosão da informação’ (ligado ao renascimento científico depois da 2ª Guerra Mundial) e no esforço subsequente de ‘controle bibliográfico’ e de tratamento da documentação implícita no processo.” A valorização da informação, do conhecimento e o próprio desenvolvimento tecnológico influenciaram a evolução das técnicas relacionadas à organização da informação e foi entre as décadas de 50 e 60 que se constituiu essa nova área do conhecimento, denominada Ciência da Informação (MIRANDA, 2002).

Conforme Carvalho (2012), a CI surgiu a partir dos fundamentos da Biblioteconomia, documentação, recuperação de informação e de algumas concepções teóricas, objetivando o desenvolvimento de atividades investigativas de informação, especialmente de caráter científico e tecnológico. Segundo Shera e Cleveland (1977 *apud* FERNEDA, 2003), a década de 60 foi favorável ao desenvolvimento e consolidação da CI, pois os problemas relacionados ao tratamento da informação começavam a ser abordados por parte da comunidade científica mundial, ao mesmo tempo em que o desenvolvimento tecnológico crescia aceleradamente. As autoras também evidenciam que no Brasil, desde o início da década de 70, a Ciência da Informação vem se estabelecendo por meio dos programas de pós-graduação (mestrado e doutorado), periódicos científicos, eventos locais, regionais e nacionais, associação científica, etc., tendo como objeto de estudo:

- (1) a dinâmica e a estática do conhecimento, ou seja, suas fontes, organização, criação, dispersão, distribuição, utilização, expressão bibliográfica e obsolescência;
- (2) os aspectos comunicacionais relacionados ao homem enquanto produtor e usuário de informação;
- (3) os problemas da representação simbólica da informação como na classificação e indexação; e, por extensão, (4) o funcionamento de sistemas de informação como as bibliotecas e os serviços de armazenagem, recuperação e processamento de dados (SARACEVIC *apud* ORTEGA, 2004, p. 11).

Percebe-se que ambas as áreas, Biblioteconomia e Ciência da Informação, se relacionam e se complementam. Ortega (2004) esclarece que sendo a Biblioteconomia, a atividade mais antiga de organização de documentos, encontra na CI uma possibilidade de construção de referenciais teóricos e de conquista de status científico, enquanto que a CI encontra na Biblioteconomia parte da história e das práticas que a compõem, além do que vem elaborando a partir de diversas disciplinas e aplicações.

A principal relação entre a Biblioteconomia e a Ciência da Informação é que ambas preocupam-se com o compartilhamento do seu papel social e com os problemas enfrentados na utilização dos registros documentais e informacionais. Entretanto, a CI encontra-se mais preocupada em desenvolver atividades científicas em torno do termo informação em suas diversas nuances (informação científica, tecnológica, gestão da informação, etc.). Já a

Biblioteconomia, ainda tem se preocupado muito com a aplicação prática destas questões (CARVALHO, 2012).

No quadro 4, abordam-se algumas definições relativas à Ciência da Informação e Biblioteconomia, a fim de atribuir significados aos termos estudados, compatíveis com a proposta desta pesquisa.

Quadro 4 - Definições relativas à Biblioteconomia e Ciência da Informação.

DEFINIÇÕES BIBLIOTECONOMIA
Biblioteconomia é uma área do conhecimento incumbida de reunir, processar e disseminar informações de forma racional, registradas nos mais diferentes tipos de suportes. Objetiva, também, proporcionar a interação entre o conhecimento registrado e o usuário, garantindo aos cidadãos o direito de acesso à informação (ARRUDA; CHAGAS, 2002, p. 42).
O conceito de Biblioteconomia reveste-se de uma abrangência maior do que as sugeridas definições encontradas. Se etimologicamente, sua função cinge-se à organização de coleções de livros, a prática histórica e social fez com que a Biblioteconomia viesse a abarcar atualmente um campo de atividade mais amplo e complexo, o qual se define antes pela preocupação com a organização do conhecimento registrado e sua difusão do que pela ideia restritiva de conservar e preservar livros (CNPq, 1980 <i>apud</i> MIRANDA, 2003, p. 196).
A Biblioteconomia atualmente se configura, em termos epistemológicos, como uma área do conhecimento que visa promover a organização, tratamento, disseminação e acesso à informação por meio do oferecimento de serviços em centros de informação, tendo como enfoque convencional a biblioteca e como enfoque não convencional empresas, meios de comunicação, indústria, bancos, entre outros. Para tanto, considera como elementos fundamentais para o desenvolvimento de suas atividades a gestão, recursos e fontes de informação, bem como as tecnologias da informação e da comunicação para a construção do seu corpus científico e profissional (CARVALHO, 2012, p. 1).
DEFINIÇÕES CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO
Ciência da Informação - a disciplina que investiga as propriedades e o comportamento da informação, as forças que regem o fluxo informacional e os meios de processamento da informação para a otimização do acesso e uso. Está relacionado com um campo de conhecimento que abrange a origem, coleta, organização, armazenamento, recuperação, interpretação, transmissão, transformação e utilização da informação. [...] Trata-se de uma ciência interdisciplinar derivada e relacionada com vários campos como a matemática, a lógica, a linguística, a psicologia, a tecnologia computacional, as operações de pesquisa, as artes gráficas, as comunicações, a biblioteconomia, a gestão e outros campos similares. Tem tanto um componente de ciência pura, que indaga o assunto sem ter em conta a sua aplicação, como um componente de ciência aplicada, que desenvolve serviços e produtos. [...] A Biblioteconomia e a Documentação são aspectos aplicados da Ciência da Informação (BORKO, 1968, p. 3 <i>apud</i> ROBREDO, 2003, p. 56-57).
De prática de organização, a Ciência da Informação tornou-se, portanto, uma ciência social rigorosa que se apoia em uma tecnologia também rigorosa. Tem por objetivo o estudo das propriedades gerais da informação (natureza, gênese, efeitos), ou seja, mais precisamente a análise dos processos de construção, comunicação e uso da informação, e a concepção dos produtos e sistemas que permitem sua construção, comunicação, armazenamento e uso (LE COADIC, 1996, p. 26).

Fonte: produzido pela autora.

De modo geral, a Biblioteconomia tem avançado em suas pesquisas com os adventos tecnológicos que se apresentam, promovendo a organização da informação também no espaço virtual. Sendo assim, busca modelos que atendam não somente aos documentos físicos, mas também aos documentos digitais. Além do aprimoramento das técnicas de organização do conhecimento, essa vem se aprimorando nos padrões de representação e recuperação da informação (SANTOS; RODRIGUES, 2013).

Em um cenário informacional antes já complexo, com os avanços tecnológicos, exigiram-se mudanças ainda mais dinâmicas e inovadoras na atuação dos bibliotecários e cientistas da informação, inclusive em sua práxis social. Seu próprio objeto de estudo - a informação - apresenta-se em constante ampliação do seu campo de atuação, o que coloca os profissionais da informação em um inevitável e constante confronto com relação à mudança em sua práxis, isto é, exigem-se novas posturas para a resolução dos conflitos surgidos em razão da explosão informacional. Sendo assim:

[...] o bibliotecário deve estar consciente deste seu fazer, consciente que é um agente de mudanças ou que pode tornar-se um agente de mudanças. De que forma ele pode exercer este papel? [...] Nossa missão como bibliotecários é facilitar aos indivíduos o acesso à informação e possibilitar, desta forma, o desejo de aprender, de discutir, enfim, a formação do conhecimento ou o conhecimento em formação. Desta forma, nossa missão como agentes de transformação social é plenamente realizada (CUNHA, 2003, p. 46).

É neste contexto que podemos destacar a importância do engajamento dos profissionais da informação⁷⁰ na Educação Ambiental, especialmente com as questões referentes às informações socioambientais. As questões socioambientais ultrapassaram o parcialismo e passaram a ser uma preocupação universal, inclusive a compreensão e a própria ação em prol do meio ambiente dependem efetivamente da concentração de esforços, do engajamento e da “parceria”, perpassando todos os campos do conhecimento.

O levantamento de documentos produzidos nos principais eventos da área de EA serve igualmente como espaço de problematização e potencialização para o diálogo entre a EA, a Ciência da Informação, a Biblioteconomia e a Tecnologia da Informação e Comunicação (TIC), por meio de suas recomendações contidas.

A quantidade incontrolável de informações socioambientais produzidas exige novas e atualizadas pesquisas de necessidades, buscas, acesso e uso da informação, sobretudo porque exige cada vez mais precisão, relevância e rapidez na disseminação de tais informações aos educadores ambientais e à sociedade como um todo. Diante deste cenário, a cooperação dos profissionais da informação em relação ao meio ambiente também vem ganhando espaço e sendo debatida com maior ênfase, tanto no âmbito biblioteconômico, não só por meio das publicações periódicas da área, mas também em encontros, congressos, simpósios e jornadas, como também na Educação Ambiental.

⁷⁰ Segundo Ponjuan (2000, p. 93) *“Los profesionales de la información son aquellos que están vinculados profesional e intensivamente a cualquier etapa del ciclo de vida de la información y por tanto, deben ser capaces de operar eficiente y eficazmente en todo lo relativo al manejo de la información en organizaciones de cualquier tipo o en unidades especializadas de información.”*

No âmbito biblioteconômico, o papel do bibliotecário na difusão, democratização e mediação da informação socioambiental foi destaque em um evento da área de Biblioteconomia, a XV Jornada Sul-Rio-Grandense de Biblioteconomia e Documentação, cujo tema central foi: “Meio ambiente: a dimensão da informação.” A afirmação abaixo foi proferida pelos organizadores do evento:

Os profissionais da informação, neste início de milênio, devem assumir a sua parcela de responsabilidade no processo de formação do conhecimento para a tomada de decisões na área ambiental. Faz-se necessário, uma profunda reflexão sobre o método de transferência da informação, desde sua geração, organização, recuperação e uso, visando à superação das dificuldades existentes. (JORNADA SUL-RIO-GRANDENSE DE BIBLIOTECONOMIA E DOCUMENTAÇÃO, 2001, p. 1).

No âmbito da EA, a cooperação dos profissionais da informação em relação à área ambiental se deu, por exemplo, em prol do desenvolvimento do Sistema Brasileiro de Informação em Educação Ambiental (SIBEA). Conforme Arruda (2004), a coordenadora do SIBEA entre 1999 e 2003, Mara Lepesqueur Rodrigues, ao montar a equipe de desenvolvimento do SIBEA, procurou o Curso de Ciência da Informação, da Universidade de Brasília (UnB), a fim de conseguir especialistas para trabalhar no desenvolvimento do Sistema. A direção do curso fez a indicação do Prof. Jaime Robredo, o qual foi um dos idealizadores do SIBEA, e que levou para a equipe o Prof. João Emerson Cordeiro, que se tornou mais adiante consultor do MMA para a área de Ciência da Informação.

A atuação dos bibliotecários também começou a ser debatida com maior ênfase na área ambiental. Este engajamento se propagou e ganhou forças, principalmente, depois da Rio 92, em que foi aprovada a Agenda 21, a qual dedicou todo o capítulo 40 - Informação para a Tomada de Decisões - para tratar da importância da informação para a construção de sociedades sustentáveis. No capítulo 40, da Agenda 21, percebe-se o quão importante e fundamental torna-se a participação do profissional bibliotecário no gerenciamento, disseminação, recuperação e democratização da informação socioambiental visto que “[...] a necessidade de informação surge em todos os níveis, desde o de tomada de decisões superiores, nos planos nacional e internacional, ao comunitário e individual.” (CONFERÊNCIA DAS NAÇÕES UNIDAS SOBRE O MEIO AMBIENTE..., 1995, p. 465).

Para alguns autores e conforme alguns documentos importantes produzidos em seus eventos, a informação socioambiental é um dos pontos-chave para o desenvolvimento da EA e suas políticas públicas, podendo ser vista, segundo Sousa (2010, p. 1), como o “insumo básico para a práxis da Educação Ambiental.” Já na década de 90, Vieira (1992) enfatizava que a informação ambiental deveria ser vista como orientadora dos gestores ambientais,

destinada a apoiar o processo decisório (no governo e nas empresas privadas) em questões ambientais, bem como elemento balizador da sociedade, base e aliada da educação e que tem como objetivo a conscientização e a mobilização social.

Para fortalecer o processo de enfrentamento dos problemas socioambientais, torna-se necessária a indissociabilidade teórico-prática das atividades biblioteconômicas, por meio de profissionais conscientes da transformação social e do direito à informação como condição para a tomada de decisão.

Tais abordagens nos levam a um amplo debate em prol da democratização da informação socioambiental, reforçando o papel dos profissionais da informação no processo de construção de uma sociedade mais justa, igualitária, na promoção e exercício da cidadania, na preservação da vida e na melhoria da condição humana no planeta. “Todos que tem alguma contribuição a dar para o desenvolvimento da Educação Ambiental são chamados a comparecer. Ninguém pode ficar de fora, deixar de aportar seus conhecimentos, experiências e seu capital social.” (BRASIL, 2009c, p. 10). Tal chamamento estende-se aqui a todos os profissionais da informação, bibliotecários, cientistas da informação, arquivistas, museólogos, dentre outros.

Na seção seguinte, destaca-se o conjunto de leis que regulamentam e amparam a garantia de acesso e o direito à informação socioambiental.

2.4.3 Direito de acesso à informação socioambiental

Garantir à sociedade o direito de acesso às informações ambientais implica na participação em espaços de tomada de decisão e na elaboração e monitoramento de Políticas Públicas na área ambiental, direito este fundamental para a manutenção do equilíbrio e sustentabilidade dos ambientes. A informação pode ser vista como um instrumento de controle democrático sobre instituições estatais. Nesse sentido, o direito à informação está intimamente ligado ao conceito de democracia participativa e respeito aos direitos fundamentais (ARTIGO 19 BRASIL, 2008). O mesmo autor afirma que:

Sem acesso à informação não é possível haver real avaliação de programas de governo ou propostas legislativas, nem debates sobre diferentes opções de planejamento e discussão significativa sobre execução de Políticas Públicas. Enfim, não poderá haver um debate público bem informado. As informações públicas permitem, de forma geral, que a sociedade conheça e participe dos processos decisórios e monitore as ações do governo. O público deve estar apto a avaliar o desempenho do governo e isso depende do acesso à informação sobre questões de interesse público, inclusive as relativas ao meio ambiente. O pressuposto da participação por meio do acesso à informação pública está presente na Declaração do Rio e na Agenda 21. [...] A sociedade civil organizada pode fazer uso das informações públicas ambientais em ações específicas, utilizando dados oficiais

como base na formulação de campanhas, na elaboração de relatórios, em pesquisas, em ações judiciais, na formulação e no monitoramento de Políticas Públicas, etc. (ARTIGO 19 BRASIL, 2008, p. 25-26).

A Declaração Universal dos Direitos Humanos igualmente inclui o direito de acesso à informação como um direito fundamental em seu art. 19: “Todo o indivíduo tem direito à liberdade de opinião e de expressão, o que implica o direito de não ser inquietado pelas suas opiniões e o de procurar, receber e difundir, sem consideração de fronteiras, informações e ideias por qualquer meio de expressão.” (DECLARAÇÃO UNIVERSAL DOS DIREITOS HUMANOS, 1948, p. 5).

Autores influentes no campo da Educação Ambiental igualmente abordam a importância do amplo direito à informação como condição para a tomada de decisão, como por exemplo, Loureiro (2012a, p. 84, grifo nosso):

A educação ambiental no Brasil se volta, assim, para a formação humana. O que significa dizer que a esta cabe o conhecimento (ecológico, científico e político-social) e o comportamento, mas, para que isso ocorra, deve promover simultaneamente [...] - **o amplo direito à informação como condição para a tomada de decisão.**

Inicialmente, o direito de acesso à informação no Brasil é garantido pela Constituição da República Federativa do Brasil. Seu inciso XXXIII, Art. 5º, Capítulo I garante que: “todos têm direito a receber dos órgãos públicos informações de seu interesse particular, ou de interesse coletivo ou geral, que serão prestadas no prazo da lei, sob pena de responsabilidade, ressalvadas aquelas cujo sigilo seja imprescindível à segurança da sociedade e do Estado” (BRASIL, 1988, p. 3).

Também foi instituída a lei n.º 12.527, de 18 de novembro de 2011, conhecida como Lei de Acesso à Informação (LAI), que regulamenta o direito constitucional de acesso às informações públicas (BRASIL, 2011a). A lei foi regulamentada pelo Decreto n.º 7.724, de 16 de maio de 2012, criando mecanismos que possibilitam, a qualquer pessoa, física ou jurídica, receber informações públicas dos órgãos e entidades, sem necessidade de apresentar motivo. Esta lei igualmente é válida para as entidades privadas, sem fins lucrativos, tornando-se obrigatória a disponibilização de informações referentes ao recebimento e à destinação dos recursos públicos por elas recebidos e aplica-se, inclusive, às informações socioambientais e constitui um marco para a democratização da informação pública. O Portal Brasileiro de Dados Abertos⁷¹ é a ferramenta construída pelo governo para centralizar a busca e o acesso dos dados e informações públicas.

⁷¹ Disponível em: <http://dados.gov.br/dataset>.

Além deste marco legal, o qual se refere especificamente à garantia do acesso à informação em geral, igualmente foi instituída a lei n.º 10.650, de 16 de abril de 2003, também conhecida como “Lei de Acesso à Informação Ambiental”, que dispõe sobre o acesso público aos dados e informações existentes nos órgãos e entidades integrantes do Sistema Nacional do Meio Ambiente - SISNAMA⁷² (BRASIL, 2003a). “Em atendimento à Lei de Acesso à Informação Ambiental, os órgãos ambientais criaram sistemas e redes de informação para permitir acesso público aos dados sob sua competência” (ARTIGO 19 BRASIL, 2008, p. 24), todavia, não se encontram articulados.

A Lei de Acesso à Informação Ambiental gera importantes consequências, principalmente para os órgãos públicos, uma vez que devem cumprir vários preceitos, a fim de organizar e tornar de fácil acesso, em diferentes meios e formatos, uma série de dados sobre qualidade ambiental e que, anteriormente, encontravam-se isolados e indisponíveis sob a forma sistematizada que a lei estipula. Tal lei obriga o poder público a organizar a Informação Ambiental de forma racional e eficiente e torná-la mais facilmente encontrável (FURRIELA, 2004). Para a autora:

[...] O acesso à informação ambiental é um direito básico garantido por normas internacionais e pela legislação brasileira. Trata-se de pressuposto da gestão democrática dos recursos ambientais. Sem acesso à informação pertinente, a tomada de decisão não é eficaz, é falha, e o direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, direito fundamental do cidadão, não pode ser garantido. A participação pública em processos de tomada de decisão sobre a gestão ambiental depende do amplo acesso à informação fidedigna e pertinente. (FURRIELA, 2004, p. 1).

Contudo, Del’Olmo (2007) alerta que a garantia do acesso à informação socioambiental prevista na lei n.º 10.650/2003 encontra-se incompleta, pois tal lei se limita a conceder o acesso a dados e informações existentes. Entretanto, desde 1981, o inc. XI⁷³, art. 9º, da lei n.º 6.938 (que dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente), já se referia à produção de informações ambientais, quando inexistentes: “XI - a garantia da prestação de informações relativas ao Meio Ambiente, obrigando-se o Poder Público a produzi-las, quando inexistentes.” (BRASIL, 1989, p. 4). Sendo assim, o Poder Público tem o dever de sempre

⁷² Os órgãos e entidades federais, estaduais e municipais, assim como todas as fundações instituídas pelo poder público, responsáveis pela proteção e melhoria da qualidade ambiental constituem o Sistema Nacional de Meio Ambiente – SISNAMA. [...] Uma das atribuições do SISNAMA é observar o acesso da opinião pública às informações relativas a agressões ao meio ambiente e às ações de proteção ambiental. Para isto, os órgãos que compõem o SISNAMA devem disponibilizar informações sobre os seus planos de ação e programas em execução em relatórios anuais. Tais relatórios são consolidados e compilados pelo MMA, que deve elaborar um relatório anual sobre a situação do meio ambiente no país. Tal relatório, antes de publicado, é submetido ao CONAMA (ARTIGO 19 BRASIL, 2008, p. 15-16).

⁷³ O inciso XI foi acrescentado pela lei n.º 7.804/1989, que altera a lei n.º 6.938.

informar aquilo que lhe compete controlar ou fiscalizar. A lei n.º 10.650 prega ainda em seu art. 2º que:

Os órgãos e entidades da Administração Pública, direta, indireta e fundacional, integrantes do Sisnama, ficam obrigados a permitir o acesso público aos documentos, expedientes e processos administrativos que tratem de matéria ambiental e a fornecer todas as informações ambientais que estejam sob sua guarda, em meio escrito, visual, sonoro ou eletrônico, especialmente as relativas à: I - qualidade do meio ambiente; II - políticas, planos e programas potencialmente causadores de impacto ambiental; III - resultados de monitoramento e auditoria nos sistemas de controle de poluição e de atividades potencialmente poluidoras, bem como de planos e ações de recuperação de áreas degradadas; IV - acidentes, situações de risco ou de emergência ambientais; V - emissões de efluentes líquidos e gasosos, e produção de resíduos sólidos; VI - substâncias tóxicas e perigosas; VII - diversidade biológica; VIII - organismos geneticamente modificados (BRASIL, 2003a, p. 3).

A lei n.º 10.650/2003 garante, igualmente, a qualquer indivíduo, independentemente da comprovação de interesse específico, acesso às informações referenciadas nesta Lei, mediante requerimento escrito, no qual assumirá a obrigação de não utilizar as informações colhidas para fins comerciais, sob algumas penas, assim como de citar as fontes, caso, por qualquer meio, venha a divulgar os aludidos dados.

Ainda no que se refere à lei n.º 6.938/81, que dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente, essa indica como um dos seus instrumentos o Sistema Nacional de Informações sobre o Meio Ambiente (SINIMA), previsto no seu inciso VII do artigo 9º, (regulamentado pelo Decreto 99.274/1990), responsável pela gestão da informação no âmbito do Sistema Nacional do Meio Ambiente (SISNAMA). Segundo Artigo 19 Brasil (2008?, p. 16) o objetivo da lei n.º 6.938/81 é “alcançar a preservação, melhoria e recuperação da qualidade ambiental propícia à vida, visando assegurar, no país, condições ao desenvolvimento socioeconômico” e para alcançar este fim, foram criados uma série de instrumentos (artigo 9º), que estabelecem estreita relação com o acesso à informação socioambiental, dentre eles:

Sistema Nacional de Informação sobre o Meio Ambiente (SINIMA) (inciso VII); o Cadastro Técnico Federal de Atividades e Instrumento de Defesa Ambiental (inciso VIII); a instituição do Relatório de Qualidade do Meio Ambiente, a ser divulgado anualmente pelo Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e Recursos Naturais Renováveis - IBAMA (inciso X, incluído pela lei n.º 7.804, de 1989); a garantia da prestação de informações relativas ao Meio Ambiente, obrigando-se o Poder Público a produzi-las, quando inexistentes (inciso XI, incluído pela lei n.º 7.804, de 1989). (ARTIGO 19 BRASIL, 2008?, p. 16).

Por meio da Portaria n.º 160/2009 foi instituída a Política de Informação do MMA. O princípio básico da Política de Informação do Ministério do Meio Ambiente é a construção e manutenção do Sistema Nacional de Informação sobre Meio Ambiente (SINIMA)⁷⁴ como

⁷⁴ Ver seção 2.4.4.1 SINIMA - Sistema Nacional de Informação sobre Meio Ambiente.

uma plataforma conceitual, baseada na integração e compartilhamento de informação entre os diversos sistemas existentes, ou a construir, no âmbito do SISNAMA. Além disso, estabelece as diretrizes para regular as diferentes formas de interação, racionalização, integração, consolidação, acompanhamento, disponibilização e uso dos diversos níveis de informação, além da interoperabilidade dos sistemas envolvidos direta e indiretamente com a gestão dessa informação na sustentação da oferta de serviços e de informações por meio eletrônico no âmbito do SISNAMA (BRASIL, 2009d).

Embora o SINIMA ainda enfrente inúmeros problemas de gestão, destacam-se algumas iniciativas e instrumentos do MMA em relação à divulgação de informações socioambientais que, de acordo com o *site* do MMA, são consideradas estratégicas:

A divulgação de informações ambientais é considerada estratégica para o Ministério do Meio Ambiente - MMA, de modo que diversas iniciativas estão sendo implementadas, não só para fomentar, organizar e sistematizar a disponibilização dos dados, mas também para estimular o compartilhamento, a interoperabilidade e o reuso pelos cidadãos, pesquisadores e gestores públicos. (BRASIL, 2017?, p. 1).

Nessa direção, a Portaria n.º 176, de 9 de maio de 2017⁷⁵ publica o *Plano de Dados Abertos do Ministério do Meio Ambiente (PDA/MMA)*, o qual apresenta orientações estratégicas e operacionais para a Política de Dados Abertos no âmbito da Instituição, com ações de implementação e promoção de abertura de dados, permitindo maior transparência das informações ambientais (BRASIL, 2017?). A institucionalização da Política de Dados Abertos (PDA) consiste na:

[...] publicação e disseminação dos dados e das informações públicas por meio de ferramentas tecnológicas, principalmente a Internet. Essa forma de disponibilizar os dados permite a compreensão e a avaliação dos resultados de modo transparente e organizado. Além disso, possibilita não só a reutilização em aplicativos digitais desenvolvidos pela sociedade, mas também a sistematização e a pluralidade de temas que permeiam a questão ambiental. Essa divulgação de dados constitui insumo básico para a tomada de decisão técnico-política, assim como proporciona ao cidadão um melhor entendimento do governo, promove o acesso aos serviços públicos e disponibiliza para a sociedade informações atualizadas e confiáveis. De modo geral, o PDA do Ministério do Meio Ambiente estabelece de forma sistêmica e articulada, a lógica de operação e o encadeamento de suas ações e atividades para a implementação e promoção das informações sob sua responsabilidade. Contribui ainda para o aprimoramento da gestão e aponta o conjunto de informações cruciais para a abertura de dados [...]. (BRASIL, 2017, p. 5).

A institucionalização da Política de Dados Abertos (PDA) considerou, em toda a sua estrutura, princípios e diretrizes de diversas normativas, conforme constam no quadro 5:

⁷⁵ Disponível em: http://www.in.gov.br/materia/-/asset_publisher/Kujrw0TZC2Mb/content/id/20204856/do1-2017-05-10-portaria-n-176-de-9-de-maio-de-2017-20204732.

Quadro 5 - Conjunto de normativas consideradas na institucionalização da PDA.

NORMATIVA	CONTEÚDO
Lei n.º 6.938, de 31 de agosto de 1981.	Estabelece a Política Nacional de Meio ambiente e institui o Sistema Nacional de Informação sobre Meio Ambiente (SINIMA).
Art. 48 da lei complementar n.º 101, de 4 de maio de 2003.	Determina ao Poder Público a adoção de instrumentos de transparência na gestão fiscal em meios eletrônicos de acesso público às informações orçamentárias e prestações de contas; - Parâmetros estabelecidos na arquitetura de interoperabilidade do governo eletrônico (e-PING), e os vocabulários e ontologias de Governo Eletrônico e-VoG e e-MAG – Modelo de Acessibilidade de Governo Eletrônico (instituído pela Portaria SLTI/MPDG n.º 3, de 7 de maio de 2007).
Decreto n.º 6.666, de 27 de novembro de 2008.	Institui a criação da Infraestrutura Nacional de Dados Espaciais - INDE e determina que o compartilhamento e disseminação dos dados geoespaciais e seus metadados seja obrigatório para todos os órgãos e entidades do Poder Executivo Federal, salvo os protegidos por sigilo.
Portaria n.º 79, de 5 de março de 2009.	Cria o Comitê de Tecnologia da Informação do Ministério do Meio Ambiente – CDTI, além de apresentar a atribuição básica de acompanhar e promover o alinhamento dos investimentos de Tecnologia de Informação - TI com os objetivos do Plano de Dados Abertos - MMA.
Decreto s/n.º, de 15 de setembro de 2011.	Institui o Plano de Ação Nacional sobre Governo Aberto e estabelece o compromisso do governo de implantar a Infraestrutura Nacional de Dados Abertos – INDA.
Inciso VII do art. 6º da Instrução Normativa SLTI/MP n.º 4/2012.	Plano de Ação da INDA, que determina a necessidade dos órgãos de instituírem seus respectivos planos de abertura de dados, com vistas a atender uma Política Nacional de Dados Abertos, estabelece os elementos mínimos do documento e orienta que na abertura de dados deve-se observar a relevância para o cidadão.
<i>Open Government Partnership</i> – OGP. Celebrada em setembro de 2011.	Parceria para Governo Aberto (<i>Open Government Partnership</i> – OGP) e integrada atualmente por 70 países da qual o Brasil é membro-fundador. A OGP assumiu o compromisso de busca pelos seguintes objetivos: (i) aumentar a disponibilidade de informações sobre atividades governamentais; (ii) apoiar a participação social; (iii) implementar os padrões mais altos de integridade profissional na Administração; (iv) ampliar o acesso a novas tecnologias para fins de abertura e prestação de contas.
Lei n.º 12.527, de 18 de novembro de 2011.	Lei de Acesso a Informação (LAI).
Instrução normativa SLTI/MP n.º 4, de 13 de abril de 2012.	Cria a INDA e estabelece conceitos referentes a dado, informação, dado público, formato aberto, licença aberta, dados abertos e metadados.
Portaria n.º 154, de 2 de maio de 2014, do MMA.	Estabelece a Política de Segurança da Informação e Comunicações no âmbito do Ministério do Meio Ambiente e constitui o Comitê de Segurança da Informação e Comunicações.
Decreto n.º 8.777, de 11 de maio de 2016.	Institui a Política de Dados Abertos do Poder Executivo Federal, o qual estabelece o prazo de 60 dias para elaboração e publicação em sítio eletrônico do Plano de Dados Abertos e 180 dias para publicação dos dados de interesse público em formato aberto.
Plano Diretor de Tecnologia da Informação (PDTI) do Ministério do Meio Ambiente.	Considerado o instrumento de diagnóstico, de planejamento e de gestão dos recursos e processos de tecnologia da informação, busca orientar o atendimento das necessidades tecnológicas de informação do Ministério do Meio Ambiente e os princípios constitucionais de publicidade e de eficiência.
Portaria n.º 176, de 9 de maio de 2017, do MMA.	Aprova, no âmbito do Ministério do Meio Ambiente, o Plano de Dados Abertos PDA.
Resolução n.º 3, de 13 de outubro de 2017, do Comitê Gestor da Infraestrutura Nacional de Dados Abertos.	Aprova as normas que dispõem sobre procedimentos complementares e diretrizes para a elaboração e publicação de Planos de Dados Abertos.

Fonte: (BRASIL, 2017).

A democratização da informação igualmente encontra subsídio na Educação Ambiental, por meio da lei n.º 9.795/99 - Dispõe sobre a educação ambiental, institui a Política Nacional de Educação Ambiental e dá outras providências, o qual se destaca o inciso II, em seu Art. 5º, que são objetivos fundamentais da Educação Ambiental: II - a garantia de democratização das informações ambientais. (BRASIL, 1999, p. 2).

O mesmo ocorre com as Diretrizes da EA, conforme a Resolução n. 422, de 23 de março de 2010 - Estabelece diretrizes para as campanhas, ações e projetos de Educação Ambiental, conforme lei n.º 9.795, de 27 de abril de 1999, e dá outras providências.

Art. 1º Estabelecer diretrizes para conteúdos e procedimentos em ações, projetos, campanhas e programas de informação, comunicação e educação ambiental no âmbito da educação formal e não-formal, realizadas por instituições públicas, privadas e da sociedade civil. Art. 2º São diretrizes das campanhas, projetos de comunicação e educação ambiental: I - quanto à linguagem: a) adequar-se ao público envolvido, propiciando a fácil compreensão e o acesso à informação aos grupos social e ambientalmente vulneráveis; e b) promover o acesso à informação e ao conhecimento das questões ambientais e científicas de forma clara e transparente. III - quanto às sinergias e articulações: a) mobilizar comunidades, educadores, redes, movimentos sociais, grupos e instituições, incentivando a participação na vida pública, nas decisões sobre acesso e uso dos recursos naturais e o exercício do controle social em ações articuladas; b) promover a interação com o Sistema Brasileiro de Informação sobre Educação Ambiental - SIBEA, visando apoiar o intercâmbio e veiculação virtuais de produções educativas ambientais. (BRASIL, 2010, p. 1).

Além disso, diversos documentos da Educação Ambiental igualmente legitimam o direito de acesso à informação socioambiental, sua difusão e democratização, conforme consta na seção 24.1 deste trabalho, por meio de pesquisa realizada em cada um deles.

De acordo com a legislação apresentada, pode-se concluir que o livre acesso à informação socioambiental é garantido como um direito dos cidadãos e dever do Estado, sendo discutido por uma série de legislações, programas e documentos nacionais e internacionais, o qual se torna necessário considerar os três níveis do direito à informação propostos por Canotilho (1993 *apud* DEL´OLMO, 2007): o direito de informar (liberdade de transmitir ou comunicar informações a outrem); o direito de se informar (liberdade de buscar as informações e não ser impedido para tanto); e o direito de ser informado (a versão positiva do direito de se informar, ser mantido informado pelos meios de comunicações disponíveis e pelos poderes públicos).

Portanto, o conjunto das leis que regulamentam e amparam o direito à informação é amplo e de grande valia para a exigência de sua efetivação. Sendo assim, pressupõe-se que “o direito à informação é um direito fundamental e imprescindível para a efetivação da democracia. A informação é o oxigênio da democracia. Um indivíduo só pode exercer plenamente sua liberdade de escolha se tiver a oportunidade de acessar informações completas, verídicas e de qualidade.” (ARTIGO 19 BRASIL, 2009, p. 1). Deste modo, o direito à informação socioambiental torna-se igualmente condição para a tomada de decisão e transformação social.

A seguir, serão apresentados alguns instrumentos de políticas públicas em informação socioambiental, bem como seus problemas de gestão.

2.4.4 Instrumentos de políticas públicas em informação socioambiental

Embora a informação socioambiental tenha o papel de potencializar os recursos de transformação e de estar assegurada por teorias, leis e diretrizes, no caso do Brasil, ainda apresenta muito pouco impacto no campo operacional e alguns retrocessos. Nesta seção, pretende-se aprofundar o debate em relação a alguns instrumentos de políticas públicas em informação socioambiental do país e seus problemas de gestão na atualidade.

A Educação Ambiental vem sendo gradativamente ampliada e vista como necessária contribuidora aos processos de constituição de uma sociedade sustentável, que transforma e modifica a perspectiva de desenvolvimento. As preocupações em torno das grandes questões socioambientais globais são demonstradas por meio de diversas experiências que estão sendo realizadas (FÓRUM BRASILEIRO DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL, 2014). Percebe-se isso, inclusive, no campo da gestão da informação socioambiental.

Entretanto, para promovermos um encontro dialógico entre tais experiências, também se torna necessária a disseminação, a democratização e o acesso organizado às informações socioambientais, produzidas pelos diferentes países, por meio do fortalecimento de sistemas e serviços de informação, conforme corrobora a Agenda 21:

40.22 Os países e as organizações internacionais devem **rever e fortalecer os sistemas e serviços de informação** em setores relacionados com o desenvolvimento sustentável nos planos local, provincial, nacional e internacional. Deve-se dar ênfase especial à transformação da informação existente em formas mais úteis para a tomada de decisões e em orientá-la para diferentes grupos de usuários. (CONFERÊNCIA DAS NAÇÕES UNIDAS SOBRE O MEIO AMBIENTE..., 1995, p. 469, grifo nosso).

No Brasil, alguns esforços vêm sendo realizados na área de gestão da informação socioambiental, com o fortalecimento de sistemas e serviços de informação, porém, de forma muito lenta e com alguns retrocessos. “Por sua vez, a atuação sistemática do setor governamental na gestão da informação ambiental é recente. Além disso, enfrenta dificuldades operacionais e regulamentares para a implementação de sistemas de informação de referência” (DOLABELA; BEMFICA, 2006, p. 10).

Conforme Souza (2006, p. 26), as Políticas Públicas “após desenhadas e formuladas, desdobram-se em planos, programas, projetos, bases de dados ou sistema de informação e pesquisas.” No quadro 6, apresentam-se alguns exemplos de instrumentos de políticas públicas em informação socioambiental que foram desenvolvidos ou utilizados no Brasil:

Quadro 6 - Exemplos de instrumentos de PPs em informação socioambiental.

INSTRUMENTO	DESCRIÇÃO	ACESSO	ATIVO/ DESATIVADO/ EM CONSTRUÇÃO/ NUNCA POSSUIU
Indicadores Ambientais Nacionais.	O processo de construção dos Indicadores Ambientais Nacionais é o resultado dos esforços realizados pelo MMA e suas vinculadas para atualizar os indicadores já desenvolvidos e formatar a elaboração de novos, com o intuito de produzir informações consistentes e relacioná-las aos Objetivos do Desenvolvimento Sustentável - ODS. Os indicadores apresentados representam, de alguma maneira, a dimensão ambiental dos ODS e tem como objetivo apoiar o planejamento, apontar possíveis direções para subsidiar a formulação de políticas públicas e orientar de uma forma mais transparente a priorização de recursos e ações de políticas ambientais. ⁷⁶	Os Indicadores ⁷⁷ são acompanhados de Folha Metodológica, Folha Síntese, Banco de Dados e <i>Dashboard</i> .	Ativo
Informações Ambientais ODS/MMA.	O Painel de Informações ODS/MMA mostra de forma interativa e dinâmica as relações entre as metas dos ODS e as iniciativas estratégicas, metas PPA, ações, eventos e indicadores do MMA, além de acompanhar a evolução dos trabalhos desenvolvidos pelos órgãos de apoio à Comissão Nacional ODS. O Painel foi desenvolvido pela Coordenação-Geral de Gestão de Informações sobre Meio Ambiente do Departamento de Gestão Estratégica como uma ferramenta de apoio à Estratégica ODS do Ministério do Meio Ambiente para o alcance da Agenda 2030 e dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável. Portaria n.º 333, de 16/08/2018. ⁷⁸	Painel de Informações ODS/MMA. ⁷⁹	Ativo
Inventário de dados.	O Inventário de Dados tem por finalidade divulgar uma listagem com todas as bases de dados produzidas pelo Ministério do Meio Ambiente. As bases de dados publicadas em formato aberto serão catalogadas no Portal Brasileiro de Dados Abertos e na Página de Dados Abertos do MMA. O processo de catalogação será feito diretamente pelas áreas responsáveis pelos dados, sob o acompanhamento da Coordenação-Geral de Gestão de Informações sobre o Meio Ambiente. O Catálogo Sintético contém um resumo das bases	O Catálogo Sintético e o Inventário de Dados encontram-se em construção ⁸⁰ .	Em construção.

⁷⁶ Disponível em: <https://www.mma.gov.br/informacoes-ambientais/indicadores-ambientais>.

⁷⁷ Disponível em: <https://www.mma.gov.br/informacoes-ambientais/indicadores-ambientais>.

⁷⁸ Disponível em: <https://www.mma.gov.br/informacoes-ambientais/informacoes-ambientais-ods-mma>.

⁷⁹ Disponível em: <https://app.powerbi.com/view?r=eyJrIjoiZGQwMDMwODAtYzYwNC00NmVmLWE2YWItMzkyMTRlY2YyMDQ2IiwidCI6IjY2ZmE5LTNmOTMtNGJiMS05ODMwLTZyNDY3NTJmMDNlNCIsImMiOiJF9>

⁸⁰ Disponível em: <https://www.mma.gov.br/informacoes-ambientais/invent%C3%A1rio-de-dados>.

	catalogadas. Para visualizar as informações consolidadas sobre as bases de dados do MMA acesse o Catálogo de Dados.		
Painel Dados Abertos Ambientais	O Painel Dados Abertos ambientais consolida de forma interativa e dinâmica os dados disponibilizados pelo Ministério do Meio Ambiente e Entidades Vinculadas para abertura, em atendimento ao Decreto n.º 8.777, de 11 de maio de 2016, que institui a Política de Dados Abertos do Poder Executivo federal. O Painel foi desenvolvido pela Coordenação-Geral de Gestão de Informações sobre Meio Ambiente do Departamento de Gestão Estratégica como uma ferramenta de apoio à política de abertura de dados normatizada pela Portaria MMA n.º 176, de 9 de maio de 2017 ⁸¹ .	Painel Dados Abertos Ambientais. ⁸² .	Ativo
Portal de Dados Abertos	Aqui o cidadão encontrará, em formato aberto, o conteúdo sobre a área ambiental disponibilizado pelo Ministério do Meio Ambiente e acessível a partir dos diversos painéis distribuídos em todo o portal. A publicação dos dados em formato aberto permite que qualquer um desenvolva aplicações ou visualizações, busca facilitar a análise dos dados, promove a melhoria de serviços por meio da inovação e da criatividade e contribui para uma maior participação da sociedade junto ao governo federal ⁸³ .	Portal de Dados Abertos ⁸⁴ .	Ativo
Projeto Sala Verde.	O PSV consiste no incentivo à implantação de espaços socioambientais para atuarem como potenciais Centros de Informação e Formação Ambiental. O PSV surgiu em 2000, coordenado pelo DEA/MMA, a partir da demanda espontânea por publicações e informações que chegavam ao Centro de Informação e Documentação Ambiental (CID Ambiental) do MMA. Inicialmente, foi concebido com foco no caráter “biblioteca” que estes espaços poderiam assumir e, a partir do desenvolvimento/evolução do projeto, visualizaram-nas como espaços com múltiplas potencialidades, que além da disponibilização/democratização do acesso às informações, pudessem desenvolver diversas ações/atividades de EA, a partir da formação de parcerias com demais instituições para o desenvolvimento de projetos (BRASIL, 2012c).	Não possui um sistema de informação.	Nunca possuiu.
Relatório de	O Relatório de Qualidade do Meio	Não possui um Portal e apenas	Em construção.

⁸¹ Disponível em: <https://www.mma.gov.br/dados-abertos>.

⁸² Disponível em: <http://dados.mma.gov.br/dataset>.

⁸³ Disponível em: <http://dados.mma.gov.br/>.

⁸⁴ Disponível em: <http://dados.mma.gov.br/dataset>.

Qualidade do Meio Ambiente (RQMA).	Ambiente (RQMA) é um documento de publicação periódica, previsto pela Política Nacional de Meio Ambiente, que visa apresentar o panorama do estado da qualidade ambiental no Brasil. Este relatório sintetiza, sistematiza e analisa informações ambientais para a gestão dos recursos naturais e conservação dos ecossistemas em nosso país. Assim, a proposta de elaboração do RQMA pelo Ibama consiste na fundamentação legal deste mandato institucional, da definição de uma metodologia e da proposição de estratégias e de ações conjuntas para o cumprimento dos objetivos propostos. ⁸⁵	apresenta uma versão de 2013 ⁸⁶ , embora o <i>site</i> indique ser o RQMA um documento de publicação periódica.	
Sistema Brasileiro de Informação sobre Educação Ambiental (SIBEA).	Foi desenvolvido pelo Órgão Gestor da PNEA, sob a responsabilidade do DEA/MMA, em parceria com redes e instituições governamentais e não governamentais que atuavam em EA. O SIBEA surgiu como um instrumento de acesso e gestão da informação socioambiental, constituindo-se, inclusive, como espaço público de acesso às informações sobre educadores ambientais e instituições ligadas à EA no Brasil. Sua missão era gerir estas informações, permitindo, de acordo com a PNEA, o planejamento, a promoção, a coordenação e a difusão de ações educacionais em benefício da sociedade, tornando-as acessíveis do gestor público ao educador popular, do acadêmico ao professor que atua no ensino formal, das instituições governamentais, as ONGs (BRASIL, 2007).	O Portal do Sistema Brasileiro de Informação em Educação Ambiental (SIBEA) encontra-se desativado.	Desativado
Sistema Brasileiro de Monitoramento e Avaliação de Políticas Públicas de Educação Ambiental - Plataforma MonitoraEA.	O Sistema vem sendo construído desde 2015, tendo 27 indicadores como seus principais componentes, lançados em Brasília, em 2018. Educadores ambientais, gestores públicos municipais, estaduais e federais, técnicos entre outros poderão utilizar a Plataforma MonitoraEA para cadastrar, monitorar e avaliar as políticas públicas em Educação Ambiental.	A Plataforma será lançada no dia 13 de novembro de 2019, das 9h às 13h, na Câmara dos Deputados.	Em construção.
Sistema de Informação sobre a Biodiversidade Brasileira (SiBBr)	Iniciativa do Ministério da Ciência, Tecnologia, Inovações e Comunicações (MCTIC), por meio da sua Secretaria de Políticas e Programas de Pesquisa e Desenvolvimento (SEPED), com suporte técnico do Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente (PNUMA) e apoio financeiro do Fundo Global para o Meio Ambiente (GEF), o Sistema de Informação sobre a Biodiversidade Brasileira (SiBBr) é o	O Sistema de Informação sobre a Biodiversidade Brasileira (SiBBr) ⁸⁸ é uma plataforma <i>on-line</i> que pretende reunir a maior quantidade de dados e informações existentes sobre a biodiversidade do Brasil. Seu objetivo é apoiar a produção científica e processos de formulação de políticas públicas e tomada de decisões associadas	Ativo

⁸⁵ Disponível em: <http://www.ibama.gov.br/relatorios/qualidade-ambiental/relatorio-de-qualidade-do-meio-ambiente-rqma-relatorio-de-qualidade-do-meio-ambiente-rqma>.

⁸⁶ Disponível em: <http://www.ibama.gov.br/relatorios/qualidade-ambiental/relatorio-de-qualidade-do-meio-ambiente-rqma-relatorio-de-qualidade-do-meio-ambiente-rqma>.

⁸⁸ Disponível em: <https://www.sibbr.gov.br/areas/index.php?area=publicar&subarea=ferramentas>.

	<p>primeiro passo para o Brasil consolidar uma sólida infraestrutura nacional de dados e conteúdos em biodiversidade. Com o SiBBr, o governo brasileiro atende a uma recomendação da Convenção sobre a Diversidade Biológica (CDB), do qual o Brasil é um dos países signatários, no que concerne a integração e disponibilização de informações sobre biodiversidade. O projeto é associado à Plataforma Global de Informação sobre Biodiversidade (GBIF, na sigla em inglês), a maior iniciativa multilateral de acesso virtual a informações biológicas de aproximadamente 60 países. O GBIF soma mais de 570 milhões de registros de espécies provenientes de 766 instituições. Assim, com o SiBBr, o Brasil integra o maior esforço global para conhecer melhor a biodiversidade do planeta e disponibilizar gratuitamente as informações existentes⁸⁷.</p>	<p>à conservação ambiental e ao uso sustentável dos recursos naturais, por meio do estímulo e facilitação à digitalização, publicação na internet, integração de dados de livre acesso e uso de informações sobre a biodiversidade brasileira. Com o SiBBr, o governo brasileiro atende a uma recomendação da Convenção sobre a Diversidade Biológica (CDB), do qual o Brasil é um dos países signatários, no que concerne a integração e disponibilização de informações sobre biodiversidade. O projeto é associado à Plataforma Global de Informação sobre Biodiversidade (GBIF, na sigla em inglês), a maior iniciativa multilateral de acesso virtual a informações biológicas de aproximadamente 60 países. O GBIF soma mais de 570 milhões de registros de espécies provenientes de 766 instituições. Assim, com o SiBBr, o Brasil integra o maior esforço global para conhecer melhor a biodiversidade do planeta e disponibilizar gratuitamente as informações existentes⁸⁹.</p>	
<p>Sistema Mundial de Informação Ambiental (INFOTERRA).</p>	<p>O Sistema Mundial de Informação Ambiental (INFOTERRA) foi criado em 1975, pelo Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente (PNUMA), sendo considerado um sistema de intercambio de informação ambiental mundial, interligando os usuários às instituições e especialistas, bem como à informação que o usuário necessita. O sistema tem como objetivos: fornecer informação de melhor qualidade aos tomadores de decisões, reorganizar a informação nos países e promover serviços de informação para iniciar o desenvolvimento sustentável nos países. Compõem o Sistema uma rede de pontos focais nacionais ou centros de cooperação em 140 países (MAIA, 2009).</p>	<p>No Brasil, o INFOTERRA foi coordenado pelo Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (IBAMA), através do Centro Nacional de Informação Ambiental (CNIA), cuja missão era registrar as instituições interessadas na temática ambiental. Atualmente, encontra-se desativado no Brasil.</p>	<p>Desativado no Brasil.</p>
<p>Sistema Nacional de Informações Florestais (SNIF).</p>	<p>O Serviço Florestal Brasileiro tem como uma de suas competências, estabelecidas na lei n.º 11.284, de 2 de março de 2006, criar e manter o Sistema Nacional de Informações Florestais - SNIF, integrado ao Sistema Nacional de Informações sobre o Meio Ambiente- SINIMA. O Serviço Florestal Brasileiro já reuniu diversas</p>	<p>O Serviço Florestal tem trabalhado para a implementação do SNIF como um sistema de identificação, registro e análise de informações associadas às florestas naturais e plantadas do Brasil. Esse trabalho está no seu início e a sua ampliação e</p>	<p>Em construção.</p>

⁸⁷ Disponível em: <https://www.sibbr.gov.br/internal/?area=osibbr>.

⁸⁹ Disponível em: <https://www.sibbr.gov.br/internal/?area=osibbr>.

	<p>informações sobre os temas florestais ao longo dos seis anos de sua existência, para a produção de relatórios nacionais e internacionais e para a produção de estudos temáticos⁹⁰.</p>	<p>domínio pela sociedade brasileira demandará a participação e contribuição de todos, especialmente das entidades produtoras de informações florestais. Ao longo desse trabalho foi possível identificar as principais fontes relevantes de informações sobre o tema e reunir e organizar as informações já disponíveis. Está construindo um sistema de informações que se constituirá em uma base de dados que permitirá consultas mais avançadas e análises "on-line", para atender as demandas dos usuários do sistema. Este <i>site</i> é a primeira iniciativa de disponibilização das informações por meio da Internet, e representa o compromisso da instituição em disponibilizar informações e consolidar um Sistema Nacional de Informações Florestais que atenda as necessidades da sociedade brasileira⁹¹.</p>	
<p>Sistema Nacional de Informações sobre a Gestão dos Resíduos Sólidos (SINIR).</p>	<p>O Sistema Nacional de Informações sobre a Gestão dos Resíduos Sólidos (SINIR) é um dos Instrumentos da Política Nacional de Resíduos Sólidos (PNRS) instituída pela lei nº 12.305, de 2 de agosto de 2010 e regulamentada pelo decreto nº 7.404, de 23 de dezembro de 2010. A PNRS está basicamente ancorada neste Sistema de Informações e a evolução de sua concepção envolverá o Sistema Nacional de Informações sobre Meio Ambiente (SINIMA) e o Sistema Nacional de Informações Sobre Saneamento Básico (SINISA), atual SNIS, coordenado pelo Ministério do Desenvolvimento Regional (MDR)⁹².</p>	<p>O Portal do Sistema Nacional de Informações sobre a Gestão dos Resíduos Sólidos (SINIR)⁹³ está disponível, porém ainda em fase de implementação. De acordo com o Portal: A evolução de sua concepção envolverá o Sistema Nacional de Informações sobre Meio Ambiente (SINIMA) e o Sistema Nacional de Informações Sobre Saneamento Básico (SINISA), atual SNIS, coordenado pelo Ministério do Desenvolvimento Regional (MDR).</p>	<p>Ativo</p>

⁹⁰ Disponível em: <http://snif.florestal.gov.br/pt-br/o-que-e-o-snif>.

⁹¹ Disponível em: <http://snif.florestal.gov.br/pt-br/>.

⁹² Disponível em: <https://sinir.gov.br/>.

⁹³ Disponível em <http://sistemas.sinir.gov.br/#/>.

Sistema Nacional de Informações sobre Meio Ambiente (SINIMA).	O SINIMA é o instrumento responsável pela organização, integração, compartilhamento e disponibilização das informações ambientais, de modo a disponibilizar informações ambientais no âmbito do Sistema Nacional do Meio Ambiente (Sisnama). Nessa perspectiva, o MMA e suas entidades vinculadas estão realizando esforços na implementação e promoção de abertura de dados, permitindo com isso maior transparência das informações e a reutilização dos dados públicos pela sociedade, atendendo dessa forma também as legislações vigentes sobre transparência e abertura de dados ⁹⁴ .	O portal SINIMA encontra-se desativado. Atualmente, o MMA vem buscando desenvolver ferramentas tecnológicas que possibilitem a integração de dados e sistemas de informações que facilite a sistematização, o acesso e a distribuição da informação ambiental, de modo à auxiliar os gestores e dirigentes no monitoramento dos resultados e na tomada de decisões. Além disso, têm trabalhado na construção de indicadores ambientais nacionais, no intuito de oferecer mais uma ferramenta de acesso à informação ⁹⁵ .	Desativado o Portal existente. Em construção de um novo Portal ⁹⁶
Sistema Nacional de Informações sobre Recursos Hídricos (SNIRH).	Sistema Nacional de Informações em Recursos Hídricos (SNIRH) Criado em 1997, o SNIRH é um dos instrumentos de Política Nacional dos Recursos Hídricos tendo como objetivos: reunir, dar consistência e divulgar os dados e informações sobre a situação qualitativa e quantitativa dos recursos hídricos no Brasil, atualizar as informações sobre a disponibilidade e demanda dos recursos hídricos e fornecer subsídios para elaboração dos Planos de Recursos Hídricos. Cabe a ANA implantar e gerir o Sistema. Esse Sistema abrange as seguintes áreas temáticas: águas balneares (qualidade da água), albufeiras (usos da água), abastecimento e saneamento (tratamento de águas residuais, água de consumo humano) e recursos hídricos (águas subterrâneas, climatologia e monitoramento da seca). O SNIRH é composto por um conjunto de sistemas computacionais, agrupados em: Sistemas para gestão e análise e dados hidrológicos; Sistemas para regulação dos usos de recursos hídricos; Sistemas para planejamento e gestão de recursos hídricos. Tanto as informações quanto os sistemas podem ser acessados por meio do portal ⁹⁷ .	O Sistema Nacional de Informações sobre Recursos Hídricos (SNIRH) possui dois portais de acesso: o Portal de Metadados ⁹⁸ e o Portal de Sistemas ⁹⁹	Ativo

⁹⁴ Disponível em: <https://www.mma.gov.br/informacoes-ambientais/indicadores-ambientais/item/11232-sistema-nacional-de-informa%C3%A7%C3%B5es-sobre-meio-ambiente-sinima.html>.

⁹⁵ Disponível em: <https://www.mma.gov.br/endere%C3%A7os-importantes/item/8215-sistema-nacional-de-informa%C3%A7%C3%A3o-sobre-meio-ambiente>.

⁹⁶ Segundo Brasil (2017a, p. 1) “Na busca de soluções para atender a enorme procura por informações ambientais, já está em fase inicial de preparação, a construção de um Portal que propiciará o acesso, a difusão e a divulgação de informações ambientais. Essa iniciativa pretende, não só disponibilizar os dados estatísticos e indicadores ambientais, mas também oferecer legislações, normas, publicações e notícias sobre dados ambientais. A proposta é organizar, sistematizar e padronizar as informações ambientais que irão compor o Portal e colocá-las à disposição de todos”. Entretanto, até o momento (julho de 2019), nenhum portal foi disponibilizado à sociedade.

Sistema Nacional de Informações Sobre Saneamento Básico (SNIS).	A Secretaria Nacional de Saneamento (SNS) do Ministério do Desenvolvimento Regional administra o Sistema Nacional de Informações sobre Saneamento – SNIS. O SNIS se constitui no maior e mais importante sistema de informações do setor saneamento no Brasil, apoiando-se em um banco de dados que contém informações de caráter institucional, administrativo, operacional, gerencial, econômico-financeiro, contábil e de qualidade sobre a prestação de serviços de água, de esgotos e de manejo de resíduos sólidos urbanos. As informações do SNIS são coletadas anualmente e provêm de prestadores de serviços ou órgãos municipais encarregados da gestão dos serviços, sendo a base de dados totalmente pública ¹⁰⁰ .	O SNIS - Série Histórica ¹⁰¹ é um programa via web que permite consultar as informações e os indicadores do SNIS em seus dois componentes: "Água e Esgotos" e/ou "Resíduos Sólidos Urbanos", desde os primeiros anos de coleta até o atual. Ele permite também realizar o cruzamento dos dados para possibilitar melhor compreensão e avaliação do setor de saneamento. Os dados do SNIS para o componente Água e Esgotos agrupam-se segundo três bases: dados agregados, dados desagregados e dados municipais. O componente Resíduos Sólidos Urbanos contém apenas base de dados municipais. A base agregada contém as informações coletadas por meio dos formulários específicos e corresponde ao valor de cada campo para o conjunto de municípios atendidos por um determinado prestador.	Ativo
---	---	---	-------

Fonte: produzido pela autora.

Portanto, dos 16 exemplos de instrumentos de políticas públicas em informação socioambiental citados, apenas oito disponibilizam atualmente bases de dados digitais, cinco encontram-se em processo de construção, dois foram desativados¹⁰² e um nunca possuiu base de dados, que é o caso do Projeto Sala Verde. Embora a Coordenação-Geral de Informações sobre Meio Ambiente tenha informado em 2017, pelo e-SIC, que estão construindo um novo Portal SINIMA, este não consta até o presente momento na relação dos Sistemas de Informação do Ministério do Meio Ambiente¹⁰³.

Com a explosão informacional, percebe-se que a falta de gestão da informação socioambiental e de integração dos sistemas de informação podem dificultar a tomada de

⁹⁷ Disponível em:

<https://www.semas.pa.gov.br/nda/bibliotecadigital/arquivos/MONOGRAFIA%20INFORMA%C3%87%C3%83O%20AMBIENTAL1.pdf>.

⁹⁸ Disponível em: <http://metadados.ana.gov.br/geonetwork/srv/pt/main.home>.

⁹⁹ Disponível em: <http://www.snirh.gov.br/portal/snirh/snirh-1/sistemas>.

¹⁰⁰ Disponível em: <http://app4.cidades.gov.br/serieHistorica/>.

¹⁰¹ Disponível em: <http://app4.cidades.gov.br/serieHistorica/>.

¹⁰² O SINIMA já contava com um Portal e esse foi desativado, contudo, o Portal SINIMA foi contabilizado aqui como Portal em processo de construção, uma vez que, conforme informações recebidas pelo e-SIC, está sendo desenvolvido um novo Portal.

¹⁰³ Disponível em: <http://www.mma.gov.br/informacoes-ambientais.html?view=default>.

decisão e o êxito das políticas ambientais no Brasil. Nesse sentido, Assis (2012, p. 16, grifo nosso) identifica que:

Para as políticas ambientais no Brasil, em particular, um fator complicador é a ausência de monitoramento e sistematização de dados ambientais, as dificuldades de acesso aos sistemas de informação e a **pouca integração dos sistemas existentes**, nos quais as informações precisam ser garimpadas. Um exemplo desse quadro é a situação dos instrumentos da Política Nacional do Meio Ambiente relacionados à informação, o Sistema Nacional de Informações sobre o Meio Ambiente - SINIMA e o Relatório de Qualidade do Meio Ambiente - RQMA.

A problematização que se traz é a falta de continuidade na gestão dos instrumentos de acesso à informação desenvolvidos pelo MMA. Foram investidos recursos públicos altos nos Portais SIBEA e SINIMA e na alimentação da base do INFOTERRA, porém, não se encontra informações públicas sobre o que de fato ocorreu para que tais portais tenham sido desativados. A sociedade carece de um retorno com justificativas coerentes sobre a desativação desses instrumentos financiados com recursos públicos e estas deveriam ser divulgadas publicamente. Assim como não houve muito impacto, por parte dos educadores ambientais, em listas de discussões, *blogs* ou *sites* de EA, sobre a suspensão de tais instrumentos, ou ainda, sobre a importância do retorno deles. Este fato sugere que os mesmos talvez ainda nem houvessem se consolidado em meio aos usuários e a suspensão dos Portais se deu antes mesmo dessa consolidação.

A seguir, serão abordados três importantes instrumentos de políticas públicas de gestão e de democratização do acesso à informação socioambiental implementados no Brasil, bem como seus problemas de gestão e de descontinuidade, mesmo após grandes investimentos financeiros, são eles: Portais do SIBEA, do SINIMA e a participação do BRASIL no INFOTERRA. Os mesmos encontram-se atualmente desativados, porém, merecem destaque, por serem pioneiros na área, os quais contribuem historicamente com a temática estudada.

2.4.4.1 SINIMA - Sistema Nacional de Informações sobre Meio Ambiente

Desde 1981, quando foi decretada e sancionada a lei n.º 6.938 - que dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente (PNMA), encontra-se prevista uma ferramenta para gestão e acesso à informação socioambiental. É no inciso VII do artigo 9º da referida lei que se encontra citado o Sistema Nacional de Informações Sobre o Meio Ambiente (SINIMA),

previsto como um dos instrumentos de gestão da PNMA, sendo o responsável pela gestão da informação no âmbito do Sistema Nacional do Meio Ambiente (SISNAMA)¹⁰⁴.

Caribé (1988), em sua dissertação, *Informação Ambiental no Brasil: subsídios para um sistema de informação*, apresenta aspectos históricos importantes relacionados ao SINIMA. Por meio de documentos existentes na SEMA, constatou que a preocupação de se implantar um sistema de informações para a área ambiental data de fins da década de 70. Registros em documentos desse período apontam a ideia relativa à implantação de um Sistema Gerencial de Meio Ambiente (SGMA), cujo objetivo era o de tomar decisões e desenvolver ações em cada área problemática do meio ambiente, através de uma ação conjunta, buscando uma melhoria da situação atual.

Em julho de 1978, foi realizada reunião técnica para elaboração de um projeto de implantação de um Sistema de Informações do Meio Ambiente (SIMA). Dessa reunião participaram 44 pessoas entre especialistas e representantes de 22 instituições ligadas à área ambiental (federal e estadual). Os participantes do evento foram reunidos em grupos de trabalho onde foi estudado, de acordo com o conhecimento e interesse de cada um, cada recurso gerenciável do meio ambiente: uso do solo, energia (impacto dos sistemas geradores), ar, água, componentes bióticos (fauna e flora), resíduos sólidos, ruídos, radiações, substâncias nocivas, recreação e lazer. Com base nos resultados obtidos dessa reunião foi possível identificar as características do Sistema de Informações do Meio Ambiente (SIMA) (CARIBÉ, 1988).

Contudo, Caribé (1988) afirma que tal projeto nunca foi implementado. A partir da análise de relatórios, a autora observou que: - o Centro de Documentação da SEMA foi implantado, porém não desenvolveu as atribuições previstas; - foi elaborado um Cadastro Nacional de Instituições que atuantes na área de Meio Ambiente, que porém não é exaustivo nem seletivo; - foi implantada uma base de dados da legislação ambiental produzida pelos estados e municípios que encontrou sérios problemas em se manter atualizada, por falta de um

¹⁰⁴ O Sistema Nacional de Meio Ambiente (SISNAMA) foi instituído pela PNMA como espaço de articulação entre os diferentes níveis político-administrativos responsáveis pela proteção e melhoria da qualidade ambiental no Brasil. O MMA é o responsável pelo SISNAMA e a ele compete gerar capacidade institucional para estimular a produção, sistematização e disseminação de estatísticas e indicadores ambientais existentes no Brasil. Seu órgão superior é o Conselho de Governo, o órgão consultivo e deliberativo é o CONAMA, seu órgão central é o MMA, os órgãos executores são o IBAMA e o Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade (ICMBio), seus órgãos seccionais são os estados e seus órgãos locais são os municípios. Sendo assim, o SINIMA é o instrumento responsável pela gestão da informação no âmbito do SISNAMA, de acordo com a lógica da gestão ambiental compartilhada entre as três esferas de governo, tendo como forma de atuação três eixos estruturantes: Eixo 1 - Desenvolvimento de ferramentas de acesso à informação; Eixo 2 - Integração de bancos de dados e sistemas de informação; Eixo 3 - Fortalecimento do processo de produção, sistematização e análise de estatísticas e indicadores relacionados com as atribuições do MMA. Disponível em: <https://www.mma.gov.br/governanca-ambiental/sistema-nacional-do-meio-ambiente>.

sistema de coleta eficaz. Sendo assim, em 1981 foi aprovada a lei n.º 6.938, que instituiu o Sistema Nacional de Informações sobre o Meio Ambiente (SINIMA), antigo SIMA, como instrumento para a implementação da Política Nacional do Meio Ambiente. Com a obrigatoriedade imposta pela Lei, o trabalho de implementação do SINIMA foi retomado em 1984.

A Política de Informação do MMA considera o SINIMA como seu princípio básico, conforme consta no Capítulo I - Das disposições gerais, art. 1º:

O princípio básico da Política de Informação do Ministério do Meio Ambiente é a construção e manutenção do Sistema Nacional de Informação Ambiental - SINIMA como uma plataforma conceitual, baseada na integração e compartilhamento de informação entre os diversos sistemas existentes, ou a construir, no âmbito do Sistema Nacional do Meio Ambiente - SISNAMA. (BRASIL, 2009d, p. 1).

A implementação do SINIMA é coordenada pelo Departamento de Gestão Estratégica da Secretaria Executiva do MMA (DGE/SECEX), segundo a Coordenação-Geral de Informações sobre Meio Ambiente (CGGI), em resposta pelo e-SIC¹⁰⁵. O SINIMA conta com um Comitê Gestor que, de acordo com Artigo 19 Brasil (2008, p. 24):

[...] Criado pela Portaria n.º 310 (13/12/2004) o Comitê Gestor do SINIMA deve, entre outras coisas: - homologar e promover nacionalmente os padrões de interoperabilidade entre os sistemas de informação do Ministério do Meio Ambiente e dos órgãos vinculados, e outros, objetivando o compartilhamento dos dados relevantes dos sistemas em questão; - identificar e acompanhar as necessidades e demandas por informações ambientais por parte dos órgãos do Ministério do Meio Ambiente, vinculados e integrantes do SISNAMA, bem como, por parte da sociedade e usuários em geral; - propor estratégias de disseminação da informação ambiental; - propor estratégias e instrumentos de gerenciamento da comunicação entre o SINIMA e seus usuários; - estabelecer as unidades de informação componentes do SINIMA. O processo de implementação conta com o apoio do Comitê Gestor do SINIMA, definindo diretrizes, acordos e padrões nacionais para a integração da informação ambiental.

Previsto desde a década de 80 e considerado como um marco legal para a informação socioambiental, o SINIMA não recebeu apoio para seguir adiante naquele período e tão pouco durante os anos seguintes, o qual acabou por limitar os avanços na área. Caribé (1992b, p. 3) já mencionava na década de 90 tal problemática:

Com relação à informação ambiental no Brasil, pode-se constatar que, apesar de algumas tentativas objetivando a implantação do Sinima, muito pouco foi efetivamente realizado, devido à carência de recursos financeiros e humanos (quantidade e qualidade) e, ainda, por falta de interesse do governo em investir na área de meio ambiente e muito menos para implantar um sistema de informação.

¹⁰⁵ Disponível em:

<http://www.consultaesic.cgu.gov.br/busca/dados/Lists/Pedido/Item/displayifs.aspx?List=0c839f31%2D47d7%2D4485%2Dab65%2Dab0cee9cf8fe&ID=540298&Web=88cc5f44%2D8cfe%2D4964%2D8ff4%2D376b5ebb3bef>

A Prof.^a Rita de Cássia do Vale Caribé participou do planejamento e desenvolvimento do SINIMA desde o início da década de 1980 até 1997, quando saiu do CNIA. Em sua entrevista¹⁰⁶, esclarece alguns detalhes vivenciados naquele período:

Particpei do planejamento e desenvolvimento do SINIMA desde o início da década de 1980 até 1997 quando saí do CNIA. O SINIMA começou na Extinta Secretaria Especial do Meio Ambiente (SEMA), pois o mesmo consiste em um dos instrumentos para implementação da Política Nacional do Meio Ambiente, previsto na lei n.º 6.938. Após 1997, deixei a direção do Sistema. Não tenho acompanhado de perto o desenvolvimento do SINIMA, porém, tenho observado que diversos projetos iniciados na década de 1990 não tiveram continuidade, como a RENIMA, hoje praticamente inexistente. Vários outros projetos foram desativados. Com o primeiro PNMA (Programa Nacional do Meio Ambiente), recursos oriundos de empréstimo do Banco Mundial foram investidos no CNIA e nos órgãos estaduais de meio ambiente, com o objetivo de criar e implementar a RENIMA (Rede Nacional de Informação sobre o Meio Ambiente), cujo objetivo era, por meio dos órgãos estaduais de meio ambiente, coletar tudo que foi produzido relativo ao meio ambiente em cada Estado, que ficariam armazenados e disponíveis a todos em cada órgão estadual de meio ambiente. Desta forma, todo o país teria acesso a tudo que fosse publicado no país relativo à área ambiental. Isso geraria um grande catálogo coletivo sobre a área ambiental. Com recursos do PNMA foram adquiridos mobiliário (mesas, cadeiras, estantes, computadores, etc.) e realizada capacitação dos bibliotecários de todos os órgãos ambientais, com um curso de 360h ministrado pela UNB, por meio de convenio com o IBAMA. Hoje a RENIMA não existe mais. Lamentável! Vejo muito retrocesso, falta conhecimento especializado do que é informação ambiental, vejo pessoas sem a menor formação trabalhando com informação, desenvolvendo *site*, achando que estão desenvolvendo sistemas de informação. Por ser aposentada do IBAMA, sinto-me à vontade para fazer as críticas, pois ainda o considero minha casa. [...] Muito pouco foi feito, falta competência na direção do Sistema, falta conhecimento, informação ambiental tem características próprias que precisam ser entendidas para que o Sistema possa ser desenvolvido de acordo. Meio ambiente, por ser multi, trans e interdisciplinar, também tem características próprias que vão interferir no Sistema. (CARIBÉ, 2016, p. 1).

Uma lacuna de 23 anos se fez entre a previsão do SINIMA e uma legislação efetiva para sua consolidação. Conforme Assis (2012), embora o SINIMA tenha sido previsto pela lei n.º 6.938, em 31 de agosto de 1981, foi somente em 2004 que seu comitê gestor foi criado, por meio da Portaria n.º 310, de 13 de dezembro de 2004, no sentido de definir diretrizes, acordos e padrões nacionais para a integração da informação socioambiental. Subcomitês temáticos importantes compõem tal Comitê, conforme explica Brasil (2011c, p. 6-7):

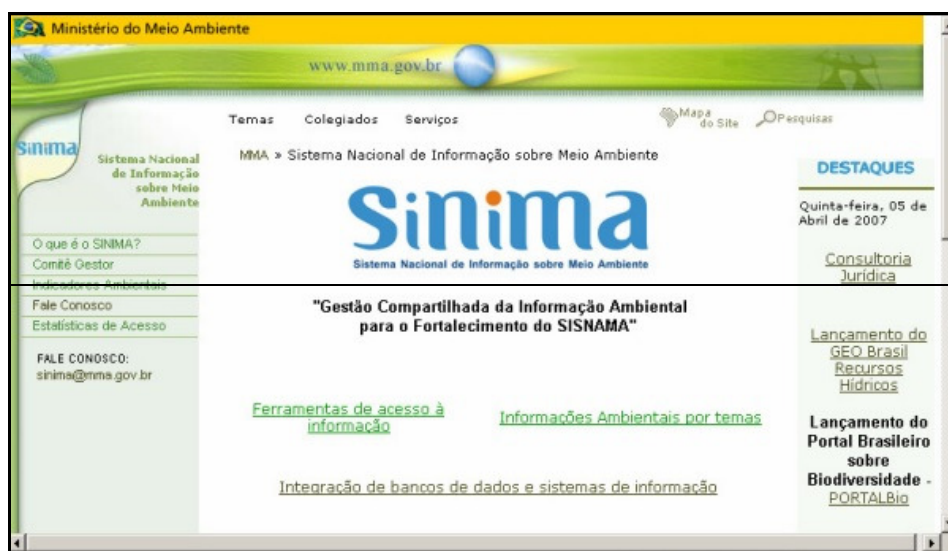
O Comitê foi composto por subcomitês temáticos, em que participavam os principais produtores de informações conexas a meio ambiente. Dentre outras funções esses subcomitês deveriam dar prioridades aos padrões de intercâmbio a serem adotados por todos os participantes. Os Subcomitês criados foram: O **Subcomitê de Padronização das Unidades de Informação** com a atribuição de estabelecer ontologias para as diversas “unidades de informação” conexas à temática meio ambiente e definidas como prioritárias pelo Comitê Gestor. Por unidade de informação entende-se cada tema que apresente significância para o acompanhamento ou análise individualizados. Este Subcomitê deu prioridade a trabalhos realizados por meio de grupos técnicos específicos com as seguintes linhas temáticas: Licenciamento Ambiental, Unidades de Conservação e Recursos Hídricos. O **Subcomitê de Classificação e Categorização** com a atribuição de

¹⁰⁶ A entrevista com a Prof.^a Dr.^a Rita de Cássia do Vale Caribé foi realizada por e-mail, em 27 de dezembro de 2016.

elaborar instrumentos e normativas compatíveis com os trabalhos do Comitê de Padrões de Interoperabilidade do Governo Federal - e-PING, criado no âmbito do Governo Eletrônico - e-GOV. O **Subcomitê de Tecnologia da Informação** trata de aspectos relacionados à definição de padrões e classes de serviços que garantam o adequado intercâmbio e interoperabilidade de dados e informações entre os sistemas parceiros, além dos aspectos relacionados à segurança da informação. O **Subcomitê de Gestão Documental** com a tarefa de desenvolver os padrões de integração da informação documental, dando maior capacidade às redes de documentação ambiental que já estão estruturadas e operativas, como é o caso da Rede Nacional de Informações sobre o Meio Ambiente – RENIMA coordenada pelo IBAMA. O **Subcomitê de Estatísticas e Indicadores Ambientais**, eixo estruturante do Sinima, devia atuar enquanto espaço de interação e definição de conceitos, padrões e metodologias que promovam a produção, sistematização, disseminação e análise de estatísticas e indicadores ambientais úteis ao Sisnama.¹⁰⁷

Em junho de 2006 foi lançado o Portal SINIMA. Silva (2007) fez uma avaliação do acesso ao Portal SINIMA. Dentre diversas informações interessantes sobre o Portal, o autor destaca que o *site* teve 14.373 acessos, no período de 31/07/2006 até 06/04/2007, e que esteve integrado a uma rede de informação maior dentro do MMA, incluindo o Centro Nacional de Informação Ambiental (CNIA) do Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (IBAMA) e outras entidades vinculadas, expandindo as possibilidades de pesquisa de informação socioambiental. O mesmo autor apresenta como era a tela inicial do Portal SINIMA, conforme figura 4:

Figura 4 - Tela inicial do Portal SINIMA.



Fonte: Silva (2007, p. 49).

¹⁰⁷ Para maiores informações referentes ao contexto do SINIMA e seu histórico, ver o documento intitulado *1º Relatório Parcial de Acompanhamento*, do Grupo de Trabalho sobre Indicadores Ambientais e de Desenvolvimento Sustentável (GTIndicadores). Disponível em: https://www.mma.gov.br/estruturas/219/arquivos/primeiro_relatorio_parcial_do_gtindicadores_publicado_em_junho_2011_link_1_219.pdf.

Conforme Silva (2007), os Sistemas de Informação integrados ao *site* do SINIMA até junho de 2009 eram: PNLA - Portal Nacional do Licenciamento Ambiental; PORTALBio - Portal Brasileiro sobre Biodiversidade; - BCDAM - Bases Compartilhadas de Dados sobre a Amazônia; RVC - Rede Virtual da Caatinga; SIGERCOM - Sistema de Informações do Gerenciamento Costeiro e Marinho; SisFran - Sistema de Informações do Rio São Francisco; SIBEA - Sistema Brasileiro de Informações sobre Educação Ambiental; SIAM - Sistema de Informações Ambientais no Mercosul; SIGEPRO - Sistema de Georreferenciamento de Projetos.

Entretanto, Silva (2012) aponta que o Portal SINIMA era mais uma ferramenta de divulgação de outras bases, do que realmente integrava de fato tais sistemas de informação:

O Sinima passa por uma reestruturação visível ao usuário apenas ao final do primeiro semestre de 2009, após a retirada abrupta dos *links*. Os mesmos Sistemas podem ser encontrados por intermédio de pesquisas nos navegadores da Internet, **o que demonstra que o Sinima não integrava de fato os demais Sistemas e que o modelo atual não atendia aos seus objetivos como Sistema de integração das bases de dados e da informação ambiental no Brasil**. Com a análise da facilidade de uso percebe-se a necessidade de inclusão de um manual do usuário ou de ajuda e um glossário que possibilite o entendimento dos termos técnicos e responda as perguntas mais frequentes dos usuários, além da criação de um canal de interação mais eficiente. (SILVA, 2012, p. 11-12, grifo nosso).

Portanto, pode-se considerar que o modelo de Portal SINIMA oferecido não atendia totalmente ao princípio básico da Política de Informação do MMA, tal como: construção e manutenção do Sistema Nacional de Informação Ambiental (SINIMA) como uma plataforma conceitual, baseada na integração e compartilhamento de informação entre os diversos sistemas existentes.

Nesse contexto, o Portal foi suspenso e não foram disponibilizadas pelo MMA informações sobre tal em seu *site*. A fim de investigar a suspensão do Portal SINIMA e obter informações precisas sobre tal conduta, foi utilizado o e-SIC, em 11/02/2017, para tal questionamento aos órgãos gestores, cujo retorno se deu em 24/02/17, conforme elucidado abaixo nas figuras 5 e 6:

Figura 5 - Protocolo e-SIC - Solicitação de informações sobre o SINIMA.

e-SIC
SISTEMA ELETRÔNICO DO SERVIÇO DE INFORMAÇÃO AO CIDADÃO
Versão 2.3.2

OMI CIBELE VASCONCELOS DIZEKANIAK - segunda-feira 27/02/2017
Sua sessão expira em: 19:58 minutos SAIR

Registrar Pedido | Consultar | Dados Cadastrais | Início

Detalhamento de Pedido

Dados do Pedido | Dados da Resposta | Anexos | Dados do Histórico

Data do Evento	Descrição do Evento	Responsável	Justificativa
11/02/2017 09:49:27	Pedido Registrado para o Órgão MMA - Ministério do Meio Ambiente	SOLICITANTE	
24/02/2017 17:21:09	Pedido Respondido	MMA - Ministério do Meio Ambiente	

Voltar | Gerar Documento | Recorrer em 1ª Instância

Portal da Informação

Fonte: produzido pela autora.

Figura 6 - Protocolo e-SIC - Respostas da CGGI/DGE/SECEX sobre o SINIMA.

Ir para o conteúdo

Acesso à Informação
GOVERNO FEDERAL

Sobre a Busca | Perguntas Frequentes | Download de Dados

Resposta
24/02/2017

Prezada Cidadã, Seguem as respostas solicitadas elaboradas pela Coordenação-Geral de Informações sobre Meio Ambiente-CGGI/DGE/SECEX. 1. Atualmente a estratégia de implementação do SINIMA é coordenada por quem? Secretaria-Executiva - SECEX do Ministério do Meio Ambiente. 2. Existe atualmente alguma mobilização para o desenvolvimento de um portal, por exemplo, como o que já existiu do Sistema Nacional de Informações sobre o Meio Ambiente - SINIMA? Sim. Na busca de soluções para atender a enorme procura por informações ambientais, já está em fase inicial de preparação, a construção de um Portal que propiciará o acesso, a difusão e a divulgação de informações ambientais. Essa iniciativa pretende, não só disponibilizar os dados estatísticos e indicadores ambientais, mas também oferecer legislações, normas, publicações e notícias sobre dados ambientais. A proposta é organizar, sistematizar e padronizar as informações ambientais que irão compor o Portal e colocá-las à disposição de todos. As novas tecnologias de manipulação de dados e os instrumentos legais de governança da informação estão na base da estrutura do futuro portal SINIMA contribuindo para a sua disponibilização com a garantia do fornecimento de informações ambientais de forma íntegra, segura e compartilhada. 3 - Por que o portal SINIMA foi retirado do ar? Quando isso ocorreu? O Portal já não estava atendendo aos padrões de interoperabilidade, além de repetir informações que estavam disponibilizados no Portal Institucional do Ministério do Meio Ambiente. 4 - Há algum responsável pelo SINIMA que eu possa entrevistar? Poderiam me repassar o contato desta pessoa? Carlos Alberto Coury - Coordenador-Geral Carlos.coury@mma.gov.br Coordenação-Geral de Informações sobre Meio Ambiente - CGGI Departamento de Gestão Estratégica - DGE Secretaria Executiva Ministério do Meio Ambiente

Fonte: (BRASIL, 2017a, p. 1)¹⁰⁸.

Sendo assim, ao ser questionado em 2017 sobre a existência de alguma mobilização para o desenvolvimento de um novo Portal SINIMA, a resposta foi positiva e justificada da seguinte forma:

Na busca de soluções para atender a enorme procura por informações ambientais, já está em fase inicial de preparação, a construção de um Portal que propiciará o acesso, a difusão e a divulgação de informações ambientais. Essa iniciativa pretende, não só disponibilizar os dados estatísticos e indicadores ambientais, mas também oferecer legislações, normas, publicações e notícias sobre dados ambientais. A proposta é organizar, sistematizar e padronizar as informações ambientais que irão compor o Portal e colocá-las à disposição de todos. As novas tecnologias de manipulação de dados e os instrumentos legais de governança da informação estão na base da estrutura do futuro portal SINIMA contribuindo para a sua disponibilização com a garantia do fornecimento de informações ambientais de forma íntegra, segura e compartilhada. (BRASIL, 2017a, p. 1)¹⁰⁹.

¹⁰⁸ Disponível em: <https://www.mma.gov.br/informacoes-ambientais/indicadores-ambientais/item/11232-sistema-nacional-de-informa%C3%A7%C3%B5es-sobre-meio-ambiente-sinima.html>.

¹⁰⁹ Disponível em: <https://www.mma.gov.br/informacoes-ambientais/indicadores-ambientais/item/11232-sistema-nacional-de-informa%C3%A7%C3%B5es-sobre-meio-ambiente-sinima.html>.

Entretanto, até julho de 2019, nenhum Portal foi disponibilizado à sociedade. Quanto ao questionamento sobre a suspensão do antigo Portal SINIMA, a resposta se deu em torno da falta de interoperabilidade e duplicação de informações: “O Portal já não estava atendendo aos padrões de interoperabilidade, além de repetir informações que estavam disponibilizados no Portal Institucional do Ministério do Meio Ambiente.” (BRASIL, 2017a, p. 1). Embora solicitada, a data específica da suspensão do antigo Portal SINIMA não foi relatada na resposta. Portanto, atualmente, o antigo Portal SINIMA foi suspenso e o *site* do MMA¹¹⁰ oferece apenas um *link* sobre o SINIMA, onde consta:

[...] o Ministério do Meio Ambiente e suas Entidades Vinculadas estão realizando esforços na implementação e promoção de abertura de dados, permitindo com isso maior transparência das informações e a reutilização dos dados públicos pela sociedade, atendendo dessa forma também as legislações vigentes sobre transparência e abertura de dados, assim como vem buscando desenvolver ferramentas tecnológicas que possibilitem a integração de dados e sistemas de informações que facilite a sistematização, o acesso e a distribuição da informação ambiental, de modo à auxiliar os gestores e dirigentes no monitoramento dos resultados e na tomada de decisões. Além disso, têm trabalhado na construção de indicadores ambientais nacionais, no intuito de oferecer mais uma ferramenta de acesso à informação. (BRASIL, 2009?, p. 1)¹¹¹.

Conforme informações levantadas, desde 1981 esforços são realizados para a implementação do SINIMA, que continua nos dias atuais sem um sistema de informação de acesso público. Caribé (1988) já alertava na década de 80 que:

Os sistemas de informação na área ambiental são influenciados pela política adotada pelo governo. No caso do Brasil, no entanto, pode-se observar, através dos instrumentos legais existentes na época (Código Florestal), que a política adotada era essencialmente conservacionista. Numa segunda fase foi adotada uma política tecnocrática, de desenvolvimento econômico (entendida como de crescimento econômico) a qualquer custo, período em que se deu pouca ou nenhuma atenção ao meio ambiente e, conseqüentemente, ao sistema de informação ambiental. [...] Como pode ser observado através da imprensa, o desenvolvimento econômico ainda se sobrepõe aos demais interesses. (CARIBÉ, 1988, p. 108-109).

Contudo, destacam-se igualmente os instrumentos de transparência e abertura de dados, de suma importância para a área de informação socioambiental, disponibilizados atualmente pelo MMA¹¹² e que são citados no *link* do SINIMA. A figura 7 elucida tais instrumentos:

¹¹⁰ Disponível em: <https://www.mma.gov.br/informacoes-ambientais/indicadores-ambientais/item/11232-sistema-nacional-de-informa%C3%A7%C3%B5es-sobre-meio-ambiente-sinima.html>.

¹¹¹ Tais instrumentos encontram-se disponíveis em: <https://www.mma.gov.br/informacoes-ambientais.html>.

¹¹² Dados abertos, de acordo com o Artigo 2º do Decreto n.º. 8.777, “são dados acessíveis ao público, representados em meio digital, estruturados em formato aberto, processáveis por máquina, referenciados na internet e disponibilizados sob licença aberta que permita sua livre utilização, consumo ou cruzamento, limitando-se a creditar a autoria ou a fonte.” Nessa perspectiva, a abertura de dados do MMA busca atender

Figura 7 - Instrumentos de transparência e abertura de dados (MMA).



Fonte: Brasil (2017?, p. 1).

A seguir, apresenta-se o Sistema Brasileiro de Informação em Educação Ambiental (SIBEA), um pioneiro instrumento de política pública em informação socioambiental que foi implementado no país, mas que se encontra desativado.

2.4.4.2 SIBEA - Sistema Brasileiro de Informação sobre Educação Ambiental

O Sistema Brasileiro de Informação em Educação Ambiental (SIBEA) foi um importante instrumento de política pública em informação socioambiental disponibilizado no Brasil e que, igualmente ao Portal SINIMA, encontra-se desativado. Foi desenvolvido pelo Órgão Gestor da PNEA, sob a responsabilidade do DEA/MMA, em parceria com redes e instituições governamentais e não governamentais que atuavam em EA.

O Portal SIBEA foi lançado oficialmente em 04 de abril de 2007¹¹³ como um espaço *on-line* do Sistema Brasileiro de Informação sobre Educação Ambiental. A figura 8 apresenta a tela inicial do referido Portal:

os mecanismos de publicidade, transparência e eficiência exigidos pela sociedade, assim como garantir que as informações divulgadas sejam apropriadas para uso em maior quantidade e qualidade. O processo de seleção dos conjuntos de dados selecionados para abertura é conduzido de maneira colaborativa entre as diversas áreas do MMA. Essa forma de disponibilizar os dados permite a compreensão e a avaliação dos resultados de modo transparente e organizado. Disponível em: <https://www.mma.gov.br/dados-abertos>.

¹¹³ “A ministra Marina Silva lançou oficialmente nesta quarta-feira (04) o Sistema Brasileiro de Informação sobre Educação Ambiental (Sibea). O portal (sibea.mma.gov.br) pretende ser uma fonte específica de

Figura 8 - Tela inicial do Portal SIBEA.



Fonte: produzido pela autora.

O SIBEA surgiu como um instrumento de acesso e gestão da informação socioambiental, constituindo-se, inclusive, como espaço público de acesso às informações sobre educadores ambientais e instituições ligadas à EA no Brasil. Sua missão era gerir estas informações, permitindo, de acordo com a PNEA, o planejamento, a promoção, a coordenação e a difusão de ações educacionais em benefício da sociedade, tornando-as acessíveis do gestor público ao educador popular, do acadêmico ao professor que atua no ensino formal, das instituições governamentais às ONGs. Como forma de comunicar e informar previa: localizar e disseminar informações sobre especialistas, instituições, publicações, programas, projetos, notícias relacionadas à EA e legislação (BRASIL, 2007?).

O SIBEA igualmente foi tema da dissertação de ARRUDA (2004), intitulada: *Um estudo sobre as possibilidades de diálogo que o Sistema Brasileiro de Informações em EA (SIBEA) oferece ao usuário*, sob orientação do Prof. Dr. José Vicente de Freitas, no

informações permanente e atualizada sobre três itens: especialistas, instituições e redes sociais da área ambiental. Elaborado pela Diretoria de Educação Ambiental do MMA e o Instituto Stela, o Sibe faz parte do Sistema Nacional de Informação sobre Meio Ambiente (Sinima) e servirá como 'ferramenta' de mobilização social para o desenvolvimento e o fortalecimento de ações de educação ambiental no Brasil. O portal foi concebido para que os usuários (principalmente educadores) "naveguem" com facilidade, rapidez e agilidade pelas páginas. 'O Sibe é um sistema público, não governamental. É de toda a sociedade. Não tenho dúvidas de que a tecnologia a ser manejada será importante fator de promoção da educação ambiental, pela capacidade de integração de todas aquelas pessoas preocupadas com a questão', disse Marina Silva. 'Estamos lidando com uma plataforma de trânsito fundamental e estratégica para a afirmação de uma nova cultura civilizatória', disse". Disponível em: <https://www.mma.gov.br/informma/item/3997-sistema-eletronico-de-informacao-agiliza-pesquisa-em-educacao-ambiental>.

PPGEA/FURG. Tal dissertação faz a reconstituição histórica do SIBEA, descreve como surgiu e ganhou corpo, quais as dificuldades na sua implementação e os estágios de desenvolvimento deste sistema de informação socioambiental, destacando a participação da Universidade Federal do Rio Grande (FURG) na implementação do SIBEA.

Segundo Arruda (2004), pelo fato do PPGEA ter oferecido o primeiro curso de Mestrado em EA no país, tornou-se uma espécie de referência nessa área do conhecimento. Por conta disso, seus docentes eram convidados a participar de diversas atividades que envolvessem a Educação Ambiental. Sendo assim, o Prof. Dr. Sirio López Velasco foi convidado a participar em 2001, no MMA, de uma reunião de apresentação do SIBEA, onde foi exposto o modelo da base de dados que estavam desenvolvendo e como seria o acesso às informações socioambientais no referido sistema. Após a apresentação, o Prof. Dr. Sirio Velasco propôs uma instância de testes para averiguar a efetividade do SIBEA e suas eventuais falhas e que a FURG fosse um desses centros experimentais, uma vez que possuía forte vínculo com a EA e pelas suas condições de informatização. A ideia foi aceita, sendo aprovada igualmente pela Reitoria da FURG, o qual assinou um termo de cooperação técnica com o MMA, selando vínculo com o SIBEA. Após inúmeros problemas de gestão, tanto da FURG como do MMA, da incompatibilidade de *softwares* e da escassez de recursos técnicos, foram inseridos pela FURG significativos novos registros na base do SIBEA, impulsionando seu desenvolvimento.

A fim de obter informações mais precisas sobre o desenvolvimento do SIBEA e de entender como a democratização do acesso à informação socioambiental foi efetivada como estratégia de política pública em EA naquele momento, foi realizada entrevista com o Prof. Dr. Irineu Tamaio, uma vez que este participou da elaboração das estratégias e diretrizes de política pública para a área de Educação Ambiental no Departamento de Educação Ambiental do MMA, período de planejamento do SIBEA, bem como foi Diretor Adjunto do Programa Nacional de Educação Ambiental (ProNEA). Sendo assim, foi questionado ao Prof. Dr. Irineu Tamaio¹¹⁴:

No momento em que o SIBEA foi desenvolvido, a informação socioambiental deixou de ser apenas discutida e citada como fundamental no âmbito das políticas públicas de EA, isto é, deixou de ser apenas um conceito e passou para o campo operacional, tornando-se um instrumento de política pública em EA. Por que nesse período a informação socioambiental ganhou destaque e atenção no MMA? *Mereceu essa ênfase mais instrumental por termos detectado que a implementação da PNEA requeria um banco de dados com informações objetivas para a tomada de decisões. Essas informações eram cruciais para a formulação da estratégia de capilarização da EA.* (TAMAIO, 2015, p. 1).

¹¹⁴ A entrevista com o Prof. Irineu Tamaio foi realizada por e-mail em 23 de setembro de 2015.

Contudo, o SIBEA foi desativado, o que evidencia o descaso e a falta de continuidade de investimentos na área de informação socioambiental no país. O MMA, sem dar qualquer explicação à sociedade sobre a descontinuidade do Portal SIBEA, na quinta edição do ProNEA, já indica uma estratégia operacional em substituição ao Sistema de Informação Brasileiro de Educação Ambiental (SIBEA), conforme trecho a seguir: “Em 2018 a ANPPEA¹¹⁵ lança indicadores que serão base para estruturação de uma plataforma nacional de educação ambiental em substituição ao Sistema de Informação Brasileiro de Educação Ambiental (SIBEA).” (BRASIL, 2018, p. 21). Atualmente, o *site* do MMA disponibiliza as seguintes informações sobre tais indicadores:

O recente processo de construção dos Indicadores Ambientais Nacionais é o resultado dos esforços realizados pelo MMA e suas vinculadas para atualizar os indicadores já desenvolvidos e formatar a elaboração de novos, com o intuito de produzir informações consistentes e relacioná-las aos Objetivos do Desenvolvimento Sustentável-ODS. Os indicadores aqui apresentados representam de alguma maneira a dimensão ambiental dos ODS e tem como objetivo apoiar o planejamento, apontar possíveis direções para subsidiar a formulação de políticas públicas e orientar de uma forma mais transparente a priorização de recursos e ações de políticas ambientais. Os Indicadores são acompanhados de Folha Metodológica, Folha Síntese, Banco de Dados e *Dashboard*¹¹⁶.

Portanto, percebe-se que no momento em que o SIBEA foi desenvolvido, a informação socioambiental deixou de ser apenas discutida e citada como fundamental no âmbito das políticas públicas de EA, ou seja, deixou de ser apenas um conceito, e passou para o campo operacional, tornando-se um instrumento de política pública em informação socioambiental. Todavia, embora o SIBEA tenha sido um importante instrumento para a disseminação da informação socioambiental, constituindo-se em um espaço público de informações sobre especialistas, instituições, legislação, publicações, programas, projetos e notícias ambientais, não foi dada continuidade ao seu desenvolvimento e o mesmo encontra-se desativado no presente momento, após grandes investimentos financeiros, evidenciando um retrocesso no que diz respeito à democratização e ao direito de acesso à informação socioambiental no país.

A seguir, apresenta-se o Sistema Mundial de Informação Ambiental (INFOTERRA), outro instrumento de política pública em informação socioambiental utilizado no país e que igualmente se encontra desativado, merecendo destaque como pioneiro na democratização da informação socioambiental mundial.

¹¹⁵ Articulação Nacional de Políticas Públicas de Educação Ambiental (ANPPEA).

¹¹⁶ Disponível em: <https://www.mma.gov.br/informacoes-ambientais/indicadores-ambientais.html>.

2.4.4.3 INFOTERRA - Sistema Mundial de Informação Ambiental

A I Conferência Mundial de Meio Ambiente Humano (Conferência de Estocolmo), coordenada pela Organização das Nações Unidas (ONU), em 1972, recomendou o desenvolvimento de um mecanismo internacional para o intercâmbio de informações socioambientais, resultando no Sistema Internacional de Referência (IRS), mais tarde renomeado como Sistema Mundial de Informação Ambiental (INFOTERRA), igualmente conhecido como Rede Global de Intercâmbio de Informações Ambientais, o qual foi criado em 1975 por uma decisão da terceira sessão do Conselho de Governos do Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente (PNUMA). A principal direção dada ao INFOTERRA foi desenvolver um mecanismo para facilitar o intercâmbio de informações ambientais dentro e entre as nações¹¹⁷.

Segundo Maia (2009), o INFOTERRA tem como objetivos: fornecer informação de melhor qualidade aos tomadores de decisões, reorganizar a informação nos países e promover serviços de informação para iniciar o desenvolvimento sustentável nos países. Compõem o Sistema uma rede de pontos focais nacionais ou centros de cooperação em diversos países. O INFOTERRA, conforme Caribé (1992a, p. 1):

[...] opera como um sistema de informação descentralizado, funcionando através de uma rede mundial de instituições ambientais nacionais, designadas pelos governos como Centros Nacionais de Coordenação, coordenados pelo Centro de Atividade do Programa (CAP) na sede do PNUMA, em Nairóbi/Quênia. O Infoterra não é somente um sistema de informação referencial que interliga os usuários às instituições ou especialistas, mas, pelo contrário, procura fornecer a informação substantiva de que o usuário necessita.

No Brasil, o *National Focal Point* do INFOTERRA, inicialmente, foi a Secretaria Especial do Meio Ambiente (SEMA) e, posteriormente, o IBAMA assumiu tal função, tendo como tarefa cadastrar instituições especializadas em subáreas temáticas ambientais, que pudessem fornecer informações quando solicitadas (CARIBÉ, 2016). Ainda segundo a autora:

As fontes de informação ou pontos focais são aquelas instituições que possuem informações especializadas em subáreas temáticas ambientais e que estejam interessadas em participar do referido sistema, através do atendimento às solicitações de pesquisas efetuadas pelos usuários do Infoterra. Deve ser uma instituição com grande experiência e alta competência em uma das áreas temáticas e que já venha prestando algum serviço de informação de conformidade com essa área de assunto. Os dados relativos a cada ponto focal são incluídos em uma base de dados. Esses dados se referem à descrição codificada das áreas de sua competência, o tipo de informação disponível, as formas e condições de fornecimento da informação. O registro é gratuito e atualmente a rede conta com 6.200 instituições participantes como pontos focais. A instituição pode fornecer a informação

¹¹⁷ Disponível em: <http://www.cedar.at/sitemap.htm?page=/unep/infoterra/about.html>.

imediatamente, informar as condições a que está sujeita a entrega da informação, ou pedir maiores esclarecimentos sobre a solicitação do usuário. Pode também ocorrer que a instituição não possa fornecer a informação solicitada, sendo então o usuário encaminhado a outras instituições que possam adequadamente atender seu pedido. (CARIBÉ, 1992a, p. 72-73).

Segundo VILLON (1980), o INFOTERRA é um componente da *Earthwatch*¹¹⁸ - programa do PNUMA para avaliação crítica do ambiente global, criado para facilitar o intercâmbio de informações ambientais dentro e entre os países. O INFOTERRA tornou-se plenamente operacional somente em janeiro de 1977, quando foi publicada a primeira edição do Diretório Internacional de Fontes de Informação Ambiental. Na década de 80, já faziam parte da rede INFOTERRA, aproximadamente, 101 países.

Em seu Capítulo 40, a Agenda 21 evidencia a importância do INFOTERRA e sugere sua revisão e fortalecimento, se necessário, conforme citação abaixo:

c) Desenvolvimento de documentação sobre informação: 40.24. Os órgãos e as organizações do sistema das Nações Unidas assim como outras organizações governamentais e não-governamentais devem documentar e compartilhar informações sobre as fontes da informação disponível em suas respectivas organizações. Os programas existentes, tais como o do Comitê Consultivo para a Coordenação dos Sistemas de Informação (CCCSI) e o **Sistema Internacional de Informação Ambiental (INFOTERRA) devem ser revistos e fortalecidos se necessário**. Devem-se incentivar os mecanismos de formação de redes e de coordenação, entre a ampla gama de outros atores, incluindo arranjos com organizações não governamentais para o intercâmbio de informação e atividades de doadores para intercâmbio de informação sobre projetos de desenvolvimento sustentável. Deve-se incentivar o setor privado a fortalecer os mecanismos de intercâmbio de experiências e de informação sobre desenvolvimento sustentável. (CONFERÊNCIA DAS NAÇÕES UNIDAS SOBRE O MEIO AMBIENTE..., 1995, p. 470, grifo nosso).

Em um diálogo com o Prof. José Quintas, em uma edição do Encontro e Diálogos com a Educação Ambiental (EDEA) do PPGA/FURG, a respeito dos sistemas de informação socioambiental implantados no país, foi sugerido por ele o nome da Prof. Dr. Rita Caribé,

¹¹⁸ A Agenda 21 cita o *Earthwatch* em alguns dos seus capítulos, evidenciando a importância desse sistema: *Capítulo 35 - A ciência para o desenvolvimento sustentável - Atividades*: - 35.12. Devem-se empreender as seguintes atividades: [...] (d) Estimular a coordenação de missões de satélites, redes, sistemas e procedimentos para processar e divulgar seus dados; e desenvolver os contatos com os usuários dos dados de observação da Terra e com o Sistema de Monitoramento Mundial das Nações Unidas (*Earthwatch*); - 38.22. As áreas prioritárias em que o PNUMA deve se concentrar são as seguintes: [...] (d) Monitoramento e avaliação do meio ambiente, tanto através de uma maior participação dos organismos do sistema das Nações Unidas no Programa de Monitoramento Mundial (*Earthwatch*), como através da ampliação de relações com institutos de pesquisa científica privados e não governamentais; fortalecimento e colocação em funcionamento de seu sistema de pronto alerta. *Capítulo 40 - Informação para a tomada de decisões*: 40.13. Nos planos nacional e internacional, é deficiente a capacidade institucional para integrar meio ambiente e desenvolvimento e desenvolver indicadores pertinentes. Devem ser fortalecidos consideravelmente os programas e as instituições existentes, tais como o Sistema Global de Monitoramento do Meio Ambiente (SCMMA) e o Banco de Dados de Informações sobre Recursos Globais (GRID) dentro do PNUMA, e diferentes entidades dentro do sistema geral de observação da Terra (*Earthwatch*). (CONFERÊNCIA DAS NAÇÕES UNIDAS SOBRE O MEIO AMBIENTE..., 1995, p. 422; 455; 468).

como fonte para o entendimento do funcionamento, da falta de continuidade da gestão e de investimentos por parte do governo nos sistemas de informação socioambiental, devido ao seu vínculo, na época, ao CNIA/IBAMA e sua participação em relação ao INFOTERRA e SINIMA. Sendo assim, lhe foi enviado e-mail e de prontidão, Caribé (2016)¹¹⁹ respondeu questões-chaves para tal entendimento:

Em sua atuação no IBAMA, você chegou a trabalhar com o INFOTERRA? Poderia falar um pouco sobre sua experiência com ele, se é que a teve? Trabalhei com o Infoterra sim, tudo começou com a Secretaria Especial do Meio Ambiente (SEMA) que era o Focal Point do Infoterra no Brasil. Dr. Estanislau de Oliveira, Secretário de Planejamento (não tenho certeza do cargo) à época foi quem negociou. Não me lembro se tive acesso a este documento, mas era algo junto ao Itamarati. Depois, com a criação do Ibama, este passou a ser o Focal Point. O Infoterra é um sistema de informação referencial [...]. Você chegou a ter acesso ao acordo firmado pelo IBAMA/CNIA com o INFOTERRA? Poderia falar um pouco sobre isso? Inicialmente a SEMA e depois o IBAMA eram o National Focal Point do Infoterra no Brasil, nossa tarefa era cadastrar instituições especializadas em subáreas temáticas ambientais, que pudessem fornecer informações quando solicitadas. No CNIA há diversos diretórios do Infoterra com as instituições brasileiras cadastradas. Conforme esclarecido abaixo, em contato anterior com CNIA, eles disseram que o INFOTERRA não é mais coordenado no Brasil por eles e que os últimos documentos encontrados na base deles são da década de 90. Você saberia esclarecer como se deu essa coordenação e a que tipos de documentos eles se referem? Havia uma base específica do INFOTERRA que era alimentada com informações de todos os países? Você saberia esclarecer melhor o funcionamento desse convênio, caso tenha participado das negociações na época? Cada National Focal Point era responsável por alimentar a base de dados do Infoterra com nomes de instituições e suas áreas de expertise. Não era uma base de dados de documentos, mas uma base de instituições, em todos os países, cada país coletava e alimentava a base com as informações das instituições existentes em seus países. (CARIBÉ, 2016, p. 1).

Sendo assim, identificou-se que o INFOTERRA foi coordenado pelo Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (IBAMA), através do Centro Nacional de Informação Ambiental (CNIA), cuja missão era registrar na base do INFOTERRA as instituições voltadas à temática ambiental e suas áreas de expertise. Contudo, a fim de se obter informações sobre a coordenação do INFOTERRA no Brasil atualmente, foi utilizado o e-SIC, em 22 de outubro de 2015, para alguns questionamentos ao IBAMA, cujo retorno se deu em 29 de outubro de 2015, conforme elucidado abaixo nas figuras 9 e 10:

¹¹⁹ A entrevista com a Prof^ª. Dr^ª. Rita de Cássia do Vale Caribé foi realizada por e-mail, em 27 de dezembro de 2016.

Figura 9 - Protocolo e-SIC - Solicitação de informações sobre o INFOTERRA.

Histórico do Pedido		
Data do evento	Descrição do evento	Responsável
22/10/2015 10:23	Pedido Registrado para o Órgão IBAMA – Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis	SOLICITANTE
22/10/2015 10:34	Pedido em Atendimento	MMA – Ministério do Meio Ambiente/IBAMA – Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis
29/10/2015 15:32	Pedido Respondido	MMA – Ministério do Meio Ambiente/IBAMA – Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis

Fonte: E-SIC (2015).

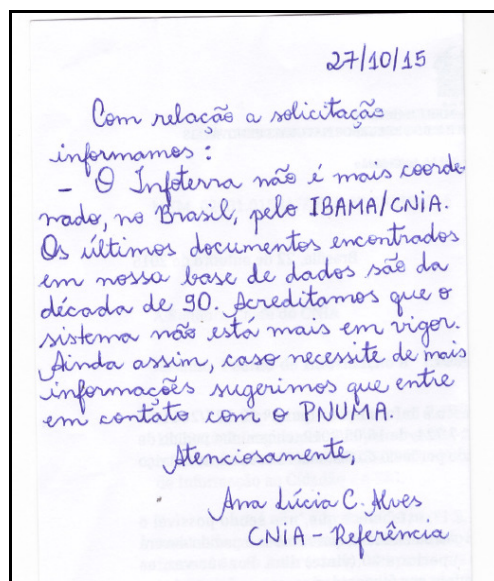
Figura 10 - Protocolo e-SIC - Resposta sobre o INFOTERRA.

Dados da Resposta	
Data de Resposta	29/10/2015 15:32
Tipo de Resposta	Acesso Concedido
Classificação do Tipo de Resposta	Resposta solicitada inserida no e-SIC
Resposta	<p>Prezado Senhor,</p> <p>Temos a esclarecer que recebemos o retorno do seu pedido de informação via formulário de resposta, datado de 22/10/2015, encaminhado pela Centro Nacional de Informação Ambiental - Cnia. Segue anexo o referido documento.</p> <p>Atenciosamente,</p>
Responsável pela Resposta	SIC – Serviço de Informação ao Cidadão do Ibama SCEN – Setor de Clubes Esportivos Norte – Trecho 02 Ed. Sede do Ibama Bloco: I CEP: 70.818-900 - Brasília -DF sic@ibama.gov.br
Destinatário do Recurso de Primeira Instância:	
Prazo Limite para Recurso	09/11/2015
Classificação do Pedido	
Categoria do Pedido	Meio ambiente
Subcategoria do Pedido	Cidadania ambiental
Número de Perguntas	1

Fonte: E-SIC (2015).

Portanto, por meio do e-SIC, foi questionado ao IBAMA se o INFOTERRA ainda estava sendo coordenado por ele no Brasil, através do CNIA, bem como se o CNIA estava realizando o registro e recadastramento de instituições brasileiras como pontos focais do sistema atualmente. Também foi solicitado o contato do responsável pelo INFOTERRA no Brasil, caso este não fosse mais de sua responsabilidade. Dessa forma, o IBAMA respondeu via e-SIC, com um documento em anexo, contendo uma resposta do CNIA, redigido à mão, conforme ilustrado na figura 11:

Figura 11 - CNIA - Informações sobre o INFOTERRA.



Fonte: E-SIC (2015).

Contudo, a resposta enviada não foi suficiente para sanar tais questões e novos questionamentos foram feitos, via e-SIC, em 29 de outubro de 2016, para maiores esclarecimentos em relação à resposta do CNIA, conforme apresentado na figura 12:

Figura 12 - Protocolo e-SIC - Novos esclarecimentos sobre o INFOTERRA.

Detalhamento de Pedido	
Dados do Pedido	Anexos Dados do Histórico
Protocolo	02680002285201611
Solicitante	CIBELE VASCONCELOS DZIEKANIAK
Data de Abertura	29/10/2016 09:14
Orgão Superior	MMA - Ministério do Meio Ambiente
Orgão Vinculado	IBAMA - Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos R
Prazo de Atendimento	21/11/2016
Situação	Em Tramitação
Forma de recebimento da resposta	Pelo sistema (com avisos por email)
Resumo da Solicitação	Dúvidas INFOTERRA
Detalhamento da Solicitação	Prezados, recebi retorno do CNIA, conforme anexo, que este não realiza mais a coordenação do INFOTERRA no Brasil, e que os últimos documentos encontrados na base de dados são da década de 90. Dúvidas: Que documentos seriam estes? Existe aí no CNIA algum documento firmado pelo IBAMA para coordenar este sistema na época? Existe alguma informação sobre o INFOTERRA nos seus arquivos/base de dados? Grata desde já!
Anexos	e-informação - INFOTERRA ainda é coordenado pelo IBAMA através do CNIA.pdf

Fonte: E-SIC (2016).

Em 08 de novembro de 2016, às 16h27, uma servidora do IBAMA fez contato com a autora, via telefone, para sanar algumas dúvidas relacionadas a tal solicitação no e-SIC. Informou que o IBAMA nunca foi coordenador do INFOTERRA no Brasil, que apenas abastecia a base do INFOTERRA com informações e documentos do próprio IBAMA e que, na época, a servidora Rita Caribé era a responsável por isso, e que estaria enviando essas

respostas repassadas por telefone pelo e-SIC. O retorno via e-SIC se deu em 11 de novembro de 2016, conforme referenciado abaixo:

Prezados, recebi retorno do CNIA, conforme anexo, que este não realiza mais a coordenação do INFOTERRA no Brasil, e que os últimos documentos encontrados na base de dados são da década de 90. Seguem ainda algumas dúvidas: Quais documentos seriam estes? Existe no CNIA algum documento firmado pelo IBAMA para coordenar este sistema na época? Existe atualmente alguma informação sobre o INFOTERRA nos seus arquivos/base de dados? *Prezada Cibele Vasconcelos, conforme a sua última solicitação enviada via SIC, informamos que, após uma busca em nossa base de dados constatamos que não existem documentos que comprovem a existência de um convênio ou termo de cooperação técnica firmado entre o INFOTERRA e esta instituição. O CNIA apenas incluía em seu acervo as publicações daquele programa, não atuando em momento algum junto ao INFOTERRA. Para finalizar sugerimos que: - Realize uma pesquisa em nossa base de dados, a fim de verificar se, ainda assim, há algo do seu interesse: <http://www.ibama.gov.br/sophia/index.html>; - Entre em contato com o PNUMA ou UNEP instituições relacionadas ao INFOTERRA; - Entre em contato com a autora do artigo, Rita Caribé, relacionado ao programa, a qual foi servidora do IBAMA e atualmente é professora da Universidade de Brasília. Atenciosamente, Equipe CNIA.*

Seguindo as sugestões do CNIA, foram enviados e-mails para a Prof.^a Rita Caribé, conforme citado anteriormente, e para diversos contatos do PNUMA, em 1 de dezembro de 2016, solicitando o esclarecimento de algumas questões referentes ao INFOTERRA. A resposta se deu somente em 17 de maio de 2017, por Flora Pereira, então comunicadora do PNUMA. A seguir, seguem os questionamentos realizados e as respostas recebidas do PNUMA:

Pergunta: Segundo informações levantadas, o INFOTERRA- Sistema Mundial de Informação Ambiental foi concebido pelo Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente – PNUMA e tornou-se uma das mais importantes redes de intercâmbio de informação ambiental do mundo. Dessa forma, o contato com a representação do PNUMA no Brasil se dá, a fim de se obter as seguintes informações: O sistema INFOTERRA está em vigor no Brasil? Se sim, quem atualmente alimenta o INFOTERRA no Brasil e quem realiza o registro e cadastramento de instituições brasileiras como pontos focais do sistema? Se não, existe a intenção de colocá-lo novamente em vigor no Brasil? Quais os países que fazem parte do INFOTERRA atualmente? *Resposta: O sistema de informações que temos envolvimento enquanto ONU Meio Ambiente hoje é o SiBBR: O Sistema de Informação sobre a Biodiversidade Brasileira (SiBBR) é uma plataforma online que pretende organizar a maior quantidade de dados existentes sobre a biodiversidade do Brasil, com o objetivo de apoiar a produção científica e a formulação e implementação de políticas públicas relacionadas à gestão ambiental. O SiBBR é construído a partir de uma rede colaborativa de instituições e atores que geram, transformam e consomem informações sobre a biodiversidade brasileira. O Laboratório Nacional de Computação Científica (LNCC) e a Rede Nacional de Ensino e Pesquisa (RNP) são parceiros no desenvolvimento, hospedagem e gestão do SiBBR.*

Outra investigação a respeito da utilização do INFOTERRA foi realizada com Rosario Toril, coordenadora da *Red de Centros de Información y Documentación Ambiental*

del Estado Español (RECIDA), a partir da entrevista realizada in loco, em Valsaín (Segóvia/Espanha), no mês de maio de 2016.

Pergunta: A RECIDA utiliza ou alimenta a base do INFOTERRA? Se sim, como funciona? Resposta: Yo sé que INFOTERRA es una red mundial de información ambiental, pero nunca la he empleado para solicitar información, ya que ha sido a través de Oficinas Regionales más locales las que he utilizado para pedir información. Sí que en el pasado miré su tesoro, pero ya consulto más el europeo cuando tenemos dudas con algún término. Como coordinadores de la res española, es algo que tendremos que mirar para que nos utilicen también a nosotros como punto de respuesta. (TORIL, 2016, p. 15).

-

O CEDAR - Centro Regional de Serviços para a Europa¹²⁰ trabalha com os pontos focais nacionais do INFOTERRA, a fim de apoiar a divulgação da informação socioambiental. Atuou como responsável pela lista de discussão do INFOTERRA e o arquivamento de todas as suas mensagens. Porém, percebe-se no arquivamento da lista que constam mensagens arquivadas somente até 2003. O cadastro de novos membros na lista apresenta erro e não permite novos componentes. Foi enviado e-mail, em 16 de agosto de 2017, para os administradores da lista, solicitando informações sobre o funcionamento da mesma e até o presente momento não se obteve retorno. Conforme consta no *site*, a lista assumia um papel muito importante na Rede mundial INFOTERRA, uma vez que se caracterizava como uma lista pública destinada à troca de informações sobre temas ambientais, permitindo consultas à rede INFOTERRA, solicitações de informações ao PNUMA e pretendia aumentar a consciência ambiental em geral. Além de consultas, os assinantes eram encorajados a responder também as perguntas realizadas na rede, uma vez que a lista era composta de fontes e usuários de informações ambientais de uma base global. Os assinantes também poderiam publicar anúncios de novas publicações, serviços de informação, reuniões, seminários, cursos de treinamento, ou seja, questões de interesse ambiental em geral.

Sendo assim, após várias investigações, tudo indica que o Brasil não faz mais parte da rede INFOTERRA. Como respostas, obteve-se que o IBAMA não realiza mais sua representação e o PNUMA manifestou que o único sistema de informações que possui envolvimento no Brasil é com o Sistema de Informação sobre a Biodiversidade Brasileira (SiBBr). Contudo, nenhum órgão soube afirmar se realmente o Brasil não faz mais parte da rede, nem tão pouco quem estaria responsável por ela atualmente. Do mesmo modo, não foi possível confirmar se o INFOTERRA ainda encontra-se em vigor mundialmente, visto que

¹²⁰ Disponível em: <http://www.cedar.at/sitemap.htm?page=/unep/infoterra/about.html>.

seus administradores não responderam aos e-mails enviados e a lista de discussão da rede encontra-se desativada. Também não foi encontrado nenhum *site* da rede. Tal investigação evidencia outro importante sistema de informação ambiental que apresenta descontinuidade de gestão.

A seção a seguir aborda as redes de cooperação no acesso e disseminação da informação socioambiental, a fim de fundamentar e fortalecer a discussão sobre a ausência de atuação em rede das Salas Verdes.

2.4.5 Redes de colaboração no acesso e disseminação da informação socioambiental

Definem-se redes de colaboração como “[...] estruturas envolvendo vários actores que se coordenam para atingir objectivos comuns através da conjugação dos respectivos esforços. Podemos ainda definir que esses objectivos podem estar relacionados” (BORBINHA, 2004, p. 2).

Como exemplo atuante de rede de colaboração no acesso e disseminação da informação socioambiental podemos citar a *Red de Centros de Información y Documentación Ambiental del Estado Español (RECIDA)*, coordenada pelo *Centro Nacional de Educación Ambiental (CENEAM/Espanha)* e investigada a partir da coleta de dados feita *in loco* com a coordenadora da Rede, no CENEAM, em Valsaín (Segóvia/Espanha), no mês de maio de 2016. A Figura 13 destaca as instalações do CENEAM, onde ocorre anualmente a Reunião/Seminário de integração da RECIDA, bem como seu Centro de Documentação (biblioteca e arquivo).

Figura 13 - *Centro Nacional de Educación Ambiental (Valsaín - Segóvia/Espanha)*.



Fonte: arquivo pessoal da autora.

O CENEAM, coordenador da RECIDA, faz parte do *Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente* e seu Centro de Documentação armazena principalmente informações sobre Educação Ambiental, mas também disponibiliza materiais sobre s questões ambientais em geral (energia, as alterações climáticas, os resíduos, poluição, recursos naturais, gestão ambiental, áreas naturais, conservação, legislação ambiental, fauna, flora, etnologia, etc.). O acervo da biblioteca conta com mais de 28.000 documentos: livros, revistas, vídeos, sons e recursos eletrônicos.

El CENEAM es un centro de referencia en educación ambiental que lleva desde 1987 trabajando para promover la responsabilidad de los ciudadanos y ciudadanas en relación con el medio ambiente. Se constituye como un centro de recursos al servicio y en apoyo de todos aquellos colectivos, públicos y privados, que desarrollan programas y actividades de educación ambiental. Sus líneas de trabajo se centran en la recopilación y difusión de información especializada en educación ambiental; en el diseño y desarrollo de programas de sensibilización y participación ciudadana; en la elaboración de materiales educativos y exposiciones; en la organización y apoyo a seminarios y otros foros de reflexión y debate; en el desarrollo y ejecución de acciones de formación ambiental; y en la cooperación con otras entidades públicas y privadas para la promoción de la educación ambiental. Servicios y programas del CENEAM: Centro de Documentación Ambiental abierto al público, con consulta on line de los Catálogos de la Biblioteca y de la Fototeca Digital. Y acceso al Directorio de Centros de Información y Documentación del España. Carpeta Informativa del CENEAM, boletín electrónico mensual y gratuito de recursos para la educación ambiental. El CENEAM colabora con diversas entidades en el desarrollo de proyectos internacionales, fundamentalmente en los aspectos que tienen relación con la información, difusión, formación y participación social en diferentes temáticas ambientales.¹²¹

A *Red de Centros de Información y Documentación Ambiental del Estado Español* (RECIDA) conta com mais de 60 membros institucionais de 15 Comunidades Autônomas diferentes e apresenta quatro linhas de trabalho: - *Gestión de centros de documentación*; - *Información ambiental*; - *Investigación ambiental*; - *Investigación educativa*, tendo como objetivos: - *Favorecer la colaboración y el intercambio de experiencias y proyectos*; - *Compartir recursos que optimicen las inversiones*; - *Formar expertos en gestión de la información y la documentación ambiental, siguiendo las directrices de la UICN*. Conforme consta no site:

Se ha multiplicado el acceso a la información ambiental por parte de los integrantes de RECIDA gracias a: Los Seminarios anuales que organiza el CENEAM, que permiten conocer nuevos centros de documentación y experiencias. Una lista de distribución propia llamada RECIDA, perteneciente a la Red Iris del Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC). Las páginas web de los centros que cada vez cuentan con más bibliotecas digitales e información electrónica. Al correo electrónico. Los contactos personales, etc. A

¹²¹ Disponível em: <https://www.miteco.gob.es/es/ceneam/quienes-somos/> .

*través de los Seminarios se ha dado formación específica a más de 100 profesionales que están al frente de centros de documentación ambiental y/o de espacios naturales protegidos.*¹²²

A entrevista realizada com Rosario Toril, coordenadora da *Red de Centros de Información y Documentación Ambiental del Estado Español* (RECIDA), permitiu levantar informações importantes para o fortalecimento da Rede de Salas Verdes, no que tange a colaboração no acesso e disseminação da informação socioambiental. A entrevista na íntegra encontra-se no Apêndice B. Importante destacar que a RECIDA reúne anualmente seus membros em Seminário de formação, além de traçar metas e estratégias de atuação anuais.

Abaixo, apresentam-se alguns exemplos de redes de colaboração no acesso e disseminação da informação socioambiental no Brasil:

- ✓ Rede Brasileira de Informação Ambiental (REBIA): encontra-se atuante, e se trata de uma organização independente, conduzida de forma voluntária, com a missão de colaborar para a democratização da informação socioambiental, com pluralidade, respeito ao contraditório e comprometimento com a sustentabilidade¹²³.
- ✓ Rede Nacional de Informação sobre o Meio Ambiente (RENIMA): foi criada através da Portaria n.º 48-N, de 23 de abril de 1993 e contava com a participação dos órgãos estaduais de meio ambiente e várias outras instituições ligadas à área ambiental. Segundo Caribé (2016) a RENIMA não está mais atuante e explica que:

[...] Com o primeiro PNMA (Programa Nacional do Meio Ambiente), recursos oriundos de empréstimo do Banco Mundial foram investidos no CNIA e nos órgãos estaduais de meio ambiente, com o objetivo de criar e implementar a RENIMA (Rede Nacional de Informação sobre o Meio Ambiente), cujo objetivo era, por meio dos órgãos estaduais de meio ambiente, coletar tudo que foi produzido relativo ao meio ambiente em cada Estado, que ficariam armazenados e disponíveis a todos em cada órgão estadual de meio ambiente. Desta forma, todo o país teria acesso a tudo que fosse publicado no país relativo à área ambiental. Isso geraria um grande catálogo coletivo sobre a área ambiental. Com recursos do PNMA foram adquiridos mobiliário (mesas, cadeiras, estantes, computadores, etc.) e realizada capacitação dos bibliotecários de todos os órgãos ambientais, com um curso de 360h ministrado pela UNB, por meio de convenio com o IBAMA. Hoje a RENIMA não existe mais. Lamentável! (CARIBÉ, 2016, p. 1).

¹²² Disponível em: <http://www.recida.net/>

¹²³ Facebook: <http://www.facebook.com/REBIA.org.br/>

- ✓ A Rede de Informação em Produção e Consumo Sustentáveis para a América Latina e Caribe (RedPyCS) foi criada em setembro de 2009 pelo PNUMA (Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente), em apoio ao Conselho de Especialistas de Governo em Produção e Consumo Sustentáveis da América Latina e Caribe. A Rede foi criada para ser um instrumento para facilitar a busca e o acesso à informação de temas vinculados ao consumo e à produção sustentáveis. Constitui-se num ambiente virtual que nasce com o objetivo de disseminar informações sobre Produção e Consumo Sustentáveis (PCS), viabilizando o intercâmbio de experiências, aproximando atores, fomentando a cooperação e constituição de parcerias, compartilhando desafios a serem enfrentados, publicitando resultados alcançados e disseminando soluções exitosas na busca de novos padrões de produção e consumo. Em 2012, se pretendia iniciar o processo de estabelecimento do núcleo brasileiro da Rede. O acesso ao *site* brasileiro <http://www.redpycs.net/?lang=3> e ao original www.redpycs.net da RedPyCS encontram-se inacessíveis atualmente¹²⁴.

A seguir, aborda-se um conjunto de questões para melhor compreensão do campo das Políticas Públicas, o qual servirá como norte para a investigação sobre políticas públicas em EA.

¹²⁴ Disponível em: <https://www.mma.gov.br/responsabilidade-socioambiental/producao-e-consumo-sustentavel/plano-nacional/rede-america-latina-e-caribe.html>

3 POLÍTICAS PÚBLICAS

As Políticas Públicas vêm se tornando cada vez mais presentes na vida das sociedades democráticas contemporâneas e ganhando autonomia como disciplina no interior da Ciência Política (DI GIOVANNI, 2009). Nesse sentido, para melhor compreensão das Políticas Públicas em Educação Ambiental, optou-se por uma introdução aos campos da Ciência política e das Políticas Públicas, nos quais a temática se insere.

3.1 Origem, trajetória e desenvolvimento das políticas públicas

O termo política, do grego, deriva do adjetivo originado de *polis* (*politikós*), ou seja, tudo o que se refere à cidade e, conseqüentemente, o que é urbano, civil, público, sociável e social, sendo utilizado durante séculos para designar obras votadas ao estudo da esfera de atividades humanas que se refere às coisas do Estado. Na época moderna, o termo perdeu seu significado original, substituído pouco a pouco por outras expressões como "Ciência do Estado", "Doutrina do Estado", "Ciência Política", "Filosofia Política", etc. (BOBBIO, 1998).

Sorrentino (2005) resgata outro conceito interessante sobre o termo política, qual seja, entendê-lo a partir da origem do termo como limite, pois se dava o nome de *polis* igualmente ao muro que delimitava a cidade do campo, só posteriormente passou a designar o que estava contido no interior dos limites do muro, isso talvez auxilie no entendimento do verdadeiro significado do termo política, como a arte de definir os limites, isto é, o que é o bem comum. Para o autor, ao entendê-la por meio deste viés, não falamos de regulação sobre a sociedade, mas de uma regulação dialética sociedade-Estado, favorecendo a pluralidade e a igualdade social e política.

Dentre os diversos estudiosos, o termo “política” também tem sido evidenciado e retratado de diferentes formas. A seguir apresentam-se, conforme analogia de Heidemann (2009, p. 28), algumas definições encontradas em distintas obras de referência na área:

De acordo com uma primeira categoria, a política engloba tudo o que diz respeito à vida coletiva das pessoas em sociedade e em suas organizações. [...] Em segundo lugar, a política trata do conjunto de processos, métodos e expedientes usados por indivíduos ou grupos de interesse para influenciar, conquistar e manter poder. A conjuntura prevalece sobre a estrutura. [...] Quando predomina esse significado, por sua vez, os interesses conjunturais, particulares, podem comprometer, se não corromper, as instituições comuns. A política, em terceiro lugar, é também a arte de governar e realizar o bem público. Nesse sentido, ela é o ramo da ética que trata do organismo social como uma totalidade e não apenas das pessoas como entidades individuais. [...] Em sua acepção mais operacional, a política é entendida como ações, práticas, diretrizes políticas, fundadas em leis e empreendidas como funções de Estado por um governo, para resolver questões gerais e específicas da sociedade. [...] A política é concebida, finalmente, como a teoria política ou o conhecimento dos fenômenos ligados à regulamentação e ao controle da vida humana em

sociedade, como também à organização, ao ordenamento e à administração das jurisdições político-administrativas (nações, estados, municípios ou distritos especializados).

Em relação aos fins que pretende alcançar, Barbosa (2007, p. 13) esclarece que “a política não tem fins perpetuamente estabelecidos e, muito menos, um fim que os englobe a todos e que possa ser considerado como o seu único fim. Os fins da Política variam de acordo com os interesses de classes, o tempo e as circunstâncias.”

Morin (2003) evidencia que as necessidades dos indivíduos e das populações introduziram-se na competência política. A prosperidade e o bem-estar foram elevados à condição de fins políticos. Dessa forma, pode-se dizer que a política penetrou todos os poros da sociedade e ao mesmo tempo se deixou penetrar por todos os problemas da sociedade. Os problemas do viver e do sobreviver invadiram de forma generalizada a política. Desta mesma forma, o planeta como tal se politiza e a política se planetariza, por exemplo, de vinte anos para cá, a ecologia tornou-se um problema político local (degradação dos ecossistemas) e também global (alteração da biosfera). Assim:

A política deve tratar da multidimensionalidade dos problemas humanos. Ao mesmo tempo, como o desenvolvimento se tornou um objetivo político maior e a palavra desenvolvimento significa (certamente de forma pouco consciente e mutilada) a incumbência política do devir humano, a política se incumbe, também de forma pouco consciente e mutilada, do devir dos homens no mundo. E o devir do homem no mundo traz em si o problema filosófico, doravante politizado, do sentido da vida, das finalidades humanas, do destino humano. A política, portanto, se vê de fato levada a assumir o destino e o devir do homem assim como o do planeta. (MORIN, 2003, p. 137).

Ainda segundo o autor, a política se torna compartimentada e fragmentada, à medida que se esvazia das grandes ideias em proveito de objetivos econômicos que se tornaram prioritários, ou seja, atualmente, o econômico tem guiado e até mesmo absorvido o político. Entretanto, a política deve assumir a multidimensionalidade e a totalidade dos problemas humanos. A política multidimensional precisa permanentemente suscitar a visão do global (planetário), a concepção do fundamental (o sentido da vida, as finalidades humanas), o sentimento responsável (que só pode vir a partir da consciência de assumir problemas fundamentais e globais) (MORIN, 2003). Enfim:

A política não pode considerar os problemas ao nível meramente prosaico do tecnológico, do econômico, do quantitativo. Após o desmoronamento da promessa poética de "mudar a vida", a política tornou-se hiper-prosaica (tecnicizada, burocratizada, econocratizada). Mas devemos saber que o homem habita ao mesmo tempo poética e prosaicamente a Terra [...] e que a poesia não é apenas uma variedade da literatura: é também o modo de viver a participação, o amor, o fervor, a comunhão, a exaltação, o rito, a festa, a embriaguez, a dança, o canto, que efetivamente transfiguram a vida prosaica feita de tarefas práticas, utilitárias,

técnicas. Há complementaridade ou alternância necessária entre prosa e poesia. [...] A política que envolve tudo deve ser ela própria envolvida pelo todo que ela envolve. Trata-se de dialetizar a política e essas dimensões humanas. A entrada de todas as coisas humanas na política deve dar-lhe um caráter antropológico. A ideia de política do homem ou antropolítica não deverá, portanto, reduzir a ela todas as dimensões que ela envolve: deverá desenvolver nessas dimensões a consciência política, a perspectiva política, embora reconhecendo e respeitando o que nelas escapa à política. A ideia de política do homem conduz à ideia de política planetária, a ideia de política planetária conduz à ideia de política do homem. Elas nos dizem então conjuntamente que a política não deve mais ser apenas nem principalmente a política das etnias, dos partidos, dos Estados. (MORIN, 2003, p. 139-140).

Deste modo, Morin (2003) enfatiza que a política necessita atentar para as microrrelações, o concreto das vidas individuais e o universal concreto dos problemas planetários. Não se pode esquecer a constituição de um espaço-tempo planetarizado complexo no qual as sociedades, embora num mesmo tempo, vivam nele tempos diferentes (tempo arcaico, tempo rural, tempo industrial, tempo pós-industrial etc.). Isso leva a romper com a ideia de que de agora em diante é preciso alinhar as sociedades com base no tempo mais rápido, o tempo cronometrado, o tempo ocidental. Igualmente, deve nos levar a viver a complementaridade dos tempos diferentes, a conter a invasão do tempo cronometrado, a desacelerar o tempo ocidental e a preparar a desaceleração da nossa civilização.

Sendo assim, é neste contexto da multidimensionalidade dos problemas humanos que igualmente se inserem as Políticas Públicas como forma de assegurarem o bem-estar social. Para melhor compreensão do campo das Políticas Públicas e devido à amplitude do tema, dos diferentes enfoques, contribuições e “olhares”, além do fato da área ter se tornado território de várias disciplinas, teorias e modelos analíticos, optou-se pelo estabelecimento de um conjunto de questões para compreender sua trajetória e nortear a presente investigação. Sendo assim, o estudo se orienta pelas seguintes questões: O que são Políticas Públicas? Quem foram seus fundadores? Como e por que surgiu? Existe Política Pública sem o Estado? Como se dá o processo de elaboração (ciclo) das Políticas Públicas? Quais os atores envolvidos? Como são formuladas as Políticas Públicas? Qual a importância da participação social na construção de políticas, como e quando ela foi institucionalizada?

De fato, entender como se originou a área de Políticas Públicas permite maior compreensão da sua trajetória e desenvolvimento. Neste contexto, Heidemann (2009, p. 25) esclarece que:

Quando o mercado como força quase exclusiva de condução da economia entrou em crise, no período entre as duas guerras mundiais, os Estados e os mercados passaram a promover em conjunto o desenvolvimento das sociedades. A ação política dos governos, no campo da economia, chamada pelos liberais de intervenção, veio a se expressar de duas formas: (1) como ação reguladora, pela criação de leis que imprimiam direcionamentos específicos de ordem política às iniciativas econômicas; e (2) pela participação direta do Estado na economia, com função empresarial,

como, por exemplo, na criação e na administração de empresas estatais. É então que aparecem as assim chamadas políticas governamentais, mais tarde melhor entendidas como Políticas Públicas.

Contudo, conforme Di Giovanni (2009), foram os cientistas políticos norte-americanos os pioneiros nos estudos de Políticas Públicas, embora os estudos das intervenções do Estado tenham se difundido pelos países mais importantes do capitalismo central. Foi no pós-guerra que os estudos de Políticas Públicas começam a se desenvolver nos Estados Unidos, norteados pelo objetivo de fornecer subsídios para a ação dos governos.

Enquanto área de conhecimento e disciplina acadêmica, Souza (2006) explica que a Política Pública surge de forma distinta na Europa e nos EUA. Ela nasce na Europa como um desdobramento dos trabalhos baseados em teorias explicativas sobre o papel do Estado e de uma das mais importantes instituições do Estado (o governo), considerado, por excelência, produtor de Políticas Públicas. Já nos EUA, a Política Pública rompeu ou pulou as etapas que a tradição europeia seguiu de estudos e pesquisas na área. Ao contrário da Europa, a área de Política Pública surgiu no mundo acadêmico dos EUA sem estabelecer relações com as bases teóricas sobre o papel do Estado, passando direto para a ênfase nos estudos sobre a ação dos governos.

Sendo assim, quando o conceito de Políticas Públicas surgiu nos EUA, eles estavam interessados em ver como “funcionavam” a administração pública e os governos municipais e estaduais, ou seja, para os americanos, a Política Pública seria o que os governos fazem. Essa concepção de Política Pública nos EUA apontou para uma conotação mais administrativa, mais pragmática, da simples intervenção do Estado (DI GIOVANNI, 2016).

Para Souza (2006, p. 22), o pressuposto analítico que regeu a constituição, assim como a consolidação dos estudos sobre Políticas Públicas nos EUA foi o de que:

[...] em democracias estáveis, aquilo que o governo faz ou deixa de fazer é passível de ser (a) formulado cientificamente e (b) analisado por pesquisadores independentes. A trajetória da disciplina, que nasce como subárea da ciência política, abre o terceiro grande caminho trilhado pela ciência política norte-americana no que se refere ao estudo do mundo público. [...] O terceiro caminho foi o das Políticas Públicas como um ramo da ciência política para entender como e por que os governos optam por determinadas ações. (SOUZA, 2006, p. 22).

Entretanto, conforme Di Giovanni (2009), na Europa, num movimento oposto ou diferente, o estudo das Políticas Públicas sempre esteve subordinado ao estudo da política, quando não ignorado, sem ganhar autonomia alguma entre as várias disciplinas da Ciência Política, vindo a acontecer apenas algumas décadas mais tarde, nos anos 80.

Souza (2006) faz referência a H. Laswell, H. Simon, C. Lindblom e D. Easton como os fundadores da área de Políticas Públicas. Pode-se dizer que suas principais contribuições foram:

Laswell (1936) introduz a expressão *policy analysis* (análise de Política Pública), ainda nos anos 30, como forma de conciliar conhecimento científico/acadêmico com a produção empírica dos governos e também como forma de estabelecer o diálogo entre cientistas sociais, grupos de interesse e governo. Simon (1957) introduziu o conceito de racionalidade limitada dos decisores públicos (*policy makers*) [...]. Para Simon, a racionalidade dos decisores públicos é sempre limitada por problemas tais como informação incompleta ou imperfeita, tempo para a tomada de decisão, auto-interesse dos decisores, etc., mas a racionalidade, segundo Simon, pode ser maximizada até um ponto satisfatório pela criação de estruturas (conjunto de regras e incentivos) que enquadre o comportamento dos atores e modele esse comportamento na direção de resultados desejados, impedindo, inclusive, a busca de maximização de interesses próprios. Lindblom (1959; 1979) questionou a ênfase no racionalismo de Laswell e Simon e propôs a incorporação de outras variáveis à formulação e à análise de Políticas Públicas, tais como as relações de poder e a integração entre as diferentes fases do processo decisório o que não teria necessariamente um fim ou um princípio. Daí por que as Políticas Públicas precisariam incorporar outros elementos à sua formulação e à sua análise além das questões de racionalidade, tais como o papel das eleições, das burocracias, dos partidos e dos grupos de interesse. Easton (1965) contribuiu para a área ao definir a Política Pública como um sistema, ou seja, como uma relação entre formulação, resultados e o ambiente. Segundo Easton, Políticas Públicas recebem inputs dos partidos, da mídia e dos grupos de interesse, que influenciam seus resultados e efeitos. (SOUZA, 2006, p. 23-24).

Com o passar dos anos, o conceito americano de que “Política Pública é o que os governos fazem” foi se ampliando e evoluindo. Conforme Di Giovanni (2016), essa visão inicial passou a ser enriquecida pelos franceses, pelos alemães e, inclusive, por nós brasileiros. No Brasil, o primeiro núcleo de estudo de Políticas Públicas foi o Núcleo de Estudos de Políticas Públicas (NEPP) da Unicamp, fundado em 1983, do qual o autor é um dos fundadores. Estes estudos no Brasil começaram a se disseminar na medida em que as intervenções do Estado e de participação da sociedade começaram a aumentar, particularmente, a partir de 1985, com a redemocratização, e de 1988, com a Constituição. Para o referido autor, as Políticas Públicas não são uma realidade absolutamente técnica, têm a ver igualmente com a realidade política de um país.

Di Giovanni (2009) esclarece que no Brasil, os padrões dos fundamentos técnicos das Políticas Públicas têm melhorado, está havendo domínio de uma série de técnicas de intervenção, embora ainda haja problemas de qualidade. Entretanto, é necessário melhorar o padrão ético, não somente o técnico, e isso ainda se torna difícil, em função do conjunto de interesses envolvidos. Portanto, além dos problemas técnicos que precisam ser resolvidos, há também problemas de natureza ético-política, na definição de qual país nós queremos. Neste conjunto de interesses, não há simetria, os poderes são sempre assimétricos, de grupo para

grupo, ou seja, as Políticas Públicas tornam-se um campo conflituoso, não é um conflito aberto, mas um conflito de interesses, alguns dos quais se radicalizam. Neste mesmo sentido, Rua (2012, p. 34) afirma que:

As Políticas Públicas (*policies*) ocorrem em um ambiente tenso e de alta densidade política (*politics*), marcado por relações de poder, extremamente problemáticas, entre atores do Estado e da sociedade, entre agências intersetoriais, entre os poderes do Estado, entre o nível nacional e níveis subnacionais, entre comunidade política e burocracia.

Todavia, mesmo havendo as diferenças de enfoques e de estilos intelectuais dominantes, além da forte interferência de culturas políticas nacionais, o campo de estudo das Políticas Públicas apresentou uma grande expansão, ganhando progressivamente seu espaço como disciplina no interior da Ciência Política. Pode-se concluir que o conceito de Políticas Públicas é evolutivo, uma vez que a realidade a que se refere existe num processo constante de transformações históricas nas relações entre Estado e sociedade, e que essa mesma relação é permeada por mediações de natureza variada. No entanto, cada vez mais estão referidas aos processos de democratização das sociedades contemporâneas. Atualmente, existem Políticas Públicas que ultrapassam as fronteiras dos países, denominadas de supranacionais, como ocorre na União Europeia (DI GIOVANNI, 2009).

Estes processos de democratização das sociedades permitiram uma ampliação do alcance das Políticas Públicas, a fim de promoverem o bem-estar e a qualidade de vida a todos os cidadãos. Assim, a definição de Políticas Públicas foi agregando novos sentidos e valores, de acordo com as transformações históricas e com a contribuição de pesquisadores das diversas disciplinas, conforme Souza (2006, p. 6), da “economia, ciência política, sociologia, antropologia, geografia, planejamento, gestão e ciências sociais aplicadas - que partilham um interesse comum na área e têm contribuído para avanços teóricos e empíricos.” O referido autor enfatiza que:

Se admitirmos que a Política Pública é um campo holístico, isto é, uma área que situa diversas unidades em totalidades organizadas, isso tem duas implicações. A primeira é que, como referido acima, a área torna-se território de várias disciplinas, teorias e modelos analíticos. Assim, apesar de possuir suas próprias modelagens, teorias e métodos, a Política Pública, embora seja formalmente um ramo da ciência política, a ela não se resume, podendo também ser objeto analítico de outras áreas do conhecimento, inclusive da econometria, já bastante influente em uma das subáreas da Política Pública, a da avaliação, que também vem recebendo influência de técnicas quantitativas. A segunda é que o caráter holístico da área não significa que ela careça de coerência teórica e metodológica, mas sim que ela comporta vários “olhares”. (SOUZA, 2006, p. 7).

No quadro 7, apresentam-se algumas definições ou diferentes “olhares” dos autores para o campo das Políticas Públicas, o qual tem se tornado território de várias disciplinas.

Quadro 7 - Definições ou diferentes “olhares” para a área de Políticas Públicas.

DEFINIÇÃO	AUTOR
<p>“Políticas Públicas são decisões que envolvem questões de ordem pública com abrangência ampla e que visam à satisfação do interesse de uma coletividade. Podem também ser compreendidas como estratégias de atuação pública, estruturadas por meio de um processo decisório composto de variáveis complexas que impactam na realidade. São de responsabilidade da autoridade formal legalmente constituída para promovê-las, mas tal encargo vem sendo cada vez mais compartilhado com a sociedade civil por meio do desenvolvimento de variados mecanismos de participação no processo decisório. As Políticas Públicas são a concretização da ação governamental.”</p>	<p>Amabile (2012, p. 390)</p>
<p>“A proposta que apresento decorre, em primeiro lugar, do modo de entender historicamente e conceituar as Políticas Públicas que desenvolvi nos últimos anos. Tal conceito vai além da ideia de que uma Política Pública é simplesmente uma intervenção do Estado numa situação social considerada problemática. Mais do que isso, penso a Política Pública como uma forma contemporânea de exercício do poder nas sociedades democráticas, resultante de uma complexa interação entre o Estado e a sociedade, entendida aqui num sentido amplo, que inclui as relações sociais travadas também no campo da economia. Penso, também, que é exatamente nessa interação que se definem as situações sociais consideradas problemáticas, bem como as formas, os conteúdos, os meios, os sentidos e as modalidades de intervenção estatal.”</p>	<p>Di Giovanni (2009, p. 4-5).</p>
<p>Política Pública é “[...] o que o governo escolhe fazer ou não fazer.”</p>	<p>Dye (1984) <i>apud</i> Souza (2006, p. 5)</p>
<p>“A definição de Política Pública inclui ao mesmo tempo dois elementos-chave, a saber: ação e intenção. Pode até haver uma política sem uma intenção formalmente manifestada, mas não haverá de forma alguma uma política positiva se não houver ações que materializem uma intenção ou propósito oficial eventualmente enunciado. Portanto, não há Política Pública sem ação.”</p>	<p>Heidemann (2009, p. 30)</p>
<p>Política Pública é “[...] um conjunto de ações do governo que irão produzir efeitos específicos.”</p>	<p>Lynn (1980) <i>apud</i> Souza (2006, p. 5)</p>
<p>Política Pública é um “[...] espaço sociopolítico construído tanto por meio de técnicas e instrumentos como por objetivos e conteúdos.”</p>	<p>Lascoumes e Le Galès (2007) <i>apud</i> Amorim e Boullosa (2013, p. 63)</p>
<p>“Decisões e análises sobre Política Pública implicam responder às seguintes questões: quem ganha o quê, por quê e que diferença faz.”</p>	<p>Laswell <i>apud</i> Souza (2006, p. 5)</p>
<p>Política Pública é “[...] um campo dentro do estudo da política que analisa o governo à luz de grandes questões públicas.”</p>	<p>Mead (1995) <i>apud</i> Souza (2006, p. 5)</p>
<p>Política Pública é “[...] a soma das atividades dos governos, que agem diretamente ou através de delegação, e que influenciam a vida dos cidadãos.”</p>	<p>Peters (1986) <i>apud</i> Souza (2006, p. 5)</p>

<p>“As Políticas Públicas (<i>policy</i>)¹²⁵ são uma das resultantes da atividade política (<i>politics</i>): compreendem o conjunto das decisões e ações relativas à alocação imperativa de valores envolvendo bens públicos. Política Pública geralmente envolve mais do que uma decisão e requer diversas ações estrategicamente selecionadas para implementar as decisões tomadas. Assim, embora uma Política Pública implique decisão política, nem toda decisão política chega a constituir uma Política Pública. [...] Embora as Políticas Públicas possam incidir sobre a esfera privada (família, mercado, religião), elas não são privadas. Mesmo que entidades privadas participem de sua formulação ou compartilhem sua implementação, a possibilidade de o fazerem está amparada em decisões públicas, ou seja, decisões tomadas por agentes governamentais, com base no poder imperativo do Estado.”</p>	<p>Rua (2012, p. 17-18)</p>
<p>“Uma Política Pública é uma diretriz elaborada para enfrentar um problema público. [...] É uma orientação à atividade ou à passividade de alguém; as atividades ou passividades decorrentes dessa orientação também fazem parte da Política Pública. Uma Política Pública possui dois elementos fundamentais: intencionalidade pública e resposta a um problema público; em outras palavras, a razão para o estabelecimento de uma Política Pública é o tratamento ou a resolução de um problema entendido como coletivamente relevante.”</p>	<p>Secchi (2012, p. 2)</p>
<p>“Políticas Públicas são conjuntos de programas, ações e atividades desenvolvidas pelo Estado diretamente ou indiretamente, com a participação de entes públicos ou privados, que visam assegurar determinado direito de cidadania, de forma difusa ou para determinado seguimento social, cultural, étnico ou econômico. As Políticas Públicas correspondem a direitos assegurados constitucionalmente ou que se afirmam graças ao reconhecimento por parte da sociedade e/ou pelos poderes públicos enquanto novos direitos das pessoas, comunidades, coisas ou outros bens materiais ou imateriais.”</p>	<p>Paraná (2010, p. 1)</p>
<p>“Do ponto de vista teórico-conceitual, a Política Pública é um campo multidisciplinar, cujo foco está nas explicações sobre a sua natureza e seus processos. Por isso, uma teoria geral da Política Pública implica a busca de sintetizar teorias construídas no campo da sociologia, da ciência política e da economia e precisa também explicar as inter-relações entre Estado, política, economia e sociedade, uma vez que a Políticas Públicas repercutem na economia e nas sociedades. Resume-se então Política Pública como o campo do conhecimento que busca, ao mesmo tempo, “colocar o governo em ação” e/ou analisar essa ação e, quando necessário, propor mudanças no rumo ou curso dessas ações.”</p>	<p>Souza (2006)</p>

Fonte: produzido pela autora.

Assim como se pode perceber, nas definições citadas anteriormente, igualmente Souza (2006) destaca que as diversas definições de Políticas Públicas concentram seu foco no papel dos governos, deixando de lado o seu aspecto conflituoso e os limites que cercam as decisões dos governos. Igualmente, acabam deixando de fora as possibilidades de cooperação que podem ocorrer entre os governos e outras instituições e grupos sociais. Portanto, percebe-se que as definições de Políticas Públicas guiam o nosso olhar para os governos, ou seja, o *locus*

¹²⁵ O termo política na língua portuguesa, assim como em outras línguas latinas, pode assumir conotações diferentes, o qual a língua inglesa as diferencia usando os termos *politics* e *policy*. “O termo “política”, no inglês, *politics*, faz referência às atividades políticas: o uso de procedimentos diversos que expressam relações de poder (ou seja, visam a influenciar o comportamento das pessoas) e se destinam a alcançar ou produzir uma solução pacífica de conflitos relacionados a decisões públicas. [...] Já o termo *policy* é utilizado para referir-se à formulação de propostas, tomada de decisões e sua implementação por organizações públicas, tendo como foco temas que afetam a coletividade, mobilizando interesses e conflitos. Em outras palavras, *policy* significa a atividade do governo de desenvolver políticas públicas, a partir do processo da política”. (RUA, 2012, p. 16-17). Para Secchi (2012), o termo política pública (*public policy*) está vinculado ao sentido da palavra “*policy*”, uma vez que tem relação com orientações para a decisão e ação. As políticas públicas tratam do conteúdo concreto e do conteúdo simbólico de decisões políticas, e do processo de construção e atuação dessas decisões.

onde os embates em torno de interesses, preferências e ideias se desenvolvem. Entretanto, apesar de optarem por abordagens diferentes, as definições de Políticas Públicas igualmente assumem uma visão holística do tema, ou seja, numa perspectiva de que o todo é mais importante do que a soma das partes e que indivíduos, instituições, interações, ideologia e interesses contam, mesmo existindo diferenças sobre a importância relativa destes fatores.

Secchi (2012, p. 2) vai um pouco mais além e afirma que “qualquer definição de Política Pública é arbitrária. Na literatura especializada não há um consenso quanto à definição do que seja uma Política Pública, por conta da disparidade de respostas para alguns questionamentos básicos” ou “nós conceituais” como o autor os define. Portanto, são três os nós conceituais sugeridos pelo autor: 1) As Políticas Públicas são elaboradas somente por atores estatais ou também podem ser elaboradas por atores não estatais? 2) Políticas Públicas se referem também à omissão ou à negligência? 3) As diretrizes mais operacionais também podem ser consideradas Políticas Públicas ou apenas as diretrizes estruturantes (de nível estratégico)?

Em relação ao protagonismo no estabelecimento de Políticas Públicas, alguns autores defendem a abordagem estatista, enquanto outros defendem a abordagem multicêntrica. Partindo do primeiro nó conceitual, cujo questionamento se dá a respeito de que as Políticas Públicas são elaboradas somente por atores estatais ou também podem ser elaboradas por atores não estatais, Secchi (2012, p. 2) explica que:

A abordagem estatista (*state-centered policy-making*) considera as Políticas Públicas, analiticamente, monopólio de atores estatais. Segundo esta concepção, o que determina se uma política é ou não “pública” é a personalidade jurídica do formulador. Em outras palavras, é Política Pública somente quando emanada de ator estatal. [...] A abordagem multicêntrica, contrariamente, considera organizações privadas, organizações não governamentais, organismos multilaterais, redes de Políticas Públicas (*policy networks*), juntamente com atores estatais, protagonistas no estabelecimento das Políticas Públicas. [...] Autores da abordagem multicêntrica atribuem o adjetivo “pública” a uma política, quando o problema que se tenta enfrentar é público. A abordagem estatista admite que atores não estatais até têm influência no processo de elaboração de Políticas Públicas, mas não confere a eles o privilégio de estabelecer e liderar um processo de Política Pública. Já acadêmicos da vertente multicêntrica admitem tal privilégio a atores não estatais.

Secchi (2012) cita alguns autores defensores da abordagem estatista, tais como: Hecló (1972), Dye (1972), Meny e Thoenig (1991), Howlett e Ramesh (2003). Já como defensores da abordagem multicêntrica ele cita: Dror (1971), Kooiman (1993), Rhodes (1997), Regonini (2001). O autor afirma que, igualmente, se filia à abordagem multicêntrica, por vários motivos, são eles:

Primeiro, porque essa abordagem adota um enfoque mais interpretativo e, por consequência, menos positivista, do que seja uma Política Pública. A interpretação

do que seja um problema público e do que seja a intenção de enfrentar um problema público aflora nos atores políticos envolvidos com o tema (os *policymakers*, os *policytakers*¹²⁶, os analistas de Políticas Públicas, a mídia, os cidadãos em geral). Segundo, porque evitamos uma pré-análise de personalidade jurídica de uma organização antes de enquadrar suas políticas como sendo públicas. [...] Terceiro, porque entendemos que essa abordagem tem aplicação em um espectro amplo de fenômenos, fazendo que o instrumental analítico e conceitual da área de Política Pública possa ser aproveitado por mais organizações e indivíduos. Quarto, porque acreditamos que a distinção entre esfera pública e esfera privada seja mais útil que a distinção entre estatal e esfera não estatal. [...] Estão cada vez mais evidentes as mudanças no papel do Estado moderno e o rompimento das barreiras entre esferas estatais e não estatais na solução de problemas coletivos. (SECCHI, 2012, p. 3).

Heidemann (2009, p. 31) também se filia à abordagem multicêntrica ao elucidar que “a perspectiva de Política Pública vai além da perspectiva de políticas governamentais, na medida em que o governo, com sua estrutura administrativa, não é a única instituição a servir à comunidade política, isto é, a promover Políticas Públicas.” O referido autor cita, por exemplo, entidades como associação de moradores ou ONGs que, ao realizarem um serviço público local, sem contar com o auxílio de instâncias governamentais e apenas movidas pelo senso de bem comum, também podem ser incluídas como agentes de Políticas Públicas.

Percebe-se, portanto, que não são somente os atores governamentais que têm a competência para operar sob as demandas da sociedade. A partir da abordagem multicêntrica, todos os atores políticos, independente de personalidade jurídica, podem ser protagonistas na promoção de Políticas Públicas. Acredita-se, portanto, que:

[...] a essência conceitual de Políticas Públicas é o problema público. Exatamente por isso, o que define se uma política é ou não pública é a sua intenção de responder a um problema público, e não se o tomador de decisão tem personalidade jurídica estatal ou não estatal. São os contornos da definição de um problema público que dão à política o adjetivo “pública” (SECCHI, 2012, p. 4).

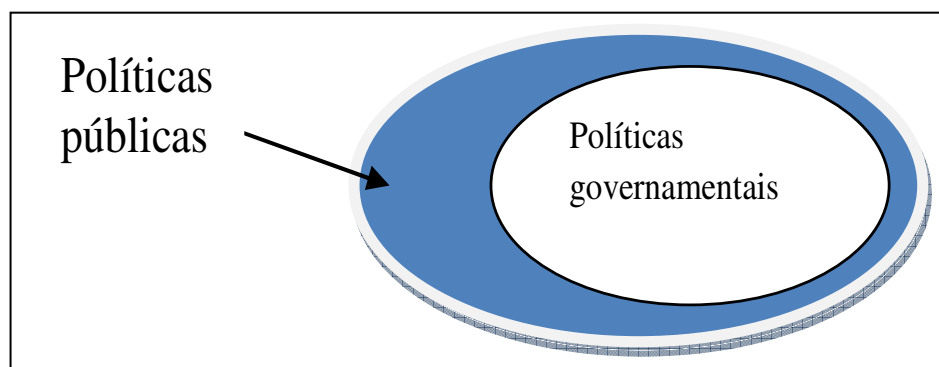
Tomando este entendimento, compreende-se que uma pluralidade de atores pode protagonizar o enfrentamento dos problemas públicos, mas sem dúvida que o Estado se sobressai em relação a outros atores na promoção de Políticas Públicas, uma vez que, conforme Secchi (2012), elaborar Políticas Públicas é uma das razões centrais da existência do Estado; a superioridade objetiva do Estado, com relação a outros atores, se dá pelo fato deste deter o monopólio do uso da força legítima; e por fim, o Estado consegue elaborar políticas mais robustas temporalmente e espacialmente, já que controla grande parte dos recursos nacionais. Portanto,

¹²⁶ Segundo Secchi, (2012), *policymakers* significa fazedor de política pública, ou seja, atores que protagonizam a elaboração de uma política pública. Já os *policytakers*, são os destinatários de uma política pública, isto é, os atores para os quais a política pública foi elaborada.

[...] entendidas como construtos sociais e analíticos, as Políticas Públicas deixam de ser monopólio do Estado, embora este continue sendo um ator estratégico, com responsabilidades legais, atributos e recursos específicos para a sua implementação. Não se trata, assim, de um processo de transferência de responsabilidades, mas de reconhecimento da polifonia das arenas políticas, resultado da multiatorialidade no enfrentamento de problemas coletivos. (AMORIM; BOULLOSA, 2013, p. 62).

Secchi (2012) esclarece que políticas governamentais são políticas elaboradas e estabelecidas por atores governamentais e podem ser emanadas pelos diversos órgãos dos poderes Legislativo, Executivo e Judiciário e evidencia o destaque das políticas governamentais em relação às Políticas Públicas, afirmando ser também as políticas governamentais as que recebem maior atenção dos estudiosos. A figura 14 representa tal afirmação:

Figura 14 - Políticas Públicas e políticas governamentais.



Fonte: Secchi (2012, p. 4).

Di Giovanni (2016) ressalta a diferença entre Política Pública de Estado e de governo. As políticas de Estado são aquelas que conseguem ultrapassar os períodos de um governo. Se elas são fortemente institucionalizadas em uma sociedade, não há quem as mude, nem trocando o governo. As políticas de governo são aquelas têm menor durabilidade, com institucionalização mais fraca. Portanto, a diferença entre elas é a maneira como são institucionalizadas.

Todavia, como o governo não é a única instituição a promover Políticas Públicas, as ações tomadas pelos distintos atores, por meio do trabalho em conjunto, em busca de um objetivo em comum, potencializam a estrutura em rede, denominada por alguns autores como rede de Políticas Públicas. Rua (2012) destaca que as redes são as novas modalidades de participação nas Políticas Públicas, sendo igualmente denominadas de estruturas policêntricas. Elas envolvem diferentes atores, organizações ou nódulos, vinculados entre si, a partir do

estabelecimento e da manutenção de objetivos comuns e de uma dinâmica gerencial compatível e adequada.

Secchi (2012, p. 125) define rede de Políticas Públicas (*policy network*) como “estrutura de interações, predominantemente informais e não hierárquicas, entre atores públicos e privados envolvidos na formulação e implementação de Políticas Públicas” e suas principais características, conforme Rua (2012, p. 51), “são a horizontalidade e a interdependência entre os múltiplos nódulos ou participantes, o que as distingue de outros formatos de gestão de políticas, como a contratação e as parcerias.”

Neste sentido, para que a busca pelos direitos e as Políticas Públicas se fortaleçam por meio da atuação da estrutura em rede, igualmente se faz necessária à mobilização social. Para Schneider (2005, p. 52):

Quem pensa em rede supera o pensamento convencional pelo menos em duas dimensões. Um teórico da rede pensa a sociedade enquanto uma imagem complexa, na qual - diferentemente do individualismo a sociedade não aparece apenas como um agregado de indivíduos independentes, mas como um contexto integrado, sistêmico, que se constitui de muitos elementos (nós) e relações entre esses nós. O teórico da rede não capitula diante da realidade complexa, a qual ele se refere ao fim e ao cabo a um todo que não é passível de análise, em que tudo está conectado com tudo. Ele decompõe e diseca o emaranhado social e político, no qual ele destaca, por exemplo, posições relacionais e zonas de concentração na rede.

A estrutura em rede ocorre, muitas vezes, conforme Secchi (2012), devido à omissão ou negligência de um ator governamental, ou pela crescente demanda social, ou mesmo pela complexidade dos problemas sociais e conflitos de interesses, ou ainda pela busca de uma maior eficácia e eficiência da gestão pública. Schneider (2005, p. 39) ressalta que “a formação de redes de Políticas Públicas pode ser vista como uma reação ao aumento da jurisdição da política estatal, à crescente interdependência e ao avançado acúmulo e concentração de recursos sociais em grandes organizações (atores corporativos).” Para Rua (2012, p. 51):

São vários os fatores que vêm levando à proliferação de redes gestoras de Políticas Públicas, especialmente no campo das políticas sociais, no qual incidem fortemente. Nesse sentido, as redes têm sido vistas como a solução adequada para administrar políticas e projetos em que os recursos são escassos, os problemas são complexos, existem múltiplos atores envolvidos, interagem agentes públicos e privados, centrais e locais, e há uma crescente demanda por benefícios e por participação cidadã.

Em se tratando ainda dos questionamentos básicos ou dos “nós conceituais” propostos por Secchi (2012), o autor refere-se ao fato de uma negligência ou omissão diante de um problema público ser considerada uma Política Pública ou não. Para o autor:

[...] Não. Uma Política Pública deve resultar em uma diretriz intencional, seja ela uma lei, uma nova rotina administrativa, uma decisão judicial etc. Se um ator governamental ou não governamental decide não agir diante de um problema

público, isso não constitui uma Política Pública. [...] Se todas as omissões ou negligências de atores governamentais e não governamentais fossem consideradas Políticas Públicas, então tudo seria Política Pública. (SECCHI, 2012, p. 4).

Secchi (2012) explica tal fato, uma vez que, a negligência ou a omissão diante de um problema público vem sendo consideradas por alguns autores como Política Pública. Heidemann (2009) cita o cientista político Thomas R. Dye (2005) como um dos defensores desta corrente, quando este afirma que tudo o que os governos decidem fazer ou não são Políticas Públicas, ou seja, ele inclui a inação como uma política, embora seja de natureza negativa. Segundo Souza (2006), os autores Bachrach e Baratz (1962) também enfatizavam que não fazer nada em relação a um problema também é uma forma de Política Pública. Entretanto, Secchi (2012) defende a ideia de que se não se verifica ações diante de um problema público, referindo-se à omissão ou à negligência, então não existe política pública.

Por fim, para Secchi (2012), o terceiro *nó conceitual* no campo da Política Pública seria: as diretrizes mais operacionais também podem ser consideradas Políticas Públicas ou apenas as diretrizes estruturantes (de nível estratégico)? O referido autor explica que:

Existem posicionamentos teóricos que interpretam as Políticas Públicas como somente macrodiretrizes estratégicas. Nessa interpretação, exemplos de Políticas Públicas seria a política nacional agrária, a política educacional, a política ambiental etc. Em nosso entendimento, o nível de operacionalização da diretriz não é um bom critério para o reconhecimento de uma Política Pública, pois, no limite, excluiria da análise os problemas públicos municipais, regionais, estaduais e aqueles intraorganizacionais que também se configuram como problemas públicos. Adotar o nível de operacionalização como delineador do que seja “Política Pública” também, no limite, restringiria as preocupações de “Política Pública” às grandes diretrizes, como modelo de Estado, modelo de sociedade e modelos de organização do mercado. Nosso posicionamento é de que são Políticas Públicas tanto as diretrizes estruturantes (de nível estratégico) como as diretrizes de nível intermediário e operacionais. (SECCHI, 2012, p. 5).

Neste sentido, existem defensores da visão de que Política Pública inclui apenas as diretrizes estruturantes (de nível estratégico), excluindo as diretrizes de nível intermediário e operacional. Entretanto, Secchi (2012) apresenta outra forma de abordagem, o qual considera as ações nos níveis intermediário e operacional (da execução) também como Políticas Públicas. O autor conclui que “independente do nível de análise ou de operacionalização, o conceito de Política Pública está vinculado à tentativa de enfrentamento de um problema público.” (SECCHI, 2012, p. 7).

Em relação aos instrumentos de Políticas Públicas, percebe-se que estes são compreendidos de diferentes formas. Conforme Amorim e Boullosa (2013, p. 63):

Alguns autores os concebem como ferramentas do governo e por meio do qual a ação coletiva é estruturada para lidar com problemas públicos (SALAMON, HOOD *apud* OLLAIK, 2002); como técnicas ou meios através dos quais o Estado busca

alcançar seus objetivos (HOWLETT, 2011); ou ainda como dispositivos técnicos e sociais, que organizam relações específicas entre o Estado e a sociedade, segundo as representações e significados que carregam consigo. (LASCOUMES, LE GALÈS, 2007).

Conforme Souza (2006, p. 26), as Políticas Públicas “após desenhadas e formuladas, desdobram-se em planos, programas, projetos, bases de dados ou sistemas de informação e pesquisas. Quando postas em ação, são implementadas, ficando daí submetidas a sistemas de acompanhamento e avaliação.”

Segundo a Paraná (2010, p. 2) “as Políticas Públicas normalmente estão constituídas por instrumentos de planejamento, execução, monitoramento e avaliação, encadeados de forma integrada e lógica, da seguinte forma: 1. Planos; 2. Programas; 3. Ações; 4. Atividades.” Sendo assim,

Os planos estabelecem diretrizes, prioridades e objetivos gerais a serem alcançados em períodos relativamente longos. Por exemplo, os planos decenais de educação tem o sentido de estabelecer objetivos e metas estratégicas a serem alcançados pelos governos e pela sociedade ao longo de dez anos. Os programas estabelecem, por sua vez, objetivos gerais e específicos focados em determinado tema, público, conjunto institucional ou área geográfica. O Programa Nacional de Capacitação de Gestores Ambientais (PNC) é um exemplo temático e de público. Ações visam o alcance de determinado objetivo estabelecido pelo Programa, e a atividade, por sua vez, visa dar concretude à ação. (PARANÁ, 2010, p. 2).

Para Amorim e Boullosa (2013), as tentativas de descrição e compreensão dos significados e dos efeitos dos instrumentos de Políticas Públicas acabaram resultando em diferentes tipologias e classificações. As autoras citam algumas clássicas tipologias e classificações, conforme seus autores:

Theodore Lowi (1964; 1972) classificou as Políticas Públicas em quatro tipos, associando características destes aos níveis de conflito ou consenso nas respectivas arenas políticas. O primeiro tipo refere-se às políticas distributivas, que geram custos coletivos e benefícios concentrados para determinados grupos ou regiões. As políticas regulatórias constituem o segundo tipo descrito por Lowi, e referem-se às normas e padrões de comportamentos sociais. O terceiro é o das políticas redistributivas que impõem custos concentrados em determinados segmentos e benefícios concentrados em outros. O último tipo é o das políticas constitutivas, que se referem aos procedimentos e regras da dinâmica política. Diversas outras tipologias foram desenvolvidas: Kirschen (1975), com a classificação de 63 tipos de Políticas Públicas, a partir de doze objetivos; Gormley (1986), a partir do nível de saliência e de complexidade; Hood (1986), que classificou os instrumentos a partir de quatro características (nodalidade, autoridade, recursos e organização); Salamon (2002), com 14 tipos de classificação; Howlett e Ramesh, segundo a presença do Estado e/ou Mercado; Lascoumes e Le Galès (2007), baseados em Hood, propõem cinco tipos de instrumentos - legislativo ou regulatório, econômico e fiscal, com base em acordos e incentivos, com base em informação e comunicação e por padrões de boas práticas. (AMORIM; BOULLOSA, 2013, p. 63).

O ciclo de Políticas Públicas é igualmente citado como exemplo de tipologia e modelo criado a partir do processo de construção de Políticas Públicas e dos critérios de seleção e

escolha dos instrumentos. O modelo sofreu revisões de diversos autores e suas etapas variam um pouco. Embora muito utilizado e tido como uma referência no campo da análise de Políticas Públicas, o ciclo de Políticas Públicas sofreu diversas críticas por seu caráter funcionalista e racional, uma vez que na prática, as etapas de uma Política Pública ocorrem de forma não-linear e simultaneamente. Contudo, este modelo permite a visualização do processo de Políticas Públicas em etapas, destacando a complexidade e as especificidades de cada fase (AMORIM; BOULLOSA, 2013).

O ciclo de Políticas Públicas, também conhecido como processo de elaboração de Políticas Públicas, é definido por Secchi (2012, p. 120) como “esquema interpretativo derivado da teoria dos sistemas que organiza a vida de uma Política Pública em fases sequenciais e interdependentes.” O referido autor apresenta sete fases principais para o ciclo de Políticas Públicas, conforme figura abaixo. Em seguida, cada fase será abordada, a partir dos esclarecimentos fornecidos por Secchi (2012), conforme figura 15:

Figura 15 - Ciclo de Políticas Públicas.



Fonte: Secchi (2012, p. 33).

Na primeira fase, identificação do problema, torna-se importante considerar que um problema existe quando o *status quo* é considerado inadequado e quando existe a expectativa do alcance de uma situação melhor. A partir deste entendimento, o “problema público” pode ser considerado a diferença entre a situação atual e uma situação ideal possível para a

realidade pública, ou seja, um problema só se torna público quando os atores políticos intersubjetivamente o consideram problema (situação adequada) e público (relevante para a coletividade). Portanto, se um problema passa a ser identificado por algum ator político e este tenha interesse em solucioná-lo, poderá lutar para que o tal problema entre na lista de prioridades de atuação, conhecida igualmente por agenda, que pode ser considerada como um conjunto de problemas ou temas entendidos como relevantes.

Sendo assim, é na segunda fase, a formação da agenda, que os problemas entram e saem, ganham notoriedade e relevância, permanecem por pouco ou muito tempo, desinflam ou nem conseguem entrar. O autor explica que a agenda, conjunto de problemas ou temas entendidos como relevantes ou que o poder público já decidiu enfrentar, ou ainda temas que a comunidade política percebe como merecedor de intervenção pública pode tomar forma de programa de governo, um planejamento orçamentário, um estatuto partidário, uma simples lista de assuntos que o comitê editorial de um jornal entende como importante, etc.

Na terceira fase, formulação de alternativas, são elaborados métodos, programas, estratégias ou ações que poderão alcançar os objetivos estabelecidos. Após a entrada de um problema na agenda, torna-se ideal a formulação de soluções por meio do estabelecimento de objetivos e estratégias e o estudo das potenciais consequências de cada alternativa de solução. É por meio dos objetivos que os atores envolvidos no processo resumem o que esperam como resultados da Política Pública.

É na quarta fase, tomada de decisão, que os interesses dos atores são equacionados e as intenções (objetivos e métodos) de enfrentamento do problema público são explicitadas. O autor cita quatro modelos de tomada de decisão: racionalidade absoluta, racionalidade limitada, modelo incremental e modelo da lata de lixo/fluxo múltiplos.

Na quinta fase, implementação da Política Pública, são produzidos os resultados concretos da Política Pública, onde regras, rotinas e processos sociais são convertidos de intenções para ações. Em muitos casos, a análise da fase de implementação permite visualizar erros que antecederam à tomada de decisão e isso permite igualmente detectar problemas mal formulados, objetivos mal traçados, otimismo exagerados. É nesta fase que a administração pública transforma as intenções políticas em ações concretas.

A implementação pode ser compreendida como o conjunto de ações realizadas por grupos ou indivíduos de natureza pública ou privada, as quais são direcionadas para a consecução de objetivos estabelecidos mediante decisões anteriores quanto às políticas. Em outras palavras, trata-se das ações para fazer uma política sair do papel e funcionar efetivamente. Este processo precisa ser acompanhado, entre outras coisas, para que seja

possível identificar por que muitas coisas dão certo, enquanto muitas outras dão errado, desde a formulação da política até seu resultado concreto.

Conforme Rua (2012), aparentemente, se supõe que a implementação se resume em executar o que foi decidido, ou seja, seria apenas uma questão de os executores fazerem o que deve ser feito para implementar a política. Todavia, a autora destaca que há uma grande complexidade nesta fase:

[...] uma política pode simplesmente não chegar a ser implementada, seja pela reação de interesses contrariados, seja por reação ou omissão dos agentes públicos envolvidos, seja por reação ou omissão até mesmo dos possíveis beneficiários. Ou, alternativamente, pode ter apenas algumas de suas partes implementadas. Pode ter partes implementadas contraditoriamente à decisão e aos seus objetivos. Pode ter partes implementadas de maneira diversa - embora não contrária - do que foi previsto. Pode ter partes implementadas contraditoriamente entre si. E muitas outras coisas podem ocorrer, gerando resultados absolutamente diferentes daquilo que se pretendia com a decisão. Essa variedade de resultados decorre do fato de que a implementação é um processo interativo e iterativo de tomada de decisões por numerosos e pequenos grupos envolvidos com a política, os quais apresentam reações efetivas ou potenciais à decisão. (RUA, 2012, p. 104).

Na sexta fase, avaliação da Política Pública, o processo de implementação e o desempenho da Política Pública são examinados, a fim de se conhecer o estado e o nível de redução do problema que gerou a política, ou seja, produz o *feedback* das fases antecedentes. A avaliação da Política Pública compreende definir critérios, indicadores e padrões. Os critérios são mecanismos lógicos que servem de base para escolhas ou julgamentos e se fundamentam em entendimentos valorativos da realidade, abastecendo o avaliador de parâmetros, a fim de poder julgar se uma política funcionou bem ou mal. A operacionalização dos critérios se dá por meio de indicadores, que são artifícios que podem ser criados para medir entradas do sistema, esforços e realizações como gastos financeiros, recursos humanos empregados, recursos materiais utilizados, produtividade e qualidade de serviços/produtos, médias ou percentuais de satisfação dos usuários/cidadãos, acessibilidade da Política Pública, reclamações recebidas. Já os padrões ou parâmetros dão uma referência comparativa aos indicadores.

Portanto, por meio dos mecanismos de avaliação e controle torna-se possível criar referências e permitir uma comparação espacial e temporal do problema e das Políticas Públicas, aumentando significativamente a sensibilidade e percepção dos atores políticos sobre a Política Pública, a fim de melhorá-la. Contudo, existem muitos interesses em jogo durante um processo de avaliação de uma Política Pública, uma vez que produzem informações que podem ser utilizadas instrumentalmente nas disputas políticas. Sendo assim,

a avaliação igualmente serve para superar debates simplistas e produzir informações úteis ao debate político.

Loureiro (2014) evidencia que a avaliação não pode ser somente um meio de aprimorar as iniciativas, verificar o cumprimento de objetivos e metas e de acompanhar as ações, mas também um meio de garantir a realização de uma exigência de sociedades minimamente democráticas, ou seja, a transparência e objetividade na divulgação pública do que é feito e de seus resultados. Embora seja uma atividade técnica e científica, é igualmente uma atividade política, já que remete a visões de mundo, intervenções sociais planejadas e intencionadas, definição de prioridades, além do atendimento de interesses e necessidades.

Por fim, a sétima fase, extinção da Política Pública, é o momento do término de uma Política Pública ou da substituição por outras. Entretanto, embora o problema que a originou esteja resolvido, ou perdeu importância e saiu das agendas políticas, torna-se muito dificultosa a extinção de qualquer Política Pública, principalmente por causa da relutância dos beneficiados, da inércia institucional, do conservadorismo, dos obstáculos legais e dos altos custos de sua inicialização. Assim como no nascimento, a extinção de Políticas Públicas dependerá de “janelas de oportunidades” e pode ocorrer em momentos como reformas ministeriais, mudanças de mandatos, aprovação de orçamentos, entre outros. Em parte, isso é bem-vindo para que as Políticas Públicas não sejam extintas ou trocadas de qualquer forma e sem uma consulta pública, porém, quando se torna necessária a extinção realmente, há um longo caminho a ser trilhado para tal.

Secchi (2012) destaca a importância de se conhecer o contexto onde a política acontece (cidade, estado ou país onde a Política Pública foi estabelecida, ou ainda, a esfera de poder em que a política pública foi formulada: executivo, legislativo, judiciário, não-governamental ou ainda a dimensão espacial, que pode ser visualizada em níveis mais detalhados, por exemplo, no plenário da Câmara, no plenário do Senado, em determinada comissão legislativa ou em um fórum legislativo consultivo com a participação da sociedade civil), a fim de se conhecer a dinâmica política, os comportamentos dos atores e os efeitos das Políticas Públicas.

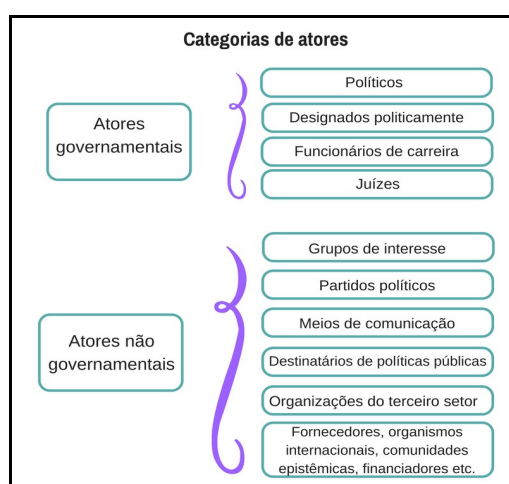
Portanto, a partir de Secchi (2012), percebe-se que as Políticas Públicas recebem influências de diversos atores ao longo do ciclo, mesmo sendo estabelecidas ou lideradas por um ator específico. De acordo com Di Giovanni (2009, p. 23) “os atores são todas as pessoas, grupos ou instituições que, direta ou indiretamente participam da formulação, da implementação e dos resultados de uma política.” São os atores que sensibilizam a opinião pública sobre problemas de relevância coletiva, que têm influência na decisão do que entra ou

não na agenda, que estudam e elaboram propostas, tomam decisões e transformam intenções em ações. Aqueles que têm a capacidade de influenciar, direta ou indiretamente, o conteúdo e os resultados de uma política. Neste sentido, seus interesses não são estáticos, mas dinâmicos, conforme intenções e papéis que interpretam no cenário político (SECCHI, 2012).

Di Giovanni (2009) evidencia que as Políticas Públicas envolvem uma pluralidade de atores, de origens e natureza diversas e portadores de interesses específicos. Os interesses de cada um dos atores ou de grupos de atores são os objetivos práticos (implícitos ou explícitos) e que por não serem difusos, agrupa-se, para efeito de análise, em determinadas ordens, segundo as lógicas subjacentes à ação dos atores.

Secchi (2012) propõe a categorização de atores, a fim de agregar aqueles com características comuns e distinguir os com características diferentes. Inicialmente, o referido autor propõe uma divisão em atores individuais (pessoas que agem intencionalmente em política) e coletivos (grupos e organizações que agem intencionalmente em uma arena¹²⁷ política). Ressalta, ainda, que embora atores apareçam em uma mesma categoria não significa que tenham comportamento ou interesses em comum. Um mesmo ator pode apresentar interesses diferentes conforme contexto e fases do processo de elaboração da Política Pública, ou mesmo atores de uma mesma categoria podem apresentar interesses e comportamentos conflitantes. A seguir, conforme figura 16, um exemplo de categorização de atores políticos proposto pelo referido autor.

Figura 16 - Categorias de atores.



Fonte: Adaptado de Secchi (2012, p. 79).

Torna-se igualmente oportuno compreender que no processo de formulação das políticas públicas, conforme Paraná (2010), a iniciativa pode se dar por meio dos poderes

¹²⁷ Lugar onde acontece a disputa política. (SECCHI, 2012, p. 120).

executivo, ou legislativo, separada ou conjuntamente, a partir de demandas e propostas da sociedade, em seus diversos seguimentos, ou ainda, pode se dar por meio da participação social que, inclusive, é assegurada por lei. Siraque (2004, p. 113) cita como exemplo de participação social “o voto, o plebiscito, o referendo, a iniciativa popular de projetos de leis, a participação na composição dos conselhos de políticas públicas e a participação na elaboração da lei orçamentária.” Ferrarezi e Oliveira (2013, p. 126) definem participação social como:

[...] abertura de espaços ao envolvimento da sociedade civil nas atividades de definição, formulação, implementação, monitoramento e avaliação de Políticas Públicas. Mais especificamente, quando se trata de participação, remete-se à abertura de canais de diálogo e de deliberação compartilhada entre o Poder Executivo e a sociedade, seja por meio de organizações ou de indivíduos.

A partir da promulgação da Constituição 1988, as práticas participativas na área de Políticas Públicas ganharam espaço e respaldo da lei, tanto por meio de plebiscitos, referendos e projetos de lei de iniciativa popular (art. 14, incisos I, II e III; art. 27, parágrafo 4º; art. 29, incisos XII e XIII), seja através da participação na gestão das políticas de seguridade social (art. 194), de assistência social - art. 204, ou dos programas de assistência à saúde da criança e do adolescente (art. 227).¹²⁸ (MEDEIROS, 2013).

¹²⁸ Artigos e incisos da Constituição de 1988 referentes à: - *Plebiscitos, referendos e projetos de lei de iniciativa popular*: Art. 14 - A soberania popular será exercida pelo sufrágio universal e pelo voto direto e secreto, com valor igual para todos, e, nos termos da lei, mediante: I - plebiscito; II - referendo; III - iniciativa popular. Art. 27 - O número de Deputados à Assembleia Legislativa corresponderá ao triplo da representação do Estado na Câmara dos Deputados e, atingido o número de trinta e seis, será acrescido de tantos quantos forem os Deputados Federais acima de doze. § 4º A lei disporá sobre a iniciativa popular no processo legislativo estadual. Art. 29 - O Município reger-se-á por lei orgânica, votada em dois turnos, com o interstício mínimo de dez dias, e aprovada por dois terços dos membros da Câmara Municipal, que a promulgará, atendidos os princípios estabelecidos nesta Constituição, na Constituição do respectivo Estado e os seguintes preceitos: XII - cooperação das associações representativas no planejamento municipal; XIII - iniciativa popular de projetos de lei de interesse específico do Município, da cidade ou de bairros, através de manifestação de, pelo menos, cinco por cento do eleitorado. *Participação na gestão das políticas de seguridade social*: Art. 194 - A seguridade social compreende um conjunto integrado de ações de iniciativa dos Poderes Públicos e da sociedade, destinadas a assegurar os direitos relativos à saúde, à previdência e à assistência social. VII - caráter democrático e descentralizado da administração, mediante gestão quadripartite, com participação dos trabalhadores, dos empregadores, dos aposentados e do governo nos órgãos colegiados. *Assistência social*: Art - 204. As ações governamentais na área da assistência social serão realizadas com recursos do orçamento da seguridade social, previstos no art. 195, além de outras fontes, e organizadas com base nas seguintes diretrizes: I - descentralização político-administrativa, cabendo à coordenação e as normas gerais à esfera federal e a coordenação e a execução dos respectivos programas às esferas estadual e municipal, bem como a entidades beneficentes e de assistência social; II - participação da população, por meio de organizações representativas, na formulação das políticas e no controle das ações em todos os níveis. *Programas de assistência à saúde da criança e do adolescente*: Art. 227 - É dever da família, da sociedade e do Estado assegurar à criança, ao adolescente e ao jovem, com absoluta prioridade, o direito à vida, à saúde, à alimentação, à educação, ao lazer, à profissionalização, à cultura, à dignidade, ao respeito, à liberdade e à convivência familiar e comunitária, além de colocá-los a salvo de toda forma de negligência, discriminação, exploração, violência, crueldade e opressão. § 1º O Estado promoverá programas de assistência integral à saúde da criança, do adolescente e do jovem, admitida a participação de entidades não governamentais, mediante políticas específicas. (BRASIL, 1988, p. 11; 20-24; 118-119; 126; 137).

A Constituição 1988 igualmente conferiu autonomia administrativa e independência funcional ao Ministério Público, deslocando-o da tarefa de defender o Estado para a condição de fiscalizador dos direitos da sociedade, atuando assim como fiscalizador da administração pública em relação ao cumprimento das Políticas Públicas sociais (GRAU, 2013).

Desta forma, instituiu-se uma base legal para a formalização e operacionalização da participação social. Conforme Paraná (2010), todos os poderes públicos, em todas as esferas e níveis da administração pública, obrigaram-se a assegurar a participação popular, sendo esta, portanto, não mais uma preferência política do gestor, mas uma obrigação do Estado e um direito da população. A lei complementar n.º 131 (Lei da Transparência), de 27 de maio de 2009, igualmente fortalece a participação da sociedade, quando assim determina:

I – incentivo à participação popular e realização de audiências públicas, durante os processos de elaboração e discussão dos planos, lei de diretrizes orçamentárias e orçamentos; II – liberação ao pleno conhecimento e acompanhamento da sociedade, em tempo real, de informações pormenorizadas sobre a execução orçamentária e financeira, em meios eletrônicos de acesso público. (BRASIL, 2009a, p. 1).

Neste sentido, no contexto político, muitas mudanças ocorreram nas últimas décadas. A sociedade brasileira amadureceu sua opção pela democracia, e com base neste processo, a participação popular na gestão pública emergiu como tema prioritário. O texto constitucional estabeleceu importantes mecanismos voltados para a participação popular na gestão de Políticas Públicas, principalmente, por meio dos conselhos gestores (SANTOS, 2005). A sociedade, dessa forma, tem participado mais ativamente na formulação de Políticas Públicas mediante os Conselhos em nível municipal, estadual e nacional (PARANÁ, 2010). Segundo Rua (2012, p. 48):

Os conselhos¹²⁹ são espaços públicos (não estatais) que sinalizam a possibilidade de representação de interesses coletivos na cena política e na definição da agenda pública, apresentando um caráter híbrido, uma vez que são, ao mesmo tempo, parte do Estado e da sociedade. Os conselhos são canais de participação política, de controle público sobre a ação governamental, de deliberação legalmente institucionalizada e de publicização¹³⁰ das ações do governo. Dessa forma, podemos dizer que os conselhos constituem espaços de argumentação sobre (e de redefinição de) valores, normas e procedimentos, de formação de consensos, de transformação de preferências e de construção de identidades sociais. Têm poder de agenda e podem interferir, de forma significativa, nas ações e metas dos governos e em seus

¹²⁹ “Conselho: distingue-se de movimentos e de manifestações estritas da sociedade civil, uma vez que sua estrutura é legalmente definida e institucionalizada e que sua razão de ser reside na ação conjunta com o aparato estatal na elaboração e gestão de políticas sociais”. (BRANZO; CARLA, 2006 apud RUA, 2012, p. 48).

¹³⁰ “Publicização: é uma das estratégias de um novo modelo de administração pública baseado em alianças entre o Estado e a sociedade. O Estado passa de executor ou prestador direto de serviços para regulador, provedor ou promotor destes, principalmente dos serviços sociais, como educação e saúde que são essenciais para o desenvolvimento, na medida em que envolvem investimento em capital humano. Como provedor desses serviços, o Estado continuará a subsidiá-los, buscando, ao mesmo tempo, o controle social direto e a participação da sociedade”. (RUA, 2012, p. 48).

sistemas administrativos. Os conselhos, como espaços de formação das vontades e da opinião, são também mecanismos de ação, que inserem na agenda governamental as demandas e os temas de interesse público, para que sejam absorvidos, articulados politicamente e implementados sob a forma de Políticas Públicas. Portanto, mais do que um canal comunicacional para ressonância das demandas sociais, os conselhos possuem dimensão jurídica e têm poder de tornar efetivos as questões, os valores e os dilemas vivenciados no espaço da sociedade civil.

Em relação às estatísticas sobre o número de conselhos nacionais, Grau (2013) aponta que há uma diversidade apresentada por diferentes autores. Alguns citam 85, outros 64, ou ainda 40. A autora destaca ainda que entre 2003 e 2009 foram criados 19 novos conselhos e 16 foram reformulados. Em relação aos segmentos representados nos conselhos, apresentam-se os seguintes dados, baseados em diferentes autores: presença significativa de entidades de defesa de direitos (122 entidades), seguido por 92 entidades empresariais, 55 sindicatos de trabalhadores urbanos, 57 entidades representativas de trabalhadores e empresários rurais e ambientalistas e 32 entidades representativas de setores populares urbanos.

Já em relação aos conselhos municipais, Fedozzi (2008) assinala que chegaram em 1999 (IBGE) ao número de 27 mil, com uma média em torno de cinco por município, havendo naquela época 5.425 municípios no país, sendo que apenas 20 municípios não possuíam qualquer tipo de conselho. Neste período, estimava-se que os conselhos envolviam mais de duzentas mil pessoas eleitas pelas comunidades no país, sendo bem provável que hoje, quase duas décadas passadas, com um total de 5.570¹³¹ municípios brasileiros, esse número tenha aumentado em todas as esferas da Federação. O referido autor destaca que não há interpretação consensual sobre o real significado democrático da institucionalização dessas práticas participativas e que, após um período de ampla criação e experimentação dos Conselhos, existem duas correntes analíticas sobre o papel dessas instâncias:

[...] a que os considera conquistas democráticas a serem valorizadas e aprofundadas como importantes formas de exercer o controle social sobre o Estado e influenciar as decisões sobre as Políticas Públicas [...] e a tendência que expressa certo “descrédito na importância dessas novas esferas democráticas de participação”, a partir da avaliação de que os Conselhos estariam “esvaziados de poder, seriam manipulados pelos governantes e teriam se tornado formas de controle que evitam as pressões diretas”, crise essa que, em alguns casos, se expressaria inclusive na retirada de representantes de entidades da sociedade civil nos Conselhos (BAVA, 2004 *apud* FEDOZZI, 2008, p. 7).

Rua (2012, p. 49) evidencia os desafios e problemáticas de atuação dos conselhos quando afirma que:

Os estudos da atuação dos conselhos, porém, têm mostrado, junto com uma recorrente dificuldade de efetivar a participação, diversos outros problemas. A

¹³¹ Atualizado conforme dados do IBGE em 2016.

Disponível em: <http://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/livros/liv97868.pdf>.

análise das atividades realizadas pelos conselhos mostra que um percentual ainda reduzido deles desenvolve ações específicas de *advocacy*¹³² ou de definição de diretrizes, elaboração de diagnósticos e capacitação de conselheiros. Grande parte executa tarefas que não constituem as atividades-núcleo dos conselhos, que são o motivo maior de sua criação. Podemos notar que os desafios para que os conselhos sejam de fato o canal de expressão de demandas da sociedade, atuando como mecanismos de *accountability* (controle público sobre a ação do Estado) e de participação cidadã, estão ainda longe de ser superados [...].

Para a referida autora, uma efetiva atuação dos conselhos depende de diversos fatores, como efervescência da vida associativa e participativa local e o que se tem de capital social disponível e em uso, ou seja, a efetividade de atuação igualmente tem relação com os recursos que os conselhos controlam e com o perfil e a trajetória pessoal e profissional dos atores envolvidos. Isso sinaliza a extrema dificuldade para identificar as variáveis determinantes do grau de desempenho dos conselhos. Realizar e ampliar a participação, viabilizar o envolvimento e o compromisso de atores centrais, tanto governamentais quanto não governamentais, e instituir mecanismos de controle e deliberação efetivos, também são obstáculos a serem enfrentados para que a dimensão igualitária e deliberativa dos conselhos possa, de fato, garantir maiores níveis de eficiência, efetividade e equidade nas Políticas Públicas (RUA, 2012).

Santos (2005) aponta que se por um lado a Constituição consagrou estes instrumentos na gestão de Políticas Públicas, como a profusão de redes, fóruns, conselhos, comitês, entre outros espaços dialógicos que deveriam possibilitar a participação ativa dos cidadãos e cidadãs, bem como favorecer a democracia participativa e a transparência na tomada de decisões sobre interesses públicos, por outro lado, estes espaços funcionaram como uma arena para a participação da sociedade civil na luta pelos direitos e melhorias das condições de vida. O autor enfatiza que os conselhos devem se resguardar da possibilidade de serem usados apenas para respaldar ou legitimar processos de repasse de responsabilidades e recursos, ratificando políticas municipais aparentemente democráticas e supostamente submetidas a um controle social. Sendo assim, conceitos como transparência, participação e controle social estão em pauta, embora ainda enfrentem enormes desafios.

Os conselhos de Políticas Públicas são instrumentos que promovem tanto a participação popular como o controle social das políticas e dos serviços públicos. Portanto, segundo Siraque (2004), quando a formulação e a gestão das Políticas Públicas são partilhadas entre os conselheiros do poder público e os da sociedade, temos participação

¹³² “*Advocacy* é um termo em inglês ainda sem tradução para a língua portuguesa que indica ações de pessoas ou de um grupo que busca a solução de um problema ou aprimoramento de uma política pública.” (ONCOGUIA, 2015, p. 1).

popular; quando os conselheiros eleitos pela sociedade fiscalizam e acompanham a execução destas políticas, temos o controle social. O referido autor destaca que:

Enquanto a participação popular colabora para a formação das normas jurídicas estatais, a finalidade do controle social é outra; isto é, aproveitar as regras previamente elaboradas para submeter o Estado a uma posição de submissão ao cidadão controlador de seus atos. [...] O controle social tem a finalidade de verificar se as decisões tomadas, no âmbito estatal, estão sendo executadas, conforme aquilo que foi decidido e se as atividades estatais estão sendo realizadas conforme os parâmetros estabelecidos pela Constituição e pelas normas infraconstitucionais. Assim, o controle social poderá existir no sentido de verificação do mérito (conveniência e oportunidade) de uma decisão estatal ou da sua legalidade. [Portanto], controle social é o ato realizado individual ou coletivamente pelos membros da sociedade, por meio de entidades juridicamente organizadas ou não, através dos diversos instrumentos jurídicos colocados à disposição da cidadania para fiscalizar, vigiar, velar, examinar, inquirir e colher informações a respeito de algo. O “algo” a ser controlado é o resultado do exercício da função administrativa do Estado. (SIRAQUE, 2004, p. 113; 116).

Ainda segundo Siraque (2004), embora apresentem requisitos institucionais comuns, a participação popular e o controle social possuem diferenças e requisitos específicos de aplicação:

O controle social e a participação popular são irmãos siameses. Entretanto, o controle social é distinto da participação popular. A participação popular ocorre no momento da tomada de decisões, antes ou concomitante à elaboração do ato da Administração, é um poder político de elaboração de normas jurídicas. [...] A participação popular ocorre antes ou durante o processo de decisão da Administração Pública e o controle social ocorre após a concretização deste processo com o intuito de verificar se a norma jurídica foi concretizada pela Administração na forma estabelecida. A diferença fundamental entre participação popular e controle social é a seguinte: participação popular é partilha de poder político entre as autoridades constituídas e as pessoas estranhas ao ente estatal e o controle social é direito público subjetivo do particular, individual ou coletivamente, submeter o poder político estatal à fiscalização. [...] Lembre-se, ainda, que tanto a participação na elaboração das normas jurídicas quanto o controle das funções do Estado são direitos fundamentais da pessoa humana, pois são garantias de limitação do poder político e da soberania popular. (SIRAQUE, 2004, p. 124).

Siraque (2004) cita como exemplo de pessoas jurídicas de caráter público que podem fazer o controle social os Conselhos de Saúde e a Ordem dos Advogados do Brasil, sendo estes instituídos por lei. Como exemplo de entidades de caráter privado, que podem fazer o controle social, cita todas as organizações não governamentais constituídas há mais de um ano, desde que tal finalidade conste de seus estatutos sociais. Em relação às formas de manifestação do controle social, o referido autor apresenta como exemplo: vistas a processos administrativos e judiciais nos órgãos públicos que eles estiverem disponíveis, leitura do Diário Oficial, requerimento ou petição solicitando certidões ou informações junto aos órgãos públicos, cartas, denúncias, representação, reclamação verbal à própria administração, ao Ministério Público, ao Tribunal de Contas, ao Legislativo, ações judiciais. Grau (2013) cita

ainda o direito de petição, direito de certidão, ação popular, mandado de segurança coletivo e individual, ação civil pública e mandado de injunção como instrumentos jurídicos que garantem o controle social.

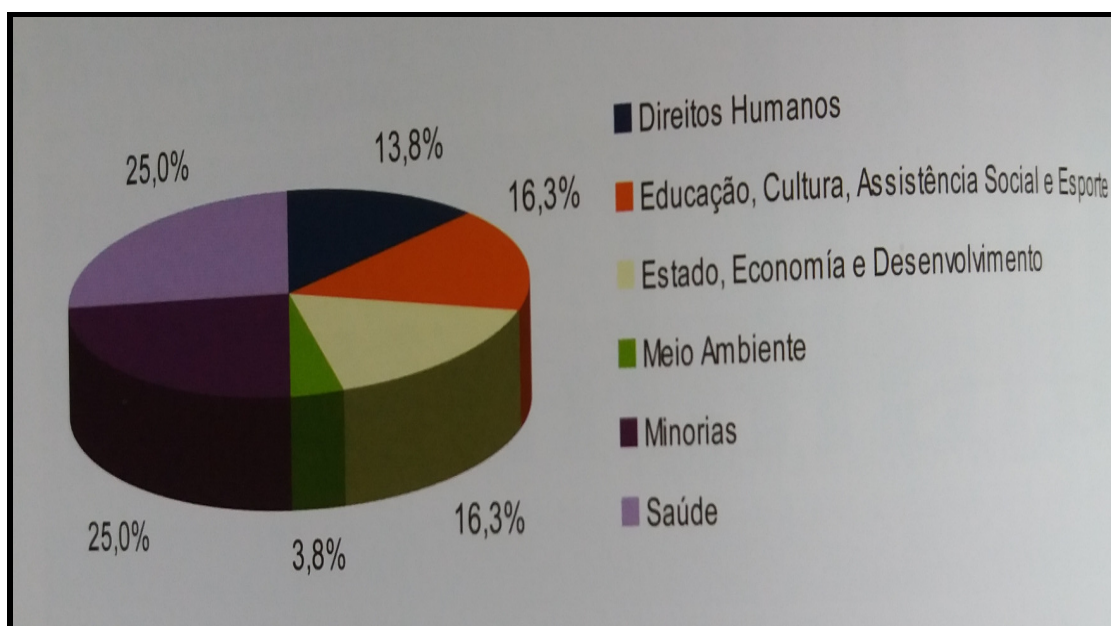
Embora ainda exista um longo caminho a ser percorrido em relação à participação na formulação das Políticas Públicas, destaca-se atualmente um canal de participação digital que surge como alternativa de participação social e de debate denominado “Mudamos”¹³³. O aplicativo apresenta diversos projetos de lei de iniciativa popular para assinatura nos níveis municipal, estadual e nacional, além de coletar assinaturas eletrônicas em projetos de lei de iniciativa popular.

Audiências públicas, encontros e conferências setoriais são também instrumentos que vêm se afirmando nos últimos anos como forma de envolver os diversos seguimentos da sociedade em processo de participação e controle social (PARANÁ, 2010). Conforme Ferrarezi e Oliveira (2013, p. 134), “as conferências, embora sejam espaços privilegiados para a realização de debate amplo com os mais variados grupos sociais, não são suficientes para esgotá-los. Mas podem ser a forma com que se constroem alternativas de políticas e alianças.” Os referidos autores destacam que a institucionalização de conselhos e conferências propiciou a ampliação do espaço público, uma vez que trouxe maior número de atores para os processos decisórios, antes circunscritos pela burocracia e que, quanto mais estes se fortalecem como espaços participativos, garantindo autonomia e capacidade propositiva, maiores as chances de levar temas relevantes para a agenda governamental.

O gráfico seguinte apresenta uma estatística das conferências nacionais, por grupos temáticos. De acordo com o *site* do Ministério do Meio Ambiente (MMA), o qual coordena as conferências sobre meio ambiente, a proposta destas conferências é ouvir os governos nacional e local, a iniciativa privada, as organizações não governamentais e cada brasileiro sobre a gestão ambiental no país, a fim de aproximar as Políticas Públicas dos cidadãos. Conforme revelado no gráfico abaixo, figura 17, as Conferências Nacionais sobre Meio Ambiente aparecem em quarto lugar, em relação às conferências nacionais governamentais.

¹³³ Mudamos é uma iniciativa do Instituto de Tecnologia e Sociedade do Rio de Janeiro (ITS Rio), premiada e financiada exclusivamente pelo prêmio Desafio Google de Impacto Social, vencido em 2016. Mudamos existe desde 2014 e foi construída como uma plataforma digital de construção coletiva e democrática de soluções para desafios de interesse público. Seu objetivo é criar um debate informado com a colaboração de vários setores da sociedade de forma aberta e transparente, baseado em princípios de impacto e legitimidade. Mudamos usa a tecnologia para convocar a sociedade para encontrar respostas a desafios públicos, aumentando a participação democrática. Disponível em: www.mudamos.org.

Figura 17 - Conferências Nacionais por grupos temáticos.



Fonte: Pogrebinschi (2010, p. 45 *apud* GRAU, 2013, p. 226).

A realização de conferências, a partir dos anos 2000, passou a ser disseminada como mais uma forma de participação, auxiliando no mapeamento das demandas e na construção de consensos entre os movimentos sociais antes da formulação de políticas pelo poder executivo. Todavia, independente da forma de participação social institucionalizada, existem regras e procedimentos regulamentados pelo Estado que regem estas interações e o maior desafio é a efetividade e aperfeiçoamento destes espaços e mecanismos dentro do aparato burocrático e isso ainda necessita de problematização (FERRAREZI; OLIVEIRA, 2013).

Portanto, percebe-se que os processos de atuação e construção de espaços participativos ainda passam por desafios e enfrentam problemáticas que necessitam de estudos mais aprofundados. Ferrarezi e Oliveira (2013, p. 135) concluem que “a princípio, toma-se a participação como desejável e boa por si só, mas ela esbarra em dificuldades quando deixamos de lado o contexto em que se insere e as tradições seculares como as práticas clientelistas.”

Siraque (2004) igualmente esclarece que o controle social é entendido por diversos sociólogos como poder de dominação e não como direito público subjetivo de domínio, fiscalização e aferição. Poderá ser o Estado controlando o povo ou uma parcela, categoria, classe da sociedade controlando outras parcelas, categorias ou classes da própria sociedade, por meio da hegemonia política, religiosa, econômica, cultural, racial, da informação, da formação e de gênero. Muitos concluem que o Estado tem por finalidade precípua proteger o domínio, os interesses dos proprietários em detrimento dos não proprietários. Neste sentido, o

controle social pode ser visto como uma via de mão dupla, pois embora o Estado tenha o poder político, este poder político é limitado pela fiscalização da sociedade e pelos sistemas de controle institucional. Todavia, não podemos negar que a instituição Estado somente existe em decorrência de sua capacidade do exercício do poder político e o poder político nada mais é do que a capacidade de submeter às pessoas às suas finalidades, que é o controle social no sentido de dominação.

Evans (2013) apresenta um diálogo enfocando a troca de experiência entre o Brasil e a União Europeia sobre a temática de participação social, a fim de fornecer conhecimentos acadêmicos e práticos relacionados às experiências europeias sobre o tema. O estudo aponta que na Europa, apesar da participação ter se tornado um ingrediente especial na tomada de decisão e execução de Políticas Públicas, na prática e em boa parte da literatura acadêmica, a conclusão é de que se faz necessário uma participação mais qualificada, visando à criação de valores públicos e não somente maior participação. Para o autor, nessa era de governança¹³⁴, o envolvimento do cidadão em formulação e execução de Políticas Públicas tem se tornado crucial para o progresso social.

A participação pública¹³⁵ é, portanto, não apenas o ingrediente essencial da tomada de decisão e entrega de Políticas Públicas, mas uma medida chave da qualidade de vida democrática. [...] O problema é que a retórica dos formuladores de políticas frequentemente enfatiza a importância da participação quando, na prática, o que eles realmente fazem é uma consulta entre tomadores de decisão e cidadãos. Na verdade, a ideia em si de compartilhar o processo decisório não é palatável para a maioria dos formuladores de políticas. (EVANS, 2013, p. 20-21).

Contudo, apesar de uma abordagem extensa sobre o tema, não é objetivo deste estudo realizar discussão teórica, mas ressaltar, além das críticas, aspectos e contribuições relevantes do controle e da participação social para a área de Políticas Públicas, a fim de compreender tanto o processo de institucionalização, que os tornaram uma obrigação do Estado e um direito da população, bem como alguns limites, potencialidades e o papel destes na construção de Políticas Públicas.

¹³⁴ Governança é a capacidade de ação que o Estado possui para implementação das políticas públicas e no atingimento dos objetivos coletivos, enquanto a Governabilidade é a capacidade de identificar necessidades e anseios sociais e transformá-los em políticas públicas que produzam resultados na sociedade, dando respostas efetivas aos problemas que pretende enfrentar. A Governabilidade apresenta muitos elementos que irão determinar o espaço de possibilidade do exercício do poder e as condições em maior ou menor grau de eficácia dentro do qual o poder é exercido nesse espaço, já a Governança, revela experiências novas no nosso país com um alto grau de eficiência na desprivatização do poder público e na reversão de práticas clientelistas, portanto, uma boa governança ajuda no desmantelamento do clientelismo (ANDRADE, 2010).

¹³⁵ “Os europeus tendem a usar o termo participação ‘pública’ em vez de ‘social’, embora os termos possam ser usados alternadamente”. (EVANS, 2013, p. 21).

Sendo assim, no contexto desta investigação, adota-se a seguir, um conceito operacional para definir Políticas Públicas. Conforme Hildete (2002), as definições operacionais são utilizadas para eliminar a confusão e os conflitos resultantes da ausência de consenso sobre o significado dos termos e tornam-se um meio importante para a promoção da cooperação entre indivíduos e grupos. A utilização de definições operacionais permite remover ambiguidades, de forma que todas as pessoas envolvidas tenham o mesmo entendimento da característica em questão. Para Moreira (1983, p. 1061-1065, tradução nossa), “o conceito é operacional porque se destina, como um instrumento, a sistematizar a realidade observável, e adota-se em função das necessidades do objeto e do método.”

Logo, adota-se como conceito operacional para Política Pública a definição de Secchi (2012), de que se trata de um conceito abstrato, que se materializa por meio de instrumentos variados (meios e mecanismos, tais como: leis, programas, projetos, dotações orçamentárias, decisões judiciais, coordenação de ações de uma rede de atores, dentre outros), que podem ser utilizados para que as intenções, orientações e diretrizes sejam transformadas em ações. Sendo assim, a Política Pública pode ser composta por outras Políticas Públicas que a operacionalizam, podendo tomar forma igualmente de programas públicos, projetos, leis, subsídios governamentais, inovações tecnológicas e organizacionais, decisões judiciais, coordenação de ações de uma rede de atores, entre outros. Portanto, adota-se no presente estudo o posicionamento de que são Políticas Públicas tanto as diretrizes estruturantes (de nível estratégico) como as diretrizes de nível intermediário e operacionais (SECCHI, 2012).

3.2 Políticas Públicas em Educação Ambiental

Dialogar sobre Políticas Públicas em Educação Ambiental exigiu, portanto, uma contextualização do tema, a partir do campo da Ciência Política e, especificamente, da área de Políticas Públicas, no qual a temática se insere. A partir deste contexto, aborda-se nessa seção a temática Políticas Públicas em EA no Brasil.

Para tal, torna-se igualmente importante compreender o percurso de institucionalização da Educação Ambiental na gestão ambiental pública federal brasileira, a fim de auxiliar no entendimento do contexto em que as Políticas Públicas em EA foram promovidas. Loureiro e Saisse (2012, p. 1) esclarecem que “a Educação Ambiental teve sua institucionalização no Brasil fomentada por acordos internacionais.”

Sendo assim, vale esclarecer que a vinculação entre ambiente e educação teria sido discutida pela primeira vez em 1972, na Conferência das Nações Unidas sobre o Ambiente Humano (Estocolmo), o que deu início a uma discussão de caráter mundial, colocando a EA

no *status* de assunto oficial para a ONU e projetando-a mundialmente. Esta projeção repercutiu em outros eventos internacionais como a Conferência Intergovernamental sobre Educação Ambiental (Conferência de Tbilisi, 1977), onde foram definidas as diretrizes para a Educação Ambiental.

Dentre as recomendações das diretrizes de Tbilisi, foi sugerido aos Estados-membros da ONU a implantação de Políticas Públicas para consolidar e universalizar a Educação Ambiental, as quais foram consensualmente adotadas pelos países participantes daquela Conferência (LOUREIRO; SAISSE, 2012). Entretanto, embora o Brasil não tenha participado da Conferência de Tbilisi, pelo menos em caráter oficial¹³⁶, as diretrizes propostas em Tbilisi foram consensualmente adotadas pelo Brasil e permanecem válidas como “ideias-força”, como aspectos a serem consolidados na abordagem emancipatória e como pontos de identidade internacional para os educadores ambientais (LOUREIRO, 2012b).

A partir destes relatos, pode-se considerar este período como um marco para o campo de estudos das Políticas Públicas brasileiras em EA. Tamaio (2007, p. 56-57) confirma tal constatação, quando esclarece que:

As ações e a construção de Políticas Públicas de EA do Estado brasileiro remontam ao ano de 1973, com a criação da Secretaria Especial do Meio Ambiente - SEMA e a respectiva Divisão de Comunicação e Educação Ambiental, embrião do que viria ser a Diretoria de Educação Ambiental¹³⁷ do MMA, um dos órgãos responsáveis pela implementação da Política Pública de EA.

Contudo, Tamaio (2007) explica que as ações de EA do governo federal eram pouco estruturadas como Política Pública até 1992, uma vez que se constituíam apenas de cursos, publicações e protocolos de intenção entre a SEMA¹³⁸ e o MEC. Todavia, a partir de 1992, com as repercussões e os desdobramentos da Conferência Rio-92 o governo federal passou a preocupar-se mais com a elaboração de ações voltadas à Política Pública de EA.

Dostoievski (1998, p. 37) menciona que, segundo Regina Gualda, chefe da Divisão de Divulgação e Educação Ambiental da SEMA, em 1973, a “Educação Ambiental foi entendida pela equipe da Secretaria como ‘um instrumento para levar os diversos atores da sociedade ao entendimento e à percepção de que o ser humano é parte do meio ambiente, sendo importante criar atitudes adequadas com a natureza’.

¹³⁶ O Brasil não participou da Conferência de Tbilisi pelo fato de que não mantinha relações diplomáticas com o bloco soviético, o que impediu a sua participação (MORIN, 1998).

¹³⁷ Posteriormente passou a se chamar Departamento de Educação Ambiental (DEA) do Ministério do Meio Ambiente (MMA). No ano de 2019, no governo de Jair Bolsonaro, o DEA foi extinto.

¹³⁸ Secretaria Especial do Meio Ambiente (SEMA).

Dando continuidade ao movimento de institucionalização da Educação Ambiental no país iniciado nos anos 1990, em 1999 foi criada a Política Nacional de Educação Ambiental (PNEA). Desde sua regulamentação, em 2002, passou a ser coordenada pelo MMA e pelo MEC, na figura de Órgão Gestor.

O Órgão Gestor da Política Nacional de Educação Ambiental (PNEA), composto pelo MMA e pelo MEC, foi criado a partir da lei n.º 9.795/99 e instituído em 2003. Além da importante tarefa de coordenar tal política, o Órgão Gestor cria instrumentos públicos que, coerentes com princípios, objetivos e práticas instituídos pela lei, constroem os caminhos para a consolidação da EA no país (BRASIL, 2014) e possui três âmbitos de atribuições: definir diretrizes de implementação em âmbito nacional; articular e coordenar planos, programas e projetos nacionais em EA; participar na negociação de financiamentos a planos, programas e projetos na área de EA (BRASIL, 2006). Cabe ao Departamento de Educação Ambiental (DEA) coordenar as ações educativas que se desenvolvem através de práticas sociais não escolares (BRASIL, 2008b).

Segundo Tamaio (2007), o DEA foi instituído pelo MMA em 1999, com a missão de desenvolver ações de Política Pública nacionais, embasadas nas diretrizes definidas pela PNEA. Suas ações se desenvolveram na esfera da formulação e da gestão de Políticas Públicas por meio de articulações e fortalecimentos de instâncias e fóruns representativos da sociedade. Este estilo de política repercutiu em um conjunto de programas e projetos e foi neste contexto que se originou o Projeto Sala Verde (PSV).

O PSV constitui-se como um instrumento de Política Pública para o incentivo à implantação de espaços socioambientais, denominados de Salas Verdes, a fim de atuarem como potenciais Centros de Informação e Formação Ambiental. A importância do PSV se dá tanto na promoção de espaços de múltiplas potencialidades, os quais fortalecem o caminho pedagógico como espaços educadores sustentáveis, quanto pela responsabilidade que a ele compete na disponibilização dos materiais informacionais editados/distribuídos pelo MMA, assim como na democratização, no acesso e na disseminação da informação socioambiental como prática de socialização deste tipo de informação, indo ao encontro do fortalecimento da EA.

A seção a seguir traz um panorama do que se tem produzido sobre Políticas Públicas em EA, a partir de artigos de periódicos científicos brasileiros, na tentativa de mapear e identificar o processo dialógico destas produções científicas ao longo dos últimos anos.

3.2.1 Estado do conhecimento sobre Políticas Públicas em EA

Nessa seção, pretende-se apresentar o delineamento do estado do conhecimento sobre Políticas Públicas em Educação Ambiental no Brasil, a partir dos artigos de periódicos científicos brasileiros indexados na base SciELO, na tentativa de resgatar o que tem sido produzido sobre o tema nos principais periódicos brasileiros, assim como mapear e identificar o processo dialógico destas produções científicas ao longo dos últimos anos.

Para tanto, se fez uso da análise de conteúdo, de Bardin (2011). Trata-se de um instrumento de análise interpretativa, uma técnica de pesquisa antiga e sua emergência como método de estudo aconteceu com o desenvolvimento das Ciências Sociais. A atitude interpretativa faz parte do ser humano que deseja atingir o conhecimento. O conhecimento e a análise interpretativa do próprio conhecimento é, assim, uma construção que parte da realidade concreta, histórica e social dos homens (OLIVEIRA, 2003).

Gondim e Bendassolli (2014) apresentam períodos marcantes no desenvolvimento da análise de conteúdo. Estes períodos são apresentados por eles de forma concisa, o qual ressaltam que o primeiro período (1940-1950) foi influenciado por pensadores da Escola de Chicago, cuja definição para a análise de conteúdo se deu como uma técnica de investigação para fins de descrição objetiva, sistemática e quantitativa do conteúdo manifesto da comunicação, cujo foco era na produção oral e escrita, por meio de elementos-chave como o emissor, o meio, a mensagem e o receptor, cumprindo o papel de concluir algo por meio da codificação e da categorização, desvelando o oculto. O segundo período (1950 e 1960) apresentou renovações no plano metodológico, abarcando a abordagem quantitativa e qualitativa, que se fortaleceram ao longo das demais décadas. O terceiro período (1960 em diante) é marcado pela utilização do suporte computacional, o qual proporcionou maior rapidez e precisão aos procedimentos de organização, codificação e categorização dos textos a serem analisados.

Conforme Bardin (2011), a análise de conteúdo pode ser considerada como um único instrumento, entretanto, marcada por uma grande disparidade de formas e pode ser adaptável a um campo de aplicação muito vasto. Qualquer comunicação, ou seja, qualquer veículo de significados de um emissor para um receptor pode ser submetido a uma análise de conteúdo. O analista de conteúdo tem a sua disposição um conjunto de operações analíticas, de modo a enriquecer seus resultados ou até mesmo aumentar sua validade, aspirando a uma interpretação final fundamentada. A análise objetiva procura fundamentar impressões e juízos intuitivos, por meio de operações que conduzam o analista a resultados confiáveis.

Neste processo, torna-se necessário considerar a totalidade de um “texto”, passando-o pela classificação ou recenseamento, a fim de identificar as frequências ou ausências de itens, isto é, categorizar para introduzir uma ordem, segundo certos critérios, na desordem aparente. A escolha dos critérios de classificação depende do que se procura ou se espera encontrar. Não interessa apenas uma simples descrição dos conteúdos (primeira etapa necessária da análise) para se chegar à interpretação, mas sim de que forma estes dados coletados poderão contribuir para a construção do conhecimento após serem tratados (OLIVEIRA, 2003).

Portanto, a análise de conteúdo pode ser definida como:

Um conjunto de técnicas de análise das comunicações visando obter, por procedimentos sistemáticos e objetivos de descrição do conteúdo das mensagens, indicadores (quantitativos ou não) que permitam a inferência de conhecimentos relativos às condições de produção/recepção (variáveis inferidas) dessas mensagens. (BARDIN, 2011, p. 48).

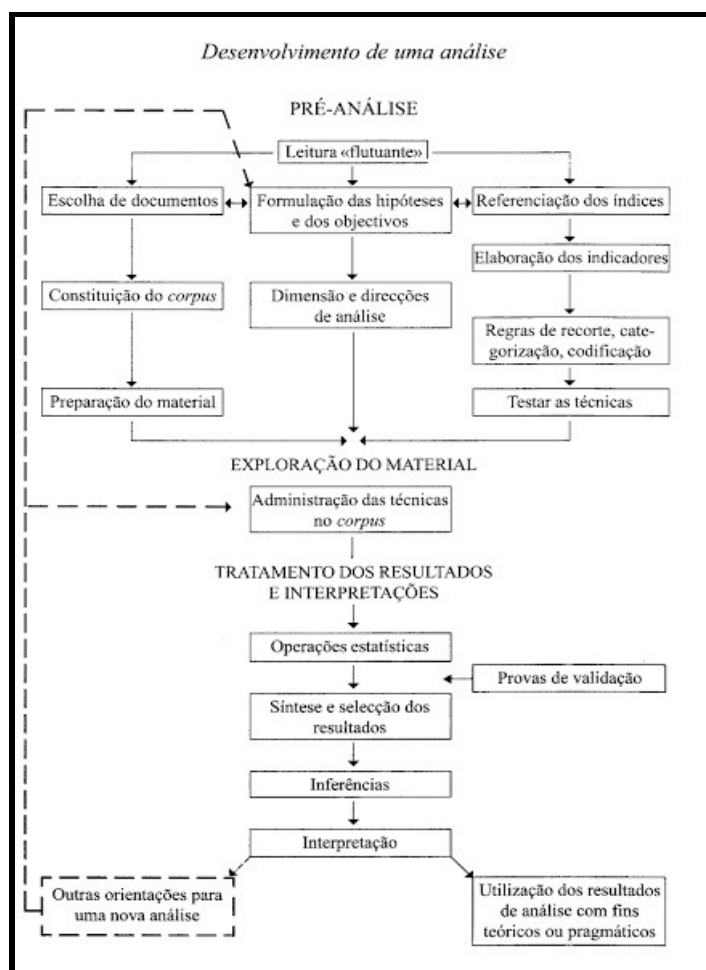
A intenção da análise de conteúdo é a inferência de conhecimentos relativos às condições de produção ou de recepção, ou seja, com base nas categorias estabelecidas, o pesquisador procura extrair uma consequência (inferir)¹³⁹, deduzir de maneira lógica conhecimentos sobre o contexto em que uma mensagem foi emitida (BARDIN, 2011).

No processo de análise de conteúdo existem algumas fases, seja seguindo uma abordagem quantitativa ou qualitativa¹⁴⁰, conforme proposto por Bardin (2011). Estas fases organizam-se por meio de três polos cronológicos: a pré-análise; a exploração do material; o tratamento dos resultados, a inferência e interpretação, conforme representação da figura 18:

¹³⁹ Inferir: “deduzir de maneira lógica”; “extrair uma consequência”. Inferência: “operação lógica, pela qual se admite uma proposição em virtude da sua ligação com outras proposições já aceitas como verdadeiras”. (BARDIN, 2011, p. 45).

¹⁴⁰ Conforme Bardin (2011, p. 144), “a abordagem quantitativa funda-se na frequência de aparição de determinados elementos da mensagem. A abordagem qualitativa recorre a indicadores não frequenciais suscetíveis de permitir inferências; por exemplo a presença (ou a ausência) pode constituir um índice tanto (ou mais) frutífero que a frequência de aparição”.

Figura 18 - Desenvolvimento de uma análise de conteúdo.



Fonte: Bardin (2011, p. 132).

A fase da pré-análise tem como objetivo a escolha dos documentos a serem analisados, a formulação de hipóteses e dos objetivos e a elaboração dos indicadores para a interpretação das informações coletadas, a fim de fundamentarem a interpretação final. Portanto, essa fase é desenvolvida para sistematizar as ideias iniciais, compreendendo a leitura geral do material eleito para a análise, a organização do material a ser investigado, de forma que o analista possa conduzir as operações sucessivas de análise. A pré-análise tem por objetivo a organização, por meio de atividades não estruturadas, ou seja, abertas (BARDIN, 2011).

Segundo Bardin (2011), as atividades da pré-análise são: a) *Leitura flutuante*: estabelecer contato com os documentos coletados para análise, isto é, o momento de conhecimento dos textos; b) *Escolha dos documentos*: consiste na definição do corpus de análise, ou seja, escolha do conjunto de documentos que serão submetidos aos procedimentos

analíticos, constituindo-se nas escolhas, seleções e regras¹⁴¹; c) Formulação das hipóteses e dos objetivos: a hipótese formulada leva posteriormente a confirmação ou não do que se propôs verificar, recorrendo aos procedimentos de análise, ou seja, suposição que se origina da intuição e que permanece em suspenso até sua comprovação por meio de dados seguramente coletados. Já o objetivo, torna-se a finalidade da proposta, no qual os resultados obtidos serão utilizados; d) Referenciação dos índices (conteúdos) e a elaboração de indicadores: os textos são manifestações que contém índices¹⁴² (conteúdos) que a análise explicitará. Inicialmente, se faz a escolha destes índices (conforme hipóteses, caso elas estejam determinadas, já que não são obrigatórias), e após sua organização sistemática em indicadores; e) Preparação do material: preparação formal ou edição dos textos (padronização, alinhamento, classificação, tratamento tecnológico, entre outros). Desde a pré-análise devem ser determinadas operações de recorte do texto em unidades comparáveis de categorização para análise temática e de modalidade de codificação para o registro dos dados.

A fase da exploração do material é considerada uma fase longa e fastidiosa, consiste, essencialmente, em operações de codificação, decomposição ou enumeração, conforme regras previamente formuladas. Para Bardin (2011), ao tratarmos o material, estamos codificando-o, ou seja, transformando os dados brutos do texto em uma representação do conteúdo ou da sua expressão. Essa transformação (organização da codificação) compreende três tipos de escolhas: a) o recorte: onde se dá a escolha das unidades de registro e de contexto¹⁴³; b) a

¹⁴¹ Regra de exaustividade: não deixar fora da pesquisa qualquer um de seus elementos, sejam quais forem as razões; Regra de representatividade: nos casos em que a seleção resulte um grande volume de dados, pode-se efetuar uma amostra, desde que o material a isto se preste, e para amostragem ser rigorosa, necessita de uma amostra representativa do universo inicial; Regra da homogeneidade: os documentos selecionados devem ser homogêneos, obedecer critérios precisos de escolha e não apresentar singularidade fora desses critérios; Regra de pertinência: ver a adequação das fontes documentais, de forma que correspondam adequadamente ao objetivo suscitado pela análise, ou seja, ao que se propõem a pesquisa (BARDIN, 2011).

¹⁴² Conforme Bardin (2011, p. 30), “o índice pode ser a menção explícita de um tema numa mensagem. Caso parta do princípio de que este tema possui tanto mais importância para o locutor quanto mais frequentemente é repetido (caso da análise sistemática quantitativa), o indicador correspondente será a frequência deste tema de maneira relativa ou absoluta, relativo a outros. [...] Uma vez escolhidos os índices, procede-se a criação de indicadores precisos e seguros”.

¹⁴³ O analista precisa definir quais os elementos do texto a ter em conta e como fazer o recorte do texto em elementos completos e, para isso, torna-se necessário definir as unidades de registro e de contexto que o auxiliarão de maneira pertinente nesta etapa. Sendo assim, unidade de registro é a unidade de significação codificada e corresponde ao segmento de conteúdo considerado unidade de base, visando à categorização e a contagem frequencial. Exemplos de unidades de registro: palavra, tema, temas-eixo, personagem, acontecimento, documento, entre outras. Já a unidade de contexto, serve de unidade de compreensão para codificar a unidade de registro e corresponde ao segmento da mensagem, cujas dimensões (superiores às da unidade de registro) são ótimas para que se possa compreender a significação exata da unidade de registro. Esta pode, por exemplo, ser a frase para a palavra e o parágrafo para o tema. (BARDIN, 2011).

enumeração: onde se dá as escolhas das regras de contagem¹⁴⁴; c) a classificação e a agregação: onde se dá a escolha das categorias¹⁴⁵. As categorias são classes que reúnem um grupo de elementos (unidades de registro) sob um título genérico. Este agrupamento se dá em razão das características comuns destes elementos. A categorização não é uma etapa obrigatória, entretanto, a maioria dos procedimentos de análise de conteúdo organiza-se em torno de um processo de categorização (BARDIN, 2011).

A partir do momento em que a análise de conteúdo decide codificar o seu material, deve produzir um sistema de categorias. A categorização tem como primeiro objetivo fornecer, por condensação, uma representação simplificada dos dados brutos. [...] Geralmente as categorias terminais provêm do reagrupamento progressivo de categorias com uma generalidade mais fraca. (BARDIN, 2011, p. 148-149).

A escolha das categorias é o procedimento essencial da análise de conteúdo, uma vez que estabelecem a ligação entre os objetivos e os resultados da pesquisa. Sendo assim, o valor da análise fica sujeito ao valor ou à legitimidade das categorias de análise determinadas. As categorias devem ser exaustivas (percorrer todo o conjunto do texto), exclusivas (os mesmos elementos não podem pertencer a diversas categorias), objetivas (características claras, de modo a permitir seu uso por diferentes analistas em um mesmo texto) e pertinentes (em relação aos objetivos perseguidos e ao conteúdo tratado) (FREITAS; CUNHA JR.; MOSCAROLA, 1997).

Conforme Bardin (2011), os critérios de categorização, podem ser: semântico (categorias temáticas: por exemplo, os elementos que refletem ansiedade serão agrupados em uma categoria ansiedade); sintático (verbos, adjetivos); léxico (classificação das palavras segundo o seu sentido, emparelhando sinônimos e sentidos próximos); expressivo (por exemplo, categorias que classificam os problemas de linguagem). Segundo Richardson (1999), dentre tais possibilidades de categorização, destaca-se a análise por temas ou temática como a mais utilizada, rápida e eficaz. A escolha pode ser dar por dois tipos de tema, os principais (definem o conteúdo da parte analisada de um texto) e os secundários (especificam

¹⁴⁴ A regra de enumeração significa o modo de contagem e não o que se conta (unidade de registro). Exemplos de regras de enumeração: a presença ou ausência de elementos, a frequência com que aparece cada elemento (geralmente é a medida mais utilizada), entre outras.

¹⁴⁵ “Categorizar é organizar um conjunto de “coisas” em categorias, subcategorias e assim sucessivamente, observando, a partir de um determinado critério, o que cada coisa tem em comum” (LIMA; MANINI, 2016, p. 74). Segundo Mayring (2014 apud LIMA; MANINI, 2016, p. 74), “nos procedimentos fechados, o processo de categorização é considerado dedutivo, pois parte de uma premissa existente (categorias pré-existentes) que vai se aplicar à nova análise, muito utilizado em processos de pesquisa quantitativa. Nos procedimentos de exploração o processo geralmente é indutivo, partindo das categorias que vão surgindo e sendo reorganizados durante a análise de conteúdo”.

diversos aspectos incluídos no tema principal). Já os procedimentos de categorização podem ser:

a) Fechados, quando a escolha das categorias de análise acontece a priori, a partir de um quadro operacional fixo, que foi montado utilizando como referencial outros estudos, outras pesquisas, taxonomias de estudos equivalentes já utilizados etc.; b) procedimentos de exploração, que permitem encontrar ligações entre as diversas variáveis, podendo montar as categorias com base na pesquisa realizada; c) híbridos, podendo utilizar-se um quadro de referência a priori e deixar esse ser aprimorado, definido e redefinido durante os procedimentos de exploração. (LIMA; MANINI, 2016, p. 74).

Importante ressaltar que, conforme Gondim e Bendassolli (2014, p. 194), “dois mecanismos fundamentais estão por trás dos processos de codificação e categorização do conteúdo de um corpus: de um lado, um mecanismo de indução; de outro, um de dedução. Esses dois mecanismos podem variar e serem combinados de distintas formas [...]”

O salto indutivo, quando se parte do dado “bruto” para um conceito, ocorre a partir de um alinhamento estrutural entre teoria, modelo teórico e fenômeno. Esse alinhamento é que permite ao pesquisador selecionar porções do material empírico como aquelas contendo informações relevantes sobre o fenômeno. Como tal, não haveria uma indução pura, no sentido realista ingênuo: não se parte dos dados às cegas, pois estes, a rigor, só passam a fazer sentido como corpus a partir do momento em que se define o enquadramento lógico, de natureza dedutiva, formado pela teoria, o modelo e o fenômeno – inclusive, subsidiando o próprio desenho de pesquisa como um todo. (BENDASSOLLI, 2013 *apud* GONDIM; BENDASSOLLI, 2014, p. 197).

Na fase do tratamento dos resultados, da inferência e da interpretação o analista trata os resultados brutos, a fim de torná-los significativos e válidos. Nesta fase, podem ser utilizadas operações estatísticas, porcentagens, quadros de resultados, diagramas, figuras, modelos, entre outros, os quais condensam e destacam as informações obtidas, após a análise dos resultados. A partir dos resultados significativos encontrados, o analista pode propor inferências e adiantar interpretações, de acordo com seus objetivos previstos, ou inclusive, em relação a outras descobertas inesperadas. Torna-se importante igualmente:

[...] colocar a percepção e intuição a serviço da análise para se chegar à síntese. A interpretação é o momento em que o pesquisador se debruça sobre os dados, fazendo-os expressar (ou não) os elementos necessários para a elucidação de seu objeto de estudo e de suas hipóteses. Essa etapa exige criatividade, retorno aos dados múltiplas vezes e análise das suposições inicialmente propostas para testar a validade ou não. É aqui que alcançamos efetivamente os objetivos propostos pela Análise de Conteúdo. (LIMA; MANINI, 2016, p. 75).

Ressalta-se que as etapas da análise de conteúdo não são necessariamente sequenciais, podendo, no momento da categorização, retornar à codificação ou a algum elemento de pré-análise, por exemplo. Entretanto, se forem alterados os indicadores, as categorias, entre outros, recomenda-se que todo o material seja revisto, observando o critério da exaustividade,

para evitar o risco de se ter dados codificados, inadequadamente, em virtude de critérios diferentes utilizados em uma mesma pesquisa, em momentos diversos. Por isso a importância da etapa da pré-análise ser realizada o mais atentamente possível (LIMA; MANINI, 2016).

Portanto, conforme Freitas, Cunha Jr. e Moscarola (1997), a análise de conteúdo pode ser considerada uma técnica de refino, delicada, e que para a satisfação do investigador exige dedicação, paciência, tempo, bem como intuição e imaginação para perceber o que é importante, além de criatividade para escolher as categorias. O investigador também precisa de disciplina e rigor ao decompor um conteúdo ou ao contabilizar resultados ou análises.

Entretanto, Gondim e Bendassolli (2014) destacam que, quando se elege a análise de conteúdo como técnica para a análise de dados, é importante que se tenha claro o papel significativo que ela terá na construção da relação entre o dado, o fenômeno e o modelo teórico, ou seja, a importância de um alinhamento, pois os dados, sozinhos, são circunstanciais, e para interpretá-los, torna-se fundamental orientar a análise pelo entendimento de qual seja o fenômeno investigado, isto é, o dado, para ser interpretado, necessita de um foco de luz, o qual é propiciado pela perspectiva teórica, que o torna apreensível pela percepção no espaço e no tempo. O fenômeno (mais estável) torna-se o ponto de partida para a definição de quais dados (contextuais) deverão ser coletados, bem como se torna igualmente o ponto de encontro dos procedimentos de análise de dados com o modelo teórico. Assim sendo, a principal contribuição da análise qualitativa de dados é oferecer novas possibilidades interpretativas que vão além das inferências estatísticas.

No processo de análise de conteúdo existem algumas fases que se organizam por meio de três polos cronológicos: a pré-análise; a exploração do material; o tratamento dos resultados, a inferência e interpretação. A pré-análise constitui-se na fase de organização do conteúdo, a fim de operacionalizar e sistematizar as ideias iniciais. Portanto, nesta fase são escolhidos os documentos a serem analisados e são formuladas as hipóteses, os objetivos e os indicadores que fundamentem a interpretação final. Sendo assim, a opção pela base de periódicos brasileiros da SciELO para a escolha dos documentos a serem analisados se deu por ser essa uma renomada biblioteca eletrônica que indexa uma das maiores coleções selecionada de periódicos científicos brasileiros de acesso aberto, nas mais diversas áreas do conhecimento e tendo em vista a representatividade desta base para a pesquisa científica do país.

Após essa escolha, partiu-se para o estudo do mecanismo de buscas oferecido pela base de periódicos da SciELO, a fim de traçar uma metodologia que não deixasse de fora nenhum artigo que pudesse abordar de alguma forma o tema. Vale ressaltar que tal

mecanismo de busca apresentou algumas diversidades identificadas no estudo inicial. Dessa forma, a metodologia de buscas desenvolvida teve que ser criteriosa e exaustiva. Os detalhes da metodologia utilizada nesta etapa de buscas serão descritos na próxima seção denominada *Metodologia de busca na base da Scientific Electronic Library On-line (SciELO)*. Utilizou-se a regra da exaustividade de Bardin (2011) para definir o campo do corpus da pesquisa, sendo considerados como válidos todos os artigos que apareceram nos resultados das buscas.

A pesquisa de recuperação dos artigos foi realizada nos dias 25 e 26 de agosto de 2016. A busca foi realizada na base de periódicos brasileiros da SciELO, atualmente com 354 periódicos, e em todas as suas opções de pesquisas: periódicos (lista alfabética, assunto, pesquisa) e artigos (autor, assunto, pesquisa) nas opções formulário livre e avançado.

De posse de uma planilha final, cujo total recuperado, conforme estratégias de buscas, foi de 139 artigos, passou-se para a primeira etapa da pré-análise, denominada de “leitura flutuante.” Sendo assim, foi estabelecido o primeiro contato com os documentos a serem analisados, deixando-se invadir por impressões e orientações e pelas teorias estudadas, ou seja, tais leituras serviram de preparo para se chegar à próxima etapa.

A etapa posterior foi a da escolha dos documentos. Sendo assim, após a “leitura flutuante” e uma análise geral dos textos, pouco a pouco a leitura foi se tornando mais precisa e foram excluídos os artigos que se repetiam, pois devido ao processo de busca exaustiva, foram considerados válidos, inicialmente, todos os artigos recuperados nas diferentes buscas, bem como os artigos que já foram identificados como não fazendo parte da temática. Desta forma, posteriormente a “leitura flutuante”, com o universo demarcado, ou seja, o gênero de documentos sobre os quais será efetuada a análise atingiu-se o que Bardin (2011) chama de “campo do corpus”, ou seja, o conjunto de documentos a serem levados em conta para serem submetidos aos procedimentos analíticos. Inicialmente, foram selecionados 55 artigos com grande potencial de se tratarem de estudos no campo das Políticas Públicas em Educação Ambiental.

A hipótese formulada que embasou o estudo foi: a produção científica sobre Políticas Públicas em Educação Ambiental apresenta um número reduzido de publicações em periódicos brasileiros indexados na base SciELO, o que torna cada vez mais importante o desenvolvimento de pesquisas teórico-práticas em razão do tema, a fim de proporcionar subsídios aos educadores ambientais, ao poder público e à sociedade em geral para o fortalecimento de ações, controle e participação social.

Os objetivos do estudo foram: - identificar a produção científica brasileira acerca da temática *Políticas Públicas em Educação Ambiental* em 354 periódicos científicos brasileiros

de acesso aberto que compõem atualmente a base brasileira de periódicos da *Scientific Electronic Library On-line* (SciELO); - destacar os dados dos periódicos que publicaram os referidos artigos, os autores que mais publicaram artigos na área e seus vínculos institucionais, os anos de maiores publicações sobre o tema, as matrizes conceituais e metodológicas utilizadas, as Políticas Públicas, diretrizes, ações, estratégias, projetos e programas de EA citados e a visibilidade internacional dos artigos, conforme indexação nas bases *Web of Science* e *SCOPUS*.

A referenciação dos índices (conteúdos) e a elaboração de indicadores que fundamentam a interpretação final constituem a última etapa da pré-análise. Em algumas categorias, foi necessária a utilização do indicador correspondente à presença ou ausência de elementos previamente estabelecidos, como por exemplo, as Políticas Públicas, diretrizes, ações, estratégias, projetos e programas de EA citados e a visibilidade internacional dos artigos, conforme indexação ou não nas bases *Web of Science* e *SCOPUS*. Outro indicador utilizado foi a frequência do dado, relativo a outros, para posteriormente indicar os autores que mais publicaram artigos na área e os anos de maiores publicações sobre o tema.

Na fase de exploração do material, os dados brutos dos textos foram transformados em uma representação do conteúdo ou da sua expressão. A fim de descrever as características pertinentes ao conteúdo dos artigos, foi realizada a organização da codificação, que compreendeu o recorte, o qual contou com a criação de tabelas no Excel com os dados brutos retirados dos artigos. Os recortes dos textos foram organizados em unidades comparáveis de categorização para análise temática e de modalidade de codificação para o registro dos dados.

A regra de enumeração utilizada, ou seja, o modo de contagem em relação às Políticas Públicas, diretrizes, ações, estratégias, projetos e programas de EA citados, além da presença ou ausência de elementos previamente estabelecidos, igualmente foi definida uma lista deles, a fim de verificar a presença em todos os artigos. A lista criada partiu da teoria estudada sobre o tema, previamente definida no referencial teórico. Entretanto, no momento da “leitura flutuante”, estes dados já foram previamente destacados, quando apareciam nos documentos.

Por fim, na etapa de classificação/agregação foram definidas as categorias, considerando as que identificassem, em cada texto e no conjunto deles, os aspectos pelos quais o fenômeno seria analisado. Para a escolha das categorias foram realizadas as etapas do inventário e da classificação. No inventário, os elementos foram isolados e após, foram classificados e produziu-se um sistema de categorias, por meio da investigação do que cada elemento tinha em comum com outros, fornecendo por condensação, uma representação dos dados brutos.

Dentre as possibilidades de categorização optou-se pela análise por temas ou temática. Foram escolhidos dois tipos de tema, os principais (que definiram o conteúdo da parte analisada de um texto) e os secundários (especificam diversos aspectos incluídos no tema principal definido). Portanto, um conjunto de oito categorias serviu de base à análise, são elas: 1) dados de publicação do artigo (ano, volume, número, páginas); 2) autoria do artigo (nome, filiação e currículo indicado no artigo); 3) temática do artigo (título, resumo, palavras-chave); 4) matriz conceitual do artigo; 5) matriz metodológica do artigo; 6) dados do periódico que publicou o artigo (título, região, Qualis Capes, instituição editora, ISSN, bases de dados em que o periódico está indexado); 7) políticas públicas e documentos de EA (políticas públicas, diretrizes, ações, estratégias, projetos e programas citados); 8) visibilidade internacional do artigo (consta ou não nas bases *Web of Science* e *SCOPUS*).

Na fase do tratamento dos resultados, da inferência e da interpretação, os resultados brutos foram tratados, a fim de tornarem-se significativos e válidos. A partir dos resultados significativos encontrados, foram feitas inferências (deduções lógicas e extração de consequências) e interpretações (momento em que, a partir dos dados coletados, se expressou os elementos necessários para a elucidação do objeto de estudo e das hipóteses), de acordo com os objetivos propostos pela análise de conteúdo. Nesta etapa foram utilizadas operações estatísticas, quadros de resultados e diagramas, os quais condensaram e destacaram as informações obtidas, após a análise dos resultados. Foram identificados, portanto, apenas 17 artigos referentes à temática de Políticas Públicas em Educação Ambiental.

Esta pesquisa elegeu a base de periódicos brasileiros de acesso aberto da *Scientific Electronic Library On-line* (SciELO)¹⁴⁶ pelo padrão de qualidade dos artigos publicados, garantido pelos rigorosos critérios como base indexadora, e por ser esta, segundo Packer (2014), a maior provedora de periódicos indexados pelo Diretório de Periódicos de Acesso Aberto (*Directory of Open Access Journals* - DOAJ).

Sendo assim, a pesquisa realizada na base de periódicos brasileiros de acesso aberto da SciELO ocorreu entre os dias 25 e 26 de agosto de 2016. A base neste período

¹⁴⁶ As origens e principais elementos do Programa e Rede SciELO teve início no Brasil em 1998, por meio de um projeto-piloto de um ano, em parceria com a FAPESP e o Centro Latino-Americano e do Caribe de Informação em Ciências da Saúde (BIREME/OPAS/OMS). Inicialmente, os objetivos eram: desenvolver competência e infraestrutura para indexar e publicar na Internet um conjunto selecionado de periódicos brasileiros, de diferentes disciplinas, que adotassem a avaliação pelos pares; aumentar a visibilidade, uso e impacto dos periódicos indexados e das pesquisas que estes publicassem (PACKER, 2014). A base começou indexando dez títulos, em 2013 já eram 259 títulos brasileiros e atualmente, constam na base 354 títulos de periódicos do Brasil e, dentre os periódicos dos diversos países, a base oferece atualmente, segundo dados publicados no *site*, 1.249 periódicos, 39.651 fascículos, 573.525 artigos e 13.005.080 citações. Além do grande número de periódicos indexados, o impacto de acessos também tornou-se imenso (PACKER, 2014).

apresentava-se composta por 354 periódicos científicos brasileiros de acesso aberto. A interface da base proporciona acesso à sua coleção de periódicos através de uma lista alfabética de títulos, ou por meio de uma lista de assuntos, bem como através de um módulo de pesquisa de títulos dos periódicos, por assunto, pelos nomes das instituições publicadoras e pelo local de publicação. Igualmente, propicia acesso aos textos completos dos artigos através de um índice de autor e um índice de assuntos, ou por meio de um formulário de pesquisa de artigos, que permite a busca pelos elementos que o compõem, tais como: autor, palavras do título, assunto, palavras do texto e ano de publicação.

Contribuir para o delineamento do estado do conhecimento sobre Políticas Públicas em Educação Ambiental no Brasil, na tentativa de resgatar o que tem sido produzido sobre o tema nos principais periódicos brasileiros, permite igualmente mapear e identificar o processo dialógico destas produções científicas ao longo dos últimos anos.

Deste modo, o estudo procurou apresentar seus resultados, a partir da identificação, registro e categorização que levem à reflexão e síntese sobre a produção científica na área de Políticas Públicas em Educação Ambiental nos principais periódicos brasileiros, congregando dados diversificados, relacionados não apenas aos pesquisadores que os produziram, mas igualmente ao conteúdo publicado, as metodologias utilizadas, bem como os principais dados referentes aos periódicos que os publicaram e às instituições aos quais estes estão filiados.

A partir da lista inicial de 55 artigos potenciais sobre o tema, foram identificados após análise de conteúdo apenas 17 artigos publicados na base de periódicos brasileiros da *Scientific Electronic Library On-line* (SciELO) referentes à temática de Políticas Públicas em Educação Ambiental. No quadro 8, são apresentados tais artigos e os dados referentes aos periódicos que os publicaram.

Quadro 8 - Artigos publicados na SciELO sobre Políticas Públicas em Educação Ambiental e dados dos seus periódicos.

ARTIGOS PUBLICADOS	TÍTULO DO PERIÓDICO	REGIÃO DO PERIÓDICO	ISSN	INSTITUIÇÃO RESPONSÁVEL PELO PERIÓDICO	QUALIS DO PERIÓDICO
CASTELLANO GUNTZEL, Maria; SORRENTINO, Marcos. Participação em Políticas Públicas para conservação de matas ciliares no Estado de São Paulo. <i>Ambient. soc.</i> , v. 15, n. 1, p. 53-69, abr. 2012.	Ambiente & Sociedade (Ambient. soc.)	Sudeste (São Paulo - SP)	1414-753X	Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Ambiente & Sociedade (ANPPAS),	A2 Ciências Ambient. B1 Educação
VASCONCELLOS, Hedy Silva Ramos de; SPAZZIANI, Maria de Lourdes; GUERRA, Antonio Fernando Silveira; FIGUEIREDO, João Batista de Albuquerque. Espaços educativos impulsionadores da educação ambiental. <i>Cad. CEDES</i> , v.	Cadernos Cedes (Cad. CEDES)	Sudeste (Campinas - SP)	0101-3262	Centro de Estudos Educação e Sociedade (CEDES) da Unicamp.	A1 Educação

29, n. 77, p. 29-47, abr. 2009.					
<p>ANDRADE, Daniel Fonseca de; LUCA, Andrea Quirino de; GUNTZEL, Maria Castellano; RISSATO, Cintia; SORRENTINO, Marcos. Da pedagogia à política e da política à pedagogia: uma abordagem sobre a construção de Políticas Públicas em educação ambiental no Brasil. <i>Ciênc. educ.</i> (Bauru), v. 20, n. 4, p. 817-832, dez. 2014.</p> <p>FERRARO JÚNIOR, Luiz Antonio; SORRENTINO, Marcos. Imaginário político e colonialidade: desafios à avaliação qualitativa das Políticas Públicas de educação ambiental. <i>Ciênc. educ.</i> (Bauru), v. 17, n. 2, p. 339-352, 2011.</p>	<p>Ciência & Educação (2 artigos) (Ciênc. educ.)</p>	<p>Sudeste (Bauru - São Paulo)</p>	<p>1516-7313 Versão impressa 1980-850X versão <i>on-line</i></p>	<p>Programa de Pós-Graduação em Educação para a Ciência, Universidade Estadual Paulista (UNESP), Faculdade de Ciências, campus de Bauru.</p>	<p>A2 Educação B5 Ciências Ambient.A1 Ensino</p>
<p>MOISÉS, Márcia; KLIGERMAN, Débora Cynamon; COHEN, Simone Cynamon; MONTEIRO, Sandra Conceição Ferreira. A política federal de saneamento básico e as iniciativas de participação, mobilização, controle social, educação em saúde e ambiental nos programas governamentais de saneamento. <i>Ciênc. saúde coletiva</i>, v. 15, n. 5, p. 2581-2591, ago. 2010.</p>	<p>Ciência & Saúde Coletiva (Ciênc. saúde coletiva)</p>	<p>Sudeste (Rio de Janeiro)</p>	<p>1413-8123 versão impressa 1678-4561 versão <i>on-line</i></p>	<p>Associação Brasileira de Saúde Coletiva (ABRASCO).</p>	<p>A2 Ensino</p>
<p>SORRENTINO, Marcos; TRAJBER, Rachel; MENDONÇA, Patrícia; FERRARO JÚNIOR, Luiz Antonio. Educação ambiental como Política Pública. <i>Educ. Pesqui.</i>, v. 31, n. 2, p. 285-299, ago. 2005.</p> <p>LAMOS, Rodrigo de Azevedo C.; LOUREIRO, Carlos Frederico B. A. Educação ambiental e as políticas educacionais: um estudo nas escolas públicas de Teresópolis (RJ). <i>Educ. Pesqui.</i>, v. 37, n. 2, p. 279-292, ago. 2011.</p> <p>GUANABARA, Rachel; GAMA, Thais; EIGENHEER, Emílio Maciel. Contribuições para a construção de uma matriz para avaliação de projetos de educação ambiental. <i>Educ. Pesqui.</i>, v. 35, n. 2, p. 399-411, ago. 2009.</p>	<p>Educação e Pesquisa (3 artigos) (Educ. Pesqui.)</p>	<p>Sudeste (São Paulo - SP)</p>	<p>1517-9702</p>	<p>Faculdade de Educação FEUSP da Universidade de São Paulo</p>	<p>A1 Educação</p>
<p>KAPLAN, Leonardo; LOUREIRO, Carlos Frederico Bernardo. Análise crítica do discurso do programa nacional de formação de educadoras(es) ambientais - ProFEA: pela não desescolarização da educação ambiental. <i>Educ. rev.</i>, v. 27, n. 2, p. 177-196, ago. 2011.</p> <p>VALENTI, Mayla Willik; OLIVEIRA, Haydée Torres de; DODONOV, Pavel; SILVA, Maura Machado. Educação ambiental em unidades de conservação: Políticas Públicas e a prática educativa. <i>Educ. rev.</i>, v. 28, n. 1, p. 267-288, mar. 2012.</p>	<p>Educação em Revista (2 artigos) (Educ. rev.)</p>	<p>Sudeste (Belo Horizonte -MG)</p>	<p>0102-4698</p>	<p>Programa de Pós graduação em Educação da Faculdade de Educação (FAE) da Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG)</p>	<p>B1 Ciências Ambient. A1 Educação A2 Ensino</p>
<p>PINHEIRO, Leandro Rogério; AMARAL, Márcio de Freitas do; LISBOA, Cassiano Pamplona; CARGNIN, Tiago de Mello. Sujeitos, políticas e educação ambiental na gestão de resíduos sólidos. <i>Educ. Real.</i>, v. 39, n. 2, p. 535-556, jun. 2014.</p> <p>LUCA, Andréa Quirino de; ANDRADE, Daniel Fonseca de; SORRENTINO, Marcos. O diálogo como objeto de pesquisa na educação</p>	<p>Educação & Realidade (2 artigos) (Educ. Real.)</p>	<p>Sul (Porto Alegre - RS)</p>	<p>0100-3143 versão impressa 2175-6236 versão <i>on-line</i></p>	<p>Universidade Federal do Rio Grande do Sul - Faculdade de Educação</p>	<p>A1 Educação A2 Ensino</p>

ambiental. Educ. Real., v. 37, n. 2, p. 589-606, ago. 2012.					
ANDRADE, Daniel Fonseca de; LUCA, Andréa Quirino de; SORRENTINO, Marcos. O diálogo em processos de Políticas Públicas de educação ambiental no Brasil. Educ. Soc., v. 33, n. 119, p. 613-630, jun. 2012.	Educação & Sociedade (Educ. Soc.)	Sudeste (Campinas - SP)	0101-7330	Centro de Estudos Educação e Sociedade (CEDES) da Unicamp.	B1 Ciênc. Ambient. A1 Educação
JUSTEN, Liana Márcia. Trajetórias de um grupo interinstitucional em um programa de formação de educadores ambientais no estado do Paraná (1997-2002). Educ. rev., n. 27, p. 129-145, jun. 2006.	Educar em Revista (Educ. rev.)	Sul (Curitiba - PR)	0104-4060	Setor de Educação da Universidade Federal do Paraná.	B3 Ciências Ambient. A1 Educação A2 Ensino
NOVICKI, Victor; SOUZA, Donaldo Bello de. Políticas Públicas de educação ambiental e a atuação dos conselhos de meio ambiente no Brasil: perspectivas e desafios. Ensaio: aval. pol. públ. Educ., v. 18, n. 69, p. 711-736, dez. 2010.	Ensaio: Avaliação e Políticas Públicas em Educação (Ensaio: aval. pol. públ. Educ.)	Sudeste (Rio de Janeiro)	0104-4036	Fundação CESGRANRIO	A1 Educação A1 Ensino
JACOBI, Pedro Roberto; GUERRA, Antonio Fernando S.; SULAIMAN, Samia Nascimento. NEPOMUCENO, Tiago. Mudanças climáticas globais: a resposta da educação. Rev. Bras. Educ., v. 16, n. 46, p. 135-148, abr. 2011.	Revista Brasileira de Educação (Rev. Bras. Educ.)	Sudeste (Rio de Janeiro)	1413-2478	Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Educação (ANPEd).	A1 Educação
MACHADO, Rosângela Fátima de Oliveira; GARCIA VELASCO, Fermin de La Caridad; AMIM, Valéria. O encontro da política nacional da educação ambiental com a política nacional do idoso. Saúde soc., v. 15, n. 3, p. 162-169, dez. 2006.	Saúde e Sociedade (Saúde soc.)	Sudeste (São Paulo - SP)	0104-1290	Associação Paulista de Saúde Pública.	A2 Ciências Ambient. B3 Educação B1 Ensino

Fonte: produzido pela autora.

Em se tratando dos periódicos responsáveis pela publicação dos artigos referidos, a Faculdade de Educação (FEUSP) da Universidade de São Paulo é a instituição editora do periódico “Educação e Pesquisa (Educ. Pesqui.)”, o qual liderou a publicação de artigos sobre Políticas Públicas em EA na SciELO nesta pesquisa, com um total de três artigos publicados.

Em relação às regiões dos periódicos que publicaram tais artigos, 14 periódicos são da Região Sudeste e três da Região Sul. Constata-se que não há periódicos das demais Regiões do país. Estes dados evidenciam que os periódicos da região sudeste lideraram as publicações sobre Políticas Públicas em Educação Ambiental na base SciELO, até o presente momento,

Ainda em relação aos referidos periódicos, percebe-se que a maioria dos que publicaram os artigos sobre Políticas Públicas em EA encontram-se indexados em importantes bases de dados. As bases de dados indexadoras de periódicos apresentam exigentes critérios de avaliação, sendo assim, estar indexado em bases de dados relevantes torna-se um indicador da qualidade do periódico. Os dados referentes às bases de dados em

que os periódicos estão indexados foram coletados no *site* dos próprios periódicos e na indicação do periódico pela SciELO.

No que se refere ao Qualis Capes¹⁴⁷ destes periódicos, tona-se importante alguns esclarecimentos sobre o que este vem a ser. A Capes utiliza um conjunto de procedimentos para a estratificação da qualidade da produção intelectual dos programas de pós-graduação. Tal processo foi concebido para atender às necessidades específicas do sistema de avaliação e é baseado no aplicativo Coleta de Dados, preenchido pelos programas de pós-graduação. A partir de 2014, a CAPES instituiu a plataforma Sucupira. A avaliação é realizada pelas áreas de conhecimento. Como resultado, disponibiliza uma lista com a classificação dos veículos de publicação científica utilizados pelos pesquisadores dos programas de pós-graduação. Existe, portanto, avaliação de periódicos, livros e coletâneas e, secundariamente, de eventos (CAPES, 2013).

A fim de identificar o Qualis dos periódicos que publicaram artigos sobre Políticas Públicas em Educação Ambiental, foi realizada uma pesquisa na Plataforma Capes. O mesmo periódico pode ser classificado em duas ou mais áreas distintas, podendo receber diferentes avaliações, conforme o valor atribuído, em cada área, à pertinência do conteúdo veiculado. Neste caso, foram selecionadas as classificações referentes a três áreas - Ciências Ambientais, Educação e Ensino. Entretanto, nem todos os periódicos possuem classificações nestas três áreas.

Na área de Ciências Ambientais, apenas seis periódicos que publicaram artigos sobre Políticas Públicas em Educação Ambiental possuem Qualis, sendo dois periódicos com avaliação A2, dois periódicos com avaliação B1, um periódico com avaliação B3 e um periódico com avaliação B5. Na área de Educação, onze periódicos possuem Qualis, sendo oito periódicos com avaliação A1, um periódico com avaliação A2, um periódico com avaliação B1 e um periódico com avaliação B3. Já na área de Ensino, sete periódicos possuem Qualis, sendo dois periódicos com avaliação A1, quatro periódicos com avaliação A2 e um periódico com avaliação B1.

Portanto, na área de Educação, dos 11 periódicos que apresentaram Qualis, oito deles receberam extrato indicativo de qualidade A1, o mais elevado, isso indica que a maioria dos

¹⁴⁷ A classificação Qualis de periódicos enquadra estes veículos em extratos indicativos da qualidade: A1, o mais elevado; A2; B1; B2; B3; B4; B5; C - com peso zero. Os fatores que influenciam na classificação do periódico são: reconhecimento na área; ISSN; coordenação; caráter acadêmico-científico; atendimento a normas editoriais; amplitude de circulação; periodicidade e regularidade; atendimento a prazos; diversidade nacional e institucional do conselho editorial e corpo de pareceristas; número de artigos por ano; diversidade institucional dos autores publicados; indexação em bases de dados nacionais e internacionais (CAPES, 2013).

artigos de Políticas Públicas em EA foram publicados em periódicos de ótima qualidade na área de Educação, segundo avaliação do Qualis Capes. Já na área de Ensino, apenas sete periódicos apresentaram Qualis, entretanto, a maioria recebeu Qualis A2, indicando igualmente uma boa avaliação dos periódicos. Na área das Ciências Ambientais, somente seis periódicos apresentaram Qualis, entretanto, a maioria recebeu Qualis A2 e B1, podendo ser considerados extratos indicativos de boa qualidade. Conclui-se que a maioria dos periódicos que publicaram artigos sobre Políticas Públicas em Educação Ambiental possuem extratos indicativos de boa qualidade nas áreas de Educação, Ensino e Ciências Ambientais do Qualis Capes.

Em relação ao período de publicação dos artigos, o ano de 2005 apresenta-se como o primeiro ano de publicação de um artigo referente ao tema de Políticas Públicas em EA na base de periódicos brasileiros da SciELO. Percebe-se, conforme figura abaixo, que os anos de maiores publicações foram: 2011 e 2012, com quatro artigos publicados em cada ano.

Portanto, percebe-se por meio desta análise que anteriormente ao ano de 2005 não foram publicados artigos sobre o tema de Políticas Públicas em Educação Ambiental na base de periódicos brasileiros da base SciELO, que completa quase 20 anos, o que indica ser um tema recente, no que tange às publicações em periódicos indexados pela base.

A visibilidade internacional dos 17 artigos sobre Políticas Públicas em Educação Ambiental recuperados na base de periódicos brasileiros SciELO foi constatada por meio da pesquisa destes artigos nas bases *Web of Science*¹⁴⁸ e *SCOPUS*¹⁴⁹. Tal pesquisa só foi possível, por meio de *login* como aluna da FURG no Portal de Periódicos Capes, uma vez que estas bases não possuem acesso aberto. A pesquisa na base *Web of Science* foi realizada por meio da opção “Principal Coleção do *Web of Science*” e, após, foi selecionada a opção “Todas as bases de dados”. A opção “Principal Coleção do *Web of Science*” abrange a literatura acadêmica nas áreas de ciências, ciências sociais, artes, humanidades, e examina anais de conferências internacionais, simpósios, seminários, colóquios, oficinas e convenções, do ano

¹⁴⁸ Os produtos do *Web of Science* são bases de dados de pesquisa de alta qualidade que podem ser acessadas a partir da página Selecionar uma base de dados. Lembre-se de que esta página exibe apenas os produtos para os quais sua instituição tem assinatura. A principal coleção do *Web of Science* é composta de nove índices com informações reunidas a partir de milhares de periódicos científicos, livros, séries de livros, relatórios, conferências e muito mais. Ela cobre totalmente mais de 12.000 periódicos de impacto altamente aclamados em todo o mundo. Disponível em: http://images.webofknowledge.com/WOKRS516B3/help/pt_BR/WOK/hp_database.html.

¹⁴⁹ *SCOPUS* é uma base de dados de resumos e citações de literatura científica revisada por pares, que abrange a produção de pesquisa do mundo nas áreas de ciência, tecnologia, medicina, ciências sociais, Artes e Humanidades. Atualizada diariamente, inclui 20.000 periódicos revisados por pares (incluindo 2.600 periódicos de acesso aberto) e "Articles-in-Press" de mais de 3.850 periódicos e editoras. Disponível em: <http://www.americatina.elsevier.com/sul/pt-br/scopus.php>.

de 1945 até o presente. Já a opção “Todas as bases de dados”, permite pesquisar em todos os produtos oferecidos pela base, simultaneamente, usando um conjunto comum de campos de pesquisa, obtendo-se resultados mais abrangentes. Sendo assim, todos os 17 artigos encontram-se disponíveis na base *Web of Science* e oito deles na base *SCOPUS*.

Outro elemento importante analisado refere-se à autoria destes 17 artigos. O autor que publicou maior número de artigos foi Marcos Sorrentino¹⁵⁰, com seis artigos publicados. Seguido dele, encontram-se Daniel Fonseca de Andrade e Andrea Quirino de Luca, totalizando três artigos cada e, posteriormente, Luiz Antonio Ferraro Júnior, Antonio Fernando Silveira Guerra, Carlos Frederico Bernardo Loureiro, Maria Castellano Guntzel, com dois artigos publicados. Os demais autores publicaram apenas um artigo na área.

Dos 39 autores citados que publicaram artigos sobre Políticas Públicas em Educação Ambiental, oito deles estão vinculados à USP (sendo que cinco deles são membros do Laboratório de Educação e Política Ambiental (OCA), vinculado ao Departamento de Ciências Florestais da Escola Superior de Agricultura Luiz de Queiroz (ESALQ-USP), campus USP de Piracicaba, outros dois são membros do Laboratório de Educação e Ambiente (TEIA-USP), vinculado à Faculdade de Educação (FEUSP) e um dos autores apenas informou no currículo que é professor da USP). Dos demais autores, três pertencem à Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ), (sendo dois deles membros do Laboratório de Investigações em Educação, Ambiente e Sociedade da Universidade Federal do Rio de Janeiro (LIEAS/FE/UFRJ) e um autor apenas informou no currículo que é professor da UFRJ). Dois autores são professores da Universidade Estadual de Santa Cruz (UESC - Ilhéus, BA) e os outros dois são professores da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS - Porto Alegre, RS). Em relação aos demais autores, cada um pertence a uma instituição diferente.

A maioria dos artigos são de autoria múltipla. Somente um artigo apresenta um único autor. Em relação aos demais, seis artigos apresentam dois autores, cinco artigos apresentam três autores e igualmente cinco artigos apresentam quatro autores. Porém, percebe-se que apenas um grupo pequeno de autores consegue efetiva continuidade na produção/publicação de artigos na área e o mesmo se observa em relação à concentração de artigos por grupos específicos de pesquisa. Dos sete autores que mais publicaram artigos, seis deles fazem parte

¹⁵⁰ Participa, desde os anos 70, de entidades ambientalistas, de cidadania e de educação ambiental. De 1985 a 1988 foi docente no Departamento de Educação na UNESP, campus de Assis. Desde 1988, é docente no Departamento de Ciências Florestais da ESALQ/USP – Piracicaba/SP e atualmente coordena o Laboratório de Educação e Política Ambiental (Oca). Foi Diretor de Educação Ambiental no Ministério do Meio Ambiente de abril de 2003 a junho de 2008. Disponível em: <http://buscatextual.cnpq.br/buscatextual/visualizacv.do?id=K4787182P6>.

de grupos de pesquisa. Essa análise indica que os grupos de pesquisa apresentam grande contribuição para a produção científica da área de Políticas Públicas em Educação Ambiental.

No quadro 9, encontram-se as Políticas Públicas, as diretrizes, as ações, as estratégias, os projetos e os programas de Educação Ambiental citados nos 17 artigos.

Quadro 9 - Políticas Públicas, diretrizes, ações, estratégias, projetos e programas de Educação Ambiental citados nos artigos.

POLÍTICAS PÚBLICAS, DIRETRIZES, AÇÕES, ESTRATÉGIAS, PROJETOS E PROGRAMAS DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL CITADOS NOS ARTIGOS	TOTAL DE VEZES QUE FORAM CITADAS NOS ARTIGOS
Agenda 21 Escolar.	01
Cardápio de Aprendizagem.	02
Carta da Terra.	01
Coletivos educadores.	07
Coletivos Jovens de Meio Ambiente (CJs).	02
Comissão de Meio Ambiente e Qualidade de Vida nas Escolas (COM-VIDA).	04
Comunidades Interpretativas e de aprendizagem (CIA).	05
Comunidades Interpretativas sobre Meio Ambiente e Qualidade de Vida.	02
Com-Vidas fora das escolas.	01
Conferência Nacional de Meio Ambiente (CNMA).	03
Conferência Nacional Infantojuvenil pelo Meio Ambiente (CNIJMA).	03
Declaração de Tbilisi.	02
Educação de Chico Mendes.	02
Formação Continuada de Professores e Estudantes.	03
Inclusão Digital com Ciência de Pés no Chão.	02
Política Estadual de Educação Ambiental (Rio de Janeiro, RJ).	01
Política Nacional de Educação Ambiental (PNEA).	13
Programa Internacional de Educação Ambiental.	01
Programa Municípios Educadores Sustentáveis.	02
Programa Nacional de EA (ProNEA).	10
Programa Nacional de Formação de Educadoras(es) Ambientais (ProFEA).	05
Programa Parâmetros em Ação - Meio Ambiente na Escola.	01
Projeto Sala Verde.	02
Sistema Brasileiro de Informação em Educação Ambiental (SIBEA).	01
Tratado de EA para Sociedades Sustentáveis e Responsabilidade Global.	08
Total de ações citadas: 22	84

Fonte: produzido pela autora.

Em relação às Políticas Públicas, as diretrizes, as ações, as estratégias, os projetos e os programas de Educação Ambiental citados nos 17 artigos, lideraram o ranking: a Política Nacional de Educação Ambiental (PNEA), citada em 13 artigos, seguida pelo Programa Nacional de Formação de Educadoras(es) Ambientais (ProFEA), citado em 10 artigos, pelo Tratado de EA para Sociedades Sustentáveis e Responsabilidade Global, citado em oito artigos, pelos Coletivos Educadores, citados em sete artigos e pelas Comunidades Interpretativas e de aprendizagem (CIA), citadas em cinco artigos.

Em relação às matrizes conceituais e metodológicas dos artigos, foram destacados os principais temas, campos teóricos e conceituais trabalhados pelos autores, bem como as metodologias e procedimentos técnicos citados nos 17 artigos, conforme quadro 10:

Quadro 10 - Matrizes conceituais e metodológicas citadas nos artigos.

MATRIZ CONCEITUAL*	MATRIZ METODOLÓGICA
<ul style="list-style-type: none"> - Aspectos epistemológicos das Políticas Públicas; - Atuação dos Conselhos de Meio Ambiente (CMA); - Avaliação de projetos de EA; - Avaliação qualitativa das Políticas Públicas de EA; - Coleta seletiva e reciclagem; - Colonialidade; - Conceitos relativos à participação, mobilização, controle social; - Conflitos político-ideológicos no cenário das Políticas Públicas de EA; - Crise do imaginário político; - Declaração de Tbilisi; - Diálogo a partir de Comunidades Interpretativas e de Aprendizagem; - Diretrizes Curriculares Nacionais; - EA no licenciamento e na gestão; - Educação Ambiental Crítica; - Educação ambiental e as políticas educacionais; - Educação ambiental popular; - Elaboração e implantação de Políticas Públicas em EA; - Equipes interinstitucionais; - Expansão da educação ambiental nas universidades brasileiras; - Instrumentos de análises de Políticas Públicas; - Formação de educadores(as) ambientais; - Gestão de resíduos sólidos; - Implantação da política de EA; - Marcos jurídicos que regulam as Políticas Públicas de gestão ambiental; - Marcos jurídicos que regulam as Políticas Públicas de EA no Brasil; - Metaprojeto; - Movimentos sociais; - Mudanças climáticas; - Parcerias não formais (redes); - Participação democrática; - Participação social; - Perspectiva crítica e emancipatória da EA; - Planejamento participativo; - Política Estadual de Educação Ambiental (lei n.º 3.325 - Rio de Janeiro); - Política Estadual de Resíduos Sólidos (lei n.º 4.191 - Rio de Janeiro); - Política Federal de Saneamento Básico (lei n.º 11.445); - Política Nacional de Educação Ambiental (PNEA); - Política Nacional do Idoso (PNI); - Políticas climáticas; - Contexto escolar; - Políticas Públicas em Educação Ambiental; - Processo dialético Estado-sociedade; - Programa de Formação de Educadores Ambientais (Paraná); - Programa de Educação em Saúde e Mobilização Social (PESMS); - Programa Educação Ambiental e Mobilização Social em Saneamento (PEAMSS); - Programa Nacional de Educação Ambiental (PRONEA); - Programa Nacional de Formação de Educadores Ambientais (ProFEA); - Programa Parâmetros em Ação - Meio Ambiente na Escola; - programas governamentais de saneamento; - Projeto Araras sem lixo; - Projeto Internacional <i>Clean Up the World</i>; - Projeto Paraná Ambiental; - Projeto Petrópolis Recicla; - Redes de EA locais, regionais e nacionais. - Sociedades sustentáveis; - Sustentabilidade do modelo de produção e consumo; - Temas Transversais dos PCNs; - Teoria operacional de diálogo, espaços e indicadores de diálogo (BUBER, Martin, 1979); - Teorias de Políticas Públicas; - Tratado Geral para Sociedades Globais e Construção de Sociedades 	<ul style="list-style-type: none"> - Análise crítica do discurso; - Análise de conteúdo, de Bardin (1977); - Análise de documentos oficiais; - Análise discursiva; - Análise documental; - Avaliação qualitativa; - Categorização; - Entrevistas qualitativas; - Entrevistas semiestruturadas; - Estado da arte; - Estudo exploratório; - Formação de grupos focais; - Levantamento bibliográfico; - Mapeamento. - Métodos quantitativos e qualitativos; - Narrativas dos sujeitos atuantes; - Observação participante; - Pesquisa participativa; - Pesquisa-intervenção; - Questionário aberto; - Trabalho de campo; - Triangulação de dados.

<p>Sustentáveis; - Unidades de conservação (UCs).</p> <p>* Os programas, projetos, diretrizes e eventos citados nesta listagem embasaram as discussões teóricas dos artigos. Os demais, quando foram apenas citados pelos artigos, encontram-se no quadro 03.</p>	
---	--

Fonte: produzido pela autora.

De acordo com os dados analisados, dentro da área geral de Políticas Públicas em Educação Ambiental, igualmente foram abordados temas mais específicos. Destacam-se assim a Avaliação, a Formação de Educadoras(es) Ambientais e o Diálogo como as temáticas e teorias mais trabalhadas nos artigos, especificamente, dois artigos cada uma delas. Em relação às matrizes metodológicas, alguns artigos não destacaram suas metodologias adotadas, bem como outros apenas apontaram os procedimentos técnicos utilizados.

Portanto, partindo-se do questionamento que motivou o estudo, “qual o estado do conhecimento sobre Políticas Públicas em Educação Ambiental no Brasil, a partir dos artigos de periódicos científicos brasileiros indexados na base SciELO?”, tinha-se como hipótese que a produção científica sobre Políticas Públicas em Educação Ambiental apresentava-se em um número reduzido nestes periódicos brasileiros. A hipótese formulada levou, posteriormente, a confirmação do que se propôs verificar, após se recorrer aos procedimentos da análise de conteúdo proposta por Bardin (2011). Tal suposição se originou da escassa bibliografia encontrada em periódicos, até sua comprovação, por meio dos dados coletados. Portanto, a hipótese formulada que embasou o estudo foi comprovada.

Por ser a finalidade da proposta, se buscou identificar a produção científica brasileira acerca da temática Políticas Públicas em Educação Ambiental na base de periódicos brasileiros de acesso aberto da *Scientific Electronic Library On-line* (SciELO). Sendo assim, foram identificados apenas 17 artigos publicados sobre o tema, em um universo de, atualmente, mais de 153.000¹⁵¹ artigos brasileiros disponibilizados pela base nos seus 354 periódicos científicos.

Em relação às Políticas Públicas, as diretrizes, as ações, as estratégias, os projetos e os programas de Educação Ambiental citados, lideraram o ranking: a Política Nacional de Educação Ambiental (PNEA) (citada em 13 artigos), o Programa Nacional de Formação de Educadoras(es) Ambientais (ProFEA) (citado em 10 artigos), o Tratado de EA para Sociedades Sustentáveis e Responsabilidade Global (citado em oito artigos), os Coletivos Educadores (citados em sete artigos); e as Comunidades Interpretativas e de aprendizagem (CIA) (citadas em cinco artigos).

¹⁵¹ Conforme última estatística disponibilizada pela base SciELO, que se refere ao ano de 2015. Disponível em: <http://www.scielo.org/php/level.php?lang=pt&component=56&item=28>.

Nas matrizes conceituais dos artigos, embora o tema geral tenha sido as Políticas Públicas em Educação Ambiental, igualmente foram trabalhadas temáticas específicas dentro desta grande área, sendo a Avaliação, a Formação de Educadoras(es) Ambientais e o Diálogo os temas mais abordados, especificamente, dois artigos cada um deles. Já em relação às matrizes metodológicas, foram bem distintas, sendo que alguns artigos não destacaram suas metodologias, bem como outros apenas apontaram os procedimentos técnicos utilizados.

O levantamento do estado do conhecimento sobre Políticas Públicas em Educação Ambiental, a partir dos artigos de periódicos científicos brasileiros indexados na base SciELO permitiu igualmente identificar uma lacuna, no que se refere às discussões acerca da democratização e direito de acesso à informação socioambiental. Apenas um dos 17 artigos apontados sobre Políticas Públicas em Educação Ambiental se referiu ao tema, por meio do Sistema Brasileiro de Informação em Educação Ambiental (SIBEA). Neste sentido, constata-se a necessidade de ampliar tal discussão neste cenário de pesquisas acadêmicas, por entender que a viabilização da democratização e do direito de acesso informação socioambiental dependem igualmente de uma ampla discussão na área de Políticas Públicas em EA e por ser a informação socioambiental um instrumento de transformação, um bem social e um direito coletivo dos cidadãos.

Pode-se concluir que a produção de artigos científicos acerca das Políticas Públicas em Educação Ambiental ainda se apresenta em número reduzido, o que torna cada vez mais importante não só o desenvolvimento de pesquisas teórico-práticas em razão destas, como igualmente quem as desenvolve, divulgá-las aos pares, por meio de publicações de artigos, a fim de proporcionar subsídios aos educadores ambientais, ao poder público e à sociedade em geral para o fortalecimento e articulação de ações, controle e participação social. Além disso, este estudo se propõe a fundamentar futuros trabalhos relacionados ao estado da arte sobre Políticas Públicas em Educação Ambiental no Brasil.

É importante ressaltar que, embora o estudo apresente como limitação considerar apenas os periódicos brasileiros indexados na base SciELO, os resultados aqui apresentados não podem ser negligenciados, visto que se trata da maior base brasileira de periódicos de acesso aberto, reconhecidos internacionalmente e academicamente e com representação de periódicos de qualidade, devido aos rigorosos critérios de indexação da referida base.

Portanto, acredita-se ter contribuído para um delineamento do estado do conhecimento sobre Políticas Públicas em Educação Ambiental no Brasil, a partir dos periódicos científicos brasileiros indexados na base SciELO, resgatando a produção científica sobre o tema e

permitindo igualmente mapear e identificar os processos dialógicos na área ao longo dos últimos anos.

De posse da conclusão da fundamentação teórico-conceitual, segue-se para a próxima seção dessa pesquisa, em que propriamente o tema de investigação do presente estudo será abordado, o Projeto Sala Verde (PSV) do Ministério do Meio Ambiente (MMA).

4 PROJETO SALA VERDE

Após a fundamentação teórico-conceitual como um processo de reflexão, apresenta-se, portanto, o tema de investigação da pesquisa, o Projeto Sala Verde (PSV), do Ministério do Meio Ambiente (MMA), a fim de compreender seus limites, desafios e potencialidades.

Ao longo dessa seção apresenta-se igualmente a análise e resultados da coleta de dados realizada com a equipe gestora do PSV, colaboradores e Salas Verdes. Tais dados são apresentados no texto, conforme os temas vão sendo discutidos, além de serem identificadas eventuais distâncias entre a concepção original do Projeto Sala Verde e sua prática atual, bem como se discute sua efetividade como instrumento de política pública de acesso e democratização da informação socioambiental.

Inicialmente, apresenta-se uma breve introdução do estado do conhecimento sobre o PSV, conforme produção científica em periódicos, teses e dissertações. Esse delineamento foi realizado na fase inicial da presente pesquisa, em 2015, sendo utilizadas as seguintes bases de dados: Catálogo de Teses e Dissertações da CAPES (Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior); Portal Brasileiro de Publicações Científicas em Acesso Aberto (Oasisbr); Biblioteca Digital Brasileira de Teses E Dissertações (BDTD); Currículo Lattes (pesquisa em busca avançada - assunto); Portal de Periódicos Capes; Base de periódicos da Scientific Electronic Library Online (SciELO).

Tais pesquisas levaram à reflexão e síntese sobre a produção na área e a constatação da hipótese levantada, de que a produção sobre o tema apresentava-se escassa e de que não haviam sido realizados trabalhos acadêmicos específicos, no Brasil, sobre o PSV como um todo. As pesquisas publicadas apenas citam o PSV e as Salas Verdes, ou abordam uma Sala Verde específica. Também foi constatada uma tese de doutorado, realizada em 2010, no Paraguai, na *Universidad Evangélica del Paraguay*, intitulada *Projeto Sala Verde na Região Sul do Brasil: subsídios para o estabelecimento de um novo programa de gestão diante das evidências observadas pelos educadores*, cujo autor foi Marco Aurélio Locateli Verdade, coordenador do Centro de Educação Ambiental (CEA) Sala Verde Ligia Rockenbach, Alvorada (RS), contudo, a pesquisa deu ênfase ao PSV na Região Sul do Brasil.

Para a construção de um panorama atualizado do PSV, buscou-se variadas fontes a respeito da equipe gestora do PSV e seus colaboradores e das Salas Verdes. Para tal, foram levantadas e pesquisadas as seguintes fontes de informação:

- produção científica levantada por meio do estado do conhecimento sobre o PSV;
- canais de comunicação do PSV (*Facebook, Blog, Site, Lista de discussão*);

- relatórios de gestão das Salas Verdes (SVs);
- relatórios de gestão e balanço do Departamento de Educação Ambiental (DEA) e do Ministério do Meio Ambiente (MMA);
- boletins Sala Verde;
- dados obtidos por meio de entrevistas por e-mail e conversas pelo *Skype* com a equipe gestora do PSV; com uma colaboradora do PSV no seu período inicial e gestores de Salas Verdes;
- vídeo do Encontro de SVs (2014) e da Reunião Nacional de Salas Verdes (2017);
- documentos e declarações gerados nos Encontros e Reuniões das SVs;
- publicações nos *sites* do MMA e PSV;
- produtos/resultados de consultorias do PSV;
- informações diversas recebidas/trocadas com equipe gestora do PSV (DEA/MMA), membros das Salas Verdes e pessoas que mantiveram envolvimento com o PSV em consultorias e prestações de serviços por e-mail, *Skype* e *Messenger*;
- projetos políticos pedagógicos das Salas Verdes;
- diagnósticos das Salas Verdes realizados pelo DEA/MMA (2004, 2007 e 2010);
- editais do PSV para seleção de Salas Verdes;
- cadastros das Salas Verdes;
- propostas de cursos de Educação a Distância (EaD) para as Salas Verdes;
- publicações do MMA em diversos documentos (políticas públicas - ProNEA, ProFEA, entre outras - programas, projetos);

No momento da coleta de dados, o Projeto Sala Verde encontrava-se subordinado ao DEA/MMA, cujos gestores eram Elias Nunes (Gerente) e Renata Maranhão (Diretora). A equipe de gestão do PSV estava representada por Ana Luisa Teixeira de Campos, Luciana da Graça Resende e Taiana Brito Nascimento. A coordenação do PSV, nesse momento, era exercida por Taiana Brito Nascimento, porém, a mesma explicou que a coordenação era vista apenas como um ponto focal dentro do DEA, não havendo hierarquia, sendo solicitado o encaminhamento do questionário da coleta de dados para o e-mail geral do Projeto, a fim de ser respondido institucionalmente, em nome do Departamento de Educação Ambiental. Contudo, a ideia inicial para a coleta de dados era enviar três modelos de questionário: um para a equipe do PSV, um para a coordenadora do Projeto e um para os gestores do DEA, o que não foi aceito por eles. O e-mail enviado pela equipe Sala Verde, em 18 de julho de 2018, confirma tal afirmação:

Bom dia, Cibele, desculpe-nos pela demora no retorno. Estamos com muitas ações vibrantes e simultâneas aqui no Departamento. Conversamos, equipe salas verdes e chefia, e entendemos que seria adequado enviar-lhe uma resposta em nome do Departamento e não em formulários individualizados, como pretendia. Nosso objetivo foi fornecer a você a visão institucional por trás do Projeto. Respostas separadas seriam redundantes, já que chefia e equipe estão comprometidas no desenvolvimento desta visão única. Qualquer dúvida, estamos à disposição. Equipe Salas Verdes.

A coleta de dados que auxiliou a compor o panorama atual do PSV envolveu: a equipe de gestão do Projeto Sala Verde, representada no momento da coleta por Ana Luísa Campos, Luciana Resende, Taiana Brito Nascimento, Elias Nunes (Gerente DEA) e Renata Maranhão (Diretora DEA); equipe técnica colaboradora do PSV, de outubro de 2006 a julho de 2009, representada por Renata Frechiani Dalla Bernardina; consultores do PSV, representado por Fábio Deboni da Silva; coordenadores de Salas Verdes, representados por José Matarezi, Juliano Raramilho e Vânia Carozzo (gestores de Salas Verdes, com envolvimento no PSV há mais de 10 anos e organizadores da Reunião Nacional de Salas Verdes de 2017¹⁵²); e as Salas Verdes, representadas por 28 Salas que responderam ao questionário.

A seguir, apresenta-se um panorama geral do Projeto, elaborado por meio da produção científica investigada, de documentos do MMA e os fornecidos pelas Salas Verdes (SVs) e pela equipe gestora do PSV, além da coleta de dados por meio das entrevistas e aplicação de questionário.

O cenário em que o PSV foi projetado parte da criação da Política Nacional de Educação Ambiental (PNEA) em 1999, que desde sua regulamentação, em 2002, passou a ser coordenada pelo Ministério do Meio Ambiente (MMA) e pelo Ministério da Educação (MEC), na figura de Órgão Gestor da PNEA. A Coordenação Geral de Educação Ambiental (CGEA/MEC) coordenava as ações do Órgão Gestor no âmbito do ensino formal e o Departamento de Educação Ambiental (DEA/MMA) coordenava no ensino não formal e informal. Portanto, as ações educativas que se desenvolviam através de práticas sociais não escolares eram coordenadas pelo DEA/MMA (BRASIL, 2008).

Segundo Tamaio, (2007), a Diretoria de Educação Ambiental (DEA)¹⁵³ foi instituída pelo MMA em 1999, com a missão de desenvolver ações de políticas públicas nacionais, embasadas nas diretrizes definidas pela lei n.º 9.795/99, que estabelece a PNEA. Suas ações

¹⁵² A Reunião Nacional de Salas Verdes, intitulada como *Nova identidade para a Política Pública Projeto Sala Verde*, ocorreu em 19 de setembro de 2017, e fez parte da programação do IX Fórum Brasileiro de Educação Ambiental (FBEA - Balneário Camboriú (SC) - UNIVALI). Os coordenadores do evento foram quatro gestores de Salas Verdes: Cibele V. Dziekaniak, José Matarezi, Juliano Raramilho e Vânia Carozzo.

¹⁵³ A partir do Decreto n.º 6.101/2007, de 26 de abril de 2007, a Diretoria de Educação Ambiental se tornou Departamento de Educação Ambiental (DEA), extinto no governo de Jair Bolsonaro (2019).

se desenvolveram na esfera da formulação e da gestão de políticas públicas, por meio de articulações e fortalecimentos de instâncias e fóruns representativos da sociedade, tais como: o Órgão Gestor da PNEA, as Comissões Estaduais Interinstitucionais Estaduais de Educação Ambiental (CIEAs), as Redes de Educação Ambiental, os Fóruns de ONGs e os campos da formação e da comunicação ambientalista. Este estilo de política repercutiu em um conjunto de programas e projetos e foi neste contexto que nasceu o Projeto Sala Verde (PSV), coordenado pelo DEA/MMA até 2018.

Contudo, já nos primeiros dias da nova gestão, em janeiro de 2019, o governo de Jair Bolsonaro, a partir de Medida Provisória (MP) e decretos que entraram em vigor, colocou as políticas socioambientais em xeque, segundo o Instituto Socioambiental, em seu artigo intitulado: O que muda (ou sobra) no Meio Ambiente *com a reforma de Bolsonaro?* Tal artigo critica a drástica reestruturação do MMA pelo novo governo levando, inclusive, à extinção do DEA:

[...] alteraram as atribuições formais dos ministérios, produzindo a mais drástica reestruturação dos órgãos de primeiro escalão desde o governo Collor (1990-1992). A conclusão é de que as políticas socioambientais brasileiras, construídas em 40 anos de avanços e reconhecidas internacionalmente, foram colocadas em xeque. O Ministério do Meio Ambiente (MMA) não apenas perdeu poder político, mas está agora subordinado a interesses econômicos e a outras áreas da administração. [...] O Departamento de Educação Ambiental também foi extinto e a temática tem agora só menções genéricas na própria pasta ambiental e no Ministério da Educação. (INSTITUTO SOCIOAMBIENTAL, 2019, p. 1).

Em 2019, portanto, com a reestruturação do novo governo, o DEA foi extinto¹⁵⁴. Neste contexto, a continuidade do PSV, coordenado pelo extinto Departamento de Educação Ambiental do MMA por quase 20 anos, desde seu início, em 2000, até 2018, foi abalada, sendo questionado nas redes sociais qual seria o futuro do PSV. Contudo, o Projeto Sala Verde passou a ser coordenado pelo Departamento de Documentação da Secretaria de Ecoturismo do MMA. Conforme resposta da nova equipe de gestão do PSV¹⁵⁵:

[...]. A princípio, grande parte dos projetos do extinto DEA, estão sendo coordenados pelo Departamento de Documentação [da Secretaria de Ecoturismo do Ministério do Meio Ambiente (SEEC/MMA)]. Caso haja alguma mudança, as Salas Verdes serão comunicadas. Pode ser que não aconteçam novas mudanças, por isso, o

¹⁵⁴ “O caráter crítico e transformador da Educação Ambiental é o principal motivo para que ela seja mais um dos alvos de ataques por parte do governo federal recém-eleito, ‘um governo conservador, que não quer que a educação ambiental ou a educação de modo geral provoque nenhuma forma de reflexão crítica em relação aos contextos vividos por comunidades, por escolas, enfim, pelas culturas locais’, pondera Martha. Martha Tristão é membro da Rede de Educadores Ambientais do Espírito Santo (RECEA) e da Associação Nacional de Pesquisa e Pós-Graduação em Educação (ANPED).” Disponível em: <https://seculodiario.com.br/public/jornal/materia/educadores-ambientais-se-mobilizam-contr-extincao-de-orgao-gestor-federal> .

¹⁵⁵ Resposta da nova equipe de gestão do PSV pelo *Messenger*, em 06 de junho de 2019.

Departamento responsável hoje, é o de Documentação. (SALAS VERDES, 2019, p. 1).

A compreensão do Projeto Sala Verde tanto como um instrumento de Política Pública como uma Política Pública que compõe e operacionaliza outras Políticas Públicas como, por exemplo, a PNEA, o ProNEA, o ProFEA, entre outras, se deu baseado em Secchi (2012), a partir dos estudos do campo das Políticas Públicas (processo de elaboração (ciclo), principais atores e instrumentos, avaliação, participação social e do controle) e da trajetória do delineamento das Políticas Públicas em EA.

Feitas tais considerações, chega-se no momento da descrição da trajetória do PSV e de apresentar seu panorama.

4.1 Panorama do PSV

O Projeto surgiu em 2000, a partir da demanda espontânea por publicações e informações que chegavam ao Centro de Informação e Documentação Ambiental (CID Ambiental) do MMA. Nesse primeiro momento, a distribuição dos materiais possibilitava a democratização da informação, mas não permitia o acompanhamento através de um processo de avaliação e monitoramento. Visando aprimorar esta dinâmica de interação entre o MMA e as instituições proponentes, em 2004, iniciou-se o processo de seleção de Salas Verdes (SVs), por meio de Edital (BRASIL, 2006).

Os editais para seleção de novas Salas Verdes definem elementos fundamentais para a constituição e reconhecimento do Projeto, tais como: Projeto Político Pedagógico (PPP); equipe técnica responsável pela implementação do PPP e manutenção do acervo; espaço físico; e garantia de administração e sustentabilidade. Em contrapartida a tais exigências, conforme consta no Relatório de Gestão do DEA de 2007-2008, o compromisso do DEA era:

Ao assinar o Termo de Compromisso com cada Sala selecionada, o DEA se compromete a: a) viabilizar apoio técnico continuado; b) ceder à chancela deste Ministério; c) encaminhar semestralmente a todas as Salas contempladas um kit com diversas publicações e um banner da Sala Verde; d) acompanhar e monitorar as atividades; e) dar visibilidade às ações das Salas e promover a comunicação e articulação das mesmas (BRASIL, 2008, p. 56).

Segundo Brasil (2012c), o CID Ambiental foi o incentivador da implantação de Salas Verdes. Esta foi uma estratégia de encaminhar as demandas que estavam surgindo referentes a um apoio maior do MMA para além da mera distribuição de livros. No período anterior ao ano 2000, o que vinha ocorrendo é que o público que acessava ou visitava as dependências do CID Ambiental acabavam por solicitar publicações e informações para que eles próprios

pudessem levar a seus municípios e, por conta própria, disponibilizá-los à população interessada no tema.

Este processo pode ser entendido como sendo o embrião do Projeto Sala Verde e embora num primeiro momento tenha demonstrado sua positividade, por avançar na direção na disseminação de informações e materiais produzidos e/ou disponibilizados pelo MMA, mas num segundo momento deparou-se em algumas dificuldades: - Falta de garantia de que aqueles materiais e informações estivessem sendo efetivamente disponibilizados à população do município/região em questão; - Carência de informações complementares posteriormente à retirada do material por parte destes técnicos e gestores; - A disponibilização de materiais ficava restrita a pessoas e instituições que acessavam diretamente ao CID Ambiental, requerendo no mínimo uma visita (presencial) a Brasília, característica esta que se tornava um fator excludente à maioria dos municípios e organizações, especialmente aqueles considerados menores; - Criava-se uma relação muito mais entre CID/MMA e as pessoas que retiravam os materiais do que a nível interinstitucional; - Carência de estratégias de monitoramento e avaliação da utilização destes materiais nos municípios envolvidos. (BRASIL, 2012c, p. 1).

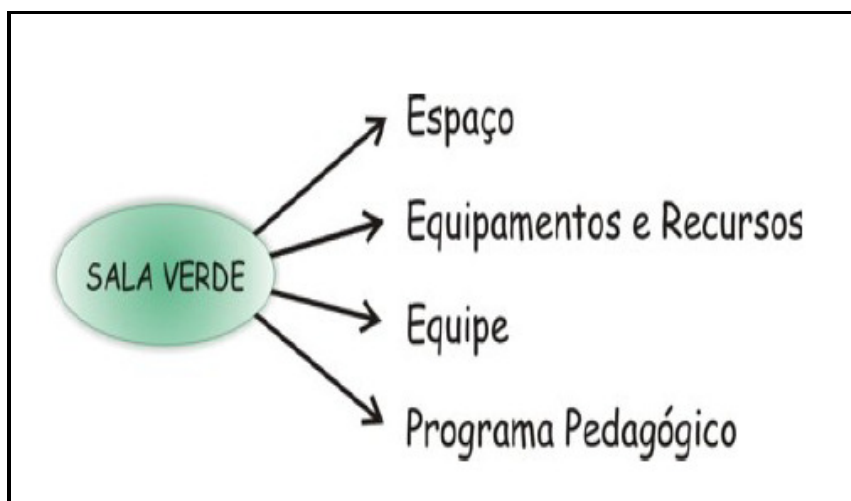
Inicialmente, o PSV foi concebido com foco no caráter “biblioteca” que estes espaços poderiam assumir e, a partir do desenvolvimento/evolução do Projeto, visualizaram-nas como espaços com múltiplas potencialidades que, além da disponibilização e democratização do acesso às informações, pudessem desenvolver diversas ações/atividades de EA, a partir da formação de parcerias com demais instituições para o desenvolvimento de projetos (BRASIL, 2012c).

Sendo assim, o Projeto Sala Verde insere-se no contexto das Políticas Públicas de Educação Ambiental desenvolvidas no Brasil e consiste no incentivo à implantação de espaços educadores socioambientais para atuarem tanto como potenciais centros de informação como de formação ambiental. Oliveira (2014, p. 1) ressalta que:

Cada Sala Verde é única. Não há um padrão pré-definido ou um formato modelo para as unidades. A instituição deve configurá-la considerando a identidade institucional e o público com que trabalha. [...] As instituições participantes do projeto estão distribuídas em quase todos estados e no Distrito Federal. Estão localizadas, em sua maioria, em prefeituras municipais, secretarias de meio ambiente, secretarias de educação, institutos federais e universidades, mas também em conselhos gestores de Unidades de Conservação (UCs) e organizações não governamentais.

As Salas Verdes configuram-se em uma iniciativa que dispõe de quatro elementos fundamentais, conforme explicitado abaixo na figura 19:

Figura 19 - Elementos fundamentais para uma Sala Verde.



Fonte: Edital seleção PSV (2013, p. 5).

Além da disseminação de informações socioambientais e da garantia do direito de acesso à informação socioambiental, as Salas Verdes têm por missão colaborar com ações de reflexão e construção do pensamento/ação ambiental. De acordo com Brasil (2012c, p. 2):

O Departamento de Educação Ambiental (DEA) parte da compreensão de que a Sala Verde deve cumprir um papel de dinamizadora de espaços/iniciativas já existentes, numa perspectiva articuladora e integradora. A Sala Verde pode e deve estabelecer parcerias locais e regionais, com autonomia e iniciativa própria, contando com a possibilidade de apoio institucional. Cada Sala Verde é única, não há um padrão pré-definido ou um formato modelo para ela. Cada instituição deve configurá-la à sua maneira, levando em consideração a identidade institucional e o público com quem trabalha, dialogando as potencialidades com as particularidades locais e regionais e, também deve buscar orientar as ações, através de um processo constante e continuado de construção, implementação, avaliação e revisão de seu Projeto Político Pedagógico. Atualmente, as Salas Verdes representam um potencial de capilaridade e de integração de Políticas Públicas, que pode ser representado pela pluralidade de suas propostas, pela diversidade do público atendido e pelos vários tipos de instituições que aportam Salas Verdes.

Em diversos documentos, as SVs igualmente são consideradas como Centros de Educação Ambiental (CEA). A fim de se esclarecer algumas dúvidas pertinentes sobre o tema, foi realizado contato com Fábio Deboni da Silva, autor da primeira dissertação sobre Centros de Educação Ambiental (CEAs) no Brasil, no ano de 2013, durante a elaboração do projeto de seleção para o doutorado em EA da FURG. Em entrevista, foi perguntado à Silva (2013):

As Salas Verdes também podem ser vistas como CEAs, porém, com o diferencial de que são CEAs chancelados pelo MMA, concorda com isso? Em momento algum a Rede CEAs menciona as SVs em seus exemplos e percebe-se que as Salas Verdes não foram citadas em seu trabalho de dissertação como exemplo de CEA, talvez por que quando você publicou sua dissertação as SVs estavam ainda no seu início de implantação e definição? A Rede CEAs nasceu antes das Salas Verdes, por isso não consta nada sobre as SVs na Rede CEAs. Na verdade, a Rede CEAs nasceu e parou

logo no final do governo FHC [...]. A partir de 2004, fomos retomando a proposta das Salas Verdes, que era um projeto muito tímido e sem critérios no MMA. (SILVA, 2013, p. 1).

No diagnóstico das Salas Verdes de 2010, também elaborado por Fábio Deboni da Silva, consta que:

As Salas Verdes encontram-se desde sua concepção num dilema, mais acentuado recentemente. Não se vêem como “bibliotecas” e tampouco se assumem como um Centro de Educação Ambiental (CEA), ainda que o queiram ou tentem sê-lo. Enfrentam o desafio de buscarem se constituir como um CEA, mesmo sendo visto pelos públicos com os quais lidam como meras bibliotecas. Evidentemente que esta percepção genérica serve apenas para constituir um pano de fundo dos dilemas colocados para as Salas Verdes na atualidade. Conforme citação no diagnóstico das SVs de 2004, elaborado por você, consta "da possibilidade de se enxergar e entender estas iniciativas – Salas Verdes – como sendo embriões de Centros de Educação Ambiental (CEAs)". Achas que atualmente poderíamos dizer que esta concepção mudou e já podemos considerar várias Salas Verdes como CEAs, partindo-se da concepção de que “considera-se como Centro de Educação Ambiental toda aquela iniciativa que contemple as quatro dimensões: espaço físico, equipamentos e entorno; equipe educativa; projeto político pedagógico; estratégia de sustentabilidade.”, uma vez que, diversas SV igualmente contemplam as quatro dimensões atualmente? *Na minha visão, as Salas Verdes são um tipo de Centro de Educação Ambiental (CEA), sem dúvida. (SILVA, 2013, p. 1).*

Nesse contexto, define-se Centro de Educação Ambiental (CEA), segundo o CONAMA como:

Art. 1.º Para efeito desta Recomendação, é considerado Centro de Educação Ambiental - CEA, independentemente de sua denominação, toda iniciativa pedagógica de educação formal, não formal e informal que disponha das seguintes dimensões: I - espaços e equipamentos educativos; II - equipe educativa; e III - projeto político-pedagógico. Art. 2.º Os CEA terão como objetivos, dentre outros: I - disponibilizar informações de caráter socioambiental para o desenvolvimento das atividades de educação ambiental; II - incentivar processos de reflexão crítica sobre os problemas ambientais atuais, visando à revisão de valores e comportamentos individuais e sociais aos quais se relacionam; III - promover ações formativas e de capacitação em educação ambiental; IV - desenvolver atividades interpretativas, de sensibilização, de contato com a natureza e de interpretação histórico-cultural; V - delinear e implementar projetos, processos e eventos relacionados à educação ambiental; VI - articular e apoiar grupos, entidades, instituições e pessoas para potencializar ações comunitárias locais; VII - constituir-se em espaço educativo, de lazer e de convivência, com a realização de atividades lúdicas, esportivas e culturais; VIII - desenvolver projetos de pesquisa, produção ou socialização do conhecimento, inclusive os saberes locais, tradicionais e originais; e IX - promover o intercâmbio científico, técnico e cultural entre os CEAs, entidades e órgãos nacionais e estrangeiros na área socioambiental. (BRASIL, 2011b, p. 1).

Além das SVs serem consideradas como Centros de Educação Ambiental (CEAs), chanceladas pelo MMA, igualmente são compreendidas por este Ministério como instrumentos estratégicos para a concretude de outras políticas públicas, como a PNEA, por exemplo, conforme consta no novo *site* do PSV (2019, p. 1)¹⁵⁶:

¹⁵⁶ Conforme Salas Verdes (2019), o PSV passou a ser coordenado pelo Departamento de Documentação da Secretaria de Ecoturismo do MMA no início de 2019. Essa nova gestão do PSV lançou em 05 de junho de 2019 um novo site para o PSV. Disponível em: <http://salasverdes.mma.gov.br/rt6ret/>.

O MMA parte da compreensão de que a Sala Verde é parceira efetiva de suas ações na ponta, ou seja, é parte fundamental para dar concretude à Política Nacional de Educação Ambiental (lei n.º 9.795/99). Para isto, a Sala Verde deve também articular-se com iniciativas já existentes, podendo estabelecer parcerias locais e regionais, com autonomia e iniciativa própria.

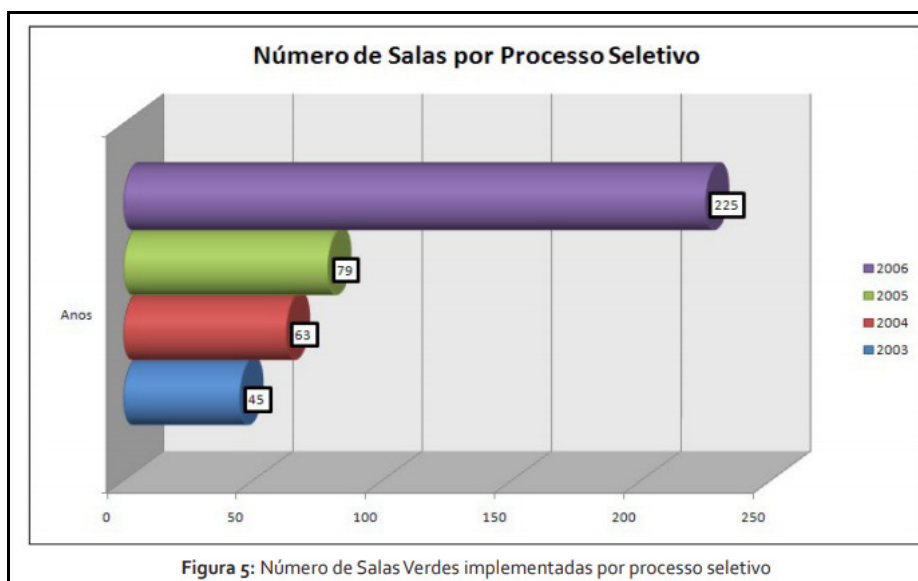
O Programa de Formação de Educadores(as) Ambientais (ProFEA) é outra política pública que se apoia nas SVs com vistas a sua implementação, conforme consta:

Outras duas ações desenvolvidas pela DEA com vistas à implementação do ProFEA são: Municípios Educadores Sustentáveis (MES) e Salas Verdes. Essas ações - Coletivos Educadores, MES e Salas Verdes - são abordadas nos três itens iniciais desta descrição sobre os Processos Formadores em Educação Ambiental. (BRASIL, 2006?, p. 2)

Em relação aos editais de seleção, foram lançados até o presente momento cinco editais para seleção de Salas Verdes, nos respectivos anos: 2004, 2005, 2006, 2013 e 2017 (ANEXO B). Apesar de um grande esforço para se conseguir todos os editais de seleção de Salas Verdes lançados desde o início do Projeto, não foi possível localizar os editais dos anos de 2004 e de 2006. O PSV igualmente não dispõe de tais documentos, ou seja, o histórico do PSV não foi preservado pelos seus gestores e isso carece ser realizado, a partir de Repositórios Digitais, por exemplo. Os editais faltantes foram solicitados na lista de discussão do PSV e nas redes sociais, todavia, ninguém mais os possui.

Conforme Brasil (2006c), a partir do levantamento das relações já existentes de algumas instituições com o CID Ambiental, relativas à política de distribuição de materiais bibliográficos, foram mapeadas 99 instituições atendidas. Essas instituições foram convidadas a conhecer e participar de um novo modelo de distribuição de materiais, que contemplasse a ação ambiental. Em decorrência dessas ações, foram criadas as primeiras 45 Salas Verdes, por demanda espontânea. No gráfico apresentado na figura 20 apresenta-se o total de Salas selecionadas nos processos seletivos realizados:

Figura 20 - Total de Salas Verdes por processo seletivo.



Fonte: (BRASIL, 2006c, p. 22).

No edital de 2005, os municípios desfavorecidos de Salas Verdes das Regiões Norte, Nordeste e Centro-Oeste tiveram uma vantagem adicional na pontuação (10 pontos) do processo seletivo, embora as exigências tenham sido as mesmas. Tal ação buscou a equiparação da representatividade do Projeto nas Regiões e estimular a presença da ação em todos os Estados do país (BRASIL, 2006). Já o edital de 2006 teve o diferencial da descentralização do processo de seleção:

As metas de desenvolvimento da ação avançaram e culminaram na descentralização do processo de seleção com o lançamento do Manual do Processo Seletivo 01/2006. Foram instituídas 17 câmaras técnicas temporárias de análise - 16 câmaras estaduais e uma em Brasília - que contaram com a participação das CIEAs, Núcleo de Educação Ambiental (NEAs) do IBAMA, Coletivos Jovens, Coletivos Educadores, Redes de Educação Ambiental e outros parceiros. Cada Câmara Técnica recebeu propostas de seu Estado para análise e orientação do processo de seleção e de ajuste de propostas, além de se comprometer com o acompanhamento e desenvolvimento das Salas Verdes que ajudou a selecionar. (BRASIL, 2006, p. 24).

Os Boletins do PSV (ANEXO G) publicaram diversas notícias relacionadas aos editais de seleção de Salas, conforme quadro 11 abaixo:

Quadro 11 - Notícias publicadas nos Boletins do PSV sobre seleção de SVs.

EDIÇÃO DO BOLETIM	NOTÍCIAS
Boletim SV n. 1, 2004.	<i>Projeto Sala Verde - Formas de participação</i> - Dos três mecanismos de implantação de Salas Verdes no país (demanda espontânea; demanda induzida (editais); e parcerias) somente o primeiro está temporariamente suspenso. Espera-se com esta ação, possibilitar oportunidades iguais as instituições e as regiões do país para apresentação de propostas através do lançamento de editais (demanda induzida). O próximo edital está confirmado para ser lançado em março de 2005. O outro mecanismo compreende as parcerias, que tem o objetivo de implantação de alas

	Verdes em maior quantidade, levando-se em consideração contextos regionais e/ou estaduais e instituições consideradas chaves para atingir setores estratégicos da sociedade. Saiba mais sobre as parcerias em andamento na coluna “Novos Parceiros”.
Boletim SV n. 2, 2005.	<i>Sala Verde nas Zonas Úmidas (Convenção Ramsar) Novos Parceiros</i> - As Diretorias de Áreas Protegidas e de Educação Ambiental do Ministério do Meio Ambiente firmaram parceria para divulgar informações sobre a importância e a necessidade da conservação das zonas úmidas, como são chamados os ecossistemas cobertos de água, como o Pantanal Matogrossense e os Lençóis Maranhenses. A parceria irá viabilizar a instalação nessas áreas de Salas Verdes. O lançamento dessa parceria, realizado no dia 2 de fevereiro, marcou a comemoração do Dia Mundial das Zonas Úmidas. As zonas úmidas abrigam uma das maiores diversidades biológicas do planeta e são consideradas um dos ambientes mais produtivos do mundo. A Convenção de Ramsar é um acordo internacional que define e lista as principais zonas úmidas do mundo. O Brasil tem oito Sítios Ramsar (áreas úmidas reconhecidas internacionalmente) distribuídos em mais de 6,5 milhões de hectares (veja relação abaixo). “O projeto Sala Verde será uma contribuição fundamental para a divulgação, nesses sítios, sobre as características, valores e diversidade das zonas úmidas. As pessoas, principalmente aquelas que residem próximas a um sítio RAMSAR, terão a oportunidade de compreender de uma forma mais lúdica e clara, essas áreas que ocupam uma grande parte do nosso território”, afirma Carolina Hazin, técnica responsável pela Convenção de Ramsar no Brasil. Com a parceria serão produzidas publicações específicas para contar a história dos Sítios Ramsar, sua importância cultural e econômica, seus valores e suas funções. O programa que já tem os recursos necessários garantidos para sua criação, vai permitir, ainda, a promoção de atividades educacionais, de caráter cultural e ambiental como exposições, mostras, seminários, teatros e eventos relacionados às ações socioambientais da região. A parceria com os Sítios Ramsar faz parte da estratégia da DEA de contribuir para transversalizar e enraizar a educação ambiental dentro do próprio MMA, atendendo a outros programas e projetos executados no Brasil e divulgá-los através das Salas Verdes. Sítios Ramsar no Brasil: • Reserva de Desenvolvimento Sustentável Mamirauá (AM); • Parque Nacional do Pantanal Matogrossense (MT); • Reserva Particular do Patrimônio Natural do SESC Pantanal (MT); • Parque Nacional da Lagoa do Peixe (RS); • Parque Nacional do Araguaia (TO); • Parque Estadual Marinho do Parcel Manuel Luiz (MA); • Área de Proteção Ambiental das Reentrâncias Maranhenses (MA); • Área de Proteção Ambiental da Baixada Maranhense (MA).
Boletim SV n. 3, 2005.	Projeto Sala Verde lança Novo Edital - O Edital (01/ 2005) para seleção de Salas Verdes foi lançado no dia 1º de março e prevê mais 50 novas Salas. Nesta versão do Edital serão aceitas propostas para Salas Verdes fixas quanto móveis (itinerantes) como, embarcações, vans, ônibus, caminhões, trens, trailers, dentre outros. Esse edital poderá ser acessado através das páginas www.salaverde.cjb.net e www.mma.gov.br no link “Editais e Eventos”. O processo de implantação das novas Salas Verdes selecionadas iniciará em junho e o Edital (02/ 2005) deverá ser lançado em agosto. (p. 2).
Boletim SV n. 4, 2005.	Edital 01/2005 - Breve Mais Salas Verdes - Terminou agora no final de abril o prazo para a entrega de propostas para novas Salas Verdes, segundo o Edital 01/2005. Como política do Projeto para ampliar o alcance de uma Sala Verde, foram aceitas propostas de unidades fixas e itinerantes, como embarcações, vans, ônibus, caminhões, trens e trailers. Agora em maio, de 02 a 31, iniciaremos a avaliação das propostas. Após a divulgação do resultado - a partir de 03 de junho no site www.salaverde.cjb.net - se iniciará o processo de implantação das novas unidades. Novo Edital (02/2005) deverá ser lançado em agosto. (p. 1).
Boletim SV n. 4, 2005.	<i>Resultado do processo de seleção de novas Salas Verdes</i> - O número de propostas recebidas para o processo de seleção do edital 01/2005 foi expressivo, foram 271 propostas. Este número e a qualidade das propostas recebidas tornaram possível que, além das 50 novas Salas previstas inicialmente, outras 29 fossem contempladas. Abaixo está representada a distribuição das novas Salas pelas regiões do país. Região Norte 11 Salas Verdes Região Nordeste 17 Salas Verdes Região Centro-Oeste 10 Salas Verdes Sudeste 18 Salas Verdes Sul 16 Salas Verdes O resultado final do processo de seleção e a lista de todas as propostas contempladas estão disponíveis no site www.salaverde.cjb.net . A equipe do projeto Sala Verde parabenziza e dá as boas vindas a todas as instituições contempladas! (p. 1).

Fonte: produzido pela autora.

De acordo com Verdade (2010), após 2007, o processo de implantação de novas Salas foi interrompido, com a possibilidade de abertura de novos espaços prevista para o ano de

2010. Raramilho (2018, p. 1) esclarece que “em 2010 não houve editais, na verdade, o MMA optou em cancelar algumas instituições que já possuíam espaço físico e desenvolviam atividades referentes a Educação Ambiental. Tal informação é confirmada, segundo o edital de seleção de Salas Verdes de 2013 (ANEXO B), onde explica que em 2010, considerando a elevada demanda por novas Salas e as dificuldades operacionais e financeiras para oficializá-las, o DEA optou por lançar um manual de apoio institucional para cancelar as instituições que já possuíam espaço físico, equipamentos e materiais, apoiando estruturas já existentes.

O diagnóstico do PSV realizado em 2010 (ANEXO E), apresenta uma crítica em relação ao crescente número de Salas e a falta de suporte dado às Salas já existentes:

Tem-se visto que, assim como a EA, as Salas Verdes são vistas com bons olhos pelos dirigentes do MMA. Entra ministro, sai ministro e permanece o desejo (pelo menos no discurso) de expandir da ordem de centenas para a casa do milhar o número de Salas Verdes no país. Entretanto, estas intenções não têm sido encaminhadas internamente de forma mais efetiva, dotando o DEA de condições políticas e objetivas (equipe, recursos materiais e financeiros) para promover este salto quantitativo, sem deixar de lado o suporte e o acompanhamento às Salas já existentes. (SILVA, 2010a, p. 17).

Já no edital de 2013, consta como meta selecionar até 100 (cem) instituições para recebimento da chancela do Projeto Sala Verde, em todo o território nacional, de acordo com as normas do programa e de seleção publicadas no edital. O mesmo edital destaca as vantagens em se obter o apoio institucional do MMA e o reconhecimento da iniciativa como Sala Verde:

Ao cancelar um projeto, o MMA reconhece a relevância deste e certifica que ele está de acordo com as diretrizes e objetivos da Política e do Programa Nacional de Educação Ambiental. Nesse sentido, entendemos que a participação de um projeto apoiado pelo governo federal dá credibilidade e fortalece a proposta, além de facilitar a articulação e o estabelecimento de parcerias com outras iniciativas locais. (Edital 2013, p. 6-7)¹⁵⁷.

No edital 2017 consta que “as propostas serão pontuadas, classificadas e 270 instituições receberão o banner do Projeto Sala Verde”. Contudo, pelo que consta no novo *site* do PSV, 320 Salas foram selecionadas nesse edital. Isso evidencia que o total de Salas Verdes existentes sempre gera imprecisão, tanto pela falta de cobrança pelo DEA/MMA da atualização dos dados prestados pelas SVs anualmente quanto pela desistência de algumas Salas, sem informar ao órgão gestor. Sendo assim, as informações sobre a totalização de SVs no país nunca foram exatas e, durante um longo período, o cadastro do PSV esteve desatualizado. A divergência quanto aos totais de Salas apresentam-se abaixo no quadro 12:

¹⁵⁷ Disponível em: <https://drive.google.com/file/d/18rFGg44bxSi1K7mqjC6YdrOrZgdu5BYk/view?usp=sharing>

Quadro 12 - Total de Salas Verdes no país.

ANO	TIPO DE DOCUMENTO	NÚMERO DE SALAS IMPLANTADAS	TOTAL DE SALAS EM ATIVIDADE
2005	Edital de seleção PSV 2005 (p. 15) (ANEXO B).	-	111
2007	Slide de apresentação do Projeto Sala Verde do Ministério do Meio Ambiente pelo DEA.	Informa o número de Salas implantadas por processo seletivo, sendo 45 salas em 2003, 63 em 2004, 79 em 2005 e 225 em 2006. Desde 2003 foram implantadas 412 Salas.	390
2008	Relatório do DEA (2007 a jul. 2008).	411	383
2010	Cadastro das Salas Verdes (publicado no <i>site</i> do PSV).	-	287
2011	Notícia veiculada no <i>site</i> do MMA	-	350
2012	E-mail enviado por Taiana Brito Nascimento/DEA com o cadastro geral que o DEA dispunha e que estaria sendo atualizado com as Salas no ano em vigor 2012.	-	309
2013	Edital de seleção PSV 2013 (ANEXO B).	Informa que desde 2004 foram implantadas 411 Salas Verdes. Das 411 Salas Verdes implantadas, 292 continuam em atividade. Abertura de mais 100 vagas em 2013.	292
2014	Oliveira (2014, p. 1).	-	358
2015	Novo <i>site</i> do Projeto Salas Verdes (2019).	Conforme consta no <i>site</i> do PSV de 2019: “Em 2015, o Projeto iniciou a comunicação com as Salas Verdes por meio das redes sociais. Foi criada uma página oficial do Projeto Sala Verde no <i>Facebook</i> (Projeto Sala Verde MMA), para potencializar a divulgação das ações realizadas pelas instituições e a troca de experiências entre as Salas Verdes, que nesse ano totalizavam 310 espaços.” ¹⁵⁸	310
2015	Página do PSV no <i>site</i> do MMA (2015) ¹⁵⁹ .	-	365
2016	Página do PSV no <i>site</i> do MMA (2016).	-	329
2016	Listagem com o cadastro de Salas Verdes do DEA/MMA, fornecido pela equipe Sala Verde por e-mail em 04-04-16.	-	357
2017	Edital de seleção de SVs 2017	O Novo edital (2017) do Projeto esclarece que 270 instituições receberão o banner do Projeto Sala Verde conforme alguns critérios de prioridade.* *Contudo, foram selecionadas 320 Salas, conforme divulgação no novo <i>site</i> do PSV (2019).	320
2018	Listagem com o cadastro de Salas Verdes do DEA/MMA,	-	310

¹⁵⁸ Disponível em: <https://www.mma.gov.br/educacao-ambiental/educocomunicacao/salas-verdes.html>.

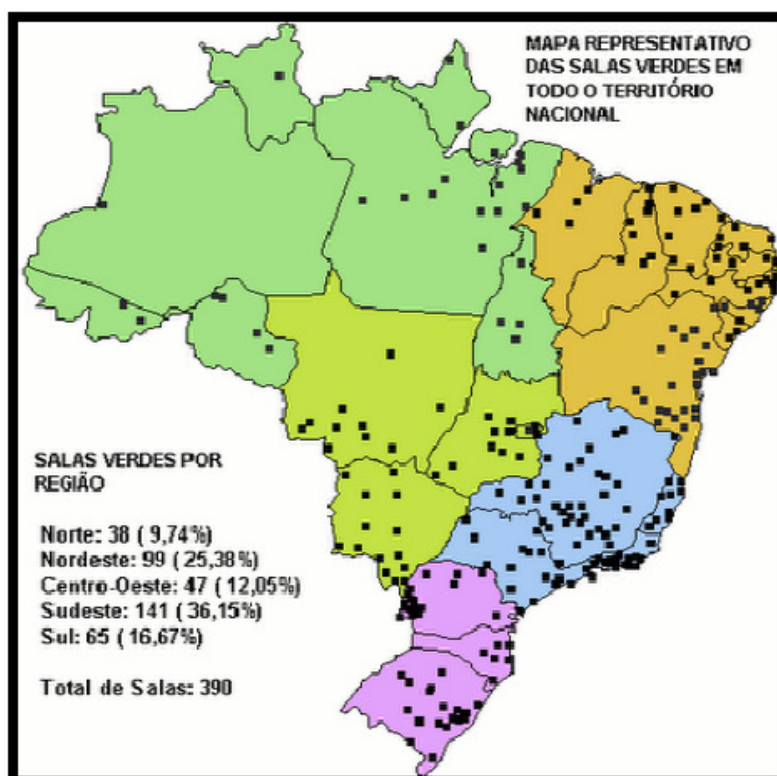
¹⁵⁹ Disponível em: <https://www.mma.gov.br/educacao-ambiental/educocomunicacao/salas-verdes.html>

	fornecido pela equipe Sala Verde por e-mail em 10-05-18.		
2018	Facebook Projeto Sala Verde (MMA) ¹⁶⁰ .	Foram selecionadas 243 entidades que estão aptas a se tornarem Salas Verdes. O Departamento de Educação Ambiental do MMA esclarece, no entanto, que o número pode subir, já que ainda há entidades com pendências de documentação. Até o momento, no total, já são 553 entidades em todo o país habilitadas pelo Projeto.	553
2018	Site do PSV.	Confira o cadastro atualizado das salas verdes (Atualização em 16 de julho de 2018). Esse cadastro inclui as novas Salas Verdes, selecionadas na chamada n.º 01/2017. ¹⁶¹	638
2019	Novo site do Projeto Sala Verde (2019) ¹⁶² .	-	640

Fonte: produzido pela autora.

De acordo com Verdade (2010), foi disponibilizado no site do MMA um mapa com a distribuição das Salas Verdes por Região do país, havendo 390 Salas, até 03 de julho de 2007, conforme ilustrado na figura 21:

Figura 21 - Mapa representativo das Salas Verdes no território nacional (2007).



Fonte: Site do MMA (apud VERDADE, 2010, p. 49).

¹⁶⁰ Disponível em: <https://www.facebook.com/groups/352655891875643/>.

¹⁶¹ Disponível em: <https://www.mma.gov.br/informma/item/10517-espaa%C3%A7o-das-salas-verdes.html>.

¹⁶² Disponível em: <http://salasverdes.mma.gov.br/>.

Segundo Oliveira (2014, p. 1), a distribuição das Salas Verdes por Região, no ano de 2014, eram: “a região Sudeste possui o maior número de Salas Verdes no país, com o total de 128. Na região Sul são 87 Salas cadastradas e no Nordeste são 84 unidades. A região Centro-Oeste possui 35 Salas Verdes e a Região Norte 24 espaços”. Estas estatísticas totalizam 358 Salas cadastradas pelo PSV, evidenciando a descontinuidade de várias Salas, uma vez que, em 2007, o PSV apontava para 390, sendo que em 2013 foram oferecidas 100 novas vagas. Destaca-se, igualmente, um número menor de Salas nas Regiões Norte, Nordeste e Centro-Oeste do país, embora no edital de 2005, as propostas apresentadas por tais Regiões tiveram vantagem adicional na pontuação, sobretudo para aqueles municípios onde não existem SVs implantadas. Abaixo, na figura 22, apresenta-se o mapa representativo das SVs em 2014.

Figura 22 - Mapa representativo das Salas Verdes no território nacional (2014).

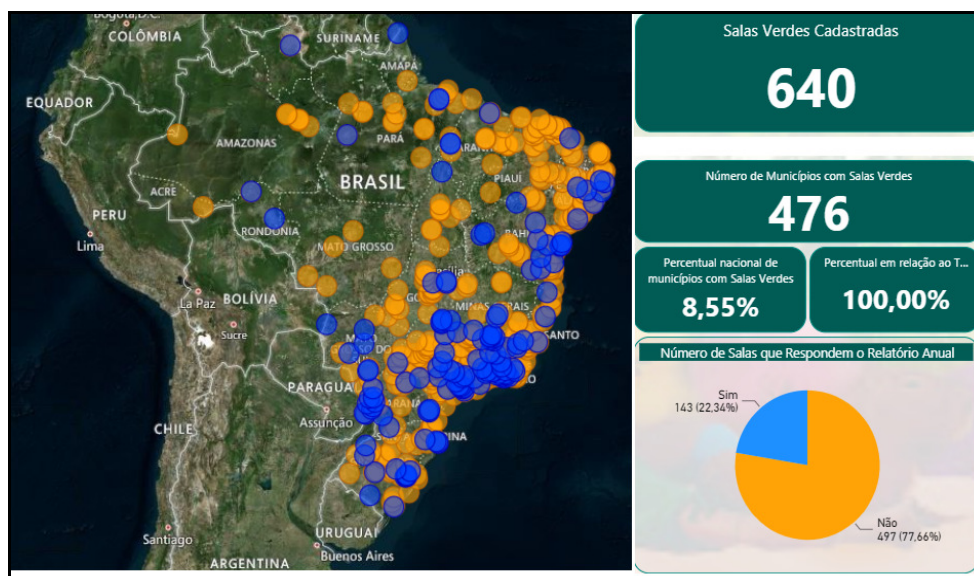


Fonte: Oliveira (2014, p. 1).

Atualmente, conforme listagem apresentada no site do PSV, atualizada em 28 de julho de 2019 (APÊNDICE A)¹⁶³, encontram-se cadastradas 640 Salas Verdes. No novo site do PSV igualmente apresentam-se dados referentes ao número de municípios com Salas e seu percentual nacional, a partir do total de 640 SVs cadastradas, além disso, permite a visualização de tais SVs no *maps*, de acordo com a figura 23.

¹⁶³ Disponível em: <http://salasverdes.mma.gov.br/salas/>.

Figura 23 - Mapa representativo das Salas Verdes no território nacional (2019).



Fonte: elaborado pela autora, a partir de dados disponibilizados no *site* do PSV (2019)¹⁶⁴.

Conforme consta em alguns editais, a chancela do MMA recebida pelas Salas Verdes tem vigência por tempo indeterminado, desde que apresentado, anualmente ou quando solicitado, dados e relatórios referentes às atividades realizadas. Caso a instituição queira encerrar a atividade da sua Sala Verde, a solicitação deve ser enviada via ofício para a coordenação do PSV. Entretanto, isso não tem acontecido como procedimento padrão e não há cobranças do PSV às Salas, conforme evidencia as estatísticas no *site* do PSV, em relação ao número de Salas que enviam relatórios, que será abordado mais adiante.

Um ponto positivo do Projeto foi a articulação, desde sua implantação, de instrumentos de comunicação, visando o diálogo e a troca de informações entre o órgão gestor e entre as próprias Salas Verdes, são eles: lista de discussão do grupo; *site e blog* do Projeto; Boletim Sala Verde (teve apenas sete edições publicadas¹⁶⁵); *Facebook*.

Em relação ao Boletim Sala Verde, seu lançamento se deu em novembro/dezembro de 2004, a fim de servir como um mecanismo facilitador da comunicação entre as Salas Verdes e o DEA/MMA. Conforme consta no Boletim n.º 1:

O propósito deste Boletim é o de facilitar informações e notícias para e entre as Salas Verdes. Terá uma periodicidade bimensal e trará informações da coordenação

¹⁶⁴ Disponível em:

<https://app.powerbi.com/view?r=eyJrIjojYmNmYWJmOGItYjg3Mi00MGQ4LTg2ZTgtZjYxZDg4N2YyOTdhIiwidCI6IjJmY2ZmE5LTNmOTMtNGJiMS05ODMwLTZyNDY3NTJmMDNINCIsImMiOiJF9>.

¹⁶⁵ Acesso ao grupo de discussão do Projeto Sala Verde: projetosalaverde@yahoo.com.br. Página do Projeto Sala Verde: www.mma.gov.br/ea. Blog do Projeto Sala Verde: <http://salasverdes.blogspot.com.br>. Boletim Eletrônico Sala Verde: http://www.mma.gov.br/estruturas/educamb/_arquivos/bsv1.pdf. Facebook: <https://www.facebook.com/groups/352655891875643/?fref=mentions>.

do Projeto (Diretoria de Educação Ambiental) e das Salas Verdes. Este importante instrumento de comunicação contribuirá também para divulgar a existência e as ações das Salas Verdes junto a sociedade. Cada Sala poderá encaminhar notícias e informações por e-mail. [...] Este Boletim inicia com a proposta de ser divulgado de dois em dois meses, mas de acordo com a demanda e a alimentação com notícias e informações, podemos organizá-lo com uma periodicidade maior. (BOLETIM SALA VERDE, 2004, p. 1).

O Boletim Sala Verde trazia dicas de sites, parcerias, informações sobre os projetos pedagógico das Salas, atividades, divulgações de fontes de informações digitais, dentre outras. As Salas Verdes eram incentivadas a participar de sua elaboração encaminhando notícias, fotos, dicas e relatos de experiências ou projetos. Destaca-se a preocupação do DEA, na época, com a disseminação da informação às SVs, uma vez que no Boletim haviam diversas divulgações sobre fontes de informações, além da realização de compra de materiais para as Salas, conforme publicação. Porém, no total, foram publicados apenas sete Boletins, no período de 2004-2006, conforme figura 24:

Figura 24 - Boletim Sala Verde (2004-2006).



Fonte: produzido pela autora.

Para subsidiar o trabalho das Salas Verdes e demais Centros de EA, foram elaborados pelo DEA/MMA materiais orientadores (ANEXO F), de apoio e de divulgação. Contudo, dos diversos aspectos que poderiam ser abordados em tais manuais, apenas questões voltadas ao Projeto Político Pedagógico foram apresentadas. Sugere-se que os demais aspectos sejam

contemplados em novas edições de manuais orientadores e que os mesmos continuem sendo elaborados.

Como forma de diálogo entre as Salas e o órgão gestor do Projeto, foram realizados alguns encontros, que também contribuíram com a integração das atividades desenvolvidas pelas Salas Verdes. Abaixo, destaca-se o primeiro Encontro Nacional de SVs:

Em 2006, foi realizado, em Vitória (ES), o I Encontro Nacional de Salas Verdes sob coordenação do DEA em parceria com a rede de Centros de Educação Ambiental (Rede CEA), que contou com a presença de 24% das Salas que representaram todas as regiões do país. Estimuladas pelos resultados deste primeiro evento e percebendo a relevância de momentos presenciais, as próprias Salas Verdes organizaram encontros regionais em São Paulo, Pará, Bacia do São Francisco, Paraná, Rio Grande do Sul e Santa Catarina. Essas iniciativas reforçaram a demanda por um segundo encontro nacional de Salas Verdes. (BRASIL, 2008, p. 56).

Entretanto, o Encontro Nacional de Salas Verdes, promovido e coordenado pelo DEA, perdeu a periodicidade. A proposição, atualmente, é a de que os coordenadores das Salas se mobilizem e auxiliem, como voluntários, na organização do evento, sem a divulgação de viabilidade de recursos até o momento. As reuniões e encontros de SVs igualmente são considerados um meio de comunicação e integração, tanto entre as próprias Salas como delas com a equipe gestora do PSV. Destaca-se a importância de tal proposta ser retomada pelo novo órgão gestor do PSV. Abaixo, apresenta-se um histórico dos principais encontros e reuniões de Salas Verdes, nacionais e dos estados, conforme quadro 13:

Quadro 13 - Histórico de encontros e reuniões de Salas Verdes.

EVENTO	PERÍODO	LOCAL
ENCONTROS E REUNIÕES NACIONAIS		
I Encontro Nacional de Salas Verdes.	18, 19 e 20 de maio de 2005.	Serra/ES. Centro de Educação Ambiental da Companhia Siderúrgica de Tubarão.
II Encontro de Salas Verdes no VI Fórum Brasileiro de Educação Ambiental (FBEA).	22 a 25 de julho de 2009.	Rio de Janeiro/RJ.
Encontro de Salas Verdes e da Rede Centro de Educação Ambiental (CEAs) no VII Fórum Brasileiro de Educação Ambiental (FBEA) ¹⁶⁶ .	28 e 29 de março de 2012.	Salvador/BA.
Encontro de Salas Verdes no VIII Fórum Brasileiro de Educação Ambiental (FBEA)*. *Equipe organizadora: Taiana Nascimento e Nadja Janke (equipe do PSV), Cibele Dziekaniak (coordenadora da Sala Verde Judith Cortesão da FURG - Rio Grande - RS), Juliano Raramilho	3 a 6 de dezembro de 2014.	Belém/PA.

¹⁶⁶ Nesse encontro foi produzida uma carta à Ministra do Meio Ambiente (ANEXO A). A partir do II Encontro de Salas Verdes, acredita-se que os eventos não foram mais numerados, devido a falta dessa informação nas notícias encontradas.

(Coordenador da Sala Verde Defensores da Natureza - Centro Estadual de Educação Profissional Agrícola - Cambará/PR).		
Reunião Nacional de Salas Verdes: <i>Nova identidade para a Política Pública Projeto Sala Verde</i> , no IX Fórum Brasileiro de Educação Ambiental (FBEA). ^{*167} *Equipe organizadora: Cibele Dziekaniak (coordenadora da Sala Verde Judith Cortesão da FURG - Rio Grande/RS), José Matarezi (Professor e Responsável técnico da Sala Verde da UNIVALI Itajaí/SC), Juliano Raramilho (Coordenador da Sala Verde Defensores da Natureza - Centro Estadual de Educação Profissional Agrícola - Cambará/PR) e Vânia Carozzo (coordenadora da Sala Verde Ubatuba (Instituto Bandeira Verde Proteção de Litorais - Ubatuba/SP).	19 de setembro de 2017 .	Balneário Camboriú/SC.
SÃO PAULO		
I Encontro das Salas Verdes do Estado de SP.	03 e 04 de março de 2007.	Sala Verde São Sebastião, São Sebastião/SP.
IV Encontro dos Coletivos Educadores, Coletivos Jovens, Salas Verdes, Municípios Educadores Sustentáveis e outras estruturas educadoras do estado de São Paulo.	24, 25 e 26 de abril de 2008.	Centro de Convenções da UNICAMP, Campinas/SP.
RIO DE JANEIRO		
Oficina “Educação Ambiental por meio de Estruturas Educadoras : SALAS VERDES ” no II Fórum Mundial de Educação/ Baixada Fluminense.	28 de março de 2008 .	Universidade Estácio de Sá, Nova Iguaçu/RJ.
RIO GRANDE DO SUL		
I Encontro Gaúcho de Salas Verdes.	23 e 24 de abril de 2008.	Sala Verde Manoel Ribeiro Pontes Filho, Estrela/RS.
II Encontro das Salas Verdes do Rio Grande do Sul.	26 e 27 de novembro de 2009.	Espaço Cultural, Osório/RS.
III Encontro Gaúcho de Salas Verdes e para o I Encontro da Região Sul de Salas Verdes.	17, 18 e 19 de junho de 2010.	Alvorada/RS.
IV Encontro Estadual de Salas Verdes, Seminário Municipal de EA e Encontro dos Dirigentes do Meio Ambiente da Região Carbonífera.	11 e 12 de março de 2011.	Charqueadas/RS.
PARANÁ		
I Encontro Estadual de Salas Verdes.	27 e 28 de junho de 2008.	Foz do Iguaçu/PR.
II Encontro de Formação de Salas e Espaços Verdes.	agosto de 2011.	Santa Helena/PR.
BAHIA		
I Encontro Estadual das Salas Verdes.	20 a 22 de novembro de 2012.	Hotel Vilamar/Amaralina Salvador/BA.
II Encontro Estadual de Salas Verdes.	13 a 16 de maio de 2014.	Grande Hotel da Barra Salvador/BA.

Fonte: produzido pela autora.

¹⁶⁷ Acessos ao vídeo da Reunião 2017: pelo Youtube: <https://youtu.be/CTN4p-cREcw> . Pelo Facebook: https://www.facebook.com/salas.verdes/videos/vb.100002244304294/1624317894319672/?type=2&video_source=user_video_tab

O Encontro Nacional de Salas Verdes de 2012 produziu uma carta encaminhada pelas Salas Verdes à Ministra do Meio Ambiente Izabela Teixeira (ANEXO A), com o intuito de fortalecer e valorizar o trabalho realizado pelas Salas Verdes. As sugestões apresentadas na carta são listadas a seguir: - Designação de equipe específica dentro da Diretoria de Educação Ambiental (DEA/MMA) para acompanhar o trabalho desenvolvido pelas Salas Verdes; - Abrir editais específicos de fomento a projetos desenvolvidos pelas Salas Verdes e também inclusão em outros editais; - Formalizar parcerias com Ministério da Cultura - Ponto de Cultura; Ministério da Educação e outros ministérios, secretarias e entidades competentes para dar sustentabilidade (apoiar, capacitar, difundir) as ações da educação ambiental realizadas pelas Salas Verdes; - Dar maior visibilidade aos trabalhos desenvolvidos pelas Salas Verdes, com atualização constante do Blog e publicações com os trabalhos desenvolvidos.

Já na Reunião Nacional de Salas Verdes de 2017 foram discutidos diversos pontos, destaca-se os principais que direcionaram a reunião: - Projeto Sala Verdes como Espaço onde os educadores ambientais fazem valer e acontecer a política pública. Espaço de resistência, encantamento, sonhos e luta dos educadores ambientais e que necessita de sintonia com o Ministério do Meio Ambiente, por meio do Departamento de Educação Ambiental; - Ressignificação do Projeto Sala Verde; - Melhoraria na comunicação do DEA/MMA com as Salas; - DEA/MMA articular a captação de recursos; - Portal de informações socioambientais (produções das salas, cadastro dos participantes, informações digitais); - DEA/MMA promover anualmente o Encontro Nacional de Salas Verdes.

Abaixo, na figura 25, apresentam-se algumas fotos da Reunião Nacional de Salas Verdes, intitulada *Nova identidade para a Política Pública Projeto Sala Verde*, evento paralelo ao IX Fórum Brasileiro de Educação Ambiental (FBEA), realizado em 19 de setembro de 2017, na Universidade do Vale do Itajaí – UNIVALI, Balneário Camboriú (SC).

Figura 25 - Fotos da Reunião Nacional de Salas Verdes no IX FBEA (2017).



Fonte: Acervo pessoal de Cibele Dziekaniak.

Abaixo, na figura 26, apresentam-se algumas fotos do I Encontro Gaúcho de Salas Verdes, realizado nos dias 23 e 24 de abril de 2008, na Sala Verde Manoel Ribeiro Pontes Filho, no município de Estrela (RS).

Figura 26 - Fotos do I Encontro Gaúcho de Salas Verdes (2008).



Fonte: Acervo pessoal de Renata Bernardina.

Em relação à parceria do PSV com outros projetos, foi questionado à equipe de gestão do PSV na coleta de dados da pesquisa, a seguinte questão:

O Projeto Sala Verde interage ou já interagiu com: Coletivo Educador, Coletivo Jovem, Rede de Educação Ambiental, Ponto de Cultura, Agenda 21 Local ou Escolar, Programa Vamos Cuidar do São Francisco, Programa Municípios Educadores Sustentáveis, Programa de Formação Continuada de Professores e Alunos, Programa de Formação de Líderes Sindicais como Educadores Ambientais, Programa de Educomunicação Socioambiental, Programa Vamos Cuidar do Brasil: Bioma Cerrado, Programa Juventude e Meio Ambiente, Conferência Nacional Infanto-juvenil pelo Meio Ambiente, COM-VIDAS, Programa Nacional de Educação Ambiental Portuária, Projeto de Educação Ambiental e Mobilização Social para o Saneamento, Projeto “O que pensam as escolas que fazem educação ambiental”, Projeto “Mapeamento da educação ambiental no ensino superior” e outros. *O projeto interage com estes e com inúmeros outros programas, de forma indireta, pois foca nas instituições que respondem à chamada, que podem ser constituídas com envolvimento destes coletivos, grupos, programas... Seria interessante fazer este levantamento com as próprias Salas Verdes, para saber como elas estão articuladas com outras políticas, programas.*

Entretanto, percebe-se que o PSV pouco realizou parcerias com outros projetos, e que, atualmente, depende das Salas desempenharem tais parcerias. Verdade (2010) aponta para a conexão das SVs com um processo maior, o qual não podem ser encaradas como uma ação pontual, uma vez que apresentam sintonia, por exemplo, com o projeto Municípios Educadores Sustentáveis. Conforme Silva (2004), o PSV objetiva contribuir para a auto-organização de municípios, por meio da viabilização de uma série de iniciativas que propiciem uma efetiva participação da sociedade na gestão do município pela atuação das SVs permeada por ações educacionais, o qual contribuem para o caminhar em direção à sustentabilidade.

No que tange às atividades de formação, percebe-se que, embora não seja uma constante, o PSV vem oferecendo ao longo dos anos alguns cursos de formação e capacitação às Salas Verdes. No Relatório de Gestão do DEA (2007-2008)¹⁶⁸ consta que:

Em 2007, com o objetivo de subsidiar esses Coletivos Educadores no desenvolvimento de suas atividades, discutir os planos de trabalho dos ACTs e estimular a integração com as Salas Verdes, realizou-se 16 Oficinas Estaduais (Figura 2) que envolveram os potenciais Coletivos Educadores da Chamada Pública, os Coletivos Educadores do edital FNMA e representantes das Salas Verdes de 22 unidades federativas, quais sejam Ceará, Paraíba, Rio Grande do Norte, Espírito Santo, Santa Catarina, Rio Grande do Sul, Maranhão, Piauí, Amapá, Pará, Bahia, Sergipe, Alagoas, Pernambuco, Rondônia, Rio de Janeiro, Paraná, Minas Gerais, Amazonas, Roraima, Mato Grosso e São Paulo. As oficinas foram realizadas entre agosto e dezembro e contaram com a participação de aproximadamente 560 representantes das diversas instituições envolvidas nos Coletivos Educadores e Salas Verdes. Em todas elas, o DEA obteve o apoio e a participação de representantes das Secretarias Estaduais de Meio Ambiente e de representantes das Comissões

¹⁶⁸ Disponível em: <https://www.mma.gov.br/publicacoes/educacao-ambiental/category/102-serie-documentos-tecnicos.html>.

Estaduais Interinstitucionais de Educação Ambiental (CIEAs), o que demonstrou o reconhecimento dos Coletivos Educadores como uma política pública para além da instância federal e representou mais um passo para reforçar a articulação desses grupos com as políticas estaduais e municipais de Educação Ambiental. Os resultados sinalizaram para a criação de Redes Estaduais de Coletivos Educadores em alguns estados, articulação desses Coletivos com as CIEA, integração das Salas Verdes no processo e mapeamento das principais demandas por processos formativos apresentadas por eles. (BRASIL, 2008b, p. 47).

O Projeto avançou com um novo processo para o fortalecimento da atuação dos gestores e equipes que atuam nesses espaços educadores. Foi lançado o curso EaD *Fundamentos e práticas de educação ambiental para espaços educadores*, criado a partir das demandas apresentadas por meio de uma pesquisa com as Salas Verdes. A formação foi aberta como prioridade às Salas Verdes em sua 1ª edição¹⁶⁹. Contudo, destaca-se que ainda falta a oferta de cursos voltados para questões de fontes e gestão da informação socioambiental para as SVs, por exemplo.

O curso EaD foi divulgado por meio de chamadas no *site* do MMA e do PSV, assim como por meio de mensagens enviadas por e-mail e foi desenvolvido com o objetivo de oferecer subsídios e instrumentos para a atuação dos educadores ambientais, de forma a contribuir com o fortalecimento dos espaços educadores no processo de implementação das políticas públicas de Educação Ambiental no país. O curso acontece por meio do Ambiente Virtual de Aprendizagem do MMA, na plataforma de educação a distância. Na chamada constava:

Esse processo formativo busca oferecer às equipes pedagógicas, a oportunidade de refletir e aprimorar a sua prática educativa, fortalecendo a atuação do espaço educador em que atua. A novidade deste ano é que o curso será aberto para todas as instituições, especialmente para aquelas que desejam fazer parte do Projeto Salas Verdes. Ao longo do curso essas instituições poderão qualificar a sua equipe pedagógica e desenvolver o seu Projeto Político Pedagógico para submissão no Edital do Projeto Salas Verdes, que será lançado em DEZEMBRO, logo após o encerramento do curso. Os temas do curso foram propostos a partir da pesquisa realizada com as Salas Verdes, com base nos desafios apontados em relação às questões técnicas, pedagógicas e organizacionais. O conteúdo está organizado em quatro módulos: Módulo 1 - Introdução e Fundamentos de Educação Ambiental; Módulo 2- Planejamento e fortalecimento do espaço educador; Módulo 3- Fundamentos para a prática pedagógica e métodos pedagógicos; e Módulo 4 - Práticas de Educação Ambiental: cardápio de atividades pedagógicas. O curso faz parte do projeto de cooperação técnica firmado entre o MMA e o Instituto Interamericano de Cooperação para a Agricultura (IICA), que permitiu a contratação de consultorias que auxiliaram a equipe do Ministério na elaboração dos conteúdos e na sua transposição para o Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA). Com o objetivo de contribuir com a formação das equipes, os espaços educadores podem divulgar o curso para que educadores que atuam em instituições parceiras também realizem o curso.

¹⁶⁹ Disponível em: <http://salasverdes.mma.gov.br/historico/> .

Juntamente com as novas propostas apresentadas para o PSV em 2019, foi lançada uma releitura do logo do Projeto, conforme apresentado na figura 27:

Figura 27 – Releitura do logo do Projeto Sala Verde.



Fonte: produzido pela autora.

Percebe-se na figura 27 acima que o nome do PSV igualmente foi modificado. Os logos evidenciam o nome do Projeto inicialmente no singular e, nos dias atuais, no plural. A alteração do nome foi questionada à equipe gestora do Projeto, por mensagem pelo Messenger, em 16 de fevereiro de 2019. A resposta foi que “não ocorreu alteração, apenas são usados os dois termos. A equipe adotou ambos os termos.” Isso caracteriza uma falta de padronização do nome de um Projeto institucionalizado há 19 anos.

Nos discursos de governo e em diversas publicações do MMA, o Projeto Sala Verde vem sendo anunciado como uma estratégia de Política Pública para a democratização do acesso e disseminação da informação socioambiental no país, bem como para a formação socioambiental. Este discurso ainda faz parte dos objetivos atuais do PSV, conforme consta no novo *site* do PSV:

Objetivos do Projeto: O objetivo geral do Projeto é contribuir com o processo de construção de uma sociedade mais justa e ambientalmente equilibrada, por meio da **implantação de espaços socioambientais para atuarem como potenciais centros de informação e formação socioambiental**. Objetivos específicos: Incentivar a criação e fortalecimento da atuação de espaços educadores que desenvolvam projetos e ações de Educação Ambiental; Promover a divulgação ampla dos projetos e iniciativas desenvolvidas pelas Salas Verdes; Fortalecer a Rede de Salas Verdes, possibilitando a troca de informações, materiais, experiências e formações de Educação Ambiental entre MMA, salas verdes e parceiros do Projeto; Apoiar tecnicamente as Unidades Federativas no desenvolvimento de iniciativas voltadas à

implementação do Projeto Salas Verdes; e Promover processos formativos de Educação Ambiental que envolvam a equipe e público das salas verdes e instituições parceiras. (SITE PROJETO SALA VERDE, 2019, p. 1, grifo nosso)¹⁷⁰.

Em termos operacionais, o único instrumento encontrado sobre monitoramento e avaliação realizado pelo PSV foi por meio do Projeto BRA/IICA/09/005 - Educação Ambiental (ANEXO D), datado de junho de 2015, realizado por meio de consultoria, de autoria de Peneireiro (2015c), o qual gerou o *Produto 04 - Documento técnico contendo proposta de indicadores e estratégia de monitoramento, avaliação e intercâmbio de salas verdes e outros espaços e estruturas*. No modelo do questionário de monitoramento e avaliação proposto pela consultoria (ANEXO C) consta que:

O uso deste produto poderá ser potencializado se for apresentado como sugestão para os espaços educadores, parceiros e se procurar operacionalizar a execução da proposta de monitoramento e avaliação, bem como de intercâmbios. [...] Essa proposta deve ser apresentada aos espaços educadores e ajustada conforme sugestões dos educadores ambientais para que haja adesão e possa ser realizado na prática. (PENEIREIRO, 2015c, p. 4; 19).

Em entrevista realizada com a equipe gestora do PSV, concedida via *Skype*, Nascimento (2016) afirmou que a intenção era implementá-lo o mais breve possível, porém, já se passaram quase quatro anos desde a realização de tal proposta e até os dias atuais, o questionário não foi implementado com as Salas. Sendo assim, na coleta de dados realizada com a equipe de gestão do PSV, em maio de 2018, foi realizado o seguinte questionamento: Há previsão de aplicação nas Salas Verdes do questionário denominado *Material de monitoramento e avaliação para preenchimento pelos espaços educadores* proposto no Produto 04 do Projeto BRA/IICA/09/005 em 2015?

A resposta da equipe de gestão do PSV foi: “Todos os produtos de consultoria serviram de subsídio para a formulação das ações do projeto. O DEA planeja e executa as ações tanto com base nos produtos de consultoria (ANEXO D), como também nos diálogos com as Salas Verdes e as demandas dos encontros nacionais”. Dessa forma, tal questionamento foi realizado também aos demais gestores de Salas Verdes sobre a implementação dessa pesquisa. Os mesmos afirmaram nunca ter recebido e tomado conhecimento de tal documento. Destaca-se que essa proposta da consultoria seria de avaliação das Salas Verdes e não do PSV em si.

Outra questão abordada na coleta de dados à equipe de gestão do PSV foi: Como se dá o monitoramento e a avaliação do Projeto Sala Verde enquanto política pública? A resposta

¹⁷⁰ Disponível em: <http://salasverdes.mma.gov.br/o-que-e-uma-sala-verde/>.

foi: “De forma contínua. Relatórios anuais, *feedback* das Salas nos espaços de interação do projeto (e-mail, *Facebook*), reuniões periódicas de equipe”.

Neste sentido, Mourão e Laros (2008) esclarecem que no Brasil, há pouca tradição em avaliação de programas públicos, contudo, já se observa uma evolução na área. O Brasil ainda está longe de ter sistemas de avaliação tão controlados e eficientes como na Austrália, por exemplo, mas tem buscado participar do debate sobre o tema e repensar as questões centrais sobre avaliação de programas, conforme experiência relatada pelos autores:

Em outubro de 2001, foi realizado um seminário internacional sobre o tema, denominado de Avaliação de Programas: Experiências da Austrália, Canadá e Brasil. Os casos da Austrália e do Canadá são interessantes porque esses países são referências na avaliação de programas públicos. A realização desse seminário ocorreu em função da reestruturação das atividades do governo federal em programas no Plano Plurianual 2000-2003 Avança Brasil. O objetivo dos organizadores era que a troca de experiências propiciasse melhorias nos programas e nos processos de avaliação e tomada de decisão relativos aos mesmos. De acordo com dados apresentados no seminário, na Austrália, resultados da avaliação influenciaram 77% das novas propostas de política e 65% das decisões de cortes no processo orçamentário de 1994-1995. A avaliação foi integrada sistematicamente na gestão e planejamento corporativo e de programas em meados da década de 80. Todos os programas são avaliados a cada três a cinco anos; as propostas de política incluem uma estratégia de avaliação e os resultados das avaliações são divulgados ao público. (MOURÃO; LAROS, 2008, p. 548).

Sendo assim, igualmente aponta-se para a falta de avaliação e monitoramento, tanto das Salas Verdes, quanto do PSV em si, ou seja, não se aplica ainda instrumentos de avaliação das Salas por meio dos indicadores sugeridos em consultoria, nem se realiza avaliação permanente do PSV como política pública, por parte do MMA. Além disso, existe uma carência de relatórios de gestão e de documentos com informações sistematizadas sobre o PSV. Apenas nos diagnósticos das Salas Verdes, realizados pelo DEA, foram acrescentadas algumas questões relacionadas à avaliação sobre o PSV, sendo que o último diagnóstico ocorreu em 2010. Posteriormente, no diagnóstico para oferta de cursos EAD para as Salas, foram abarcadas duas questões referentes à avaliação do PSV¹⁷¹. Durante muito tempo, sequer estava sendo acompanhado pelos gestores do PSV quais as Salas que ainda faziam parte do Projeto, ficando o cadastro desatualizado por um grande período. Nem mesmo os relatórios eram acompanhados, por falta de recursos humanos, conforme equipe gestora. Atualmente, o cadastro das SVs encontra-se atualizado, segundo o novo *site* do PSV, com um total de 640 salas, distribuídas por todo o país¹⁷².

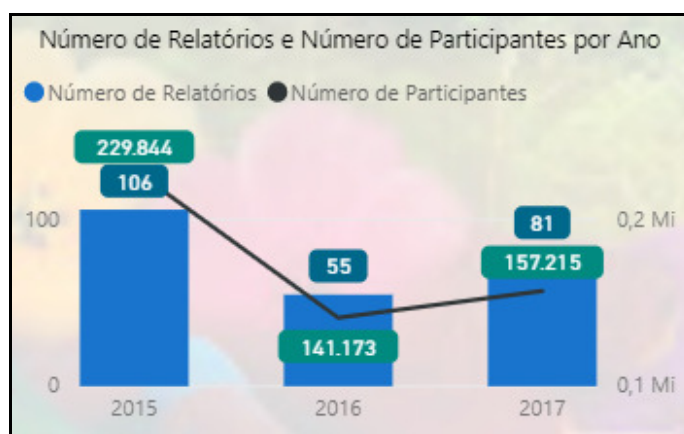
¹⁷¹O documento na íntegra com as respostas encontra-se disponível em: https://drive.google.com/file/d/1vfxqs_AwQzmz6U0PGvmB1GQsVYd0LgK5/view?usp=sharing

¹⁷² Disponível em: <http://salasverdes.mma.gov.br/salas/>.

Portanto, embora o número de Salas Verdes tenha crescido muito nos últimos anos, não há nenhum tipo de avaliação de suas atividades pelo PSV, o que existe é apenas um monitoramento de forma simples, por meio da exigência do envio de simplificados relatórios anuais pelas Salas em formulário *on-line*¹⁷³. Caso alguma Sala tenha interesse em enviar algo mais completo, disponibiliza-se também um modelo em *Word*¹⁷⁴. Uma das questões do formulário *on-line* diz respeito à autoavaliação das SVs e à avaliação da atuação do Projeto Sala Verde em si. Todavia, alguns dados constantes nesses relatórios recém começaram a ser disponibilizados no novo *site do PSV*, estando compartilhados para acesso público, porém, não foram compartilhados com as próprias Salas, por exemplo. Algumas atividades oferecidas pelas Salas Verdes, quando enviadas para divulgação ao PSV, são noticiadas no *Facebook* do PSV e no *site*.

Contudo, o novo *site do PSV* apresentou uma novidade em relação aos dados estatísticos das SVs. Por meio de alguns filtros, se pode acessar dados específicos de Salas, bem como apresenta um gráfico com o número de relatórios enviados pelas SVs e o número de participantes ao todo em suas atividades. Percebe-se que o número de relatórios enviados é baixo, visto que em 2017 a média de SVs cadastradas era de 350, sendo apresentado no gráfico apenas 80 relatórios. O ano de 2018 ainda não consta nas estatísticas disponibilizadas. Entre os anos de 2015, 2016 e 2017 soma-se apenas 242 relatórios registrados, conforme figura 28:

Figura 28 - Relatórios enviados pelas SVs e total de participantes em suas atividades.



Fonte: *Site do PSV (2019)*¹⁷⁵.

¹⁷³ Disponível em: <https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSeTKUPRv3P1DyKdjONRdApJsLABmUgTe0xOtaEi15WKwqJ-5Q/viewform>.

¹⁷⁴ Disponível em: <https://drive.google.com/file/d/1cQT3EcPltBjHpbnVtbkKdKKZr2iZ9stL/view?usp=sharing>.

¹⁷⁵ Disponível em:

Outro dado apresentado, diz respeito ao número de relatórios enviados pelas SVs e de participantes em suas atividades, por unidade da Federação. No ano de 2017, Minas Gerais é o Estado com mais relatórios enviados (14), seguido do Rio Grande do Sul (13) e São Paulo (11). Em relação ao número de participantes em atividades oferecidas pelas das SVs, Minas Gerais continua em primeiro lugar (33.239 participantes), seguido por São Paulo (29.807 participantes) Rio Grande do Sul (25.824 participante) e Paraná (25.535 participantes), conforme gráfico da figura 29.

Figura 29 - Relatórios enviados pelas SVs e total de participantes em suas atividades, por Unidade da Federação.



Fonte: Site do PSV (2019).

Conforme indicado, uma informação interessante disponibilizada, porém incompleta, diz respeito aos relatórios das SVs, preenchidos por meio do formulário *on-line*. Alguns dados deles estão disponibilizados, oferecendo a pesquisa inclusive por ano e/ou por Estado, tal como se apresenta na figura 30:

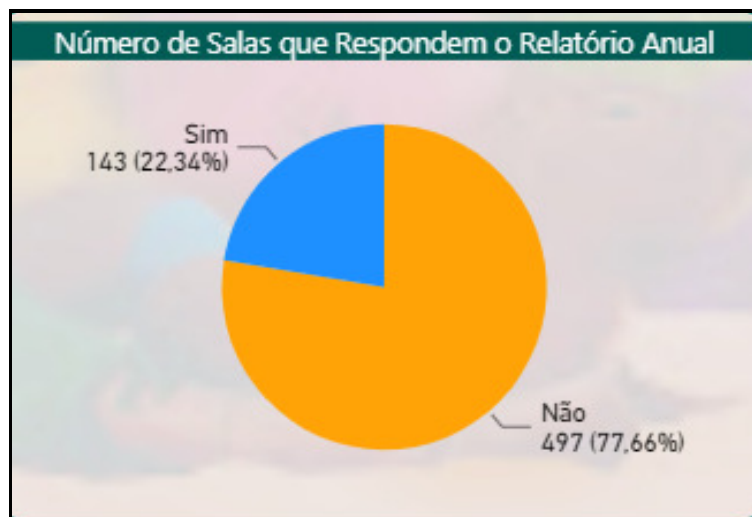
Figura 30 - Dados dos relatórios enviados pelas SVs pelo formulário *on-line*.

Ano	Sala Verde	Instituição	Município	Temáticas	Atividades	Público	Número de Participantes	Articulação e parcerias	Participação e controle social: A Sala Verde se envolveu em alguma instância ou ação voltada à participação e controle social?
2015	Sala Verde dos Correios/RS	ECT - EMPRESA DE CORREIOS E TELEGRAFOS	PORTO ALEGRE (RS)	Uso e ocupação sustentáveis do solo e do território, Consumo sustentável	Funciona como espaço de leitura e as atividades são realizadas sob forma de exposição, apresentação de documentários e palestras.	empregados da empresa Correios e convidados	100	Terceiro Setor (ONGs, OSCIPs, etc)	Não houve envolvimento.
2017	Koerju	Prefeitura Municipal	São Miguel das Missões (RS)	Consumo sustentável	Produção e divulgação de material educativo (cartilhas, publicações sobre temas socioambientais, etc)	Professores, Estudantes - ensino fundamental	480	Secretaria Municipal de Educação	Não houve envolvimento.
2017	Sala Verde dos Correios/RS	ECT - EMPRESA DE CORREIOS E TELEGRAFOS	PORTO ALEGRE (RS)	Uso e ocupação sustentáveis do solo e do território, Uso múltiplo e sustentável da água	Palestra, Apresentação de Documentário, Doação de Mudas	Estudantes - ensino médio, público interno dos correios	80	Público interno e jovens aprendizes	Não houve envolvimento.
2017	Sala Verde Itinerante.	Fundação Universidade de Passo Fundo / Museu Zoológico Augusto Ruschi	Passo Fundo (RS)	Cidadania ambiental, Conservação, recuperação e uso sustentável da biodiversidade e dos demais recursos florestais, Gestão ambientalmente adequada dos resíduos sólidos e substâncias químicas, Uso múltiplo e sustentável da água, Consumo sustentável, tráfico de animais silvestres, interação fauna e flora, práticas integrativas e complementares	Processos formativos (cursos, oficinas de formação, etc), Exposições, mostras de vídeos, trilha perceptiva, seminários	Estudantes - educação infantil, Estudantes - ensino fundamental, Estudantes - ensino médio, Estudantes - ensino superior, Comunidade geral envolvida com práticas integrativas e complementares	6.095	Órgãos integrantes do Sistema Nacional de Meio Ambiente, Instituições educativas - educação básica, Instituições educativas - ensino superior, Terceiro Setor (ONGs, OSCIPs, etc)	Sim. Comitês de Bacias Hidrográficas

Fonte: Site do PSV (2019).

Embora o envio do relatório anual de atividades realizadas pelas Salas Verdes seja uma das exigências para que as Salas selecionadas se mantenham no PSV, os dados apresentados sobre as SVs que respondem o relatório anual é, no mínimo, preocupante. Das 640 SVs cadastradas, apenas 143 (22,34%) respondem o relatório, conforme figura 31:

Figura 31 - Total de SVs que enviam o relatório anual.



Fonte: Site do PSV (2019).

Contudo, embora o gráfico da figura acima não apresente ano, leva-se a crer que estes dados sejam referentes ao ano 2017, uma vez que, na figura 28, por exemplo, são apresentados dados somente até o ano de 2017, ou seja, talvez a base de dados que esteja gerando tais estatísticas tenha sido alimentada somente com dados dos relatórios até o ano de 2017, por enquanto, já que por ser um instrumento novo, ainda não contenha os dados referentes aos relatórios do ano de 2018. Assim, a estatística apresentada com o total de SVs que respondem o relatório anual pode não ser tão comprometedor, devido à entrada de 320 novas Salas ao PSV na seleção de 2017, conforme apresentado abaixo na figura 32. Ou seja, essas 320 novas Salas já constam como cadastradas, porém, os relatórios de 2018 ainda não, gerando essa lacuna no gráfico da figura 31, já que a maioria ainda não havia começado suas atividades e, portanto, não haviam enviado relatórios. Dessa forma, foi solicitado à equipe de gestão do PSV que conste o ano de vigência nos gráficos gerados pelo novo sistema de estatísticas, a fim de retratar uma informação mais precisa sobre o envio de relatórios pelas Salas.

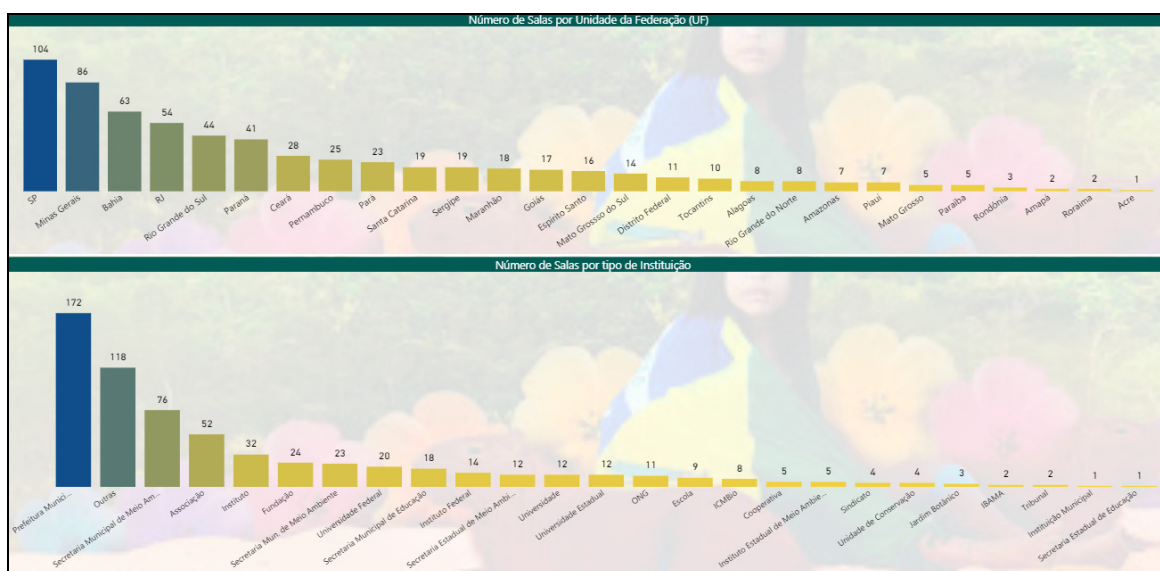
Figura 32 - Edital de adesão das SVs cadastradas.



Fonte: Site do PSV (2019).

No gráfico abaixo, apresenta-se o total de SVs por Unidade da Federação (UF) e por tipo de instituição. Percebe-se que as regiões Centro-Oeste e Norte ainda apresentam um número pequeno de SVs, já São Paulo destaca-se como a cidade que mais oferece Salas atualmente. Quanto aos tipos de Instituições, as Prefeituras Municipais destacam-se com o maior número de Salas, conforme ilustrado na figura 33:

Figura 33 - Total de SVs por Unidade da Federação (UF) e por tipo de Instituição.



Fonte: Site do PSV (2019).

Portanto, um grande passo em relação aos indicadores referentes aos dados e às atividades prestadas pelas SVs começou a ser apresentado pelo PSV, ao ter dado início à disponibilização de importantes estatísticas sobre suas Salas em seu *site*. Tais indicadores

propiciam respostas à sociedade e serão importantes para a efetivação futura de uma avaliação dessa política pública que, conforme Mourão e Laros (2008, p. 545),

As avaliações de programas permitem desenvolver e fortalecer a ação pública, com dois objetivos principais: oferecer subsídios para melhoria da eficiência e eficácia da administração desses programas, e oferecer respostas à sociedade sobre a efetividade social das políticas implantadas, em um processo de prestação de contas. [...] Ainda há muito a se aperfeiçoar em termos de delineamentos, métodos de pesquisa e sistematização de procedimentos que permitam uma leitura mais fidedigna da efetividade das políticas e dos programas sociais.

Peneireiro (2015c, p. 3) alerta que a definição prévia dos objetivos do monitoramento e da avaliação são fundamentais para não se coletar informações que nada acrescentam à aprendizagem e à prática cotidiana das instituições. Nesse caso, sugere-se que os objetivos do monitoramento e da avaliação das Salas Verdes sejam:

i) acompanhar as ações dos espaços educadores; ii) promover reflexão sobre o desempenho das ações educativas dos espaços educadores, observando se estão em convergência com os pressupostos do PRONEA; iii) gerar aprendizados; iv) apresentar resultados das ações de educação ambiental promovidas pelos espaços educadores à sociedade; v) auxiliar na tomada de decisão e ajustes na política de Educação Ambiental. (PENEIREIRO, 2015c, p. 3).

Destaca-se que os editais 2005, 2013 e 2017 (ANEXO B), únicos editais que se teve acesso, abordaram a importância de constar a forma de avaliação e monitoramento dos Projetos Políticos Pedagógicos (PPP) pelas Salas Verdes. No edital 2005, no item Programa Pedagógico, consta que na qualidade técnica do PPP, item determinante na classificação da proposta, deve constar, além de outras exigências, as estratégias de avaliação claras e detalhadas. Além disso, recomenda que alguns princípios sejam observados na elaboração dos PPP, como o Monitoramento e avaliação (estratégias continuadas de acompanhamento do projeto, de forma participativa, deixando claro métodos e instrumentos de monitoramento e avaliação, os agentes responsáveis por tais implementações e o momento em que isso será feito). Os editais de 2015 e 2017 apresentam como um dos critérios que serão analisados no PPP a metodologia para o monitoramento e avaliação sistemática das atividades, com a identificação de falhas e pontos de melhoria, bem como de replanejamento de procedimentos, incluindo a identificação de indicadores de aprimoramento.

Contudo, embora seja uma exigência dos editais a relevância de constar nos PPP os métodos de avaliação e monitoramento, isso não é uma obrigatoriedade, e nem uma cobrança após a seleção das Salas. Sendo assim, muitas SVs relataram na coleta de dados que seus PPPs estão desatualizados, outras que não possuem mais e algumas que eles estão em fase de atualização. Caso esses métodos fossem uma exigência do PSV, posteriormente a seleção,

haveria uma forma de se estabelecer uma avaliação e monitoramento periódico das atividades realizadas pelas SVs.

Conforme pôster de divulgação do PSV pelo DEA/MMA em 2004, o acompanhamento da equipe gestora do PSV em relação às Salas Verdes seria continuado, sendo que num primeiro momento, o acompanhamento se daria por meio virtual (internet e telefone), com o envio dos *kits* de materiais duas vezes ao ano e, num segundo momento, seria presencial, com visitas técnicas às Salas Verdes.

Conforme consta no Boletim Sala Verde (ANEXO G), publicado pelo DEA em 2005, diversas visitas técnicas ocorreram, como por exemplo:

Inaugurações e Visitas - Os Técnicos da Diretoria de Educação Ambiental/MMA têm participado de eventos de inauguração das Salas Verdes e aproveitado oportunidades para visitar e prestigiar o trabalho das Salas. Confira algumas datas de inauguração: Sala Verde O Salto do Peixe Pirapora/MG 19/09; Sala Verde Escola do Meio Ambiente- EMA Botucatu/SP 26/09; Sala Verde Zenaide Gouveia Vilela Jataí/GO 01/10; Sala Verde CRIA São Carlos/ SP 21/10; Sala Verde Loucos pelo Meio Ambiente Barbacena/MG 27/10; Sala Verde Portal da Natureza Caiçara Ubatuba /SP 27/10; Sala Verde Sertões da Bocaina Arapeí /SP 04/11; Sala Verde Espaço Ler e Aprender com o Meio Ambiente Ribeira de Cabaceiras /PB 18/11. Verde.

Sala Verde Pirá Meu Peixe-Três Marias/MG - Quem também recebeu visita foi a Sala Verde Pirá Meu Peixe em Três Marias/MG, Ana Paula Xavier, técnica do MMA/DEA, visitou o espaço e conheceu melhor o trabalho da equipe da Sala Verde. (BOLETIM SALA VERDE n.º 5, 2005, p. 5).

Sala Verde Paulo Afonso - A Sala Verde de Paulo Afonso/BA recebeu a visita da técnica Thaís Pereira, que aproveitou a realização da Oficina de Constituição do Coletivo Educador de Paulo Afonso/Xingo para conhecer a Sala Verde e articular a realização de uma exposição no local sobre as Salas Verdes, principalmente as da Bacia do São Francisco, durante o I do Encontro Ecocultural do São Francisco com data prevista para os dias 01, 02, 03 e 04 de dezembro. (BOLETIM SALA VERDE, 2005, p. 5)

Polícia Civil do Pará - O técnico da Diretoria de Educação Ambiental do Ministério do Meio Ambiente Irineu Tamaio em visita à Polícia Civil do Estado do Pará, uma das instituições contempladas no edital 01/2005, conversou com o Delegado Geral, Dr. Luiz Fernandes Rocha e com a coordenadora do Projeto Sala Verde na Polícia Civil, Maria Alves.

(BOLETIM SALA VERDE n.º 5, 2005, p. 5-6)¹⁷⁶.

Renata Bernardina, colaboradora do PSV de outubro de 2006 a julho de 2009, em entrevista, confirma a realização de tais visitas técnicas feitas nas Salas e explica um pouco como a ideia surgiu:

a) Você tem conhecimento da ocorrência destas visitas? *Sim.* b) Se sim, com que periodicidade ocorria? *À época, a Diretoria do DEA instituiu a figura dos “enraizadores”, técnicos em Educação Ambiental que trabalhavam nos estados e que periodicamente enviavam informações ou vinham à Brasília. Existiam ainda*

¹⁷⁶ Disponível em: <https://drive.google.com/file/d/16D5av9xrhN5Vr7yUuvqfIRs7XhHQs4C5/view?usp=sharing>

aqueles que estavam em Brasília, mas eram responsáveis pela EA nos Estados. Esses técnicos forneciam informações ou visitavam as Salas Verdes, porém, não acontecia em uma periodicidade muito definida. Muitas vezes, mediante demanda das próprias Salas; outras, diante da visita para resolver outras questões estaduais.
c) Em quais regiões ocorriam? Para todos os Estados. (BERNARDINA, 2017, p. 3).

A falta de monitoramento das atividades realizadas pelas Salas por parte do PSV foi enfatizada pelos representantes das Salas Verdes do Brasil, reunidos no Encontro de Salas Verdes, evento paralelo ao VII Fórum Brasileiro de Educação Ambiental (Salvador - BA, 2012), o qual decidiram formalizar, por meio de uma carta à Ministra do Meio Ambiente (ANEXO A), suas inquietações sobre a continuidade e sustentabilidade dos trabalhos desenvolvidos pelas Salas. Com o intuito de fortalecer e valorizar o trabalho realizado pelas Salas Verdes apresentaram algumas sugestões, dentre elas: *Designação de equipe específica dentro da Diretoria de Educação Ambiental (DEA/MMA) para acompanhar o trabalho desenvolvido pelas Salas Verdes.*

A falta de monitoramento das atividades realizadas pelas Salas foi enfatizada igualmente em algumas edições dos diagnósticos do PSV realizados pelo DEA. O PSV aponta para três edições de diagnósticos gerais (2004, 2007 e 2010) e um diagnóstico para subsidiar proposta pedagógica de Curso a Distância (EaD) de Educação Ambiental para espaços educadores, realizado em setembro de 2014. Sendo assim, em 2004, o DEA aplicou uma coleta de dados para a elaboração de um diagnóstico do PSV, com retorno de aproximadamente 26 Salas. Em 2007, foi aplicada nova coleta, com média de retorno de 250 questionários. O último diagnóstico realizado em 2010 pelo DEA sistematizou e fez releituras dos dados coletados em 2007, além de, segundo Silva (2010), colher impressões analíticas e qualitativas dos agentes que estavam à frente das Salas, por meio de oito questões. O retorno obtido foi de, aproximadamente, 19 salas.

Portanto, o único diagnóstico realizado pelo DEA/MMA, com efetiva e expressiva participação das Salas Verdes, ocorreu em 2007, porém, os resultados do estudo foram parcialmente interpretados três anos após sua realização. Além dessa análise já não retratar a realidade do Projeto na época devido ao atraso na interpretação dos dados, nunca foi divulgada pelo DEA/MMA em sua totalidade.

No diagnóstico realizado em 2010, Silva (2010b) faz duas recomendações expressas ao DEA. A primeira questão diz respeito à necessidade de o Projeto incluir a construção de uma matriz de monitoramento e avaliação (ou modelo lógico do projeto), de forma a reorganizá-lo à luz das diretrizes metodológicas dos demais programas e ações do governo federal e sugere:

A nosso ver há dois caminhos a seguir. Um deles é por meio da aplicação de metodologia do Ministério do Planejamento para a construção do modelo lógico de programas no âmbito do PPA. O outro é por meio da contratação de consultoria especializada na construção de matrizes lógicas de monitoramento e avaliação de programas e projetos. Em ambas as possibilidades o DEA alcançaria um “produto”, qual seja, uma matriz com os marcos lógicos do Projeto Sala Verde com indicadores e verificadores para o seu efetivo monitoramento e avaliação. (SILVA, 2010b, p. 10).

Já a segunda recomendação diz respeito ao desafio relativo à carência de equipe técnica para gerir o Projeto, considerando fundamental que se avance em termos da ampliação de número de pessoas que compõem a equipe gestora (sejam analistas ambientais, estagiários, servidores, consultores etc.). Silva (2010), a partir desse diagnóstico das Salas Verdes, propõe algumas recomendações mais detalhadas, conforme quadro 14:

Quadro 14 - Recomendações gerais a partir do diagnóstico das Salas Verdes (2010).

TEMA	RECOMENDAÇÕES GERAIS
Política para implantação de novas Salas Verdes:	<ul style="list-style-type: none"> - Incorporar critérios que estimulem a implantação de Salas Verdes em áreas rurais. Parcerias com organizações e movimentos do campo podem favorecer este percurso, além de uma aproximação entre o Projeto Sala Verde e o processo de construção de uma Política Nacional de Educação Ambiental e Agricultura Familiar. - Pensar em critérios para estimular a criação de Salas Verdes itinerantes, conferindo maior mobilidade à iniciativa e abrindo a possibilidade de realização de atividades e abordagens mais dinâmicas e interativas. Por exemplo: a Sala Verde móvel pode se deslocar até um evento (de diferentes proporções) para realizar atividades e divulgar seu trabalho. - Avaliar a necessidade de potencializar a aproximação entre novas Salas Verdes e Unidades de Conservação, seja a partir da implementação de Salas no entorno ou no interior de UC. - A gestão do Projeto pretende, daqui pra frente, continuar incentivando a implantação de Salas Verdes junto a prefeituras e ONGs ou incrementar a participação dos demais setores neste processo? Se esta segunda opção for o caminho escolhido, devem-se traçar estratégias específicas para mobilizar estes setores de forma mais efetiva.
Questões estratégicas:	<ul style="list-style-type: none"> - A questão da sustentabilidade (sobretudo financeira) das Salas Verdes é um dos principais desafios destacados atualmente pelas Salas Verdes e merece a definição de estratégias por parte do DEA/MMA visando o seu enfrentamento. Cerca de 1/5 das Salas Verdes alegam possuir orçamento próprio e poderiam, a nosso ver, compartilhar com as demais as estratégias adotadas para esta conquista. - Parece-nos que uma discussão mais aprofundada sobre o aspecto “Gestão interna das Salas Verdes” pode ser uma alternativa relevante atualmente, abarcando aspectos administrativos internos (procedimentos internos, fluxo de documentos etc.), equipe (e como ela se relaciona diretamente na gestão da Sala) e a relação dela com a comunidade com a qual a Sala Verde se relaciona. - As Salas Verdes afirmam (56%) que os recursos disponíveis não são suficientes para seu funcionamento e atuação. Além disso, (48%) ressaltam que a infraestrutura disponível também não dá conta de atender a demanda. Face ao exposto, deve pensar em estratégias para as Salas Verdes lidarem com estas insuficiências. Que tipo de aporte (direto e indireto) o DEA/MMA pode oferecer para contribuir com o enfrentamento desta realidade? - Salas Verdes se assemelham mais a uma biblioteca do que ao que seu slogan sugere, um “espaço interativo de informação socioambiental”. Ou seja, há um distanciamento entre o que se deseja que as Salas Verdes sejam (um centro informativo e formativo de EA) do que elas têm sido na prática. Mesmo assim, elas têm se articulado de forma muito tímida com sistemas de bibliotecas (que compartilham e gerenciam acervos). Como avançar neste aprofundamento identitário das Salas Verdes? Talvez aí se visualize uma questão fundamental para ser debatida e aprofundada junto às Salas Verdes: qual(is) sua(s) identidade(s)? O que as Salas Verdes são e o que elas querem ser? - Como lidar com o fato de que pouco mais de 60% das Salas Verdes utilizam o blog e a lista virtual de comunicação como meios de comunicação? E as demais Salas Verdes? Como estabelecer canais de comunicação rápidos, acessíveis e gratuitos entre DEA/MMA e Salas Verdes? Este parece ser um ponto crucial, uma vez que é por meio destes canais que informações são compartilhadas (oportunidades, novos editais, eventos etc.), podendo ser utilizados para diversas outras finalidades (formativas, gerenciais, de mobilização etc.).

Projeto Político Pedagógico (PPP):	- Como diversificar os públicos atendidos pelas Salas Verdes, uma vez que a grande maioria delas se especializou no público escolar (professores e estudantes)? Como melhor integrar as Salas Verdes (por meio do seu PPP) com o PPP das escolas com as quais ela se relaciona? Há disposição das Salas em diversificar seus públicos? Em qual direção? - Aprofundar o debate acerca do papel do PPP (da Sala Verde) e as relações possíveis entre ele e o PPP das escolas que participam da Sala Verde. As Salas Verdes possuem uma compreensão aprofundada destas relações?
Relação entre Salas e DEA:	- A quase totalidade das Salas Verdes depende majoritariamente do Kit enviado pelo MMA para a composição de seus acervos. Como enfrentar esta realidade e contribuir para que cada vez mais as Salas passem a adotar estratégias para diversificar os meios para aquisição de seus acervos? - Incluir de forma mais efetiva as Salas Verdes no programa de Enraizamento da EA no país, prevendo visitas regulares de técnicos do DEA/MMA a diversas Salas Verdes nas UFs sob sua responsabilidade. - Prever recursos para, pelo menos, um Encontro Nacional de Salas Verdes por ano, como forma de promover intercâmbio de experiências, integração e fortalecer a parceria entre DEA e Salas Verdes. Estes Encontros poderiam ser pensados como sendo um momento de um processo formativo mais continuado.

Fonte: Silva (2010b, p. 9-11).

A consultoria realizada por Peneireiro (2015c, p. 4) afirma que, por meio de indicadores e estratégia de monitoramento, avaliação e intercâmbio de Salas Verdes “é possível acompanhar a atuação dos espaços educadores, ponderar sobre o seu desempenho e também contribuir para gerar reflexão, aprendizagem e ajustes no sentido de cumprir com os pressupostos do PRONEA, aprimorando as ações educativas em curso”, apresentando como resultados mais relevantes:

A proposta de monitoramento e avaliação baseou-se na elaboração de indicadores que apontam para os pressupostos (ou critérios) relacionados à Educação Ambiental preconizados no PRONEA. As possibilidades de intercâmbio podem ser presencial ou virtual. Um mapeamento, com identificação e contato dos espaços educadores, continuamente atualizado, é estratégico. O curso à distância pode auxiliar e estimular a aproximação entre os espaços educadores. Instâncias locais e regionais poderão articular e acompanhar a atuação dos espaços educadores. Eventos presenciais locais poderão promover o intercâmbio entre os espaços educadores. [...] O uso deste produto poderá ser potencializado se for apresentado como sugestão para os espaços educadores, parceiros e se procurar operacionalizar a execução da proposta de monitoramento e avaliação, bem como de intercâmbios. (PENEIREIRO, 2015c, p. 4).

Além disso, a consultoria realizada por Peneireiro (2015c) apresenta estratégias para monitoramento, avaliação e intercâmbios entre espaços educadores, com algumas recomendações, conforme apresentado no quadro 15:

Quadro 15 - Recomendações de estratégias para monitoramento, avaliação e intercâmbios.

RECOMENDAÇÕES	DETALHAMENTO
Criação de um portal de Educação Ambiental no site do MMA.	Criar um portal de Educação Ambiental no site do MMA, onde as informações sobre os espaços educadores (como fotos, textos, relatórios, vídeos, produtos de educação, etc.), bem como sobre monitoramento e avaliação serão apresentadas.
Apresentar os espaços educadores.	Apresentar os espaços educadores (Salas Verdes, Coletivos Educadores, Coletivos Jovens, e outros espaços educadores) em portal do MMA, com cadastro produzido por meio de censo identificando o perfil deles (nome do espaço, município, UF, ano de fundação, vínculo institucional, temáticas principais com as quais atua, contato – nome, telefone, e-mail, site).

	Aproveitar as informações da plataforma do curso à distância de Educação Ambiental. Manter o censo sempre atualizado.
Potencializar a plataforma do curso a distância de Educação Ambiental.	Potencializar a plataforma do curso a distância de Educação Ambiental voltado aos espaços educadores para estimular a interação entre eles, aproximando aqueles que atuam em temáticas semelhantes para compartilhar suas experiências e aprofundar em novos aprendizados, virtualmente e/ou presencialmente.
Apoio à troca de experiências entre Salas Verdes e demais espaços educadores.	Promover ou estimular que haja apoio à troca de experiências entre Salas Verdes e demais espaços educadores. É desejável que haja apoio com, pelo menos, ajuda de custo (passagem, alimentação e hospedagem) para os educadores ambientais, tendo como produto uma intervenção socioambiental coletiva, na interação entre os espaços educadores. O resultado/registro da intervenção deve ser postado no Portal de Educação Ambiental do MMA.
Cursos de capacitação.	Recomenda-se que o MMA, por meio de articulação institucional, estimule que cursos de capacitação sejam promovidos e/ou apoiados por Universidades, Institutos Federais e Secretarias do Meio Ambiente (estaduais e municipais) principalmente sobre os seguintes temas: elaboração e execução de projetos, monitoramento e avaliação, sistematização de experiências, metodologias participativas. O MMA poderia oferecer esses cursos ou abrir editais para que instituições de ensino e ONGs ofereçam. Os cursos, de preferência, devem acontecer em forma de oficinas, procurando construir o conhecimento de forma participativa, a partir da realidade dos cursistas. Por exemplo, um curso sobre monitoramento e avaliação deveria possibilitar que cada cursista construísse (ou ajustasse) uma proposta de monitoramento e avaliação para o PPP que executa.
Encontros presenciais com cursos e oficinas, e momentos de troca de experiências.	Promover ou estimular que haja encontros presenciais com cursos e oficinas, e momentos de troca de experiências. Sugestão: utilizar metodologias participativas como Café Mundial, dentre outras, para estimular interação entre os grupos. Estes encontros poderão acontecer durante o Fórum Nacional de Educação Ambiental e outros eventos relevantes sobre Educação Ambiental, e também em encontros organizados especialmente com foco em Educação Ambiental e espaços educadores, em cada estado ou região, com apoio do poder público e organizações locais. Por exemplo, uma instituição local (como universidade, Instituto Federal, ONG, Secretaria do Meio Ambiente), que atue na área de Educação e Meio Ambiente, poderia atuar como focalizadora do encontro, contando com parceiros, sugeriria um cardápio de temas para cursos relacionados à Educação Ambiental e ouviria as demandas dos espaços educadores locais sobre as temáticas mais pertinentes para então oferecer cursos significativos e contextualizados.
Monitoramento e avaliação.	O monitoramento e avaliação poderão ocorrer em instâncias diferenciadas como: i) por membros locais, com monitoramento e avaliação do PPP, autoavaliação, resultando em produção de relatório; e ii) por membros externos, por meio de visitas por representantes do MMA ou instituições parceiras (como Secretarias do Meio Ambiente, Universidade, Institutos Federais, ONGs) a alguns espaços educadores selecionados ao acaso; e análise de relatórios elaborados pelos espaços educadores, realizada também por estes 19 representantes, os quais deverão conter informações sobre os indicadores sugeridos neste documento.
Sistema informatizado de monitoramento e avaliação.	As informações de monitoramento, acerca dos indicadores, deverão ser preenchidas pelos próprios espaços educadores em formulário a ser elaborado por profissional da área de tecnologia da informação, que deverá elaborar um sistema informatizado de monitoramento e avaliação. Uma vez sistematizadas as respostas fornecidas por todos os espaços educadores, os dados deverão ser organizados em relação à porcentagem (número de respostas pelo número total de informantes). Essas informações serão disponibilizadas em forma de gráfico, no portal do MMA. Pode ser inspirado no sistema de monitoramento e avaliação do MDS (Ministério do Desenvolvimento Social), que apresenta em seu portal, painéis de monitoramento com os critérios ou variáveis na forma de links na página http://aplicacoes.mds.gov.br/sagi/PainelPEI/ , que ao serem acessados, apresentam dados na forma de gráficos. Da mesma forma, os critérios prioritários, para a Educação Ambiental, poderiam ser apresentados em portal, com links que, quando abertos, levariam a gráficos. As informações poderiam ser apresentadas em função do tempo (anos), observando as mudanças no resultado, ou por distribuição nos estados, ou ainda por temas mais amplos com seus subtemas. Nesse último caso, por exemplo, com relação ao critério “a) Ampliação da conservação, recuperação e uso sustentável da biodiversidade demais recursos naturais”, poderia haver um gráfico mostrando a porcentagem dos espaços educadores que tem resultado positivo (ou atuação com impactos, em conformidade com o critério) sobre cada subtema dessa temática, a saber: i) recuperação de áreas; desmatamento evitado; técnicas conservacionistas implementadas; animais silvestres protegidos do tráfico; iniciativas de práticas agroextrativistas. Poderia haver maiores detalhes para esses subtemas, apresentando os dados quantitativos apresentados como área, número de animais, número de iniciativas, etc.

Fonte: (PENEIREIRO, 2015c, p. 17-19).

Percebe-se que a equipe gestora do PSV começou a seguir algumas recomendações desse documento, como por exemplo, a criação de um *site* próprio do Projeto Sala Verde em

2019, onde tem divulgado algumas atividades desenvolvidas pelas Salas, além de oferecer um cadastro atualizado com o nome das Salas, seus municípios e estados e igualmente proporciona uma ferramenta de busca por Sala e região; a localização das SVs pelo *maps*; totalização de relatórios enviados pelas Salas; além de oferecer acesso a alguns dados desses relatórios que foram preenchidos pelo formulário *on-line*. O PSV também potencializou a plataforma do curso à distância de Educação Ambiental, divulgando cursos com turmas prioritárias para as Salas, bem como começou a promover e estimular as trocas de experiências entre as Salas Verdes, por meio da página do *Facebook* e *site*.

Os gestores de Salas Verdes entrevistados na coleta de dados igualmente responderam algumas questões relativas à avaliação do PSV. Um dos entrevistados foi Juliano Raramilho, coordenador da Sala Verde Defensores da Natureza - Centro Estadual de Educação Profissional Agrícola Mohamad Ali Hamzé - Cambará/PR, que respondeu:

Como você avalia o momento atual do Projeto Sala Verde? Como alguém que tem um extremo interesse no Projeto vejo que temos alguns movimentos de continuidade, inclusive no momento que estou escrevendo temos a divulgação dos pré-selecionados para ingressarem no projeto. Mas creio que ainda falta essa articulação, reafirmação com os proponentes para resgatar aquelas que se perderam, inclusive pelo silêncio institucional. Ainda vejo como tímidas as iniciativas e sem discussões efetivas com quem já participa do projeto. Nos tempos de grandes êxitos a chave foi saber articular o discurso e ações com as SVs, mesmo com adversidades vindas das questões financeiras. Entendo que o MMA poderia investir em Formação, inserindo as SVs na elaboração e produção. (RARAMILHO (2018, p. 2).

Já José Matarezi, outro entrevistado na coleta de dados, Professor da Universidade do Vale do Itajaí (UNIVALI - SC), coordenador do laboratório de EA (LEA) da Escola do Mar, Ciência e Tecnologia (EMCT) da UNIVALI e responsável técnico pela Sala Verde Itajaí (UNIVALI - SC), em relação às questões de avaliação do PSV respondeu que:

Atualmente, você considera o PSV como um efetivo instrumento de política pública para a formação, disseminação, democratização e acesso às informações socioambientais? Justifique. Sim e não. Sim, pois ela foi apropriada pelos educadores ambientais na ponta desta política pública, e são esses educadores ambientais que resistem e investem seus esforços articulando a sua permanência a nível local com a rede de parcerias locais. Não, pois para ser uma política pública efetiva há que se ter outro papel do próprio MMA e DEA dotando de maior infraestrutura e logística as salas existentes. Em algum momento da trajetória do PSV você o considerou como um efetivo instrumento de política pública para formação e informação socioambiental? Justifique. Sim e ainda o considero. O fato de não estar funcionando idealmente não se deve ao fato da proposta (ideia-força) estar equivocada ou inadequada, mas sim, pelo fato da própria fragilidade das políticas públicas em geral no Brasil. É uma luta histórica e contra hegemônica essa de ter que, ainda hoje, esclarecer o que realmente é uma política pública e o quanto elas são essenciais para um estado democrático e mais justo para com todos e todas. Há um fator diferenciado, embora frágil ainda, que é a materialidade dessa política pública se dar, por ter um espaço físico e o mínimo de materiais e

equipamentos que se tornam (ou deveriam se tornar) visíveis nas instituições. Há ainda a questão da chancela, que nunca se efetivou, mas somente sua dimensão simbólica já manifesta certo empoderamento dos educadores ambientais envolvidos, e ainda hoje, a utilizamos ao menos como uma narrativa discursiva que é o fato das instituições terem uma “parceria” e um vínculo interinstitucional com o Ministério do Meio Ambiente. É certo “mantra” que utilizamos de forma estratégica e propositivamente no âmbito local, para fortalecer as ações locais e a falta de apoio. A Falta de apoio é generalizada e histórica, mas a disposição e motivação dos educadores ambientais e coletivos educadores é um patrimônio e uma riqueza para as causas e lutas socioambientais. Não se tem expectativas que essa situação vá mudar, e, justamente por isso, nos apropriamos desse “poder” de se intitular que “Somos uma Sala Verde” que é uma política pública do MMA! Veja bem, “somos uma sala verde do MMA aqui!”, e não “temos uma sala verde!” É uma forma de dizer, que a política pública de Brasília está aqui ao nosso alcance. Mesmo sabendo que essa é muito mais uma narrativa do que uma presença efetiva do MMA. São os educadores ambientais e coletivos que se apropriaram das Salas Verdes e as utilizam para fortalecer o sentir-pensar-agir dos educadores ambientais engajados localmente. Inclusive para forçar as instituições locais a se comprometerem mais com as demandas e necessidades locais em termos de educação ambiental e dos educadores ambientais. E um espaço de acolhimento e empoderamento de quem faz acontecer a EA no seu próprio “pedaço”! (MATAREZI, 2018, p. 3-4).

Loureiro (2014) destaca que a avaliação não pode ser somente um meio de aprimorar as iniciativas, verificar o cumprimento de objetivos e metas e de acompanhar as ações, mas também um meio de garantir a realização de uma exigência de sociedades minimamente democráticas, ou seja, a transparência e objetividade na divulgação pública do que é feito e de seus resultados. Embora seja uma atividade técnica e científica, é igualmente uma atividade política, já que remete a visões de mundo, intervenções sociais planejadas e intencionadas, definição de prioridades, além do atendimento de interesses e necessidades.

Sendo assim, baseado em Peneireiro (2015c), compreende-se que o monitoramento e a avaliação não devem ser vistos como mecanismo de fiscalização e controle, mas sim um meio de informar a sociedade, de orientar a gestão do PSV como política pública, de verificar se os resultados previstos estão sendo alcançados, além de servir como orientação aos trabalhos das próprias Salas Verdes e, se tiver um caráter de sistematização, pode servir como mecanismo de aprendizado e de inspiração para outras iniciativas no país.

Outra questão importante a ser ressaltada diz respeito à terminologia adotada atualmente pela equipe gestora do PSV: *Rede de Salas Verdes*. Conforme consta no novo site do PSV (2019, p. 1, grifo nosso)¹⁷⁷, um dos objetivos específicos do Projeto é:

Fortalecer a **Rede de Salas Verdes**, possibilitando a troca de informações, materiais, experiências e formações de Educação Ambiental entre MMA, salas verdes e parceiros do Projeto.

¹⁷⁷ Disponível em: <http://salasverdes.mma.gov.br/o-que-e-uma-sala-verde/> .

Percebe-se que a equipe gestora do Projeto, a fim de incentivar esse objetivo, inclusive criou um *banner* no *Facebook* do Projeto, em fevereiro de 2019, com o *slogan Rede Salas Verdes: um espaço de informações, organização e ação socioambiental*, conforme ilustrado na figura 34:

Figura 34 - Novo *slogan* Rede Salas Verdes.



Fonte: *Facebook* do Projeto Sala Verde (2019, p. 1)¹⁷⁸.

Posteriormente, o *site* do Projeto (2019, p. 1)¹⁷⁹ destaca que “em uma nova perspectiva, no período de 2015 a 2018, o desenvolvimento do Projeto Sala Verde foi marcado pelo fortalecimento da Rede de Salas Verdes e o lançamento de novos processos para subsidiar as Salas em suas atuações”, bem como afirma que “ao se articular em rede, em diálogo com as secretarias estaduais de meio ambiente e com o MMA, é possível, por exemplo, realizar encontros nacionais, regionais e locais, com o objetivo de avaliar as ações do Projeto, trocar experiências e aprimorar as ações.”

Porém, atualmente, não há articulação alguma por parte do PSV para que as Salas atuem em rede, por exemplo, no acesso à informação socioambiental. Articulação em rede não se trata apenas de divulgações de algumas atividades das SVs em um canal de notícias das Salas no *Facebook*, ou da implementação de um novo *site*. Articulação em rede de Centros de Informação Socioambiental vinculados a uma política pública para a democratização e o acesso à informação socioambiental, como igualmente são consideradas as SVs, necessita de muito mais empenho, como por exemplo, uma base de dados/sistema de informação para a troca de informações socioambientais e publicações das Salas, a fim de fortalecer uma rede informacional de SVs, uma vez que trabalham isoladas, ou mesmo, incentivar o intercâmbio de informações entre as Salas, por meio de Repositórios Digitais

¹⁷⁸ Disponível em: <https://www.facebook.com/groups/352655891875643/>.

¹⁷⁹ Disponível em: <http://salasverdes.mma.gov.br/espacos-de-interacao/>.

(RD), ou ainda mobilizar as SVs por meio de encontros presenciais anuais para troca de saberes, avaliações e sugestões de melhorias.

Como exemplo de rede de intercâmbio de informações socioambientais ativa pode-se citar a *Red de Centros de Información y Documentación Ambiental del Estado Español (RECIDA)*, coordenada pelo *Centro Nacional de Educación Ambiental (CENEAM)*, localizado em Valsaín (Segóvia/Espanha). Para entender de que forma os Centros de Informação Ambiental da Espanha se organizaram em rede, foi realizada entrevista *in loco* (APÊNDICE B), no mês de maio de 2016, com Rosario Toril, bibliotecária coordenadora da RECIDA.

Por meio dessa pesquisa, percebe-se que a atuação em rede dos Centros de Informação Ambiental da Espanha igualmente necessita da pró-atividade e empenho do órgão gestor, a fim de motivar as equipes. Anualmente, a bibliotecária coordenadora do Centro de Documentação do *Centro Nacional de Educación Ambiental (CENEAM)* e sua equipe promovem na sede do Centro, o *Seminario de la Red de Centros de Información y Documentación Ambiental*. A participação dos centros nos seminários é efetiva e o transporte é subsidiado, conforme informações abaixo:

Os Seminários de la Red de Centros de Información y Documentación Ambiental organizados pelo CENEAM continuam acontecendo? A participação dos centros nos seminários é efetiva? Há recursos específicos para o deslocamento dos colaboradores dos demais centros? *Sí, desde el 2002 anualmente sin interrupción. La participación es fundamental y eficaz, si bien es cierto que algunos miembros son más que otros. Sí, el OAPN paga el transporte, aunque si hay centros que se lo puedan pagar, lo hacen para dar paso a otros centros que no pueden hacerlo.* (TORIL, 2016, p. 7).

Questionada sobre o intercâmbio de informações impressas entre os Centros, Toril (2016, p. 8) esclarece que :

Existe a modalidade de empréstimos por correio para toda a Espanha e o empréstimo entre bibliotecas? É cobrada dos usuários alguma taxa nestes tipos de empréstimos? *El CENEAM paga el envío y el usuario la devolución.* Qualquer cidadão espanhol pode fazer um empréstimo por correio de uma obra pertencente aos centros da RECIDA? *Sí. En el CENEAM también hemos prestado obras personal investigador de otros países que se encontraba en España haciendo su investigación.*

Embora a RECIDA ainda não tenha uma catálogo coletivo, disponibiliza na Internet uma lista de catálogos em linha de todos os centros de documentação e suas coleções de documentos *on-line*¹⁸⁰, além de bases temáticas e um catálogo de fotografias. Em relação há parcerias com outros países para o intercâmbio de informações, Toril (2016, p. 13) informa

¹⁸⁰ Disponível em: <https://www.recida.net/weblinks> .

que ainda não há “[...] *todavía, estamos en conversación con Francia e Italia*”. Questionada sobre intercâmbio de informações e parcerias com o PSV, Toril informa que:

Há interesse na realização de um intercâmbio de publicações entre o CENEAM e o Projeto Sala Verde do Ministério do Meio Ambiente do Brasil? *Habría que estudiar los costes, porque estamos en período de crisis, pero en lo digital entiendo que no hay ningún problema.* Os materiais educativos, assim como a Carpeta Informativa e o boletín electrónico mensual elaborados pelo CENEAM podem ser enviados mensalmente para divulgação em outros países, se houver interesse? *Por supuesto.* Há interesse da RECIDA ou do CENEAM em estabelecer uma parceria com o Brasil, por meio do Projeto Sala Verde do Ministério do Meio Ambiente, para a criação de uma base de dados coletiva, a fim de ampliarmos a democratização e o acesso à informação ambiental? *Habría que estudiarlo, pero el hacer alianzas siempre es interesante.* Existe a possibilidade do CENEAM, por meio de convênio interinstitucional, realizar cursos ou palestras on-line para o Brasil? *Las líneas de Intenet no van muy rápidas en el CENEAM, pero sí se han hecho videoconferências puntualmente. Habría que solicitarlo al director y se verían posibilidades.*

Percebe-se que falta também no PSV a disponibilização de cursos voltados para as questões informacionais, por se tratar de uma política pública que se diz voltada para a disseminação e democratização da informação socioambiental. Como exemplo desse tipo de formação, cita-se os cursos oferecidos pelo CENEAM à *Red de Centros de Información y Documentación Ambiental* (RECIDA), cujo órgão organizador é o Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente.

Objetivos: - Conocer los diferentes recursos y fuentes de información en medio ambiente y espacios naturales protegidos; - Conocer la legislación para el acceso a la información ambiental Conocer las nuevas herramientas y formas de acceso; - Conocer la historia del periodismo ambiental; Destinatarios: Profesionales de la información y documentación ambiental o ciencias afines. Personas interesadas en estas materias. Contenidos: - Fuentes de información ambiental y espacios naturales protegidos; - Gestión documental de fondos audiovisuales; - Uso institucional de herramientas sociales; - Legislación comunitaria y estatal en información ambiental Sistemas de información geográfica; - Programas educativos del CENEAM; - RECIDA: Red de Información y Documentación Ambiental; - Estrategias de recuperación de información y posicionamiento web.¹⁸¹

A organização de encontros e eventos municipais, estaduais ou nacionais da Rede de Salas por parte do PSV tão pouco ocorre. Os últimos encontros e reuniões nacionais das SVs que ocorreram no FEBEA, o qual a autora dessa tese foi membro da comissão organizadora, não partiu do PSV, a motivação da organização partiu dos gestores das Salas. Com muita insistência e cobranças por e-mail, se conseguiu que a equipe gestora do PSV fizesse parte da organização do Encontro Nacional de Salas Verdes no VIII FEBEA, em 2014, por exemplo.

A falta de diálogo do DEA/MMA com os agentes envolvidos na rede de SVs durou mais de 2 anos. Após todo este período, foi realizado convite às Salas para participação no IX

¹⁸¹ Disponível em: <http://www.magrama.gob.es/es/ceneam/centro-de-documentacion-ceneam/> .

FEBEA (2017), por parte da equipe de organização do evento. Infelizmente, a equipe gestora do PSV não demonstrou iniciativa na organização do Encontro Nacional de Salas Verdes, por esse motivo, a Reunião Nacional (2017) foi articulada somente pelos gestores das Salas, sendo o DEA convidado para se apresentar às Salas e a participar no final de um momento dialógico, respondendo dúvidas e questionamentos. A equipe gestora do PSV foi representada por Renata Maranhão, que explanou sobre o PSV, e Nadja Janke, que ficou ao final respondendo aos questionamentos das Salas, guiada por alguns membros da equipe de forma *on-line*, já que não houve verba para a participação dos demais. O evento foi filmado¹⁸² e repassado ao vivo pelo *Facebook* do PSV para as demais Salas que não puderam participar. Nesse evento, os participantes cobraram do DEA/MMA a organização e realização anual do Encontro Nacional das Salas Verdes, dentre outros problemas relatados adiante, quando se trata das informações sobre os Encontros Nacionais e Regionais das Salas Verdes.

Importante destacar a ênfase dada à Rede de Salas Verdes igualmente pela metodologia de implementação do Projeto Sala Verde (quatro linhas de ação: Articulação, Comunicação, Formação e Monitoramento e Avaliação)¹⁸³. Na linha de Comunicação, conforme consta no *site* do PSV (2019, p. 1):

As instituições participantes do Projeto formam a **Rede de Salas Verdes, que atuam de forma colaborativa, por meio da troca de informações**, experiências e materiais relevantes das instituições do Projeto. A **participação na Rede** contribui para o estabelecimento de parcerias entre as salas verdes, o acesso a editais e chamadas de elaboração de projetos e captação de recursos, a elaboração e desenvolvimento de projetos de Educação Ambiental de forma integrada, para o enfrentamento de questões socioambientais locais/regionais, entre outros. Com o avanço dos meios de comunicação e o maior acesso às informações, publicações e conteúdos socioambientais, principalmente por meio da Internet, o Projeto Salas Verdes hoje tem o desafio de ir além da disponibilização de publicações impressas produzidas pelo MMA e entidades vinculadas. **Considera-se as próprias Salas Verdes como agentes geradores da informação socioambiental que circula na rede** e nos espaços de troca de informações do Projeto.

Infelizmente, essa troca de informações citada acima se dá apenas em relação às notícias de atividades desenvolvidas pelas Salas, uma vez que não existe um instrumento específico do Projeto para a troca de informações socioambientais relativas à produção científica (impressa ou *on-line*), não existe intercâmbio de informações atualmente entre as Salas de forma coordenada e pertencente, embora como já citado, diversas Salas são agentes geradores de informações socioambientais.

¹⁸² O vídeo da Reunião Nacional de Salas Verdes 2017 encontra-se disponível no *Facebook* em: https://www.facebook.com/salas.verdes/videos/vb.100002244304294/1624317894319672/?type=2&video_source=user_video_tab. Igualmente, foi disponibilizado pelo *Youtube* em: <https://youtu.be/CTN4p-cREcw>.

¹⁸³ As quatro linhas de ação: Articulação, Comunicação, Formação e Monitoramento e Avaliação estão disponíveis em: <http://salasverdes.mma.gov.br/estrategia-de-implementacao-do-projeto-salas-verdes/>.

Conclui-se que a atuação das Salas Verdes em rede precisa ser repensada pelo PSV, a fim de que as SVs sejam mobilizadas para atuar e agir como canais mediadores e sistematizadores do intercâmbio, da democratização e do acesso à informação socioambiental, permanentemente atualizada e em interação com as comunidades, uma vez que fazem parte de uma política pública voltada para tal. Não obstante, o trabalho em rede igualmente depende do interesse das pessoas que estão participando desta rede, mas exige incentivo constante destas pessoas, por parte do PSV, para atuarem como protagonistas dessa Rede de 640 Salas Verdes.

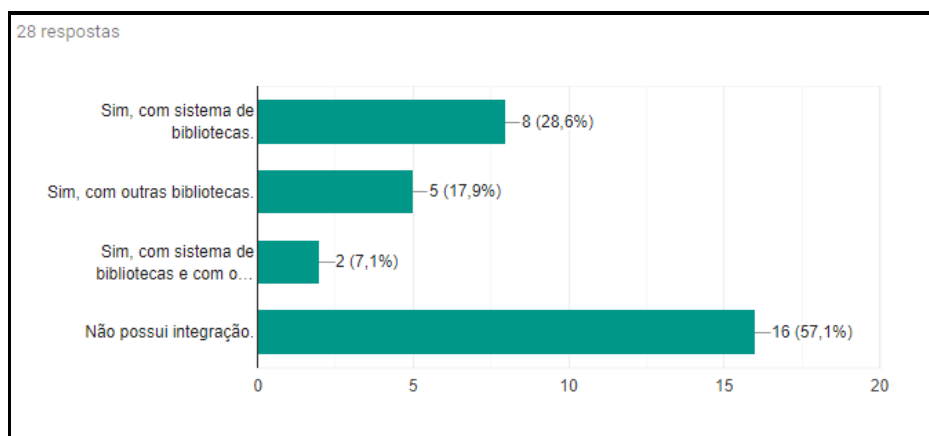
Portanto, a partir das leituras, análises e sistematizações de um conjunto expressivo de fontes primárias e secundárias, já explicitadas nos procedimentos metodológicos, além das consultas, entrevistas e questionários aplicados, foi possível contextualizar e construir um panorama do PSV, considerando seus reais limites, desafios, vulnerabilidades e potencialidades, além de permitir evidenciar a distância entre as concepções originais do Projeto e suas práticas atuais e problematizar a atuação do PSV como instrumento de PP para a democratização e o acesso à informação socioambiental, conforme seções que seguem.

4.1.1 Salas Verdes a partir da coleta de dados

Como complemento para a elaboração do panorama do PSV, foi aplicado questionário com 28 Salas Verdes do país, além das entrevistas semiestruturadas com gestores e colaboradores do PSV e das SVs. A seguir, destacam-se alguns dados referentes às questões de disseminação e acesso à informação, como resultado da aplicação do questionário com as Salas Verdes:

- A SV possui integração com algum Sistema de Bibliotecas ou outras bibliotecas?

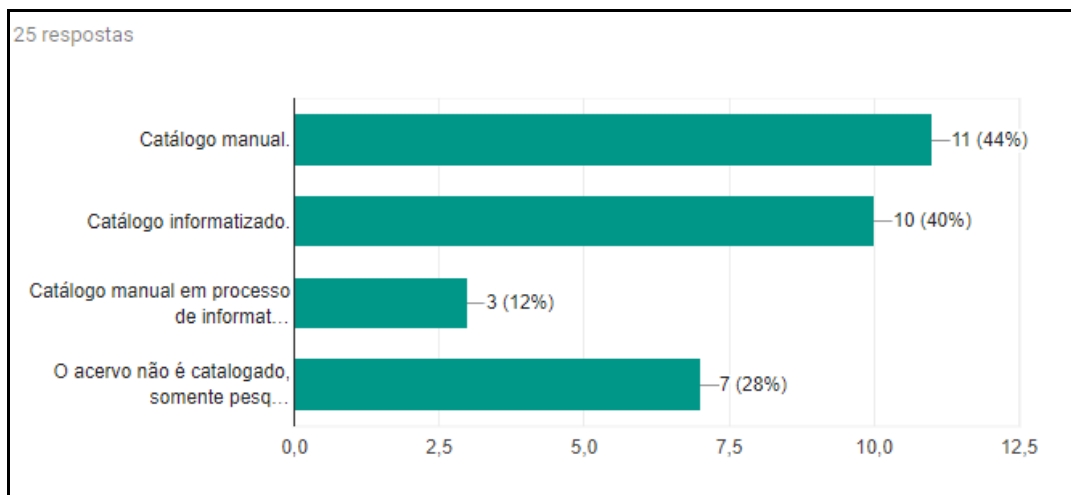
Figura 35 - Integração das SVs com sistemas de bibliotecas/outras bibliotecas.



Fonte: produzido pela autora a partir do *Google* Formulários.

- Como se dá a pesquisa no acervo da Sala Verde? *Esta questão teve apenas 25 respostas, ao invés de 28:*

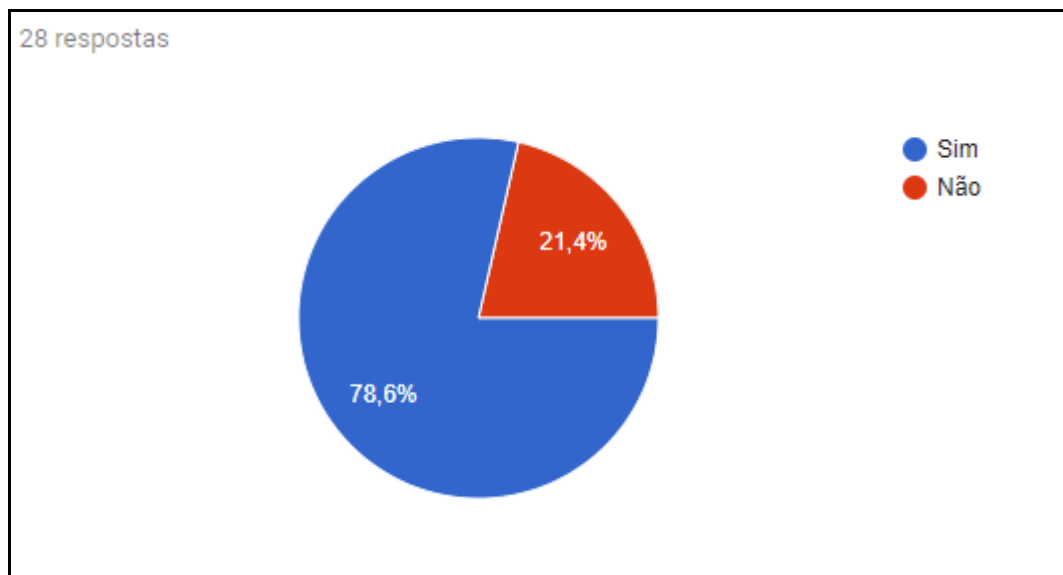
Figura 36 - Pesquisas nos acervos das Salas Verdes.



Fonte: produzido pela autora a partir do *Google* Formulários.

- A Sala Verde disponibiliza outras publicações, além daquelas distribuídas pelo MMA?

Figura 37 - Disponibilização de publicações pelas SVs além das distribuídas pelo MMA.

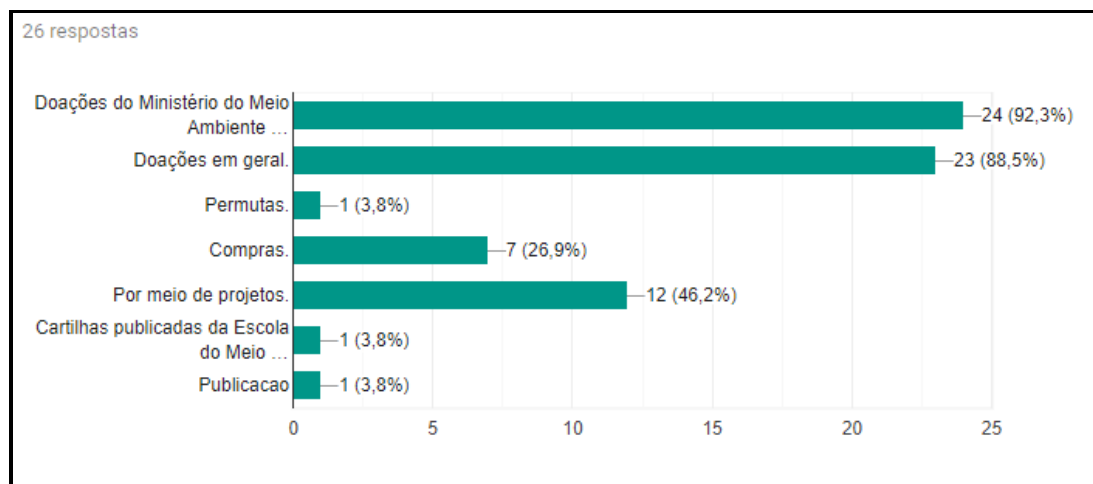


Fonte: produzido pela autora a partir do *Google* Formulários.

- A Sala Verde possui biblioteca? *78,6% sim e 21,4% não.*

- Qual(is) a(s) forma(s) de aquisição do acervo da Sala Verde? *Esta questão teve apenas 26 respostas, ao invés de 28:*

Figura 38 - Formas de aquisições dos acervos das Salas Verdes.



Fonte: produzido pela autora a partir do *Google* Formulários.

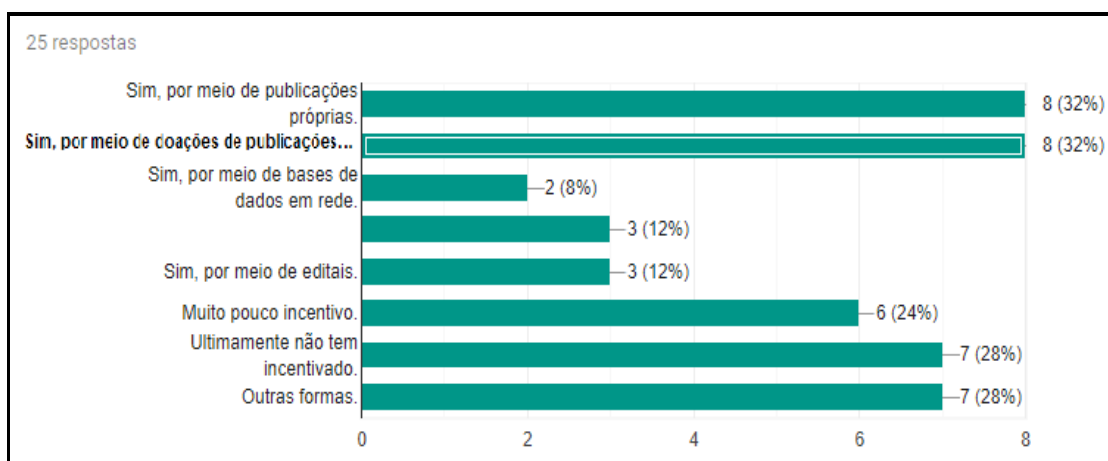
- A Sala Verde possui orçamento próprio para compra de materiais informacionais? *99% não e 1% sim.*

- A Sala Verde oferece documentos digitais aos seus usuários? *Esta questão teve apenas 27 respostas, ao invés de 28, sendo 37% sim.*

- Cite as principais temáticas de interesse desta Sala Verde, a fim de nortear instrumentos de gestão da informação: *Esta questão teve apenas 24 respostas, ao invés de 28. As principais temáticas de interesse foram: Educação Ambiental em geral; resíduos sólidos; recursos hídricos; arborização urbana; manguezais; unidades de conservação; Baía de Guanabara; água; educação; biodiversidade; saúde; cidadania; justiça ambiental; Arte-Educação Ambiental; sociedades sustentáveis; monitoramento ambiental voluntário; compostagem caseira; políticas socioambientais; matas ciliares; bacias hidrográficas; gestão ambiental; solos; metodologias de EA; coleta seletiva; saneamento; mudanças climáticas; agricultura sustentável; hortas escolares e comunitárias; plantas medicinais; Ecologia; Meio Ambiente; Mata Atlântica; poluição marinha; Projeto Municipal Moeda Verde; Município Verde Azul; sustentabilidade; alimentos; educação socioambiental; Biologia; conservação da natureza.*

- O Projeto Sala Verde (DEA/MMA) tem incentivado o acesso, a disseminação e a democratização da informação socioambiental? *Esta questão teve apenas 25 respostas, ao invés de 28:*

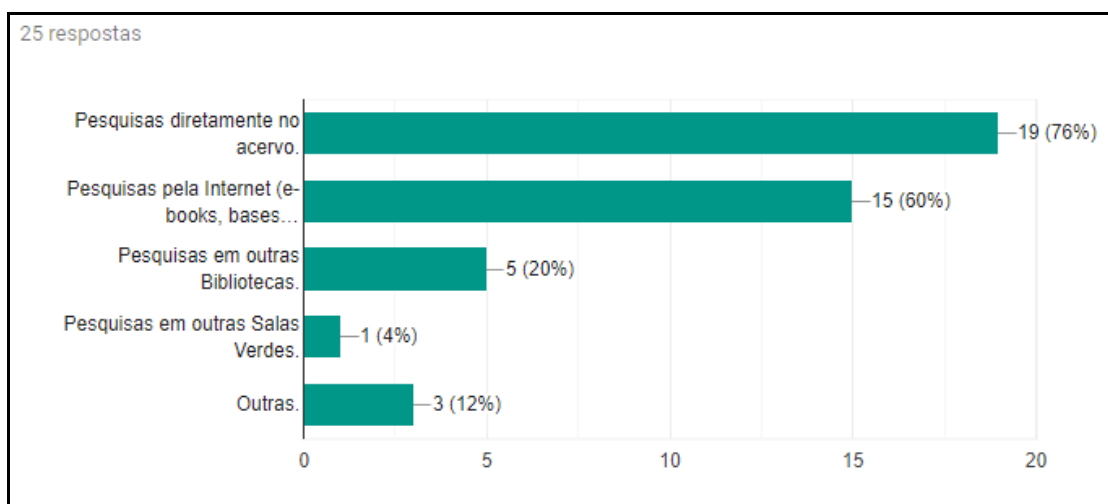
Figura 39 - Incentivo ao acesso, disseminação e democratização da informação socioambiental pelo Projeto Sala Verde.



Fonte: produzido pela autora a partir do *Google* Formulários.

- De que forma(s) os colaboradores (servidores, funcionários, estagiários, voluntários etc.) da Sala Verde indicam informações socioambientais para seus usuários? *Esta questão teve apenas 25 respostas, ao invés de 28:*

Figura 40 - Indicação de informações socioambientais para os usuários das SVs.



Fonte: produzido pela autora a partir do *Google* Formulários.

- A Sala Verde publica alguma informação socioambiental digital que possa ser compartilhada com as demais Salas? *Esta questão teve apenas 25 respostas, ao invés de 28, sendo 28% sim.*

- Que tipo de base de dados a Sala Verde gerencia? *Esta questão teve apenas 21 respostas, ao invés de 28, sendo: Bibliotecas digitais: 2 salas; BDTD: 1 Sala; Herbário Virtual e Fototeca e acervo digital das Cartilhas Publicadas pela Escola do Meio Ambiente: 1 Sala; Repositório de Informações Ambientais e Socioambiental: 1 Sala; Não gerenciam bases de dados: 16 Salas.*

- Quantos documentos digitais são disponibilizados atualmente pela sua Sala Verde? *Esta questão teve apenas 17 respostas, ao invés de 28:*

Figura 41 - Documentos digitais disponibilizados pelas SVs.

não tem
10
NADA
300
3
37
6
40 entre livros, cartilhas, mapas, relatórios, artigos, músicas, etc.
n/a
Não se aplica.
58 documento
0
poucos ainda não recebemos
Nenhum
sem a informação
-
nenhum

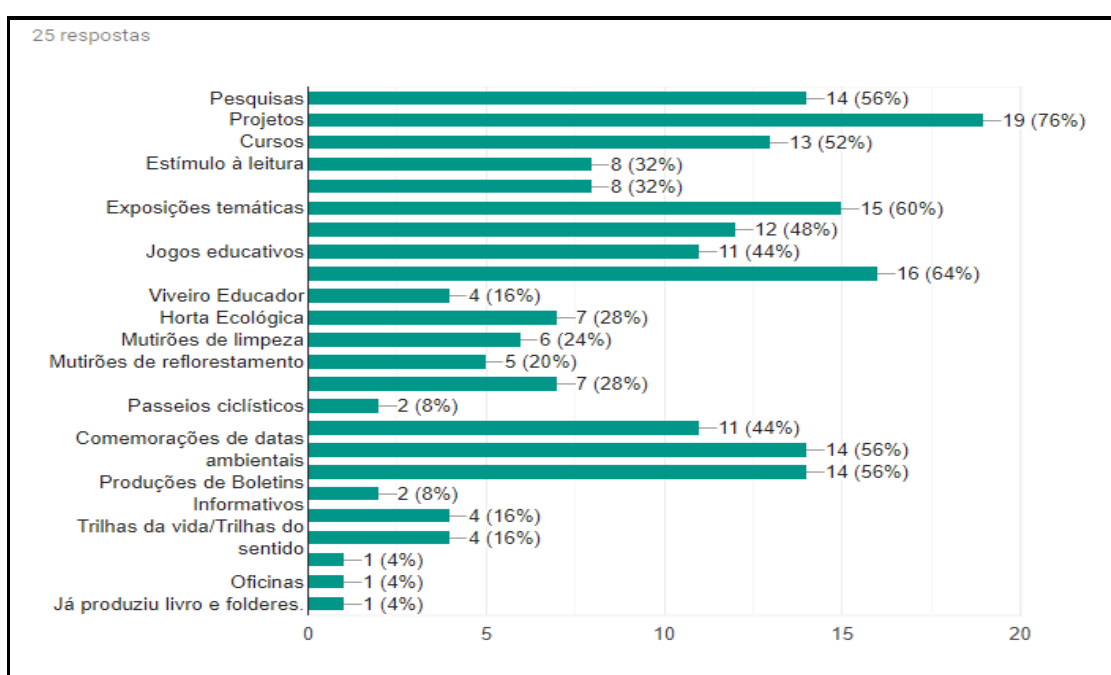
Fonte: produzido pela autora a partir do *Google* Formulários.

- Existe interesse em cadastrar esta Sala Verde para receber alertas por e-mail sobre novos documentos (conforme seleção prévia de temas que lhes interessar) a serem disponibilizados em uma base de dados/repositório de informações socioambientais em rede? *Das 25 respostas recebidas, 84% sim e 16% não.*

- A Sala Verde acha importante a organização de uma base de dados/repositório/porta com informações socioambientais em rede do Projeto Sala Verde, a fim de oferecer informações atualizadas e compartilhamento de trabalhos e ações? *Das 24 respostas recebidas, 100% acha que sim.*

- A Sala Verde organiza que tipos de atividades? *Esta questão teve apenas 25 respostas, ao invés de 28:*

Figura 42 - Atividades oferecidas pelas SVs.



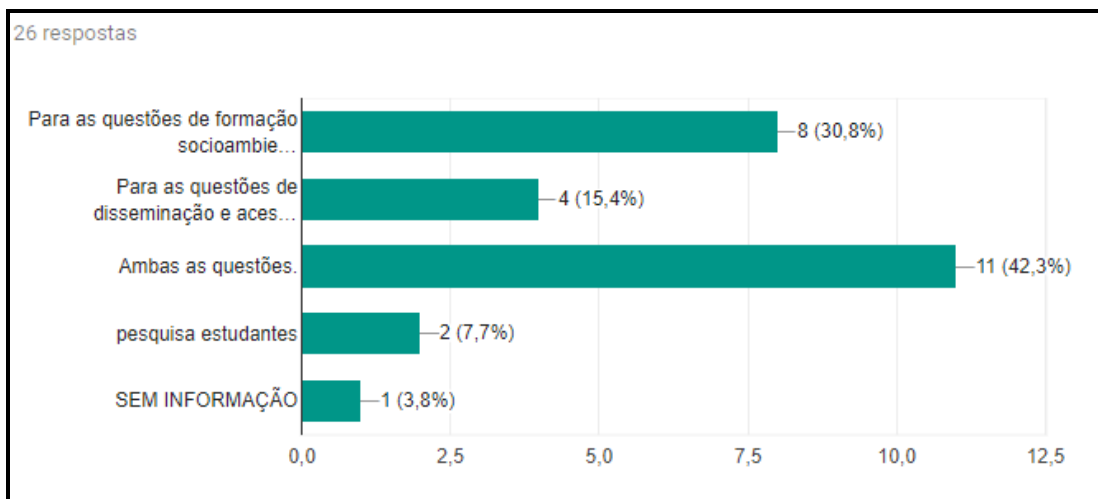
Fonte: produzido pela autora a partir do *Google* Formulários.

- A Sala teria interesse em participar de uma Rede de Salas Verdes? *Das 25 respostas recebidas, 98% sim, 1% não souberam precisar e 1% não.*

- A Sala Verde acha importante a organização de uma base de dados/repositório/porta com informações socioambientais em rede do Projeto Sala Verde, a fim de oferecer informações atualizadas e compartilhamento de trabalhos e ações? *Das 24 respostas recebidas, 100% acha que sim.*

- A atuação da Sala Verde está mais voltada para as questões de formação socioambiental ou de disseminação e acesso às informações socioambientais? *Esta questão teve apenas 26 respostas, ao invés de 28:*

Figura 43 - Formas de atuação das SVs.



Fonte: produzido pela autora a partir do *Google* Formulários.

Sendo assim, a partir dos dados coletados, constatou-se que:

- apesar das Salas Verdes fazerem parte de uma política pública de disseminação e acesso à informação socioambiental, algumas SVs ainda não possuem sequer uma biblioteca;
- algumas SVs apresentam integração com Sistemas de Bibliotecas ou com outras bibliotecas, porém, 57,1% não possui integração, o que evidencia a necessidade de se promover a integração e compartilhamento de informações entre bibliotecas e entre as próprias SVs;
- 28% das SVs ainda não têm catálogo informatizado de pesquisa aos seus acervos, o que dificulta a busca pelos usuários e o processo de acesso e disseminação da informação;
- um número muito expressivo de SVs (78,6%) depende dos materiais enviados pelo PSV, o que retrata uma lacuna no comprometimento das Salas com a promoção do acesso e disseminação da informação socioambiental, visto que o PSV não enviará mais materiais impressos às SVs e não tem promovido a divulgação ou envio de publicações digitais, nem sequer oferece uma base de documentos digitais às SVs;

- em relação às formas de aquisição do acervo das SVs, percebe-se que poucas adquirem por meio de permuta/intercâmbio, o que exige do PSV um estímulo e divulgação dessa modalidade de aquisição, visto que diversas SVs publicam materiais e a permuta/intercâmbio entre elas seria mais uma forma de renovação e atualização dos seus acervos sem custos, além de estimular a troca de informações entre a rede de SVS e incentivar a publicação de materiais;
- a maioria das Salas depende de doações e projetos para aquisição do acervo, visto não possuírem orçamento próprio para compra de materiais informacionais, evidenciando a dependência em relação às doações do PSV para manterem seus acervos atualizados;
- somente 37% das SVs oferecem documentos digitais aos seus usuários, ou seja, se o MMA não tem mais enviado materiais impressos às SVs e a grande maioria depende de suas doações, constata-se que a maioria dos acervos pouco tem se atualizado;
- em relação às principais temáticas de interesse das Salas, identificou-se uma grande variedade de temas e em relação às atividades realizadas pelas SVs igualmente são variadas, o que leva a confirmar que não há um padrão nos interesses informacionais e de formação, cada SV é única e possui perfis próprios de usuários, conforme também sua região de atuação;
- a(s) forma(s) com que os colaboradores (servidores, funcionários, estagiários, voluntários etc.) das Salas Verdes indicam informações socioambientais para seus usuários evidencia a falta de troca de informações entre as próprias Salas, visto que apenas 1% indica informações pertencentes a outras SVs, ou seja, o PSV precisa motivar o intercâmbio de materiais e de pesquisas nas bases de dados oferecidas pelas Salas, como ocorre, por exemplo, com os Centros de Informação Ambiental pertencentes à Rede RECID, na Espanha;
- um número expressivo de Salas publicam informações digitais, o que facilitaria a troca de informações entre as Salas e o desenvolvimento de um Repositório Digital;
- embora poucas SVs gerenciem bases de dados, as poucas que gerenciam, podem auxiliar aquelas que não possuem ainda nenhuma base de dados;
- pouquíssimas SVs disponibilizam documentos digitais nos seus acervos, evidenciando a carência de um Repositório Digital do próprio PSV;
- a maioria das SVs possui interesse em receber alertas por e-mail sobre novos documentos a serem disponibilizados em uma base de dados/repositório de informações socioambientais em rede;

- 100% das SVs que responderam o questionário de coleta de dados acha importante a organização de uma base de dados/repositório/portal com informações socioambientais em rede, específico do Projeto Sala Verde, a fim de oferecer informações atualizadas e compartilhamento de trabalhos e ações das SVs.
- embora o PSV não tenha mais enviado publicações às SVs, algumas ainda o vêem como incentivador no acesso, disseminação e democratização da informação socioambiental;

A seguir, procura-se evidenciar distâncias ocorridas entre a concepção original do Projeto Sala Verde e sua prática atual, conforme os dados levantados para a elaboração do panorama do PSV.

4.2 Distâncias entre a concepção inicial do Projeto Sala Verde e suas práticas atuais

A partir da elaboração do panorama do PSV e da pesquisa com as SVs e seus gestores, foi observado um distanciamento entre a concepção inicial do Projeto Sala Verde e suas práticas atuais.

Em relação à disponibilização de materiais informacionais às SVs, atualmente, conforme publicado na seção 4.1, não haverá mais distribuição de materiais impressos, uma vez que, segundo a equipe gestora do Projeto, existe uma política de impressão zero de materiais tanto no MMA quanto nos outros Ministérios. Contudo, inicialmente, o PSV já chegou a realizar aquisição por meio de compra de livros para distribuição às SVs, não sendo distribuídas somente publicações por meio de doações, conforme comprovam as notícias publicadas nos Boletins Sala Verde n.1 e 2 (ANEXO G):

Salas Verdes terão acervo bibliográfico ampliado - Anualmente são lançadas no Brasil inúmeras publicações sobre educação ambiental, que nem sempre contam com uma eficiente distribuição em todos os municípios brasileiros. Para enriquecer o acervo bibliográfico da Sala Verde, e **para que ela possa se tornar uma biblioteca de referência em educação ambiental**, o Ministério do Meio Ambiente está viabilizando a aquisição de publicações de diversas editoras visando disponibilizar para cada Sala Verde exemplares de livros de referência nas áreas de educação ambiental e sustentabilidade. A previsão de conclusão desta aquisição é para o final de 2004, quando cada Sala Verde receberá também um Banner de sinalização. (BOLETIM SALA VERDE, 2004, p. 3, grifo nosso).

Salas Verdes terão acervo bibliográfico ampliado - A DEA encaminhou para o setor de compras do MMA relação de mais de 80 títulos de 18 editoras contendo livros e cartilhas das áreas de educação ambiental, sustentabilidade, políticas públicas, comunicação, gestão ambiental e temas afins. O processo de compra será concluído em alguns meses e deverá constituir um *kit* a ser encaminhado a todas as Salas Verdes. (BOLETIM SALA VERDE, 2005, p. 5).

Parcerias para distribuição de materiais impressos e digitais também eram realizadas inicialmente pela equipe de gestão do PSV, além de diversas divulgações de materiais digitais, tal como evidenciam algumas notícias publicadas no Boletim Sala Verde n. 2 de 2005 (ANEXO G):

Parceria entre Projeto Sala Verde e Agência Nacional de Águas (ANA) - A ANA está disponibilizando uma série de publicações para serem encaminhadas às Salas Verdes, **tanto impressas quanto digitalizadas**. As primeiras, já estão sendo encaminhadas a todas as Salas Verdes e as publicações [digitais estão] disponíveis na internet para acesso gratuito no endereço abaixo [...]. Vale a pena, porque há diversas publicações disponíveis, sobre a temática da Água. Boa Leitura! (BOLETIM SALA VERDE, 2005, p. 2, grifo nosso).

Publicações em meio digital disponíveis para as Salas Verdes - Na Estante: Através da página da Rede Ecoterra Brasil, é possível acessar uma série de publicações gratuitas. Confira em www.ecoterrabrasil.com.br (depois clique em “Estante Ambiental” para visualizar a relação de publicações disponíveis para acesso gratuito). Publicações em meio digital disponíveis para as Salas Verdes II - Na Estante: Acaba de ser lançada a segunda edição do Vocabulário Básico de Recursos Naturais e Meio Ambiente do IBGE. Os curiosos, interessados, simpatizantes, estudiosos e professores podem acessar seu conteúdo no link abaixo: <http://www.ibge.gov.br/home/presidencia/noticias/vocabulario.pdf>. (BOLETIM SALA VERDE, 2005, p. 8).

Uma das cobranças feitas pelas SVs ao PSV na Reunião Nacional de SVs em 2017 foi a divulgação permanente de abertura de editais dos demais Ministérios e instituições, como forma de auxiliar as Salas Verdes na captação de recursos para seus projetos e ações, já que o PSV não dispõe de orçamento próprio. Porém, a equipe gestora fez divulgações somente nos primeiros meses após tal cobrança em evento e não realizou mais divulgações de fontes financiadoras de projetos. Nas pesquisas realizadas, percebe-se que essa era uma prática realizada pela equipe gestora inicial do PSV, conforme consta no Boletim Sala Verde n.º 2 (2005, p. 9) “Relação de Fontes de Financiamento - Encontra-se disponível na página da DEA/MMA uma relação de fontes financiadoras de projetos socioambientais [...]”.

Conforme resposta da equipe gestora do PSV no questionário aplicado (APÊNDICE C), além do não envio de materiais, ainda estão propondo uma mudança no foco do Projeto, talvez para justificar a falta de apoio em relação à distribuição de publicações:

Existe um movimento de modificar o caráter inicialmente concebido e tão disseminado do projeto, que trazia a ideia de bibliotecas aos espaços. A partir do desenvolvimento e da evolução do Projeto, passou-se a visualizar as Salas Verdes como espaços com múltiplas potencialidades, que além da disponibilização e democratização do acesso às informações, podem desenvolver atividades diversas de educação ambiental como: cursos, palestras, oficinas, eventos, encontros, reuniões, campanhas, **sem depender de kits de materiais impressos**. (PROJETO SALA VERDE, 2018, p. 13, grifo nosso).

Para subsidiar o trabalho das Salas Verdes e Centros de Educação Ambiental (CEAs), foram elaborados pelo DEA/MMA materiais didáticos, de apoio e de divulgação, tais como: - Projeto Político Pedagógico aplicado a Centros de Educação Ambiental e a Salas Verdes: manual de orientação, de autoria de Fábio Deboni da Silva; - Modelo didático para a elaboração de um PP denominado *Programa de Formação de Educadoras(es) Ambientais do Coletivo Educador Rio Moji – Guaçu*; - Centros de Educação Ambiental no Brasil: manual orientador, de autoria de Fábio Deboni da Silva. Após tais lançamentos, mais nenhum material didático e de apoio foi lançado.

As visitas técnicas feitas às Salas nunca mais foram realizadas. Segundo Bernardina (2017, p. 5), as visitas eram feitas em todos os Estados:

À época, a Diretoria do DEA instituiu a figura dos “enraizadores”: técnicos em Educação Ambiental que trabalhavam nos estados e que periodicamente enviavam informações ou vinham à Brasília. Existiam ainda aqueles que estavam em Brasília, mas eram responsáveis pela EA nos Estados. Esses técnicos forneciam informações ou visitavam as Salas Verdes, porém, não acontecia em uma periodicidade muito definida. Muitas vezes, mediante demanda das próprias Salas; outras, diante da visita para resolver outras questões estaduais.

O *blog*¹⁸⁴ do PSV foi desenvolvido com a intenção das Salas se organizarem para geri-lo. Todavia, atualmente, não está mais sendo atualizado. A última notícia publicada foi em 16 de janeiro de 2018, sendo que em 2018 foram postadas apenas duas publicações e em 2017 somente três postagens. Já o Boletim Sala Verde, importante canal de divulgações para as Salas foi encerrado. Foram publicados apenas sete Boletins, no período de 2004-2006.

Outro instrumento importante de comunicação dentro do PSV, desde 2005, foi a Lista de Discussão. As estatísticas apresentadas no quadro 16 dizem respeito às mensagens enviadas, anualmente, desde a criação desse canal, e evidenciam a falta de diálogo que está havendo atualmente entre as próprias Salas e, igualmente, entre as Salas e o PSV, por meio deste canal de comunicação. O canal não tem atingido seu objetivo inicial, ou seja, ser um espaço de diálogo e discussão e está cumprindo apenas o papel de divulgador (notícias da área ambiental, cursos, atividades das Salas, etc.).

Quadro 16 – Total de mensagens enviadas pela Lista de Discussão do PSV.

	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez	Total
2019	1	2	1	1	-	1	1	-	-	-	-	-	7

¹⁸⁴ Disponível em: <http://salasverdes.blogspot.com/> .

2018	2	1	1	14	8	6	6	3	1	-	1	1	44
2017	-	10	15	7	3	4	5	7	6	2	1	2	62
2016	4	8	10	7	7	10	2	7	9	7	5	10	86
2015	19	10	14	16	15	9	21	8	9	9	4	1	135
2014	2	2	4	7	6	15	6	15	45	14	18	17	151
2013	14	5	29	18	5	23	12	34	16	14	6	1	177
2012	40	34	23	14	15	9	15	11	21	17	3	3	205
2011	49	87	56	38	37	41	41	35	59	31	22	22	518
2010	12	84	91	95	81	89	43	89	107	105	75	83	954
2009	36	43	113	155	113	98	80	118	114	55	34	118	1077
2008	97	78	112	75	98	71	82	59	103	69	58	38	940
2007	34	49	124	74	127	64	72	88	122	165	176	73	1168
2006	2	2	1	3	1	14	13	13	20	15	24	14	122
2005	-	-	-	-	-	-	11	2	1	10	4	-	28

Fonte: Lista de Discussão do PSV¹⁸⁵.

Por meio das estatísticas apresentadas, percebe-se que nos últimos anos o número de mensagens postadas nesse canal vem decrescendo. No ano de 2018 foram trocadas 44 mensagens no grupo. Quando averiguadas, descobriu-se que 42 mensagens foram enviadas pelo PSV com divulgações de notícias, cursos e atividades das Salas Verdes e 2 mensagens enviadas pela autora desta pesquisa, solicitando a participação das Salas Verdes na coleta de dados. Já no ano de 2019 (até agosto) foram trocadas apenas 7 mensagens pela Lista de Discussão, sendo que todas elas foram enviadas pelo PSV (divulgações de notícias e atividades das Salas Verdes), ou seja, mais da metade do ano em vigor já se passou e nenhum outro membro do grupo se manifestou por meio do canal.

O período de grande utilização desse instrumento foram os anos de 2007 até 2011. Após, a participação começou a ser bem menor e, atualmente, quase nula. Bernardina (2017) afirma que a Lista de Discussão, no início do PSV, foi amplamente apropriada pelas SVs e ao ser questionada sobre como se dava a comunicação do PSV com as SVs na época que estava à frente do PSV, ela esclarece que, sempre que possível “dávamos prioridade à comunicação

¹⁸⁵ Disponível em: <https://br.groups.yahoo.com/neo/groups/PROJETOSALAVERDE/info>.

com as Salas por meio do *Yahoo* grupos e reforçávamos a necessidade das Salas de participarem desse grupo. Naturalmente, também atendíamos por e-mail ou telefone, mas o foco era que elas participassem do grupo”. (BERNARDINA, 2017, p. 4).

Embora o PSV tenha recebido críticas das Salas durante alguns anos pela sua falta de participação na lista, hoje, somente o próprio PSV tem participado do canal, mesmo que de forma pouco expressiva, em relação aos períodos anteriores. Já as Salas, não têm se manifestado mais. Essa falta de participação das Salas na Lista precisa ser investigada e pode ter vários motivos, dentre eles, por exemplo, o e-mail, instrumento utilizado para a troca de informações em uma Lista de Discussão. Nos dias atuais, percebe-se que o e-mail vem perdendo espaço para as redes sociais e para os aplicativos multiplataformas de mensagens instantâneas e de chamadas de voz como, por exemplo, o *WhatsApp*. Muitas pessoas têm utilizado tais ferramentas para se comunicar,, ao invés do e-mail. Questiona-se dessa forma o alcance que este canal de comunicação está tendo: Estaria ele caindo em desuso? A não utilização da Lista de Discussão do PSV seria uma forma de protesto das Salas pelo silêncio do PSV durante tanto tempo ou mesmo falta de motivação? Essa falta de comunicação na Lista pode ter se dado após as SVs terem se sentido abandonadas pela gestão do Projeto, durante alguns anos, conforme as postagens na Lista em agosto de 2012, citadas na seção 4.1?

Portanto, atualmente, apenas o e-mail, o *site* e a página do *Facebook* do PSV estão sendo utilizados como meios de comunicação, tanto da equipe de gestão do PSV com as SVs e vice-versa. Porém, talvez pela rede social *Facebook* ser um instrumento público, não gera debates, já a Lista apresenta-se como um espaço exclusivo para os atores do Projeto e, inicialmente, cumpria seu papel dinamizador e crítico.

José Matarezi, gestor de uma SV de Santa Catarina, de acordo com sua entrevista, destaca algumas propostas, atividades e ações que foram desenvolvidas pelo PSV e que se perderam ao longo dos anos:

- Indique algumas propostas/atividades/ações importantes que foram desenvolvidas pelo PSV inicialmente e que se perderam ao longo dos anos: *Acho que quase todas (embora seja difícil identificar objetivamente quais foram elas desde o início do PSV). Mas posso destacar algumas de memória e de acordo com minha classificação como: 1) A questão de realmente fornecer materiais e publicações de qualidade e especializadas de forma regular e frequente nunca se efetivou e a cada novo edital, foram ficando mais espaçados os envios, bem como os tipos de materiais enviados eram publicações “excedentes” de distribuições dos próprios ministérios. 2) Os telecentros ambientais (ver análise em detalhes do artigo já mencionado na resposta à pergunta 13). 3) A questão da Chancela e editais específicos para as Salas Verdes, pelo que sei. 4) Apoio diferenciado para realmente enraizar a EA pelas Salas Verdes e Coletivos Educadores. 5) Servir de suporte à formação de educadores ambientais e Coletivos Educadores. 6) Sua interface com a educomunicação (em especial no caso da Sala Verde de Itajaí). 7)*

O Cicruito Tela Verde, merece destaque, embora precisasse de melhorias, ele foi e continuou sendo efetivo no que se propôs e ampliou a política de EA para a área da cultura. Nisso, vejo um enorme potencial pouco explorado pelas SVs. (MATAREZI, 2018, p. 3, grifo do autor).

Vânia Carrozo, outra gestora de SV de Ubatuba/SP, também entrevistada, destaca algumas propostas, atividades e ações que se perderam ao longo dos anos no PSV:

- Qual o período que você considera que o PSV teve maior êxito (gestão, comunicação, atuação, engajamento com outras políticas públicas, engajamento das SVs, envio de materiais, reuniões, diálogo com o MMA, entre outros...)? *Entre 2006 e 2007, vi um período muito produtivo, onde tivemos vários encontros regionais, articulação e boa comunicação entre as Salas Verdes e houve o lançamento de um projeto que considero o apogeu para as Salas Verdes, que foi os Coletivos Educadores. Nossa Sala Verde participou do edital que atendeu à chamada pública para formação de um Coletivo Educador. O projeto do MMA era uma proposta audaciosa, contemplando uma ideia bastante complexa que foi chamada de “arquitetura da capilaridade”, onde tínhamos os PAPs I, II e III. Nossa Sala Verde foi selecionada, tivemos a assinatura do Termo de Cooperação Técnica e, mais tarde, houve até aporte de recursos financeiros (porém, na época em que houve recursos, eu havia sido afastada da coordenação e a pessoa que assumiu não levou a termo, nem a captação do recurso nem o projeto Coletivo Educador, que acabou sendo encerrado). Com o Ministério do Meio Ambiente nunca houve uma comunicação satisfatória. A atuação do MMA junto a nossa Sala Verde sempre se limitou a responder e-mails ou atender a algumas ligações que fizemos. Nunca tivemos uma visita, nunca recebemos uma ligação, nunca houve uma articulação entre o Ministério e a Prefeitura, que foi a instituição que assumiu o compromisso de ser a mantenedora da nossa Sala Verde. [...] - Indique algumas propostas, atividades e ações importantes que foram desenvolvidas pelo PSV inicialmente e que se perderam ao longo dos anos: *Em âmbito federal, nunca houve uma ação que considere importante. O envio de publicações de boa qualidade foi sem dúvida, a única ação do Ministério, que permaneceu desde o início, mas que igualmente perdeu força nos últimos anos. Podemos considerar também os encontros estaduais que tivemos, como pontos importantes, porém, não alinharam o projeto entre as Salas, pelo contrário, evidenciaram que cada Sala tem sua particularidade e atua de forma única. [...] - Identifique eventuais distâncias entre a concepção original do Projeto Sala Verde e sua atuação atual: *Houve uma expectativa de que as Salas Verdes seriam um ponto representativo do Ministério nos municípios. Dessa forma, quando elaborei toda a proposta e ao longo de todos os ajustes que foram feitos com o passar dos anos, todas as ações aplicadas pela Sala Verde mantiveram-se órfãs. Sem ecoar num órgão superior, todas as intervenções ambientais que fizemos, tanto no meio político, quanto acadêmico, quanto na sociedade civil organizada, quanto junto à própria população, se perderam ou foram tidas como iniciativas de uma única pessoa. (CARROZO, 2018, p. 1-2).***

Juliano Raramilho, gestor de uma SV em Cambará/PR, outro entrevistado, fez igualmente sua contribuição em relação às propostas, atividades e ações que foram desenvolvidas pelo PSV e que se perderam ao longo dos anos:

- Indique algumas propostas/atividades/ações importantes que foram desenvolvidas pelo PSV inicialmente e que se perderam ao longo dos anos: *Uma ação primordial e que num projeto da envergadura como o PSV se perdeu foi o diálogo propriamente dito com a Coordenação do MMA, sabemos que isso se deve aos rumos institucionais, onde a escassez de funcionários também colaborou com isso. Esse diálogo, em muitos casos, foi realizado por encontros descentralizados de SVs para fortalecer a articulação naquela região ou espaço, que sempre contou com a*

coordenação nacional. A divulgação das ações também se perderam ao longo do tempo, porém, mesmo que de forma tímida, foi tocada por algumas pessoas; falta a orientação e o apoio da coordenação para que as pessoas tenham motivação em participar e colaborar. [...] - Qual o período que você considera que o PSV teve maior êxodo (gestão, comunicação, atuação, engajamento com outras políticas públicas, engajamento das SVs, envio de materiais, reuniões, diálogo com o MMA, entre outros...)? O Edital de 2007 foi um grande esforço para agregar novas salas, inclusive a metodologia utilizada para escolha, onde as SVs que já estavam inseridas e atuantes ajudaram nesse processo de escolha. Porém, vejo que a partir de 2012, teve um processo de silenciamento das SVs. Esse processo inclusive ocorreu pela falta ou a fragilidade da interlocução do MMA com as SVs. Com isso, todo o processo iniciado de maneira oficial da existência das SVs sofre um impacto, a manutenção do diálogo foi mantida e de maneira precária por pessoas que estavam engajadas no Projeto. Além disso, com a falta de articulação com o MMA, nas esferas locais, o projeto foi simplesmente abandonado, principalmente pelas administrações locais. [...] - Identifique eventuais distâncias entre a concepção original do Projeto Sala Verde e sua atuação atual: A primeira distância entre o Projeto inicial vejo que é a disponibilização de acervo, mesmo estando em outros momentos, outras ferramentas poderiam ser disponibilizadas como, por exemplo, base de dados, acordo com instituições de Ensino Superior. A indicação que a equipe do MMA estaria presente em eventos, consultoria, dentre outros, vejo que isso se perdeu. O próprio apoio nas ações ligadas ao PPP de cada SV acabou se perdendo, ficando apenas como um documento para cumprir uma regra do Edital e depois ficando de lado. (RARAMILHO, 2018, p. 1-2).

Portanto, destaca-se a importância do resgate de diversas ações que eram promovidas inicialmente pelo PSV e que o fortalecia como política pública de democratização e acesso à informação socioambiental, mas que ficaram perdidas no tempo. Essa distância entre a concepção original do Projeto e sua atuação atual precisa ser minimizada, a fim de atender igualmente às demandas solicitadas pelas SVs em eventos e canais de comunicação do PSV.

A seguir, apresenta-se uma proposta teórico-metodológica de gestão da informação socioambiental para o Projeto Sala Verde, fundamentada nas áreas da Ciência da Informação, da Biblioteconomia, da Tecnologia da Informação e da Educação Ambiental, como potencial instrumento para o fortalecimento da sua atuação como política pública de democratização e acesso à informação socioambiental.

5 PROPOSTA TEÓRICO-METODOLÓGICA DE GESTÃO DA INFORMAÇÃO SOCIOAMBIENTAL PARA O PROJETO SALA VERDE

"Em tempos de incerteza e insegurança, é preciso criar projetos coletivos que planejem a esperança junto aos outros." Pichon-Rivière

A informação e o conhecimento tornaram-se variáveis imprescindíveis para a garantia dos direitos culturais básicos¹⁸⁶ e para a plena cidadania. Com o volume de informações publicadas, especialmente nas últimas décadas, a informação e o conhecimento têm adquirido valor e poder cada vez maiores. Este poder deve ser entendido aqui “não como forma de dominação, mas como possibilidade de fazer.” (COMISSÃO DE POLÍTICAS DE DESENVOLVIMENTO..., 2004a, p. 40).

A gestão da informação, aliada às tecnologias da informação, caracteriza-se como um importante instrumento para o avanço, sistematização e difusão destas variáveis, assim como para a democratização e para o direito de acesso à informação.

Para Meyer-Bisch e Bidault (2014, p. 97):

O direito à informação comporta, ao mesmo tempo, a liberdade de informar e o direito de ter acesso a uma informação de qualidade ou adequada. O que está em jogo é receber e participar de uma informação aberta à compreensão e ao respeito à diversidade dos valores culturais, e que permita às pessoas operarem livremente suas escolhas em termos de referências identitárias. Uma “informação adequada” pode ser definida como a informação de que o sujeito precisa para exercer uma ação livre nos campos que lhe dizem respeito.

Desse modo, os serviços de informação e comunicação podem ser utilizados para a realização pessoal de cada ser humano, para o cumprimento de objetivos institucionais e governamentais, mas também para a democratização dos processos sociais, maior transparência dos governos e maior oportunidade de os cidadãos participarem nas decisões da administração dos serviços públicos, de sua cidade, de seu estado, de seu país (JAMBEIRO, 2009).

Viezzzer (1995) aponta como uma das características da Educação Ambiental a defesa da descentralização em todos os níveis e igualmente a distribuição social do poder, e

¹⁸⁶ A “Comunicação e Informação” são direitos culturais enunciados na Declaração de Friburgo: “toda pessoa, individualmente ou em coletividade, tem o direito à informação livre e pluralista que contribua ao pleno desenvolvimento de sua identidade cultural com o respeito aos direitos de outrem e à diversidade cultural. Este direito, que se exerce sem considerações de fronteiras, compreende especialmente: a) a liberdade de pesquisar, receber e transmitir informações; b) o direito de participar de uma informação pluralista, em seu idioma ou nos idiomas de sua escolha; de contribuir à sua produção ou difusão através de todas as tecnologias da informação e da comunicação”. Disponível em: <https://www.joinville.sc.gov.br/wp-content/uploads/2017/09/Direitos-Culturais-Declara%C3%A7%C3%A3o-de-Friburgo.pdf>.

reconhece o acesso à informação e ao conhecimento como formas de poder. Sendo assim, acredita-se que para vivermos de uma maneira mais coerente com os ideais de uma sociedade sustentável e democrática, precisamos repensar velhas fórmulas de vida e de atuação e propor ações concretas de transformação.

A informação socioambiental tem papel fundamental na superação da crise ambiental que vivemos hoje. Encontra-se limitada, pois não há conexão entre os mundos da informação e a realidade das populações atingidas pelas Políticas Públicas. Os profissionais da informação devem procurar facilitar a difusão da informação socioambiental, contribuindo para o desenvolvimento autossustentável do país (TAVARES; FREIRE, 2003), assim como as Salas Verdes, que são potenciais centros de disseminação e democratização da informação socioambiental.

A diversidade de pesquisas, projetos, atividades e experiências que estão sendo realizadas por inúmeros educadores ambientais e demais profissionais em torno das grandes questões socioambientais globais necessitam de diálogo. Para se promover um encontro dialógico entre estas experiências, torna-se necessário a organização e o acesso democrático às informações socioambientais, assim como a disseminação, democratização, gestão da coleta, da produção, da atualização, da avaliação, da recuperação e do arquivamento de informações, por parte dos centros de informação, como as Salas Verdes.

Essa preocupação já vem ocorrendo, por exemplo, na *Red de Centros de Información y Documentación Ambiental del Estado Español (RECIDA)*, coordenada pelo *Centro Nacional de Educación Ambiental (CENEAM – Valsaín/Segóvia/Espanha)* que em 2016 já discutia a viabilidade de implementação de um Repositório Digital para a Rede, ao invés de um catálogo coletivo, conforme afirma Toril (2016, p. 4) em sua entrevista, “*Dr. Isidro Aguillo comentaba en el seminario¹⁸⁷ de este año que es más interesante hacer un repositorio conjunto que un catálogo colectivo*”. Embora eles ainda não tenham disponibilizado no *site* um Repositório Digital da RECIDA, oferecem uma lista dos catálogos coletivos¹⁸⁸ de todos os Centros de Informação e Documentação Ambiental e de coleções de documentos *on-line* e a disponibilizam no *site* da Rede. Além disso, estão em tratativas com outros países para intercambiar informações para alimentar os catálogos coletivos dos Centros membros da RECIDA, conforme Toril (2016, p. 5) “*estamos en conversación con Francia e Italia*”.

¹⁸⁷ O seminário a que se refere é o encontro dos membros dos Centros de Informação e Documentação Ambiental da Rede, que tem periodicidade anual.

¹⁸⁸ Disponível em: <https://www.recida.net/weblinks>.

Para discorrer sobre sistemas de informação, inicialmente, torna-se oportuno distinguir dado de informação e de conhecimento. Dado ou um conjunto de dados distingue-se de informação, pois dado é qualquer elemento identificado em sua forma bruta, que, por si só, não conduz a uma compreensão de determinado fato ou situação (ex. quantidade de produção, custo de matéria-prima). Já a informação é o dado trabalhado, que auxilia na tomada de decisão, ou ainda, o resultado da análise dos dados (ex. capacidade de produção mensal, custo de venda do produto). Sendo assim, tais informações, ao serem utilizadas pelos gestores ou pelos colaboradores, podem afetar ou modificar as ações e comportamentos existentes numa instituição. O conhecimento se dá na mente, que por sua vez, é obtido a partir do dado transformado em informação, propiciando um processo dinâmico ou um elemento de ação. Essa situação dinâmica permite o cidadão e a cidadã posicionar-se diante de um problema ou uma situação qualquer (OLIVEIRA, 1999a).

Pode-se dizer que a expectativa de se obter informações para satisfazer determinadas necessidades, corresponde ao objetivo geral dos sistemas de informação (MELO, 1999). Um sistema de informação sistematiza dados que se tornam conteúdos relevantes e pode ser definido como:

[...] um conjunto organizado de elementos - podem ser pessoas, dados, atividades ou recursos materiais em geral - que interagem entre si para processar e divulgar informação de forma adequada, sempre de acordo com os objetivos de uma organização. [Ou ainda] o conjunto de funções que têm como objetivo transformar dados (matéria-prima) em informações que o usuário [...] possa utilizar. (ENDEAVOR BRASIL, 2015, p. 1).

Contudo, é importante esclarecer que sistemas de informação não são equivalentes à informatização, conforme explica Brasil (2004a, p. 28):

A área sistemas de informação tem a função de registrar, processar e transferir informações de forma organizada e objetiva. Ao contrário do que faz crer a constante pressão exercida pelo mercado da informática, sistemas de informação não são equivalentes à informatização; sistemas de informação são formados de componentes humanos e tecnológicos, baseados em diferentes combinações de atividades (humanas), registro em papel e tecnologia de informática. São sistemas sociais centrados no registro e processamento de dados, em que as diversas etapas entre a entrada desses dados, a informação e o conhecimento dependem de processamento do intelecto humano, estando sujeitos, portanto, a todas as incertezas inerentes à atividade intelectual.

Operacionalizar sistemas e instrumentos de gestão da informação socioambiental, considerados aqui como recursos de transformação, tem sido um desafio na área da Educação Ambiental e para o próprio Projeto Sala Verde que, como instrumento de política pública para disseminação e democratização da informação socioambiental e de apoio à implementação de outras políticas públicas, precisa atuar igualmente como um canal de informação

socioambiental integrador e de interoperabilidade entre sistemas de informação. Em atendimento à Lei de Acesso à Informação Ambiental, os órgãos ambientais têm desenvolvido sistemas e redes de informação para permitir acesso público aos dados sob sua competência.

Define-se gestão da informação como:

[...] um conjunto de processos sistematizados, articulados e intencionais, capazes de assegurar a habilidade de criar, coletar, organizar, transferir e compartilhar informações estratégicas que podem servir para a tomada de decisões. (BRASIL, 2009d, p. 3).

Sendo assim, as SVs podem não somente oferecer estas bases em seus acervos, como integrá-las, quando assim for permitido, desde que façam parte de algum tipo de sistema de informação e que recebam treinamento e capacitação para operar tais instrumentos. “Mediante o desenvolvimento de recursos e estratégias cognitivas para lidar com a informação e tomar decisões, o sujeito amplia os modos de agir no mundo, tornando-se mais criativo e inovador”. (AZEVEDO; GASQUE, 2017, p. 171). Ser letrado informacionalmente é muito mais do que saber os conteúdos de busca e uso da informação, é aplicá-los no cotidiano para resolver problemas!¹⁸⁹

Nesse contexto, se estabelece nessa seção uma proposta de gestão da informação socioambiental para o PSV, por meio de Repositórios Digitais (RDs), como estratégia para a potencialização e fortalecimento de sua atuação como instrumento de política pública para a democratização e acesso à informação socioambiental. Tal proposta pode ser considerada como uma base teórico-metodológica, fundamentada nas áreas da Ciência da Informação, da Biblioteconomia, da Tecnologia da Informação e da Educação Ambiental, tendo como finalidade operar em rede junto às Salas Verdes e permitir o acesso rápido, atualizado e organizado às informações socioambientais, tanto as internas (Repositório Institucional - RI), produzidas pelas próprias Salas e PSV, como facilitar o acesso às informações socioambientais produzidas externamente (Repositório Temático - RT).

Esse movimento teórico-metodológico deve ser visto aqui como um passo inicial para uma futura ação concreta de transformação, que rompa com as tradicionais formas de atuação de um instrumento de política pública voltado para a democratização e o acesso à informação socioambiental que ainda não oferece um sistema de informação às suas Salas e que, atualmente, tão pouco tem oferecido informações impressas. Segundo Suaiden e Oliveira (2016) “[...] as possibilidades digitais criam novas referências, impõem novos conceitos às

¹⁸⁹ Grupo de Pesquisa Competência Informacional/Letramento informacional. Disponível em: <https://www.facebook.com/Grupo-de-Pesquisa-Compet%C3%Aancia-InformacionalLetramento-informacional-308431162587554/>

ciências, à cultura e à sociedade e, conseqüentemente, reconfiguram a relação do homem com o mundo, com o outro e com ele mesmo.”

Portanto, a gestão da informação por meio de Repositórios Digitais pode igualmente vir a permitir a inclusão das Salas Verdes como produtoras de conhecimento coletivo. No *site* atual do Projeto Sala Verde o MMA propõe a implementação do Projeto Sala Verde, por meio de quatro linhas de ação: Articulação, Comunicação, Formação e Monitoramento e Avaliação, e é a linha da Comunicação que reforça o desafio de disponibilizar publicações geradas pelas SVs:

Com o avanço dos meios de comunicação e o maior acesso às informações, publicações e conteúdos socioambientais, principalmente por meio da Internet, o Projeto Salas Verdes **hoje tem o desafio de ir além da disponibilização de publicações impressas produzidas pelo MMA e entidades vinculadas. Considera-se as próprias Salas Verdes como agentes geradores da informação socioambiental que circula na rede e nos espaços de troca de informações do Projeto.** (PROJETO SALA VERDE, 2019, p. 1, grifo nosso)¹⁹⁰.

Considera-se a proposta de RDs como um recurso de transformação em potencial, por ser um primeiro passo importante antes da concretude da ação/implementação pelo PSV. Dessa forma, apresenta-se a seguir um panorama sobre Repositórios Digitais, destacando suas principais características, categorias, funções, infraestruturas e benefícios, por meio da análise da literatura da área. A partir da fundamentação, torna-se possível apresentar os benefícios mais perceptíveis da implementação de Repositórios Digitais para o PSV, além de uma sugestão metodológica para implementação.

A proposta de implementação de Repositórios Digitais para o Projeto Sala Verde está embasada:

- nas recomendações dos documentos internacionais produzidos pelos eventos ambientais e de EA, nacionais e internacionais, com abordagens à informação socioambiental, principalmente, nas recomendações da Agenda 21 Global, no que diz respeito à Informação para a Tomada de Decisões;
- nos objetivos específicos do próprio PSV;
- na consultoria de Peneireiro (2015), contendo proposta de indicadores e estratégia de monitoramento, avaliação e intercâmbio de Salas Verdes;
- no Projeto Pedagógico do PPGEA/FURG, em sua definição das tarefas do educador ambiental.

¹⁹⁰ Disponível em: <http://salasverdes.mma.gov.br/estrategia-de-implementacao-do-projeto-salas-verdes/>

Nesse sentido, a Agenda 21 Global recomenda a necessidade de implementação da Redução das diferenças em matéria de dados e da Melhoria da disponibilidade da informação, para assegurar que as decisões se baseiem cada vez mais em informação consistente. Abaixo, apresentam-se algumas citações do seu *Capítulo 40 - Informação para a Tomada de Decisões*, que corroboram com a importância de um projeto como o PSV, oferecer às suas Salas um instrumento de gestão da informação, além de melhoria no acesso, intercâmbio, disseminação, coleta, armazenamento e organização de dados, promovendo a transformação desses em informação socioambiental útil e democratizada.

40.3. Há uma falta generalizada de capacidade, em particular nos países em desenvolvimento, e em muitas áreas no plano internacional **para a coleta e avaliação de dados, sua transformação em informação útil e sua divulgação.** [...] 40.16. **Todos os países, em particular os países em desenvolvimento**, com o apoio da cooperação internacional, **devem fortalecer sua capacidade de coletar, armazenar, organizar, avaliar e utilizar dados nos processos de tomada de decisões de maneira mais efetiva.** [...] 40.18. Em muitos países, **a informação não é gerenciada adequadamente devido à falta de recursos financeiros e pessoal treinado, desconhecimento de seu valor e de sua disponibilidade** e a outros problemas imediatos ou prementes, especialmente nos países em desenvolvimento. **Mesmo em lugares em que a informação está disponível, ela pode não ser de fácil acesso devido à falta de tecnologia para um acesso eficaz** ou aos custos associados, sobretudo no caso da informação que se encontra fora do país e que está disponível comercialmente. 40.19. Devem-se **fortalecer os mecanismos nacionais e internacionais de processamento e intercâmbio de informação** e de assistência técnica conexa, a fim de **assegurar uma disponibilidade efetiva e equitativa da informação gerada nos planos local, provincial, nacional e internacional** [...]. 40.22. Os países e as organizações internacionais devem **rever e fortalecer os sistemas e serviços de informação em setores relacionados com o desenvolvimento sustentável nos planos local, provincial, nacional e internacional.** Deve-se dar ênfase especial à **transformação da informação existente em formas mais úteis para a tomada de decisões e em orientá-la para diferentes grupos de usuários** [...]. 40.23. Os governos devem considerar **apoiar as organizações governamentais assim como não-governamentais em seus esforços para desenvolver mecanismos para o intercâmbio eficiente e harmônico de informação nos planos local, provincial, nacional e internacional**, compreendendo revisão e estabelecimento de dados, formatos de acesso e difusão e inter-relações de comunicação. [...] 40.25. Os países e as organizações internacionais, entre eles os órgãos e organizações do sistema das Nações Unidas e as organizações não-governamentais, **devem explorar várias iniciativas de estabelecimento de ligações eletrônicas para apoiar o intercâmbio de informação, proporcionar acesso aos bancos de dados e outras fontes de informação, facilitar a comunicação para satisfazer objetivos mais amplos** [...]. Essas organizações devem também **facilitar a interconexão entre diversas redes eletrônicas e a utilização de padrões adequados e protocolos de comunicação para o intercâmbio transparente de comunicações eletrônicas.** Quando necessário, deve-se **desenvolver tecnologia nova e incentivar sua utilização para permitir a participação daqueles que na atualidade não têm acesso à infraestrutura e aos métodos existentes.** Além disso, devem-se **estabelecer mecanismos para realizar a necessária transferência de informação para e desde os sistemas não-eletrônicos**, para assegurar o envolvimento daqueles que de outra maneira ficariam excluídos. (CONFERÊNCIA DAS NAÇÕES UNIDAS SOBRE O MEIO AMBIENTE..., 1995, p. 465, 468-469, grifo nosso).

Tal estudo encontra-se igualmente em consonância com os objetivos do PSV, pois visa permitir a operacionalização da troca de informações e experiências, uma vez que, conforme consta no novo *site* do PSV (2019, p. 1, grifo nosso)¹⁹¹, um dos objetivos específicos do Projeto é:

Fortalecer a Rede de Salas Verdes, **possibilitando a troca de informações, materiais, experiências** e formações de Educação Ambiental entre MMA, Salas Verdes e parceiros do Projeto.

A proposta de RI também abarca algumas das estratégias para monitoramento, avaliação e intercâmbios entre espaços educadores, sugeridas pela consultoria realizada por Peneireiro (2015c), conforme quadro 17, são elas:

Quadro 17 - RI e as recomendações de estratégias para monitoramento, avaliação e intercâmbios.

RECOMENDAÇÕES CONSULTORIA (PENEIREIRO, 2015c)	REPOSITÓRIO INSTITUCIONAL
Criar um portal de Educação Ambiental no site do MMA , onde as informações sobre os espaços educadores (como fotos, textos, relatórios, vídeos, produtos de educomunicação , etc.), bem como sobre monitoramento e avaliação serão apresentadas.	Repositório Institucional contempla.
Apresentar os espaços educadores (Salas Verdes, Coletivos Educadores, Coletivos Jovens, e outros espaços educadores) em portal do MMA, com cadastro produzido por meio de censo identificando o perfil deles (nome do espaço, município, UF, ano de fundação, vínculo institucional, temáticas principais com as quais atua, contato – nome, telefone, e-mail, site) . Aproveitar as informações da plataforma do curso à distância de Educação Ambiental. Manter o censo sempre atualizado.	Repositório Institucional contempla (Diretório de Competências).
Promover ou estimular que haja apoio à troca de experiências entre Salas Verdes e demais espaços educadores. É desejável que haja apoio com, pelo menos, ajuda de custo (passagem, alimentação e hospedagem) para os educadores ambientais, tendo como produto uma intervenção socioambiental coletiva, na interação entre os espaços educadores. O resultado/registo da intervenção deve ser postado no Portal de Educação Ambiental do MMA.	Repositório Institucional contempla.
[...] Análise de relatórios elaborados pelos espaços educadores , realizada também por estes 19 representantes, os quais deverão conter informações sobre os indicadores sugeridos neste documento.	Repositório Institucional contempla.
As informações de monitoramento, acerca dos indicadores, deverão ser preenchidas pelos próprios espaços educadores em formulário a ser elaborado por profissional da área de tecnologia da informação, que deverá elaborar um sistema informatizado de monitoramento e avaliação. Uma vez sistematizadas as respostas fornecidas por todos os espaços educadores, os dados deverão ser organizados em relação à porcentagem (número de respostas pelo número total de informantes). Essas informações serão disponibilizadas em forma de gráfico, no portal do MMA. Pode ser inspirado no sistema de monitoramento e avaliação do MDS (Ministério do Desenvolvimento Social), que apresenta em seu portal, painéis de monitoramento com os critérios ou variáveis na forma de links na página http://aplicacoes.mds.gov.br/sagi/PainelPEI/ , que ao serem acessados, apresentam dados na forma de gráficos. Da mesma forma, os critérios prioritários, para a Educação Ambiental, poderiam ser apresentados em portal, com links que, quando abertos, levariam a gráficos. [...].	Repositório Institucional contempla.

Fonte: elaborado pela autora, baseado em Peneireiro (2015c, p. 17-19).

Nesse sentido, tais estratégias para monitoramento, avaliação e intercâmbios entre espaços educadores dependem de alimentação de uma base de dados por autoarquivamento, ou seja, cada Sala Verde precisará alimentar a base com seus dados referentes aos itens citados, uma vez que não há recursos humanos suficiente no MM para tal. Sendo assim, o

¹⁹¹ Disponível em: <http://salasverdes.mma.gov.br/o-que-e-uma-sala-verde/> .

Repositório Digital torna-se um instrumento viável para tal, visto permitir que a gestão da informação seja feita por meio do autoarquivamento.

Além disso, tal proposta ainda encontra-se em consonância com o Projeto Pedagógico do PPGEA/FURG, já que a proposta do Programa consiste na formação, nas mais diversas áreas do conhecimento, de educadores ambientais que tenham como preocupação:

- **aprofundar a compreensão crítica da atual crise socioecológica** no Brasil e no mundo; - explorar **alternativas teórico-práticas** superadoras da referida crise; [...]; - pesquisar na área da EA, buscando **identificar problemas e propor soluções dentro de sua área de conhecimento e atuação**; - agir como elemento de **reflexão e geração de propostas em matéria de Educação Ambiental** como fator fundamental para o desenvolvimento sustentável. (UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE, 2010, p. 15, grifo nosso).

Como definição de tarefas do educador ambiental, o Projeto Pedagógico do PPGEA/FURG também cita a análise e proposição de políticas públicas, o desenvolvimento e implementação de metodologias e processo de mediação, questões estas que se apresentam embricadas na referida pesquisa (UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE, 2010).

Segundo Sparc (2002 *apud* MARTINS, RODRIGUES, NUNES, 2008, p. 2) “os Repositórios Digitais emergiram no contexto da universidade e relacionaram-se com a introdução do *Open Access* à literatura científica.” As mudanças no processo de comunicação científica surgem com a Internet e com o avanço no desenvolvimento de tecnologias de informação e comunicação. O modelo de negócio relacionado com os periódicos científicos, um dos principais canais de comunicação entre os pares, começou a ser questionado uma vez que as editoras impõem barreiras ao acesso às pesquisas e que, geralmente, são financiadas com recursos públicos.

Com essa insatisfação da comunidade científica nasceu o movimento de acesso aberto à informação científica. Suas bases são descritas na declaração de Budapeste (BOAI - *Budapest Open Access Initiative*), organizada pelo *Open Society Institute* em 2001. A referida declaração preconiza os princípios e estratégias para a implantação de acesso aberto à informação científica e define acesso aberto como sendo a disponibilização, gratuita, na Internet, da produção científica, permitindo a qualquer usuário a leitura, o *download*, a distribuição e a impressão, sem nenhuma barreira financeira, legal ou técnica, a não ser o acesso à rede (MELIS, 2013).

Contudo, existem entendimentos e definições diferentes sobre RDs.

Existem entendimentos e definições diferentes sobre repositórios de informação ou repositórios digitais. A questão mais relevante para esta diversidade é a grande variedade de contextos, comunidades, objetivos e práticas ligadas à criação e funcionamento destes repositórios. De sistemas mundiais, cobrindo todos os

assuntos, permitindo a qualquer pessoa colocar ou editar informação, a institucionais ou sistemas por assuntos, unicamente para utilizadores autorizados, com procedimentos de aprovação e de controle de qualidade. (MARTINS, RODRIGUES, NUNES, 2008, p. 1, tradução nossa).

De acordo com Guimarães, Silva e Noronha (2009, p. 271) “o que começou no campo disciplinar, no seio da comunidade científica, como uma estratégia para intercâmbio de *preprints*, nos anos noventa do século passado, chega ao século XXI com ares de inevitabilidade” e com diversas classificações. De maneira geral, tais autores classificam os Repositórios Digitais em três tipos: repositórios institucionais, repositórios temáticos ou disciplinares e repositórios de teses e dissertações. Contudo, a *Wiki* do *DSpace* evidencia outras modalidades que estão surgindo:

Muitas instituições de ensino e pesquisa estão desenvolvendo serviços usando o *DSpace* para atender a uma variedade de necessidades de arquivamento digital: Repositórios institucionais; Repositórios de objetos de aprendizagem; Bibliotecas digitais de teses, TCCs ou dissertações; Gerenciamento eletrônico de documentos; Preservação digital; Publicações; e outros¹⁹².

A seguir, no quadro 18, são apresentadas algumas definições para Repositórios Digitais (RDs), Repositórios Institucionais (RIs) e Repositórios Temáticos (RTs), por serem o foco do presente estudo.

Quadro 18 - Definições para Repositórios Digitais, Repositórios Institucionais e Repositórios Temáticos.

TIPOS DE REPOSITÓRIOS	DEFINIÇÕES
REPOSITÓRIOS DIGITAIS	<p>“Os Repositórios Digitais (RDs) são bases de dados online que reúnem de maneira organizada a produção científica de uma instituição ou área temática. Os RDs armazenam arquivos de diversos formatos. Ainda, resultam em uma série de benefícios tanto para os pesquisadores quanto às instituições ou sociedades científicas, proporcionam maior visibilidade aos resultados de pesquisas e possibilitam a preservação da memória científica de sua instituição”. (INSTITUTO BRASILEIRO DE INFORMAÇÃO EM CIÊNCIA E TECNOLOGIA, 2018, p. 1).</p> <p>“Repositórios Digitais são coleções de informação digital, que podem ser construídas de diferentes formas e com diferentes propósitos. Podem ser colaborativos e com um leve controle dos conteúdos e da autoridade dos documentos, tal como as dirigidas para o público em geral [...]. Mas podem, também, ter um alto nível de controle e ser concebidas para promover o letramento e uma aprendizagem responsável, dirigidas a públicos específicos de usuários”. (MARTINS, RODRIGUES, NUNES, 2008, p. 1, tradução nossa).</p>
REPOSITÓRIOS INSTITUCIONAIS	<p>“Como consequência, e também pela sua recenticidade, o conceito ainda é reconhecido como escorregadio. [...] Para alguns, um RI é um conjunto de serviços que uma universidade ou instituição oferece para os membros da sua comunidade com vistas ao gerenciamento e disseminação de seu conteúdo intelectual digital (LYNCH, 2003); para outros, uma base de dados <i>web</i> de material acadêmico institucionalmente definido (WARE, 2004), ou ainda, (CROWN, 2002) como sendo constituído de uma coleção de itens capturados</p>

¹⁹² Disponível em: <http://wiki.ibict.br/index.php/DSpace>.

	para preservar o capital intelectual de uma ou várias instituições. [...] É uma infraestrutura tecnológica com padrão OAI ¹⁹³ , que permite o autoarquivamento e que possibilita a preservação digital”. (GUIMARÃES; SILVA; NORONHA, 2009, p. 269; 271).
	“Os Repositórios Institucionais lidam com a produção científica de uma determinada instituição”. (INSTITUTO BRASILEIRO DE INFORMAÇÃO EM CIÊNCIA E TECNOLOGIA, 2018, p. 1).
REPOSITÓRIOS TEMÁTICOS	“Os Repositórios Temáticos lidam com a produção científica de uma determinada área, sem limites institucionais”. (INSTITUTO BRASILEIRO DE INFORMAÇÃO EM CIÊNCIA E TECNOLOGIA, 2018, p. 1).
	“Os Repositórios Temáticos (ou disciplinares) abrigam materiais de áreas do conhecimento determinadas, ou seja, neles são armazenados documentos com uma delimitação de assunto marcada”. (MELIS, 2013, p. 3).

Fonte: produzido pela autora.

Como exemplo de Repositório Institucional que não faz parte de uma universidade cita-se o Repositório Institucional do Sistema CFB/CRB (RI CFB/CRB), um espaço exclusivo para a disseminação da produção científica, legislativa e técnico-administrativo do Conselho Federal e dos Conselhos Regionais de Biblioteconomia. Abriga atualmente Apostilas/Manuais; Audiovisual (filmes, animações, arquivos sonoros); Artigo de opinião (texto produzido e publicado em veículos de comunicação de massa); Boletins e Revistas; Fotografias; Legislação (Leis, Decreto-Lei, Decretos, Resoluções, Portarias, Atos normativos); Palestras e Relatos de representações; Pareceres Jurídicos; Produção científica (artigos de periódicos, capítulos de livros, livros, trabalhos apresentados em eventos); Projetos/Relatórios técnico-administrativos; entre outros itens, buscando contribuir para a divulgação da profissão de bibliotecário¹⁹⁴.

Como exemplo de Repositório Temático cita-se o Sistema Brasileiro de Informação do Café (SBICafé), da Universidade Federal de Viçosa (UFV), onde são depositados documentos que tratam da temática específica cafeeira. O SBICafé é um repositório temático da produção científica das instituições que integram o Consórcio Brasileiro de Pesquisa e Desenvolvimento do Café (Consórcio Pesquisa Café). Seu objetivo é unificar e facilitar o acesso à produção científica das instituições consorciadas, no que se refere a temas relacionados ao agronegócio do café, aumentando assim a visibilidade, o uso e o impacto dos resultados das pesquisas depositadas, no intuito de fortalecer os projetos desenvolvidos em torno do Programa Nacional de Pesquisa e Desenvolvimento do Café (PNP D/Café)¹⁹⁵.

Existem também os meta-repositórios, como é o caso do Repositório Científico de Acesso Aberto de Portugal (RCCAP), considerado como um portal agregador dos documentos depositados nos vários repositórios institucionais existentes em Portugal e no

¹⁹³ *Open Archives Initiative* (OAI) - Iniciativa dos Arquivos Abertos.

¹⁹⁴ Disponível em: <http://repositorio.cfb.org.br/>.

¹⁹⁵ Disponível em: <http://www.sbicafe.ufv.br/>.

Brasil, sendo reunidos e indexados não só a descrição (metadados) mas também o texto na íntegra¹⁹⁶.

Conforme *Digital Repositories JISC Briefing Paper* (2005 apud MARTINS, RODRIGUES, NUNES, 2008, p. 2) “um repositório digital é aquele onde conteúdos digitais e recursos, estão armazenados e podem ser pesquisados e recuperados para uso posterior. Um repositório suporta mecanismos de importação, exportação, identificação, armazenamento e recuperação de recursos digitais”.

No entanto, conforme Martins, Rodrigues e Nunes (2008), tal definição é geral e pode ser aplicada a diferentes sistemas de informação, sendo assim, torna-se necessário especificar quais os aspectos e características dos repositórios digitais que os diferenciam de base de dados, de sistemas de gestão de conteúdos, e de outros tipos de sistemas que armazenam conteúdos digitais. Sendo assim, quatro características foram identificadas como diferenciadoras dos repositórios, relativamente a outras coleções digitais, conforme Heery e Anderson (2005, p. 1-2 apud MARTINS, RODRIGUES, NUNES, 2008):

- Os conteúdos são depositados num repositório, quer pelo autor, proprietário ou por terceiros; - A arquitetura do repositório gere tanto conteúdo como metadados; - O repositório oferece um conjunto de serviços básicos mínimos como, por exemplo, postar, encontrar, pesquisar e controlar o acesso.

Entende-se, a partir de tais definições, que os Repositórios Institucionais surgiram voltados, inicialmente, para a disseminação e preservação da produção científica e intelectual (pesquisas científicas, artigos, teses, dissertações, etc.) nas universidades, sendo mais amplamente utilizados nos dias atuais, conforme corrobora Camargo e Vidotti (2009, p. 61):

Atualmente, pode-se considerar que o repositório digital surgiu com propósitos de preservação da memória e visibilidade institucional, porém, esses ambientes não precisam ser obrigatoriamente científicos. Eles se iniciaram com esse objetivo, mas podem ser desenvolvidos com fins administrativos (visando a comunidade funcional). O repositório digital é um ambiente recente que deverá sofrer mudanças conceituais ao decorrer do tempo, no entanto, deve manter em seu princípio a preservação da memória a longo prazo.

Leite (2009, p. 37) propõe três grandes fases interdependentes para que a construção de Repositórios Institucionais seja bem sucedida, conforme figura 44.

¹⁹⁶ Disponível em: <https://www.rcaap.pt/>.

Figura 44 - Fases para a construção de Repositórios Institucionais.



Fonte: Leite (2009, p. 37).

Na fase de implementação, Leite (2009, p. 71) salienta que a elaboração de uma política de funcionamento do RI é fundamental para:

[...] integrar o repositório na estratégia e no ambiente de informação instituição; apresentar uma visão clara dos principais atores envolvidos no contexto do repositório; satisfazer as necessidades da comunidade; atrair usuários; estabelecer responsabilidades, prerrogativas, direitos e deveres; povoar o repositório; torná-lo juridicamente viável; manter relações externas com as agências de fomento, editores e sociedades científicas; manter relações internas com administradores acadêmicos, pesquisadores e equipes de gestão da informação na instituição; preservação digital de longo prazo; gerenciar riscos; e facilitar o trabalho da equipe gestora do repositório.

Carvalho (2012, p. 120) evidencia isso igualmente, ao afirmar que repositórios “precisam expor com clareza as resoluções que norteiam seu modo de funcionamento. Isso ocorre pela divulgação de suas políticas de funcionamento, que devem informar sobre: a cobertura de assuntos do mesmo; suas comunidades e coleções; como o repositório procede em relação à preservação digital dos documentos etc.” e identifica como comuns ou primordiais as seguintes categorias e aspectos de políticas para RIs:

- Política de conteúdo: determinação dos tipos documentais e suportes materiais;
- Política de submissão/depósito: informa sobre as regras de submissão e depósito, contemplando aspectos relativos aos direitos autorais, autoarquivamento e restrições/concessões que determinados grupos ou pessoas têm para depositar material no RI;
- Política de acesso à informação: diz respeito aos níveis e perfis de permissões de acesso;
- Política de preservação digital: trata dos aspectos relativos à preservação do material depositado, definindo formatos de documentos que serão preservados, tempo de garantia de guarda do material depositado, previsão de migração para outros suportes se for necessário etc.;
- Política de comunidades e

coleções: define critérios para acesso aos documentos e metadados e depósito de itens de acordo com a comunidade a que pertence o usuário; - Política de gerenciamento: define atribuições dos administradores, depositantes, editores, e ainda, previsão de atualização/revisão dos itens do RI, forma de garantir a privacidade dos usuários cadastrados etc.; - Política de marketing: prevê a criação de estratégias de planos de marketing para diminuir dúvidas e divulgar o RI e os pesquisadores envolvidos com o mesmo, além de propor a criação de formas de motivar a participação dos pesquisadores da instituição. (CARVALHO, 2012, p. 123).

Portanto, para o desenvolvimento de Repositórios Institucionais, as definições de políticas institucionais deve considerar a elaboração de acervos originalmente digitais. A política influencia processos como o de autoarquivamento, que necessariamente não significa autopublicação. Tal processo, geralmente, consiste na realização de *login*, na escolha da comunidade e da coleção e nas etapas de descrever, carregar, verificar, licenciar e completar. Embora os RIs tenham processos e funções similares às bibliotecas digitais, eles tem características próprias que possibilitam o autoarquivamento e a interoperabilidade entre diversos sistemas de informação, por meio da coleta de metadados em arquivos abertos (CAMARGO; VIDOTTI, 2009).

Kuramoto (2009, p. 9) reforça que [...] “para se desenvolver e manter um RI não basta ter a disponibilidade de tecnologias e um parque computacional, mas principalmente desenvolver mecanismos que estimulem a comunidade institucional a depositar a sua produção científica e, finalmente, mecanismos de gestão do repositório”.

Tanto as publicações científicas *on-line* como os Repositórios Temáticos e Institucionais também necessitam de *softwares* próprios para serem implementados. Destaca-se aqui aqueles oferecidos pelo IBICT, o *Eprints* e *DSPACE*¹⁹⁷. O IBICT vem desenvolvendo versões em português para ambos. O *Eprints* foi desenvolvido originalmente pela *University of Southampton*, já o *software DSPACE*, foi desenvolvido pelo MIT (*Massachusetts Institute of Technology*) e pela HP (*Hewlett-Packard*) (WEITZEL, 2006, p. 61).

Os repositórios digitais que adotam o modelo OAI, isto é, que adotam o protocolo OAI-PMH (Open Archive Initiative – Protocol for Metadata Harvesting), compartilham os mesmos metadados, tornando seus conteúdos interoperáveis entre si. [...] Segundo a OAI, esses repositórios digitais funcionam como provedores de dados, possibilitando a coleta integrada dos metadados pelas ferramentas de busca comuns, tais como o Google e o Google Scholar, e também por provedores de serviços próprios segundo os moldes da OAI, tais como a OAIster. Essa estrutura

¹⁹⁷ O *DSPACE* aceita todo tipo de formato digital, como por exemplo: documentos, tipo artigos, *pré-prints*, relatórios, projetos, trabalhos apresentados em eventos, livros, teses, programas de computador, modelos para visualização e simulação, publicações multimídia, registros administrativos, versões de livros publicados, notícias de jornais, bases de dados bibliográficas, imagens, arquivos de áudio, arquivos de vídeo, coleções de bibliotecas digitais, material de ensino, páginas web, entre outros. Disponível em: <http://wiki.ibict.br/index.php/Dspace>.

aumenta a oportunidade de outros pesquisadores conhecerem novos trabalhos e promoverem o desenvolvimento do ciclo produtivo da ciência. (WEITZEL, 2006, p. 59).

No Brasil, um dos incentivos para a criação de RIs se deu por meio do Projeto IBICT-FINEP/PCAL/XBDB, que possibilitou a implantação de mais de 40 RIs em diversas universidades e instituições de pesquisa. O projeto teve seu primeiro edital lançado em 2009, que contemplou 27 instituições, além de cinco projetos piloto. Desde então, foram lançados outros editais para atenderem às instituições de pesquisa e universidades no sentido de construir seus próprios Repositórios Institucionais ou Temáticos. Para tal, o projeto distribuiu kits tecnológicos, oferece treinamento dos recursos humanos da instituição, além de dar suporte informacional e técnico para o bom desenvolvimento do sistema¹⁹⁸.

Weitzel (2006) explica que as publicações científicas *on-line* podem ser entendidas como fontes primárias, já os Repositórios Temáticos e Institucionais, como fontes secundárias, e os serviços associados a eles (provedores de serviços), como fontes terciárias. Contudo, é necessário antes entender o que é um produto (publicações), seus processos de publicação (editoração eletrônica), de comunicação (produção, disseminação e uso) e como estão organizadas as suas estruturas (fontes primárias, secundárias e terciárias).

Em relação aos Repositórios Digitais, de modo geral, existem dois níveis de participação, conforme Monteiro (2008 apud SOLHA, 2009): como provedores de dados (permite a descrição de documentos e seu respectivo armazenamento) e/ou como provedores de serviços (agrega estes dados e disponibiliza serviços de informação, preocupando-se com a análise da área temática coberta, o tipo de recurso incluído e a qualidade do conteúdo).

Sendo assim, no caso dessa proposta para o Projeto Sala Verde, sugere-se desenvolver dois modelos de Repositórios Digitais, sendo um Repositório Institucional, o qual atuará como provedor de dados e um Repositório Temático, que atuará como provedor de serviços, uma vez que a produção científica da área já se encontra disponibilizada em outras instituições e bases digitais. Solha (2009) enfatiza a importância da definição de protocolos de acesso e de interoperabilidade na busca e inserção de dados, a fim de garantir a permanente atualização do banco de dados. Esse trabalho necessita de uma equipe de profissionais, que vai desde especialistas na temática desejada, profissionais de informação (bibliotecários, cientistas da informação) e profissionais da área de sistemas da informação.

¹⁹⁸ Disponível em: http://sitehistorico.ibict.br/informacao-para-ciencia-tecnologia-e-inovacao%20/repositorios-digitais/folder_repositoriosdigitais.pdf.

No caso da implantação de RTs para o PSV, baseado em Solha (2009), os educadores ambientais podem auxiliar na coleta, organização e seleção dos materiais que irão compor o banco de dados do Repositório Temático, por serem os especialistas na área, e os profissionais da informação (bibliotecários, cientistas da informação) dedicam-se a tratar e desenvolver os recursos informais para facilitar o acesso e a difusão dos dados, assim como a definição dos protocolos de gestão e operação. Já aos especialistas em sistemas de informação, cabe selecionar, adequar e desenvolver procedimentos para construção da base de dados digital.

As reflexões apresentadas, a partir da fundamentação inicial, tornam possível apresentar alguns benefícios mais perceptíveis em relação à implementação de Repositórios Digitais para o PSV. Sendo assim, adaptado de Sales (2014 apud SAYÃO; SALES, 2016, p. 8-10), apresentam-se a seguir tais benefícios:

- *visibilidade das atividades*: ampliação da visibilidade das atividades desenvolvidas pelas SVs, permitindo consultas por assunto;

- *compartilhamento de informações sobre atividades desenvolvidas*: tornar-se também um dispositivo de troca de experiências e compartilhamento de atividades desenvolvidas pelas 640 Salas Verdes, de todas as regiões do país;

- *instrumento de socialização*: pela capacidade dos repositórios de agregação e organização de recursos informacionais dispersos no tempo e no espaço, acaba por tornar-se igualmente um instrumento de socialização das Salas Verdes e de comunidades e grupos de interesses afins (CEAs, redes colaborativas, coletivos educadores, entre outros);

- *crédito ao autor das atividades/publicações elaboradas pelas Salas*: torna possível identificar os autores das atividades e publicações elaboradas pelas Salas, permitindo que os autores sejam reconhecidos, citados, avaliados e recompensados pelo trabalho intelectual de desenvolvimento, coleta, geração e organização dos dados;

- *preservação digital*: ambiente tecnológico, gerencial e de padronização propício para a preservação de longo prazo dos dados de pesquisas, atividades e publicações;

- *memória e transparência*: contribui para a formação e preservação da memória do Projeto Sala Verde, no que diz respeito às publicações geradas pelas Salas Verdes e pelo PSV, além de contribuir com os princípios de transparência;

- *segurança dos dados*: oferece sistema de armazenamento seguro, esquemas de *backup* e segurança física, que se contrapõem ao armazenamento informal em mídias portáteis e computadores pessoais, frequentemente usados pelos educadores ambientais e equipes das Salas;

- *disponibilidade*: permite que os dados estejam disponíveis *on-line* para serem acessados, baixados, visualizados e processados por pessoas ou por sistemas;

- *reuso dos dados*: aumenta o grau de reuso e reinterpretção dos dados, possibilitando a realização de novas pesquisas de caráter interdisciplinar; minimiza a duplicação de esforços e otimiza os investimentos na coleta e geração de dados;

- *redes de repositórios*: permite, por meio de protocolos de interoperabilidade, como o *OAI-PMH*, a formação de redes de repositório de dados, ou seja, possibilita a inserção do repositório às redes interoperáveis;

- *indicador de qualidade e produtividade*: as publicações, atividades e pesquisas organizadas e arquivadas no Repositório são evidências da qualidade e da relevância das atividades do PSV, atestando igualmente seu valor de produtor de informação socioambiental;

- *política institucional de dados*: a política institucional de dados deve estar explícita e torna-se de fundamental importância para a implantação de um RD do PSV, uma vez que as Salas Verdes estão ligadas a variados tipos de instituições (ONGs, bancos, prefeituras, instituições privadas, entre outras), devendo ser registrada em um documento disponível publicamente, que deve refletir as opções e condicionantes das instituições envolvidas e suas singularidades;

- *armazenamento da informação em diversos formatos*: disponibiliza informações em diversos formatos, tais como animações, mapas, áudios, experimentos, hipertextos, imagens, vídeos, softwares, mapas de atividades, textos entre outros recursos produzidos pelas Salas.

- *instrumento de pertencimento*: oferece aos educadores ambientais e gestores das Salas Verdes familiaridade com as publicações digitais e domínio do instrumento de gestão, gerando sentimento de pertencimento.

- *consonância com a Política de Dados Abertos (PDA) do MMA*: os RIs oferecem uma infraestrutura tecnológica com padrão em *Open Archives Initiative (OAI)*, apresentando assim consonância com o conjunto de normativas consideradas na institucionalização da Política de Dados Abertos (PDA) do MMA, conforme quadro 05 da seção 2.4.3. Dessa forma, tal estrutura dos RIs facilitará igualmente a interoperabilidade com outra futura ferramenta que o SINIMA venha a desenvolver, já que no momento atual, seu portal foi desativado. Com a explosão informacional, percebe-se que a falta de gestão da informação socioambiental e de integração dos sistemas de informação podem dificultar a tomada de decisão e o êxito das políticas públicas ambientais no Brasil. Nesse sentido, Assis (2012, p. 16, grifo nosso) identifica que:

Para as políticas ambientais no Brasil, em particular, um fator complicador é a ausência de monitoramento e sistematização de dados ambientais, as dificuldades de acesso aos sistemas de informação e a pouca integração dos sistemas existentes, nos quais as informações precisam ser garimpadas. Um exemplo desse quadro é a situação dos instrumentos da Política Nacional do Meio Ambiente relacionados à informação, o Sistema Nacional de Informações sobre o Meio Ambiente - SINIMA e o Relatório de Qualidade do Meio Ambiente - RQMA.

Sabe-se que o ideal, em relação à gestão da informação socioambiental do país, seria o fortalecimento do SINIMA, ao invés da criação de novos sistemas e bases informacionais paralelas. Contudo, na medida em que o SINIMA não avança em relação à operacionalização de um instrumento de gestão da informação, embora se saiba que foi despendido um grande esforço de bibliotecários e equipe ao longo do tempo para este Sistema operar e que faltou apoio governamental para tal, não se pode cair na espera de mais de 30 anos, como já se passou desde a lei de sua criação, sancionada em 1981, sem o desenvolvimento de instrumentos operacionais de gestão da informação socioambiental.

Sendo assim, novos instrumentos de gestão da informação socioambiental tornam-se necessários, uma vez que não se conseguiu chegar ainda no ideal da gestão informacional socioambiental no país, por meio do SINIMA, e a necessidade de instrumentos de gestão da informação socioambiental aumentou muito com a explosão informacional. Contudo, os novos instrumentos criados precisam levar em consideração algumas questões como a interoperabilidade de serviços, os padrões de Governo Eletrônico (e-Gov) e de Interoperabilidade de Governo Eletrônico (e-PING), além de uma infraestrutura tecnológica com padrão de dados abertos, facilitando futuramente a interoperabilidade e o fortalecimento de um do futuro sistema informacional do SINIMA, visto que a informação socioambiental deve ser integrada e não compartimentada, partindo-se do princípio de que:

A informação gerada só é útil se utilizada, e é necessário criar mecanismos eficientes de análise e síntese dos dados para transformá-los em informação compreensível, disseminando-a na linguagem adequada. **Uma sociedade sustentável pressupõe uma sociedade informada, na qual os vários segmentos produzem e têm acesso à informação qualificada, utilizando-a nos processos de formulação e decisão política.** Não há pesquisa nem programas educacionais que possam prescindir de um bom sistema de informação. (BRASIL, 2000?, p. 9, grifo nosso).

Além dos benefícios citados acima, no *site* do IBICT¹⁹⁹, constam outros benefícios gerados pelos RDs para as instituições e para os pesquisadores, são eles:

¹⁹⁹ Disponível em: http://sitehistorico.ibict.br/informacao-para-ciencia-tecnologia-e-inovacao%20/repositorios-digitais/folder_repositoriosdigitais.pdf .

Benefícios dos RDs para a sua instituição: - Permitem que os documentos sejam acessados em qualquer lugar do mundo e a qualquer hora; - Podem garantir um melhor controle sobre as publicações científicas produzidas pela instituição; - Preservam e disponibilizam gratuitamente a produção científica institucional em meio digital; - Aumentam a visibilidade da instituição; - Possibilitam a redução dos custos com o armazenamento e a gestão da informação científica; - Possibilitam a troca de dados entre diferentes sistemas. Benefícios dos RDs para os pesquisadores: - Dar visibilidade e tornar acessíveis os resultados dos estudos dos pesquisadores; [...] Possibilitam o aumento do impacto das pesquisas realizadas; - Possibilitam o aumento do número de citações dos trabalhos armazenados; - Proporcionam a preservação da produção científica em ambiente digital seguro; Reforçam a autoria dos trabalhos e facilitam a descoberta de plágio; - Oferecem ao trabalho um endereço eletrônico confiável que facilita sua citação; - Permitem que os estudos e pesquisas sejam localizados individualmente e não apenas pelo título da revista científica aonde foram publicados; - Facilitam o mapeamento do que está sendo produzido pela comunidade científica brasileira.

Caribé (1992b, p. 44) sugere, no o que se refere ao treinamento de usuários de bases de dados, “implementar um programa de *marketing* para divulgar os serviços e produtos oferecidos, incluindo suas potencialidades, características, conteúdo, formas de acesso, bem como desenvolver programas de treinamento quanto ao uso [...]”. Piper, Agudelo e Souza (2003, p. 98-99, grifo nosso) destacam a importância de envolver os usuários nos projetos de sistemas de informação:

Inúmeros pesquisadores e profissionais envolvidos com as questões ambientais - em âmbito nacional, estadual e municipal - vêm produzindo uma quantidade significativa de informações ambientais, seja por meio de levantamentos, diagnósticos, projetos teóricos e projetos práticos junto às comunidades. Essas informações, no entanto, não atingem o público em geral e quando são divulgadas de alguma maneira - por meio de um artigo de revista, jornal, informativo, ou ainda através de um *site* na internet - chegam fragmentadas ao cidadão comum, que não consegue ter uma noção abrangente das iniciativas locais em relação ao contexto regional e global do meio ambiente. Essa “inadequação das informações” faz com que a sociedade permaneça desarticulada na produção de novos conhecimentos preciosos, para desenvolver sua consciência e mudar a sua conduta. **Sistemas de Informação Ambiental (SIAs) podem vir a ser ferramentas úteis em processos de articulação, desde que sejam projetados de maneira a envolver as pessoas.**

Sendo assim, no que tange aos usuários dos Repositórios Digitais do PSV, as Salas Verdes são consideradas aqui igualmente como usuárias dos RDs, assim como seus usuários finais. Na coleta de dados realizada na presente pesquisa com as SVs, 72% das Salas que responderam ao questionário possuem computador e 44% possuem *Notebook*, algumas justificaram que estão atualmente sem computador, pois estragou e estão tentando conseguir verba pra reposição e outras que o atual está quase sem condições de uso. Sendo assim, embora seja vital para as Salas a disponibilização de instrumentos digitais de informação socioambiental, igualmente devem ser oferecidas outras formas de suporte informacional para atender a demanda das Salas desprovidas de Internet, a fim de não deixá-las excluídas da rede de Salas Verdes.

Conforme foram sendo recebidas as respostas da coleta de dados, se identificou unanimidade em relação às respostas das Salas sobre a principal questão voltada ao Acesso, Socialização e Disseminação da Informação Socioambiental que embasa essa seção. Quando questionadas sobre: A Sala Verde acha importante a organização de uma base de dados/repositório/portal com informações socioambientais em rede do Projeto Sala Verde, a fim de oferecer informações atualizadas e compartilhamento de pesquisas, trabalhos e ações? 100% das respostas foram positivas. E quanto ao segundo questionamento: A Sala tem interesse em participar de uma Rede de Salas Verdes? 99% foram positivas e apenas uma colocou que não sabia opinar. Outro fator importante foi que todas as Salas que produzem materiais, apresentaram interesse em disponibilizar suas produções para as demais, em algum sistema de informação. Identificou-se na pesquisa que a disponibilização de instrumentos digitais de informação socioambiental são vitais para as Salas, uma vez que o PSV não distribui mais materiais impressos.

Outro fator importante que o PSV precisa levar em consideração diz respeito à falta de recursos materiais, tecnológicos, humanos e de ordem financeira das Salas Verdes, aspectos que não podem ser ignorados pelos gestores dessa política pública de informação socioambiental, em relação aos seus objetivos para a democratização da informação. Além da falta de acesso a computadores e Internet, ainda existem Salas sem espaço para leitura, conforme respondido na coleta de dados, o que muito surpreende, uma vez que esse critério era determinante no processo de seleção, entretanto, muitas Salas sofreram cortes e boicotes das suas instituições mantenedoras, desalojadas das instalações iniciais e várias foram fechadas, conforme relatos nas reuniões e encontros nacionais das Salas.

Portanto, por ser definida como uma proposta teórico-metodológica para o delineamento da gestão da informação socioambiental para o PSV, por meio de Repositórios Digitais (Institucional e Temático), apresenta-se com a seguinte estrutura: 1 - Fundamentação teórica; 2 - Procedimentos metodológicos. A seguir, as questões metodológicas serão detalhadas.

Na primeira fase, a de fundamentação teórica, foram abordados os conceitos, definições e diferentes aportes teóricos necessários para o desenvolvimento de Repositórios Digitais, à luz das áreas da Ciência da Informação, Biblioteconomia, Tecnologia da Informação, levando em consideração o que preconiza a EA e seus documentos internacionais, em termos de informação socioambiental.

Na segunda fase, a de fundamentação metodológica, apresentam-se alguns procedimentos metodológicos para a estruturação/implementação de Repositórios Digitais

para o PSV, sendo necessário envolvimento de uma equipe multidisciplinar: bibliotecários/cientistas da informação, equipe de TI, educadores ambientais e representantes da comunidade. Assim sendo, deve-se levar em consideração algumas questões metodológicas:

a) Redes de colaboração:

Esta etapa deve estar embasada nos estudos das estruturas em redes e das redes de colaboração, podendo ser tomada por referência a *Red de Centros de Información y Documentación Ambiental del Estado Español* (RECIDA). A proposta de articulação das SVs em rede visa o compartilhamento dos recursos informacionais produzidos pelas distintas Salas Verdes do país, otimizando os recursos financeiros aplicados, rapidez na coleta e atualização dos dados e recuperação da informação. Para a alimentação de um RI do PSV, uma efetiva estrutura em rede torna-se necessária, a fim de facilitar a inserção dos dados. Cada Sala Verde necessita estar capacitada para inserir dados relativos às suas publicações geradas. Desta forma, garante-se a cobertura da base, uma vez que o PSV não possui recursos humanos e financeiros para coletar e cadastrar dados referentes às publicações de todas as SVs do país. Sendo assim, torna-se necessário o desenvolvimento de programas de treinamento, apostilas e campanha de divulgação sobre os novos instrumentos de gestão.

b) Política de desenvolvimento de coleções e categorias de usuários:

Nesta etapa devem ser estudados e definidos os temas que farão parte do Repositório Temático, conforme interesse das SVs, tomando por base a avaliação de fontes de informação e as características próprias das Salas Verdes e da informação socioambiental, como destaca Caribé (1992b, p. 2):

A característica principal da informação ambiental, segundo vários autores (Freeman, Somerville, Dave *et al.*), é a inter e multidisciplinaridade. A área leva em consideração conceitos científicos, sociais, religiosos e filosóficos, inclui valores políticos e econômicos e discute conceitos das ciências físicas e biológicas. Os assuntos de meio ambiente estão ligados à área científica, médica e de engenharia, tais como Geologia, Geografia, Química, Biologia, Hidrologia, Engenharia Química, Engenharia Ambiental, Engenharia Sanitária, Pesquisa Operacional e outras. Envolvem também as ciências sociais com aspectos econômicos, política econômica, gerenciamento e administração, política governamental e implicações sociais. Para se desenvolver qualquer estudo sistemático na área, são necessários parâmetros e conceitos pertencentes a várias ramificações da ciência e tecnologia. Somerville afirma que, pela natureza interdisciplinar da área, as informações sobre o meio ambiente encontram-se fragmentadas e dispersas entre uma vasta gama de

instituições. Os documentos publicados sobre esses diversos assuntos estão espalhados entre uma grande variedade de fontes, e, como resultado, a informação não está organizada de forma que possa ser recuperada com eficácia e rapidez. E essa afirmativa pode ser facilmente constatada no Brasil.

As dimensões da informação ambiental é outro fator importante a ser considerado. Sendo assim, sugere-se mapear, inicialmente, as principais dimensões da informação ambiental de interesse das SVs, a fim de nortear a gestão da base de dados, tais como:

[...] - sua temática (ar, água, flora, fauna; gestão ambiental e suas inter-relações com os âmbitos sociais e econômicos, etc.); - sua periodicidade (dias, mês, ano, ciclos); - nível de agregação espacial (urbano/rural, bacia hidrográfica, bioma, unidade da federação, região etc.); - procedência, que pode se dar a partir de pesquisas estatísticas, registros administrativos ou atividades de monitoramento ambiental [...]. (BRASIL, 2011c, p. 5).

Neste contexto, Varela (2005) nos traz uma importante reflexão, no que tange a informação, de que o simples acesso não é mais suficiente, tornando-se importante buscar formas e processos que permitam filtrar este volume de fontes e recursos informacionais, por meio da avaliação crítica, relevância, pertinência, interpretação, organização, ou seja, ênfase na busca e no uso da informação mediante processo cognitivo, direcionando o sujeito ao pensamento crítico e criativo.

Conforme Araújo (1999), a partir de um estudo entre produtores e usuários, definem-se as necessidades informacionais e as metodologias mais adequadas para atendê-los. A socialização da informação destina-se a promover um contexto comunicativo no qual estejam presentes, de forma ativa e igualitária, tanto os produtores, como os usuários de informação.

O desenvolvimento de bibliotecas e repositórios digitais de informação socioambiental implica na arquitetura da informação que estrutura a forma de interação das diversas áreas deste saber; na definição dos instrumentos tecnológicos que darão suporte ao produto; na forma e elementos de comunicação que serão utilizados; no conhecimento do teor dos conteúdos que serão organizados; no design das páginas, da identidade visual que será adotada; e no perfil do público que pretende alcançar (SUAIDEN; OLIVEIRA, 2016).

O Repositório Institucional do PSV poderá auxiliar na avaliação e monitoramento da produção das Salas Verdes, atuando desta forma como instrumento de gestão da informação, do conhecimento produzido, disseminado e utilizado nas e pelas Salas Verdes. Além disso, serve como instrumento de divulgação e disseminação de informações num formato de fácil acesso aos educadores ambientais. Neste sentido, as coleções voltadas para estes públicos podem ser disponibilizadas por meio do Repositório Temático (RTs).

Nesse contexto, a disponibilização de Repositórios Digitais para o PSV visa fortalecer tal política pública, uma vez que permitirá não só a potencialização das práticas de Educação Ambiental desenvolvidas pelas Salas Verdes, tornando-as mais visíveis e integradas, possibilitando a atuação em conjunto com outros Projetos do MMA, do MEC, dos movimentos e das redes de educadores ambientais, além de contribuir para a composição do acervo da memória institucional, como também auxiliará a suprir as necessidades informacionais das SVs.

Devido à diversidade de usuários das Salas Verdes de todo o país, torna-se importante para o desenvolvimento do Repositório Temático a definição de categorias de usuários, com o intuito de, posteriormente, definirem-se os tipos e as fontes de informações que estes usuários necessitam e, igualmente, definir a política de desenvolvimento de coleções para tal, conforme demanda. Destaca-se a importância da realização de estudos de usuários nas SVs, pois em alguns casos, conforme aponta Caribé (1992b, p. 4), “os usuários da informação ambiental [...] não são questionados sobre suas necessidades, opiniões e expectativas”.

Portanto, a partir do estudo e da definição de uma política de desenvolvimento de coleções para o RT do PSV é que devem ser definidas as fontes de informações a serem oferecidas, que podem ser produzidas por órgãos governamentais, agências, ONGs, etc., nacionais ou internacionais, jurídico-ambiental, entre tantas outras, ou seja, nessa etapa são estudadas e escolhidas as fontes digitais que darão corporeidade ao RT do PSV, ou ainda, conforme Caribé (1992b), os tipos de informações que deverão ser incluídas, como, quando e por quem serão coletadas, inseridas e atualizadas, quais serão as formas de recuperação, etc.

c) Implementação e infraestrutura:

O processo de implementação e infraestrutura a serem utilizados necessita de parcerias. Em relação aos *softwares*, torna-se possível contar com os sistemas abertos disponibilizados pelo IBICT, disponíveis para *download* gratuitamente, para qualquer tipo de instituição, todavia, para que a implantação seja realizada pelo IBICT, exige-se seleção por meio de edital, quando disponível. Contudo, por meio do apoio e parceria das universidades que fazem parte do PSV, por abrigarem Salas Verdes, sugere-se a implementação por meio dos seus centros de Tecnologias da Informação (TI).

Sistemas abertos como o *Dspace* são disponibilizados para que qualquer pessoa possa fazer download e utilizar o software em qualquer tipo de organização ou empresa (pode também ser usado por pessoas individualmente). Os usuários podem também modificar o sistema para que ele esteja de acordo com os padrões da

instituição e das suas necessidades de informação individuais. A licença BSD descreve os termos específicos para seu uso. DSpace esta disponível gratuitamente como um software livre e informações atualizadas podem ser encontradas no site da SourceForge: <http://sourceforge.net/projects/dspace/>.²⁰⁰

Para criar o ambiente computacional para ao armazenamento, busca e disseminação dos dados, assim como os instrumentos para auxiliar na administração e operação da rede de pesquisa, sugere-se um convênio do PSV com as Salas Verdes ligadas às universidades que já tenha Repositório Digital. Essa parceria também precisa se dar com os Sistemas de Bibliotecas delas, caso a Sala Verde não conte com a presença de um profissional da informação, a fim de captar bibliotecários(as) para a equipe. Essa parceria se torna fundamental, uma vez que a Instituição já apresenta domínio de tais ferramentas digitais e dispõe das tecnologias necessárias para a implantação de RDs, além do profissional da informação deter o conhecimento sobre gestão da informação. Em contrapartida, as universidades igualmente fortalecem seus acervos e suas Salas, por meio desse convênio, além de abrirem espaço para a prática de estágios/bolsas de cursos como o de Biblioteconomia, TI (Computação, Sistemas de Informação...), Educação Ambiental, Arquivologia, Pedagogia, entre outros que podem ser envolvidos.

Alguns sistemas de gestão de bibliotecas como o Pergamum, por exemplo, fazem integração com Repositórios Digitais utilizando o *DSpace*. Ao fazer a indexação do Repositório, o sistema atualiza as informações cadastradas nos RDs diariamente e disponibiliza o Repositório no catálogo de toda a Rede Pergamum e assim as bibliotecas igualmente tem acesso ao catálogo do Repositório como fonte de pesquisa para seus usuários, por meio de uma única interface de busca. Existe então o ganho de visibilidade do Repositório e, ao mesmo tempo, os acervos se enriquecem, por meio de todos os Repositórios inseridos na Rede Pergamum, podendo ser selecionados como fonte de pesquisa pelos usuários.

A parceria da sociedade na formulação de políticas públicas é motivada por autores como Evans (2013, p. 24):

O exercício da democracia requer um envolvimento contínuo com os cidadãos . Essa ênfase no papel dos cidadãos na formulação e execução de políticas é vista como um método importante para gerar legitimidade e senso de apropriação das intervenções governamentais. Alguns autores observam que o envolvimento de cidadãos no início do processo político cria um suporte mais amplo para as opções e soluções políticas, reduzindo o risco associado a novas iniciativas e, portanto, tornando as políticas governamentais mais eficazes e legítimas.

²⁰⁰ Disponível em: <http://wiki.ibict.br/index.php/DSpace> .

A partir da ideia de que as políticas públicas vão além das ações governamentais Volker Schneider (2005), Kenis e Schneider (1991) utilizam a expressão “redes de políticas públicas”, para sugerir a ideia de que a problematização, deliberação, implementação e processamento político de um problema público “não é mais um assunto exclusivo de uma hierarquia governamental e administrativa integrada, senão que se encontra em redes [...]” (SCHNEIDER, 2005, p. 37). A interação de atores distintos na formulação de PPs é reforçada pelo autor:

O denominador mais comum de todas as análises de redes de políticas públicas é que a formulação de políticas públicas não é mais atribuída somente à ação do Estado enquanto ator singular e monolítico, mas resulta da interação de muitos atores distintos. A própria esfera estatal é entendida como um sistema de múltiplos atores (SCHNEIDER, 2005, p. 38).

Nos encaminhamentos do I Encontro Nacional de Salas Verdes, realizado em maio de 2005 em Serra/ES, regatou-se a fala de Mariana Dourado, representante do MMA no encontro que já reforçava a importância da parceria das Salas Verdes instaladas em Universidades:

Todas as Salas Verdes que compõem o Projeto estão convidadas a colaborar, disponibilizando e compartilhando recursos. Salas Verdes instaladas em Universidades, por exemplo, têm muito a oferecer: publicações, oportunidades de formação, espaço para eventos. Parcerias significariam não apenas a disponibilização de materiais, mas também de recursos humanos. (Encontro Nacional de Salas Verdes, 2005, p. 1).

Vale ressaltar aqui, conforme discutido na seção de Políticas Públicas da presente pesquisa, a partir de Secchi (2012), que as Políticas Públicas recebem influências de diversos atores ao longo do ciclo, mesmo sendo estabelecidas ou lideradas por um ator específico e que “os atores são todas as pessoas, grupos ou instituições que, direta ou indiretamente participam da formulação, da implementação e dos resultados de uma política.” (DI GIOVANNI, 2009, p. 23), ou seja, são os atores que sensibilizam a opinião pública sobre problemas de relevância coletiva, que têm influência na decisão do que entra ou não na agenda, que estudam e elaboram propostas, tomam decisões e transformam intenções em ações. São eles que têm a capacidade de influenciar, direta ou indiretamente, o conteúdo e os resultados de uma política. Neste sentido, seus interesses não são estáticos, mas dinâmicos, conforme intenções e papéis que interpretam no cenário político (SECCHI, 2012).

Nesse sentido, os gestores de Salas Verdes são atores importantes e de grande influência para o desenvolvimento de instrumentos de gestão da informação para o PSV, assim como os profissionais da informação. Um exemplo de parceria que já acontece no PSV, é a administração do Blog do PSV ser realizada por um gestor de Sala Verde, Juliano

Raramilho, coordenador da Sala Verde Defensores da Natureza, vinculada ao Centro Estadual de Educação Profissional Agrícola Mohamad Ali Hamzé.

Segundo Martins, Rodrigues e Nunes (2008, p. 5) “a criação de repositórios implica um importante trabalho de colaboração [...], o que constitui, por si só, uma forma de promover a aprendizagem cooperativa e a responsabilidade social entre todos os membros da comunidade”. No caso do PSV, tal colaboração pode perpassar educadores ambientais, bibliotecários, agentes de TI, usuários das SVs, bem como outros agentes sociais que interagem com o PSV, constituindo-se, por si só, em uma forma de promoção da aprendizagem cooperativa e da responsabilidade social entre todos os atores envolvidos no PSV.

Leite (2009) destaca que a criação de Repositórios Institucionais tem sido uma iniciativa realizada na maioria das vezes, tanto no exterior como no Brasil, nas bibliotecas das instituições de ensino e pesquisa, uma vez que os processos envolvidos nas rotinas de um RI possuem natureza muito próxima e similar aos trabalhos desenvolvidos em ambientes digitais por bibliotecas e bibliotecários, além disso:

- bibliotecários, mais do que quaisquer outros profissionais, lidam com organização da informação; - bibliotecas detêm a ‘legitimidade’ para obter e armazenar material institucional; - bibliotecários possuem expertise para elaboração de políticas de formação, desenvolvimento e gestão de coleções; - bibliotecários necessitam reconhecer que as tecnologias proporcionam novos modos de atuação profissional; - a biblioteca é a instância organizacional mais ligada às questões da comunicação científica e da gestão da informação científica propriamente dita; - bibliotecas conhecem suas comunidades e sabem identificar e lidar com necessidades de informação; - bibliotecas podem centralizar o armazenamento e preservação da informação digital. [...] Não se quer dizer com isso que apenas os bibliotecários são suficientes para criar Repositórios Institucionais adequadamente. [...] A atuação conjunta de bons bibliotecários e analistas de sistemas é fundamental. (LEITE, 2009, p. 37-38).

d) Diretório de Competências:

Alimentar o Repositório Institucional igualmente com um diretório de competências auxilia a sistematização do saber, em seus diversos campos de práticas e de ações ambientais, possibilitando evidenciar a gestão de competências em Educação Ambiental que atuam nas Salas Verdes do país. O ambiente de buscas por competências deverá ser um espaço que permita fazer consultas sobre especialistas, por meio de informações que provenham dos seus cadastros, ou dos seus currículos nas plataformas *Lattes*, *My Citation* e *ResearchID* dos pesquisadores e educadores ambientais atuantes nas Salas, quando disponíveis. A consulta poderá ser refinada por meio de filtros, critérios e termos relacionados.

Baseando-se em Lobato (2015), o diretório de competências poderá: manter o cadastro das Salas Verdes atualizado; identificar e localizar as Salas Verdes existentes no país e suas competências; mapear instituições e pessoas relacionadas a temas específicos de EA; aproximar os profissionais colaboradores das SVs; sistematizar a memória institucional e suas práticas; divulgar as competências em Educação Ambiental, a partir do registro das experiências profissionais dos colaboradores das SVs, das suas produções técnico-científicas e da atuação acadêmica; fazer buscas de profissionais por competências e localizar especialistas por áreas de atuação, permitindo links para os artigos inseridos na biblioteca digital ou repositório do PSV; construir redes a partir de profissionais cadastrados; montar grupos de trabalho; facilitar a identificação dos profissionais para proferir palestras, cursos, seminários.

Sendo assim, o diretório de competências poderá vir a responder: - Quem são as pessoas que atuam no PSV? - Qual é o perfil e competências desses especialistas? - Quais são suas equipes de trabalho? - Quais foram suas trajetórias de atuação profissional? - Quais capacitações possuem? - Quem tem experiência na área X no país? - Quais destes especialistas atuam em EA e em quais subáreas? - Que regiões e estados do país mais concentram competências em EA, a partir das SVs? - Quais as redes de cooperação que determinado especialista participa?

Torna-se importante também atentar para, além da inclusão das informações pessoais, profissionais e acadêmicas que compõem o cadastro de competência do PSV, permitir que o diretório de competências ofereça opção de cadastro para profissionais que não pertencem ao PSV, porém, foram ou são parceiros em determinadas ações. Sendo assim, o Diretório de Competências do PSV poderá oferecer, além da identificação e apontamento dos seus próprios especialistas, igualmente um cadastro para coletivos que atuam na Educação Ambiental e que merecem reconhecimento e diálogo com as SVs, ou seja, o mapeamento de competências poderá permitir o compartilhamento do conhecimento, a disponibilização das experiências, o intercâmbio de saberes e a construção de redes de colaboração entre especialistas. Os diretórios de competências ou mesmo a interoperabilidade entre diretórios de competências, por sua vez, podem gerar os chamados mapas de competências. O Portal Inovação²⁰¹ oferece este serviço e explica que os mapas de competências:

²⁰¹ O Portal Inovação é resultado de demanda do Ministério da Ciência e Tecnologia (MCT) ao Centro de Gestão e Estudos Estratégicos (CGEE). No momento em que se retomava a Lei de Inovação Tecnológica, o MCT solicitou a criação de um espaço Web de cooperação universidade-empresa que pudesse ser referência à cooperação tecnológica no país. Para o mapeamento das competências nacionais, o CGEE considerou a Plataforma Lattes e realizou acordo de Cooperação específico com o CNPq. Entre maio e dezembro de 2004, o CGEE efetivou projeto piloto com a participação de consultores, do Instituto Stela e de representantes de empresas, instituições de ciência e tecnologia e agentes de inovação do país, na especificação do

[...] correspondem aos relacionamentos existentes entre duas entidades (pessoas ou organizações) que tenham entre si aderência de perfis. Podem ser aplicados a uma rede de relacionamentos com correlações diretas, ou ainda a relacionamentos que não sejam oficiais, isto é, as entidades que aparecem no mapa não necessariamente precisam possuir um vínculo formal entre si, apenas possuem competências similares. O mapa é resultado da análise das competências dos perfis que caracterizam os nós da busca. A visualização de pessoas ou organizações que aparecem no mapa deriva das relações entre elas, identificadas nas palavras-chave registradas nas fontes de informação [...] (currículos Lattes, diretório de competências, ofertas e demandas). Ou seja, no caso de uma entidade "pessoa", por exemplo, se os dados curriculares tiverem sido registrados no CV-Lattes, é possível ver os tipos de redes existentes para aquela pessoa. Uma das vantagens do mapa está em visualizar de forma gráfica essa aproximação que existe entre os conhecimentos (competências) dos atores mesmo que não haja um relacionamento concreto. A partir daí, pode surgir a possibilidade de se criar uma rede por meio de uma comunidade de prática, por exemplo, induzida pelo resultado do mapa. (PORTAL INOVAÇÃO, 20--?, p. 1)²⁰².

Sendo assim, um diretório de competências, próprio do PSV, pode ser visto como instrumento de apoio às Salas Verdes para a troca de saberes, possibilitando a promoção de cursos, tendo como facilitadores seus próprios membros, conforme solicitação de alguns gestores de Salas Verdes na reunião nacional de 2017.

e) Competência em informação:

Sugere-se à equipe de implementação de RDs, paralelamente, estudos dos conceitos de: Letramento informacional; Alfabetização informacional; Competência em informação; Habilidade informacional. Posteriormente, tal processo pode consistir na estruturação de cursos em Desenvolvimento de Competência em Informação, devendo ocorrer por meio de trabalhos que estimulem a aprendizagem e a criatividade, ou seja, uma metodologia sistematizada para que as Salas Verdes se tornem locais que impulsionem a aprendizagem e promovam a competência informacional em seus usuários, de forma a adquirirem competências e desenvolverem habilidades específicas para identificar a necessidade de informação, avaliá-la, buscá-la e usá-la eficaz e eficientemente, considerando os diferentes aspectos sociais, éticos e legais, conforme explica Gasque (2013).

mapeamento de competências, ofertas e demandas ligadas à inovação. Entre 2005 e 2006 o projeto piloto foi base para desenvolvimento de uma plataforma tecnológica integrada de sistemas de informação, bases de dados e sistemas de conhecimento para especialistas, grupos de pesquisa, Instituições de Ciência, Tecnologia e Inovação (ICTIs) e empresas. Em outubro de 2005 o Portal foi lançado em sua primeira versão. Disponível em: [http://www.portalinovacao.mct.gov.br/pi/#/pi/conteudo\\$MjE5MA==](http://www.portalinovacao.mct.gov.br/pi/#/pi/conteudo$MjE5MA==).

²⁰² Disponível em: [http://www.portalinovacao.mct.gov.br/pi/#/pi/conteudo\\$MjE5MA==](http://www.portalinovacao.mct.gov.br/pi/#/pi/conteudo$MjE5MA==).

A Competência em Informação (conhecida internacionalmente como *Information Literacy*) é um processo de ensino-aprendizagem que deve ser planejado, preferencialmente, por uma equipe multidisciplinar e que utiliza diferentes estratégias didáticas e ambientes de aprendizagem (modalidade presencial, virtual ou mista) na sua aplicação, permitindo desenvolver competências e habilidades de busca, seleção, recuperação, avaliação, uso, compartilhamento e disseminação da informação para a resolução de problemas. Esses componentes permitem que: a) as pessoas tenham uma postura pró-ativa para identificar e sanar suas necessidades informacionais; b) sejam críticas e reflexivas para avaliar se as informações recuperadas são condizentes aos seus interesses informacionais; c) sejam independentes no processo de busca, recuperação, uso e compartilhamento de informações. Logo, destacando o papel social e de apoio à cidadania, a unidade de informação possibilita que os sujeitos se tornem competentes em informação e passem a interagir em sociedade, por meio de ampliação de conhecimentos.

Portanto, oferecer produtos e serviços digitais, como também produtos e serviços tradicionais, associados a um bom trabalho de capacitação para a competência em informação, destaca a função educativa das Salas Verdes e o compromisso com a inclusão informacional. Conforme Silva, Jorente e Caldas (2017, p. 281):

Em um ambiente interativo e incentivador, os indivíduos podem ser coautores e produtores de informação, a fim de criar uma cultura de informação e compartilhamento. Logo, ao considerar o sistema de informação como um todo e construir uma relação de multimodalidade de dados, informações e conhecimentos de naturezas diversas, o uso estratégico das TICs é elemento essencial no processo de hibridização e na inclusão social dos cidadãos de uma comunidade. Nesse contexto, as relações entre o impresso e o digital, entre a sociedade e as unidades de informação, entre a competência em informação e a inclusão social se fazem presentes, de modo a promover à população oportunidades de se incluir socialmente. [...] Complementarmente, os colaboradores das Salas Verdes devem compreender o novo sujeito social que surge no contexto dos atuais sistemas de informação, deixando de ser um mero receptor do conteúdo disponibilizado para ser reconstrutor de informações de modo a gerar novos conhecimentos: o prosumidor ou aquele que não apenas consome, mas também produz informação. Justifica-se, assim, a ideia de que o acesso à informação deve abranger públicos diversificados, capacitando-os a lidar com as informações que estão ao seu redor. Nesse contexto, estar incluído é ser alguém capaz de processar mentalmente as informações que recebe.

f) Instrumentalização da Disseminação Seletiva da Informação (DSI)²⁰³:

Com o crescente volume de informações publicadas nas diferentes bases de dados informacionais e dada à dificuldade dos usuários em manterem-se atualizados, torna-se

²⁰³ Disponível em: <https://periodicos.sbu.unicamp.br/ojs/index.php/rdbci/article/view/1972/2093> e <http://www.brapci.inf.br/index.php/article/download/18786>

essencial a notificação automática realizada por diversas bases, ao invés de realizarem buscas periódicas para descobrir os últimos documentos publicados de um dado tema de pesquisa. Este serviço é tradicionalmente chamado de Disseminação Seletiva da Informação (DSI).

Nesta etapa, sugere-se um modelo de instrumentalização de DSI, por meio das tecnologias de informação atuais, a fim de oferecer aos pesquisadores, usuários e gestores das SVs informações relativas à: como aplicar, otimizar e manter atualizada suas estratégias de busca em bases de dados; traçar perfis de interesse e estratégias de buscas avançadas; como cadastrar alertas e se manter atualizado após traçar perfis estratégicos; acesso aos históricos das pesquisas, dentre outras.

Portanto, o Sistema de Informação Socioambiental (SIS) do Projeto Sala Verde deverá ser concebido como um instrumento de gestão da informação socioambiental, adotando uma estrutura de rede, visando sistematizar e disponibilizar, além das informações que se encontram isoladas em cada Sala Verde, igualmente diferentes tipos de informações socioambientais. Seu ponto forte será o compartilhamento de recursos informacionais, agilidade na coleta de dados e na atualização, recuperação e difusão da informação socioambiental.

Sabe-se que existem importantes projetos e ações em EA desenvolvidos pelas Salas Verdes espalhadas por todo o país, porém estes, em sua grande maioria, encontram-se restritos aos "nichos" locais. Tal dificuldade pode ser minimizada com a implementação de RI, uma vez que este pretende viabilizar também a difusão de informações internas geradas pelas Salas.

Sendo assim, acredita-se na potencialização das ações do PSV em relação à disseminação, democratização e ampliação do acesso à informação socioambiental, a partir de uma visão sistêmica e participativa, permitindo a integração de diferentes processos educacionais como universidades, escolas, ONG's e demais envolvidos com as questões ambientais.

Contudo, o primeiro passo para se estabelecer uma estratégia que vise o desenvolvimento de um sistema de gestão de informação socioambiental para o PSV é entender que a sua implementação deve ser gradual, implicando na realização de objetivos de curto, médio e longo prazo. Esta graduação na implementação se justifica pelas seguintes razões: grande número de SVs e situadas em diferentes territórios, complexidade social e cultural, frágeis níveis de domínio de instrumentos de gestão de informação por parte dos colaboradores das Salas, informações ambientais desarticuladas e recursos limitados (técnicos, humanos e financeiros).

Outro fator importante a ser estudado e levado em consideração no desenvolvimento de RDs é a Política de Informação do MMA, uma vez que se trata de um Sistema de Informação Socioambiental para um Projeto a ele vinculado. Sendo assim, questões de interoperabilidade de serviços, sistemas de Governo Eletrônico (e-Gov) e Padrões de Interoperabilidade de Governo Eletrônico (e-PING) precisam ser consideradas.

Com base nestas ponderações, as estratégias aqui propostas integram uma primeira fase, a teórica-metodológica, onde foram abordadas questões de fundamentação e metodológicas para o desenvolvimento de Repositórios Digitais para o PSV. Portanto, tal proposta teórico-metodológica de gestão da informação socioambiental do PSV pretende contribuir para o futuro construto operacional da área de gestão da informação socioambiental para o PSV, a partir da implementação destes mecanismos de auxílio no acesso e na promoção da democratização da informação socioambiental.

Portanto, acredita-se que essa proposta de gestão da informação socioambiental para o PSV, por meio de Repositórios Digitais (RDs), caracteriza-se como um efetivo suporte informacional para o PSV na sistematização, difusão, armazenamento, democratização e direito de acesso à informação socioambiental, fortalecendo-o como instrumento de política pública.

A seguir, apresentam-se as considerações finais desta pesquisa, embasadas nos objetivos traçados e na resposta encontrada para a pergunta de pesquisa.

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A partir da realização de um amplo levantamento, tornou-se possível afirmar que a Educação Ambiental no Brasil encontra-se amparada por um expressivo marco legal, seja por meio da legislação ambiental como um todo, ou mesmo, já desde a década de 80, pela legislação voltada para a área da Educação, ou ainda pelas resoluções e recomendações do CONAMA. Deste modo, tais documentos tornam-se valiosos instrumentos para o fortalecimento da EA, para a tomada de decisão e para a transformação social.

Para responder alguns questionamentos do presente estudo, foi de fundamental importância o resgate histórico da Educação Ambiental, uma vez que, por meio da identificação dos principais eventos que fundamentaram, legitimaram e difundiram a EA nacionalmente e internacionalmente, identificaram-se as principais diretrizes e os principais documentos referenciais para a Educação Ambiental, produzidos a partir deles.

Tal estudo igualmente permitiu compreender de que forma a informação socioambiental foi se constituindo no campo da EA. Esses documentos subsidiaram o processo de constituição das questões voltadas à informação socioambiental no campo da EA e destacaram algumas importantes recomendações. Por meio de uma investigação tanto nos documentos internacionais e nacionais, como na legislação nacional, nas políticas públicas brasileiras, nas diretrizes, nos programas e projetos da área e na produção acadêmica do PPGEA/FURG, foi possível retratar como as questões de direito, acesso, democratização e difusão da informação socioambiental vêm sendo abordadas e inseridas ao longo dos anos no campo da EA, contribuindo para seu construto teórico e prático.

Sendo assim, constatou-se que a percepção da importância relativa ao acesso, direito e democratização da informação socioambiental pelos documentos bases da Educação Ambiental se apresenta desde a década de 70 e, ao longo dos anos, foi ganhando corpo e destaque nos seus diversos documentos de referência. Seu marco legal igualmente foi se fortalecendo e ganhando visibilidade, tanto nacionalmente quanto internacionalmente.

Entretanto, em alguns documentos, sequer a palavra informação aparece citada e tão pouco fazem menção às questões de democratização, disseminação e direito de acesso à informação socioambiental. Já em outros, tais questões são abordadas de forma muito superficial. O estudo aponta para um número inexpressivo de documentos que indiquem metas ou desenvolvimento de instrumentos práticos de gestão da informação socioambiental. A constatação da carência de instrumentos operacionais e de efetivos esforços conjuntos para a operacionalização de bases de dados e sistemas de informação socioambiental em rede

evidencia a importância de se trazer para o foco de discussão do campo da EA a necessidade de um diálogo com as áreas da Ciência da Informação (CI) e da Biblioteconomia, cujo objeto de estudo é a informação.

A informação socioambiental ao longo dos anos foi incorporando novos significados e o despertar para as questões informacionais socioambientais já se faz presente na grande maioria dos documentos, contudo, fazem-se necessárias ações e práticas, pouco atendidas até os dias atuais. Portanto, percebe-se que a operacionalização de instrumentos de gestão da informação socioambiental, considerados aqui como recursos de transformação, tem sido um desafio na área da Educação Ambiental. Desse modo, apresenta-se como uma necessidade e se torna de fundamental importância que os bibliotecários e cientistas da informação, juntamente com os educadores ambientais, analistas de sistemas, entre outros profissionais de TI, desenvolvam práticas e estudos direcionados às questões de informação socioambiental, área que carece dos fundamentos e das práticas da Biblioteconomia e da Ciência da Informação para se fortalecer, visto que, ao longo dos anos, tais ciências vêm se solidificando e evoluindo na medida em que tentam compreender e atender às necessidades da sociedade em relação à informação.

Um dos objetivos do trabalho igualmente foi em relação à constituição da gestão da informação socioambiental no país, por meio da investigação dos sistemas/serviços de informação criados ou implementados. A falta de continuidade na gestão dos instrumentos de acesso à informação, desenvolvidos ou implementados pelo MMA, precisa ser problematizada, discutida e sanada. Conforme informações apresentadas, desde 1981, esforços são realizados para a implementação de um sistema de informação para o SINIMA, por exemplo, que continua até os dias atuais sem um sistema próprio de acesso público. Foram investidos recursos públicos altos nos Portais SIBEA e SINIMA e na alimentação da base do INFOTERRA, porém, todos foram desativados e não se encontra divulgação pública de informações sobre o que de fato ocorreu com tais portais/bases de dados e por que nunca mais foram retomados.

A sociedade carece de um retorno com justificativas públicas e coerentes sobre a desativação desses instrumentos financiados com recursos públicos, além disso, uma releitura e retomada desses instrumentos seria importante nesse momento. Ao mesmo tempo, percebe-se que não houve muito impacto, por parte dos educadores ambientais, em listas de discussões, *blogs* ou *sites* de EA, sobre a suspensão de tais instrumentos, ou ainda, sobre a importância do retorno deles. Este fato sugere que os mesmos talvez ainda nem haviam se

consolidado em meio aos usuários, ou seja, a suspensão desses portais se deu antes mesmo das suas consolidações.

Neste contexto, torna-se importante explicar a necessidade da fundamentação teórica ter sido aprofundada e extensa, visto que a autora precisou investigar um novo campo do conhecimento, a Educação Ambiental, pertencente às Ciências Humanas, uma vez que sua área de formação, a Biblioteconomia, vem das Ciências Sociais Aplicadas. Destaca-se que tais áreas utilizam também metodologias de pesquisa diferenciadas, percebendo-se maior liberdade metodológica na área das Humanas, por conta da constante utilização da pesquisa qualitativa e de seus instrumentos dinâmicos. A pesquisa qualitativa não exige uma divisão especial para a análise e interpretação dos resultados, definindo-se, conforme Triviños (1987), como algo que se retroalimenta e se reformula constantemente, ou seja, a coleta de dados num instante deixou de ser tal e virou análise de dados, e esta, em seguida tornou-se veículo para nova busca de informações.

Contudo, em determinados momentos, o diálogo com as fontes indicou a produção de dados estatísticos e quantitativos para amparar determinados argumentos e/ou explicações. Portanto, tal recurso foi utilizado, sem que isso signifique a descaracterização pela linha qualitativa. Baseando-se em Triviños (1987), o corpo considerado como essencial no enfoque quantitativo, a análise e interpretação de resultados, não existiu nessa forma, uma vez que o pesquisador, orientado pelo enfoque qualitativo, tem ampla liberdade teórico-metodológica para realizar seu estudo, já que a pesquisa qualitativa não segue sequência tão rígida das etapas assinaladas para o desenvolvimento da pesquisa como a pesquisa quantitativa, pois a coleta e análise dos dados não são divisões estanques.

Em relação à coleta de dados, foram utilizados igualmente instrumentos alternativos, já que, de acordo com Chizzotti (1995), na abordagem qualitativa, o conhecimento não se apresenta reduzido a um rol de dados isolados, pois sujeito-observador são partes integrantes do processo de conhecimento, interpretando os fenômenos e atribuindo-lhes um significado. O objeto não é um dado inerte e neutro, está possuído de significados e relações que sujeitos concretos criam em suas ações.

Outro fator que justifica a imersão mais aprofundada e extensa de fundamentação diz respeito à carência do construto teórico-prático da área de informação socioambiental e seu processo de constituição no campo da EA. Só após tais compreensões foi possível partir para a investigação do tema de pesquisa propriamente dito, ou seja, o Projeto Sala Verde do Ministério do Meio Ambiente.

Sendo assim, o problema de pesquisa surgiu a partir da atuação do Projeto Sala Verde como instrumento de política pública para a democratização e acesso à informação socioambiental e da carência de instrumentos de gestão da informação socioambiental como apoio às Salas Verdes. A dificuldade apresentada e que se pretendeu responder na conclusão da pesquisa girou em torno da sugestão de um instrumento de gestão da informação socioambiental para fortalecer e potencializar a atuação do Projeto Sala Verde, conforme suas necessidades e limites.

Para tal, tinha-se como hipótese que os Repositórios Digitais (RDs), apresentados por meio de uma proposta teórico-metodológica de gestão da informação socioambiental, fundamentada nas áreas da Ciência da Informação, da Biblioteconomia, da Tecnologia da Informação e da Educação Ambiental, operando em rede junto às Salas Verdes e oferecendo autoarquivamento, armazenamento, acesso rápido e organizado às informações socioambientais (internas e externas), apresentavam-se como potenciais instrumentos para o fortalecimento da atuação do Projeto Sala Verde.

Para fundamentar essa proposta de gestão da informação socioambiental, tornou-se necessário traçar um panorama do PSV para a compreensão da sua realidade, necessidades e potencialidades, ou seja, foi investigada a configuração de atuação do PSV como instrumento de política pública para a promoção da democratização e do acesso à informação socioambiental. A partir da investigação realizada, foram identificados os seguintes limites, desafios e potencialidades do PSV:

✓ Limites:

- falta de recursos financeiros: segundo a equipe gestora do Projeto, não há recursos específicos no orçamento do MMA para o Projeto Sala Verde;
- inexistência de parcerias de captação de recursos financeiros para ofertar editais às Salas Verdes como meio de viabilização dos seus projetos e ações, bem como para a compra de publicações para seus acervos;
- cancelamento do fornecimento de publicações e materiais impressos às Salas Verdes: hoje tanto no MMA quanto nos outros Ministérios, há uma política de impressão zero de materiais, conforme informação prestada pela equipe de gestão do PSV. Essa política dificultou a produção dos *kits* de publicações fornecidos às Salas e previstos nos editais de seleção do início do Projeto. Portanto, o PSV não vem atendendo mais as expectativas das Salas Verdes em relação à formação e atualização dos seus acervos, uma vez que igualmente não oferece um sistema de gestão de informação digital.

Segundo resposta da equipe de gestão do PSV na coleta de dados “a distribuição de materiais não é mais o foco do projeto”;

- falta de compartilhamento de gestão do PSV com os atores do Sistema Nacional do Meio Ambiente (SISNAMA)²⁰⁴: para que o Projeto continue de fato sendo implementado da maneira como foi idealizado, é desejável que ele seja assumido igualmente por todos os atores do SISNAMA, a fim de potencializar os recursos humanos e financeiros e a capilaridade para realizar todas as ações necessárias (limite indicado pela equipe de gestão do PSV);

- coordenar uma política pública que foi criada visando igualmente à disseminação e democratização do acesso à informação socioambiental, sem fornecer materiais informacionais às Salas Verdes.

✓ Desafios:

- implementação de um sistema de gestão da informação socioambiental (interna e externa);

- disponibilização de coleções de *e-books* para as Salas Verdes;

- incentivar o desenvolvimento das Salas Verdes, não só como espaços educadores, mas igualmente como espaços de informação socioambiental, conforme preconizado nos editais de seleção, disponibilizando materiais/publicações, por meio de diversos suportes de informação;

- firmar parceria com bibliotecário(s)/cientista(s) da informação para o desenvolvimento e gestão de Repositórios Digitais, por ser o PSV uma política pública que preconiza a disseminação, acesso e democratização da informação, promovendo encontros/reuniões desses profissionais já atuantes em diversas Salas Verdes, principalmente as universitárias;

- oferecer cursos de gestão e fontes de informação para as Salas Verdes;

- identificar as necessidades informacionais das Salas Verdes;

- manter o cadastro das Salas Verdes atualizado;

- publicizar os relatórios anuais das Salas Verdes na íntegra e permitir acesso e pesquisa sobre os tipos de atividades desenvolvidas pelas Salas, constantes nestes documentos;

²⁰⁴ O SISNAMA, foi instituído pela lei n.º 6.938, de 31 de agosto de 1981, regulamentada pelo decreto n.º 99.274, de 06 de junho de 1990, sendo constituído pelos órgãos e entidades da União, dos Estados, do Distrito Federal, dos Municípios e pelas Fundações instituídas pelo Poder Público, responsáveis pela proteção e melhoria da qualidade ambiental. Disponível em: <http://www2.mma.gov.br/port/conama/estr1.cfm>

- fortalecimento da parceria do PSV com as Secretarias Estaduais de Meio Ambiente, para que elas possam coordenar as ações do Projeto nos seus Estados, promovendo encontros estaduais, formações, trocas de informações locais, atuando de forma sinérgica e complementar ao MMA, potencializando os impactos do Projeto. O MMA tem a atribuição de coordenar a Política Nacional de Educação Ambiental (PNEA) e a parceria com órgãos executores é fundamental para que as ações ganhem escala e capilaridade (desafio indicado pela equipe de gestão do PSV);
- mobilização para o uso da lista de discussão do PSV: inicialmente, as Salas e a gestão do Projeto utilizavam a lista de discussão para debates, trocas de informações, dúvidas, divulgações de materiais e de atividades. Atualmente, apenas o e-mail e a página do *Facebook* são utilizados como meios de comunicação. Talvez pela rede social ser um instrumento público, não gera debates, já a lista, apresentava-se como um espaço exclusivo para os atores do Projeto e, inicialmente, cumpria seu papel dinamizador e crítico.
- melhoria na comunicação do órgão gestor com as Salas Verdes e vice-versa: a partir de 2012, ocorreu um processo de falta ou de fragilidade na interlocução do DEA/MMA com as SVs. Sendo assim, observou-se um processo de silenciamento das Salas e o diálogo foi mantido de maneira precária pelas pessoas que estavam engajadas no Projeto. Percebe-se tal falta de interlocução das SVs com seu órgão gestor tanto pela lista de discussão do Projeto, quanto na página do *Facebook* e conforme relatos dos gestores de SVs na coleta de dados e nas reuniões e encontros;
- ampliação do número de pessoas que compõem a equipe gestora do Projeto Sala Verde: o número de pessoas envolvidas na gestão do Projeto Sala Verde enquanto administrado pelo DEA era insuficiente, tendo em vista a divisão da equipe em todas as agendas do Departamento. A equipe específica de gestão do PSV era formada por três servidoras, que atendiam também mais 15 projetos/programas. Isso resultou na falta de interlocução com as Salas, principalmente, após abertura de novos editais, onde dobrou o número de Salas e a equipe não aumentou. Contudo, após a realização da coleta de dados, o Projeto passou a ser coordenado pelo Departamento de Documentação da Secretaria de Ecoturismo do Ministério do Meio Ambiente (SEEC/MMA). Assim, aguarda-se para ver se o PSV se manterá nesse Departamento e como será formada sua equipe. Por esta razão, este item encontra-se nos desafios do PSV e não nos limites, uma vez que a gestão do PSV encontra-se em fase de transição;

- incentivar a atuação das Salas Verdes em rede e de forma mais colaborativa (troca de informações, publicações, saberes, ações, metodologias, livre comunicação, parcerias, articulação de eventos regionais, estaduais, cursos de formação). Conforme a equipe de gestão do PSV, os benefícios que podem ser gerados, a partir da atuação das Salas Verdes em rede são: rede retroalimentada pelas próprias Salas, troca de informações, materiais, metodologias; divulgações em massa, visibilidade de ações, replicação de boas práticas; aumento de debates das questões socioambientais; ações conjuntas, encontros de salas, atividades educativas alcançando diversas escalas, locais, regionais, estaduais, nacionais;
- realização anual de Encontros Nacionais de Salas Verdes: captação de recursos financeiros para viabilizar passagens, diárias da equipe gestora e o evento em si, pois atualmente não há verbas para tal; manter a periodicidade dos Encontros Nacionais de Salas Verdes, como espaço de diálogo e fortalecimento da rede. A equipe gestora do Projeto igualmente vê como um desafio importante assegurar a participação de representantes das Salas Verdes de cada Estado nos encontros, assim como um representante de Educação Ambiental das Secretarias de Estado do Meio Ambiente e Recursos Hídricos (SEMAs), para que haja o fortalecimento da Rede de Salas Verdes em cada Estado, bem como promover iniciativas de parceria das SVs com outros atores ambientais (CEAs, Coletivo Jovens, SEMAs, entre outros atuantes em todo Brasil) em uma grande rede de EA;
- além da criação de novas Salas, um dos maiores desafios do PSV refere-se a mantê-las ativas, prestando informações por meio de relatórios anuais e oferecendo acesso à informação socioambiental de forma organizada, atualizada e democratizada. Muitas Salas Verdes não se mantiveram e foram fechadas por falta de recursos ou interesse das instituições mantenedoras, após trocas de gestões, ou mesmo não enviam anualmente seus relatórios de gestão;
- falta de padronização da nomenclatura do Projeto: atualmente, a equipe gestora do PSV passou a utilizar seu nome no plural (Projeto Salas Verdes), porém, desde seu início até 2018, adotava-se no singular (Projeto Sala Verde). Essa pesquisa adotou o termo no singular, conforme utilizado no início da concepção do projeto. Percebe-se uma falta de padronização na nomenclatura do Projeto, igualmente nos seus canais de comunicação e editais, principalmente, por que o nome não foi trocado de forma oficializada. No *site* do MMA e do PSV e na página do *Facebook* consta o nome no plural, já no *blog* ainda consta no singular;

- divulgação permanente de abertura de editais dos ministérios e demais organizações como auxílio para as Salas Verdes capitem recursos para seus projetos e ações, conforme era feito em 2005, segundo o Boletim Sala Verde n.º 2 de 2005;
- promover com as Salas a capilaridade de políticas públicas socioambientais, por meio de capacitações, cursos e oficinas, apresentando essas políticas, seus objetivos, metas, etc.;
- estratégias de monitoramento e avaliação do PSV e das SVs, posteriormente a seleção, como forma de se estabelecer uma avaliação e monitoramento periódico das atividades oferecidas e do Projeto em si;
- continuidade na doação de publicações para as Salas, inclusive por meio de compra: em 2005, conforme noticiado no Boletim Sala Verde n.º 2 de 2005, o DEA fez aquisição de livros por meio de compra para encaminhá-los como doação às SVs. Dessa forma, percebe-se que a modalidade de compras de publicações já foi uma realidade no PSV e precisa ser retomada;
- publicação de novos manuais orientadores de apoio: dos diversos aspectos que poderiam ser abordados em manuais, apenas questões voltadas ao Projeto Político Pedagógico foram apresentadas no manual até então publicado. Sugere-se que novas edições de Manuais Orientadores com novas temáticas continuem sendo publicadas, a fim de auxiliar o construto teórico-prático das SVs;
- oferecer anualmente cursos voltados para as SVs na plataforma de educação a distância²⁰⁵ do Ministério do Meio Ambiente;
- dar continuidade ao PSV após extinção do DEA, órgão gestor do PSV desde sua criação.
- permitir a integração das Salas Verdes com os demais programas e projetos do MMA, com ações de outras Secretarias e Departamentos do MMA, suas vinculadas e de outros Ministérios com trabalhos afins (a equipe gestora do PSV indicou esta questão como uma potencialidade, entretanto, percebe-se ela como um desafio para o PSV, visto a falta de envolvimento da equipe gestora para promover tal integração).

✓ Potencialidades:

- rede com 640 Salas Verdes, nos mais diversos territórios nacionais;
- fortalecimento da EA nas comunidades locais;

²⁰⁵ Disponível em: ead.mma.gov.br.

- cancelamento: ao cancelar uma Sala Verde, o MMA reconhece a sua relevância e certifica que o projeto apresentado está alinhado com as diretrizes e objetivos da Política e do Programa Nacional de Educação Ambiental. Nesse sentido, entende-se que a participação em um projeto apoiado pelo governo federal dá credibilidade e fortalece a proposta, além de facilitar a articulação e o estabelecimento de parcerias com outras iniciativas locais (potencialidade indicada pela equipe de gestão do PSV);
- aumento de debates das questões socioambientais (potencialidade indicada pela equipe de gestão do PSV);
- maior visibilidade dada às atividades de EA e divulgação dos espaços como referência em meio ambiente na área de abrangência geográfica de sua localização (potencialidade indicada pela equipe de gestão do PSV);
- possibilidade de integração de espaços educadores, proporcionando o amplo acesso e compartilhamento de informações, materiais, metodologias, que possam servir de referência para outras iniciativas (potencialidade indicada pela equipe de gestão do PSV);
- oferta de cursos pela plataforma de educação a distância²⁰⁶ do MMA;
- manter-se ativo já por quase 20 anos como política pública, conseguindo se firmar como uma política de Estado, ultrapassando os períodos de um governo;
- ampliação da Rede de Salas Verdes ao longo dos anos, mesmo com diversas desistências de Salas, contando atualmente com 640 Salas Verdes ancoradas por diferentes tipos de instituições, em diferentes estados do país.

Portanto, traçado o panorama do PSV como forma de compreender seus limites, desafios e potencialidades, foi possível confirmar a hipótese dos Repositórios Digitais como instrumentos de gestão da informação para o fortalecimento e potencialização da atuação do Projeto Sala Verde como estratégia de política pública para a democratização e acesso à informação socioambiental, conforme suas necessidades, uma vez que os RDs oferecem autoarquivamento, armazenamento, acesso rápido e organizado às informações socioambientais, tanto as internas, produzidas pelas próprias Salas e PSV (Repositório Institucional), como as produzidas externamente (Repositório Temático), além de serem gratuitos e de acesso aberto. Essas características tornam-se fundamentais para a gestão da informação de uma Rede com mais de 600 Salas Verdes que igualmente são produtoras,

²⁰⁶ Disponível em: ead.mma.gov.br.

disseminadoras e democratizadoras de informação socioambiental, o qual exige uma articulação coletiva e de autoarquivamento.

Oferecer um instrumento próprio de gestão da informação para o PSV desperta o sentimento de pertencimento das Salas Verdes, facilitando a utilização e o domínio do sistema, além de promover a integração dos diferentes saberes produzidos por elas, ou seja, torna-se uma perspectiva viável dentro do processo de constituição do Projeto Sala Verde, além de fazer parte dos anseios das Salas Verdes, conforme manifestações na coleta de dados, nos eventos/reuniões de SVs, isto é, que o PSV ofereça um sistema de gestão de informação socioambiental às Salas Verdes.

Destaca-se que o PSV se mantém ativo há 19 anos como política pública. Esse fazer-se contínuo evidencia que o PSV vem conseguindo se firmar como uma política de Estado, ultrapassando os períodos de um governo. Contudo, aponta-se nesse estudo a necessidade de fortalecimento da institucionalização do PSV na sociedade, para que não corra o risco de ser extinto com as trocas de governo e reconfiguração de Ministérios. Se as demandas e as cobranças emergirem da sociedade, se o PSV for um requisito, se ele mantiver ações coordenadas e sistemáticas, o risco do seu término se reduz e, independente da troca de governo, o compromisso e o comprometimento com o Projeto pode permanecer. Portanto, se o Projeto se mantiver fortemente institucionalizado na sociedade, torna-se mais difícil sua extinção.

As Salas Verdes, por serem centros tanto de informação como de formação em EA, exigem instrumentos de gestão da informação e igualmente ações capazes de promover comunidades mais igualitárias, livres e empoderadas. “Percebe-se o empoderamento enquanto um processo dialético, relacional e político e a sociedade civil e o Estado são percebidos enquanto possíveis facilitadores ou dificultadores deste processo.” (VIEIRA et al., 2009, p. 1). Os autores destacam que atualmente, tanto a inclusão social como o empoderamento vêm sendo objetos de políticas públicas, e que o empoderamento está vinculado à discussão sobre poder. Segundo Foucault (2005 *apud* VIEIRA, 2009), o poder apresenta duas concepções, uma negativa e uma positiva. Na primeira, temos o poder repressor, coercitivo. Já na concepção positiva, o poder é visto como elemento transformador e produtor de um saber, que possibilita a desconexão da associação direta entre dominação e repressão.

Viezzler (1995, p. 20) destaca que uma das características da Educação Ambiental “é a defesa da descentralização em todos os níveis e a distribuição social do poder, reconhecendo também como formas de poder o acesso à informação e ao conhecimento.” Dessa forma, as Salas Verdes têm papel fundamental como facilitadoras do processo de empoderamento, uma

vez que, baseado em Iório (2002 *apud* VIEIRA, 2009), propiciam às comunidades acesso à informação, aos recursos tecnológicos e de formação, podendo promover mudanças nas comunidades que atendem, sem negligenciar as desigualdades. Nesse sentido, é importante que as Salas Verdes promovam

[...] mudanças e reconfiguração dos valores vigentes, através da construção de novos saberes que partem da escuta das pessoas excluídas e do que elas têm a dizer sobre a sua situação. Englobando as esferas de análise no âmbito da implementação de Políticas Públicas e das ações da sociedade civil é possível trabalhar suas inter-relações e possíveis interseccionalidades. (IÓRIO 2002 *apud* VIEIRA, 2009, p. 11).

Sendo assim, embora o PSV demonstre inúmeros problemas de gestão, conforme apontado no seu panorama, as Salas Verdes apresentam-se consolidadas e com grande potencial de atuação e resistência no campo da EA, em todo o território nacional. Portanto, além de espaços educadores sustentáveis e democratizadoras do acesso à informação socioambiental, se tornam igualmente aliadas na promoção do direito de acesso à informação, garantindo o que preconiza a Constituição Brasileira. Acredita-se que as Salas Verdes possam atuar também como promotoras do empoderamento de seus usuários, por meio do protagonismo de suas diferentes ações e da disseminação e democratização do acesso à informação socioambiental, ou ainda, conforme Gohn (2005, p. 30 *apud* VIEIRA, 2009, p. 16), “desenvolvendo uma consciência crítica desalienadora, agregando força sociopolítica a esse grupo ou ação coletiva, e gerando novos valores e uma cultura política nova”.

Considera-se que a informação socioambiental precisa ser vista como um instrumento de transformação, um bem social e um direito coletivo dos cidadãos. Sendo assim, a gestão da informação socioambiental para o Projeto Sala Verde visa contribuir para a efetivação da ação transformadora, rompendo com as tradicionais formas de atuação dessa política pública, tornando-se uma possibilidade de ampliação do direito de acesso e da democratização da informação socioambiental nas comunidades locais em que se encontram inseridas.

Sendo assim, mais importante do que apontar indícios foi evidenciar pela investigação científica o panorama do PSV, por meio do acesso a um conjunto expressivo de fontes de informação primárias e secundárias, além das entrevistas e questionários aplicados. Portanto, acredita-se que este estudo contribuirá para uma melhor compreensão e melhoria contínua do Projeto Sala Verde, o qual faz parte de uma estratégia de política pública, posta há quase 20 anos e que necessita, urgentemente, de um novo olhar, tanto pelo seu órgão gestor (MMA), como pelas instituições parceiras que abrigam as Salas, a fim de atenderem aos objetivos de disseminação e democratização da informação a qual se propõem.

Aponta-se igualmente para o resgate de diversas ações que eram promovidas inicialmente pelo PSV, apresentadas na seção *distâncias entre a concepção inicial do Projeto e suas práticas atuais*, visto que o fortalecia como política pública de democratização e acesso à informação socioambiental e que foram se perdendo ao longo de sua trajetória.

Por fim, espera-se que os aspectos explorados nesse estudo sirvam de estímulo à gestão do PSV e às Salas Verdes para o aprimoramento e fortalecimento dessa política pública, principalmente, no que tange a implementação de Repositórios Digitais. O PSV necessita de fortalecimento pelo seu órgão gestor e do comprometimento das Salas Verdes, de um contínuo diálogo, de investimentos e apoio das instituições parceiras que abrigam as SVs, bem como de ajustes e adequações, frente aos limites e desafios que estão postos, a fim de poder ser considerado como uma efetiva estratégia.

Conclui-se que os Repositórios Digitais caracterizam-se como um importante sistema de gestão da informação para o Projeto Sala Verde cumprir sua missão como instrumento de política pública para a democratização e o acesso à informação socioambiental, uma vez que: opera em rede; permite o autoarquivamento; oferece infraestrutura tecnológica com padrão *Open Archives Initiative (OAI)*; disponibiliza informações em diversos formatos (tais como: animações, mapas, áudios, experimentos, hipertextos, imagens, vídeos, softwares, mapas de atividades, textos entre outros); possibilita a preservação digital; oferece sistema de armazenamento seguro, com *backups* e princípios de transparência; contém protocolos de interoperabilidade (permitindo consonância com o conjunto de normativas consideradas na institucionalização da Política de Dados Abertos (PDA) e interoperabilidade com outra futura ferramenta que o SINIMA venha a desenvolver); proporciona a preservação da produção científica em ambiente digital seguro; facilita o mapeamento e a colaboração da informação socioambiental; preserva a memória institucional; apresenta-se como um sistema aberto e gratuito, permitindo aos usuários modificarem o sistema para que ele esteja de acordo com os padrões da instituição e das suas necessidades de informação, entre tantas outras características apresentadas.

REFERÊNCIAS

- ACSELRAD, Henri; MELLO, Cecília Campello do A.; BEZERRA, Gustavo das Neves. **O que é justiça ambiental**. Rio de Janeiro: Garamond, 2009.
- AMABILE, Antônio E. de Noronha. Políticas Públicas. *In*: CASTRO, Carmem Lúcia F. de; GONTIJO, Cynthia R. B. AMABILE, Antônio E. de Noronha. (org.). **Dicionário de Políticas Públicas**. Barbacena: EDUEMG, 2012. Disponível em: <http://pt.calameo.com/read/0016339049620b36a7dac>. Acesso em: 10 out. 2016.
- AMORIM, Simone; BOULLOSA, Rosana de Freitas. O estudo dos instrumentos de Políticas Públicas: uma agenda em aberto para experiências de migração de escala. **AOS - Amazônia, Organizações e Sustentabilidade**, v. 2, n. 1, p. 59-69, jan./jun. 2013. Disponível em: <http://www.bibliotekevirtual.org/revistas/AOS/v02n01/v02n01a04.pdf>. Acesso em: 10 out. 2016.
- ANDRADE, Flavio. **Governança x Governabilidade**: diferenças objetivas. [S. l.: s. n.], 2010. Disponível em: <http://www.administradores.com.br/artigos/negocios/governanca-x-governabilidade-diferencas-objetivas/50502/>. Acesso em: 10 jul. 2017.
- APPOLINÁRIO, Fabio. **Metodologia da Ciência**: filosofia e prática da pesquisa. São Paulo: Thomson, 2006.
- ARAÚJO, Eliany Alvarenga de. Informação, sociedade e cidadania: gestão da informação no contexto de organizações não-governamentais (ONGs) brasileiras. **Ciência da Informação**, Brasília, v. 29, n. 2, p. 155-167, maio/ago. 1999. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0100-19651999000200008&script=sci_abstract&tlng=pt. Acesso em: 10 jul. 2017.
- ARRUDA, Susana Margaret de; CHAGAS, Joseane Chagas. **Glossário de Biblioteconomia e ciências afins**: português-inglês. Florianópolis: Cidade Futura, 2002.
- ARRUDA, Rogério Dias de. **Um estudo sobre as possibilidades de diálogo que o Sistema Brasileiro de Informações em EA (SIBEA) oferece ao usuário**. 2004. 131 fls. Dissertação (Mestrado em Educação Ambiental) - Universidade Federal do Rio Grande, Rio Grande, 2004.
- ARTIGO 19 BRASIL. **A campanha**. São Paulo: Artigo 19 Brasil, 2009. Disponível em: https://artigo19.org/infoedireitoseu/?page_id=2. Acesso em: 23 jun. 2017.
- ARTIGO 19 BRASIL. **Acesso à informação ambiental**. São Paulo: Artigo 19 Brasil, [2008?]. Disponível em: <https://artigo19.org/blog/2012/01/23/acesso-a-informacao-ambiental/>. Acesso em: 23 jun. 2017.
- ASSIS, Marcelo Prudente de *et al.* Avaliação de Políticas Ambientais: desafios e perspectivas. **Saúde Soc.** São Paulo, v. 21, supl. 3, p. 7-20, 2012. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/sausoc/v21s3/02.pdf>. Acesso em: 09 mar. 2017.

AZEVEDO, Isabel Cristina Michelan de; GASQUE, Kelley Cristine Gonçalves Dias. Contribuições dos letramentos digital e informacional na sociedade contemporânea. **Transinformação**, Campinas, v. 29, n. 2, p. 163-173, maio/ago., 2017. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/2318-08892017000200004>. Acesso em: 09 mar. 2016.

BARBOSA, Walmir. **História e Política**: elementos introdutórios. [S. l.: s. n.]: [2007?]. Disponível em: <https://goo.gl/nAXUW6>. Acesso em: 21 mar. 2017.

BARDIN, Laurence. **Análise de conteúdo**. ed. rev. ampl. São Paulo: Edições 70, 2011.

BERNARDINA, Renata Frechiani Dalla. **Entrevista Projeto Sala Verde**. Entrevistadora: Cibele V. Dziekaniak. Rio Grande: [s. n.], 26 ago. 2017 20:59. Entrevista concedida via e-mail para a tese de doutorado em Educação Ambiental (PPGEA/FURG), de autoria de Cibele V. Dziekaniak.

BOBBIO, N. Política. In: BOBBIO, N.; MATEUCCI, N.; PASQUINO, G. **Dicionário de Política**. 11 ed. Brasília: Ed. UnB, 1998. v. 1. Disponível em: https://mpassosbr.files.wordpress.com/2013/03/dicionario_de_politica.pdf. Acesso em: 09 mar. 2017.

BOLETIM SALA VERDE. Brasília, n. 1-7, 2004-2006. Disponível em: https://drive.google.com/file/d/1aWlrlhL_cO7xCBmNnh5fkgUHHizixiALY/view?usp=sharing. Acesso em: 09 mar. 2017.

BORBINHA, José. Redes de colaboração: alguns elementos para análise e reflexão. **Cadernos BAD**. Lisboa, n. 1, p. 73-82, 2004. Disponível em: <http://eprints.rclis.org/10979/1/Borbinha.pdf>. Acesso em: 09 mar. 2017.

BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil**. Brasília: [s. n.], 1988. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm. Acesso em: 09 mar. 2017.

BRASIL. Decreto n.º 7.724, de 16 de maio de 2012. **Regulamenta a lei n.º 12.527, de 18 de novembro de 2011, que dispõe sobre o acesso a informações previsto no inciso XXXIII do caput do art. 5º, no inciso II do § 3º do art. 37 e no § 2º do art. 216 da Constituição**. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2012/decreto/d7724.htm. Acesso em: 09 mar. 2017.

BRASIL. Lei complementar n.º 131, de 27 de maio de 2009. **Acrescenta dispositivos à lei complementar n.º 101, de 4 de maio de 2000, que estabelece normas de finanças públicas voltadas para a responsabilidade na gestão fiscal e dá outras providências, a fim de determinar a disponibilização, em tempo real, de informações pormenorizadas sobre a execução orçamentária e financeira da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios**. Brasília: [s. n.], 2009. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/lcp/lcp131.htm. Acesso em: 09 mar. 2017.

BRASIL. Lei n.º 6.938, de 31 de agosto de 1981. **Dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente, seus fins e mecanismos de formulação e aplicação, e dá outras providências**. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L6938.htm. Acesso em: 30 jul. 2017.

BRASIL. Lei n.º 7.804, de 18 de julho de 1989. **Altera a lei n.º 6.938, de 31 de agosto de 1981, que dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente, seus fins e mecanismos de formulação e aplicação, a lei n.º 7.735, de 22 de fevereiro de 1989, a lei n.º 6.803, de 2 de julho de 1980, e dá outras providências.** Disponível em:

http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L7804.htm. Acesso em: 30 jul. 2017.

BRASIL. Lei n.º 9.795, de 27 de abril de 1999. **Dispõe sobre a educação ambiental, institui a Política Nacional de Educação Ambiental e dá outras providências.** Disponível em:

<http://www.mma.gov.br/port/conama/legiabre.cfm?codlegi=321>. Acesso em: 30 jul. 2017.

BRASIL. Lei n.º 10.650, de 16 de abril de 2003. **Dispõe sobre o acesso público aos dados e informações existentes nos órgãos e entidades integrantes do Sisnama.** Disponível em:

http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/2003/L10.650.htm. Acesso em: 30 jul. 2017.

BRASIL. Lei n.º 12.527, de 18 de novembro de 2011. **Regula o acesso a informações previsto no inciso XXXIII do art. 5º, no inciso II do § 3º do art. 37 e no § 2º do art. 216 da Constituição Federal; altera a lei n.º 8.112, de 11 de dezembro de 1990; revoga a lei n.º 11.111, de 5 de maio de 2005, e dispositivos da lei n.º 8.159, de 8 de janeiro de 1991; e dá outras providências.** Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2011/lei/112527.htm. Acesso em: 30 jul. 2017.

BRASIL. Ministério da Educação. **Passo a passo para a Conferência de Meio Ambiente na Escola + Educomunicação: escolas sustentáveis.** Brasília: MEC/MMA, 2013. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=16498-passo-a-passo-para-conferencia-de-meio-ambiente-na-escola-educomunicacao&category_slug=outubro-2014-pdf&Itemid=30192 .

BRASIL. Ministério da Educação. Portaria n. 678, de 14 de maio de 1991. **Diário Oficial da União:** seção 1, Brasília, DF, p. 9196, 15 maio 1991. Disponível em:

http://www.consultaesic.cgu.gov.br/busca/dados/Lists/Pedido/Attachments/522300/RESPOSTA_PEDIDO_Portaria_678_-_Parte_1.pdf. Acesso em: 30 jul. 2017.

BRASIL. Ministério da Educação. Conselho Pleno. Resolução n. 2, de 15 de junho de 2012. **Estabelece as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Ambiental.** Disponível em:

<http://conferenciainfanto.mec.gov.br/images/conteudo/iv-cnijma/diretrizes.pdf>. Acesso em: 30 jul. 2017.

BRASIL. Ministério da Educação. Coordenação de Educação Ambiental. **A implantação da educação ambiental no Brasil.** Brasília: MEC, 1998. Disponível em:

<http://www.dominiopublico.gov.br/download/texto/me001647.pdf>. Acesso em: 30 jul. 2017.

BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Continuada, Alfabetização, Diversidade e Inclusão. **Um pouco da história da Educação Ambiental.** Brasília: MEC, [1999?]. Disponível em:

<http://portal.mec.gov.br/secad/arquivos/pdf/educacaoambiental/historia.pdf>. Acesso em: 30 jul. 2017.

BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Fundamental. **Políticas de melhoria da qualidade da educação: um balanço institucional**. Brasília: MEC, [2002?]. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/seb/arquivos/pdf/Relat.pdf> . Acesso em: 30 jul. 2017.

BRASIL. Ministério do Meio Ambiente (MMA). **Capacitação do Sistema Brasileiro de Informação em Educação Ambiental (SIBEA)**. Brasília: MMA, [200?]. Disponível em: https://www.mma.gov.br/estruturas/educamb/_arquivos/capacit_sibea.pdf. Acesso em: 30 jul. 2017.

BRASIL. Ministério do Meio Ambiente (MMA). **Carta da Terra: histórico**. Brasília: MMA, 2015. Disponível em: http://www.mma.gov.br/estruturas/agenda21/_arquivos/CartaDaTerraHistoria2105.pdf. Acesso em: 30 jul. 2017.

BRASIL. Ministério do Meio Ambiente (MMA). **Educomunicação socioambiental: comunicação popular e educação**. Organização: Francisco de Assis Moraes da Costa. Brasília: MMA, 2008. Disponível em: http://www.mma.gov.br/estruturas/educamb/_arquivos/txbase_educom_20.pdf. Acesso em: 30 jul. 2017.

BRASIL. Ministério do Meio Ambiente (MMA). **Elaboração da Agenda 21 Brasileira: (1997-2002)**. Brasília: MMA, [20--?]. Disponível em: <http://www.mma.gov.br/responsabilidade-socioambiental/agenda-21/agenda-21-brasileira/item/577.html>. Acesso em: 30 jul. 2017.

BRASIL. Ministério do Meio Ambiente (MMA). **Histórico mundial**. Brasília: MMA, [20--]. Disponível em: <http://www.mma.gov.br/educacao-ambiental/politica-de-educacao-ambiental/historico-mundial>. Acesso em: 30 jul. 2017.

BRASIL. Ministério do Meio Ambiente (MMA). **Informações ambientais**. Brasília: MMA, [2017?]. Disponível em: <https://www.mma.gov.br/informacoes-ambientais.html>. Acesso em: 30 jul. 2017.

BRASIL. Ministério do Meio Ambiente (MMA). **Sistema Nacional de Informação sobre Meio Ambiente (SINIMA)**. Brasília: MMA, [2009?]. Disponível em: <http://www.mma.gov.br/informacoes-ambientais/indicadores-ambientais/item/11232-sistema-nacional-de-informa%C3%A7%C3%B5es-sobre-meio-ambiente-sinima.html>. Acesso em: 30 jul. 2017.

BRASIL. Ministério do Meio Ambiente (MMA). Conselho Nacional de Recursos Hídricos. Resolução n. 98, de 26 de março de 2009. **Estabelece princípios, fundamentos e diretrizes para a educação, o desenvolvimento de capacidades, a mobilização social e a informação para a Gestão Integrada de Recursos Hídricos no Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos**. Disponível em: <http://ceivap.org.br/ligislacao/Resolucoes-CNRH/Resolucao-CNRH%2098.pdf>. Acesso em: 30 jul. 2017.

BRASIL. Ministério do Meio Ambiente (MMA). Conselho Nacional do Meio Ambiente (CONAMA). Recomendação n. 11, de 04 de maio de 2011. **Recomenda diretrizes para a implantação, funcionamento e melhoria da organização dos Centros de Educação**

Ambiental-CEA, e dá outras orientações. Disponível em:

<http://www2.mma.gov.br/port/conama/legiabre.cfm?codlegi=650>. Acesso em: 30 jul. 2017.

BRASIL. Ministério do Meio Ambiente (MMA). Conselho Nacional do Meio Ambiente (CONAMA). Resolução n. 422, de 23 de março de 2010. **Estabelece diretrizes para as campanhas, ações e projetos de Educação Ambiental, conforme lei n.º 9.795, de 27 de abril de 1999, e dá outras providências.** Disponível em:

<http://www2.mma.gov.br/port/conama/legiabre.cfm?codlegi=622>. Acesso em: 30 jul. 2017.

BRASIL. Ministério do Meio Ambiente. Departamento de Educação Ambiental. **Os diferentes matizes da Educação Ambiental no Brasil: 1997 - 2007.** 2. ed. Brasília: MMA, 2009. (Desafios da Educação Ambiental). Disponível em:

http://www.mma.gov.br/estruturas/educamb/_arquivos/dif_matizes.pdf. Acesso em: 30 jul. 2017.

BRASIL. Ministério do Meio Ambiente (MMA). Departamento de Educação Ambiental. **Projeto Sala Verde.** Brasília: MMA, 2012. Disponível em:

<https://drive.google.com/file/d/1OHT-1FRZXquPn9TgFm4UH3ae6Qr1idAq/view?usp=sharing>.

BRASIL. Ministério do Meio Ambiente (MMA). Departamento de Gestão Estratégica. Coordenação-Geral de Gestão de Informações sobre Meio Ambiente. **Plano de dados abertos 2017/2018.** Brasília: Serviço Florestal Brasileiro, 2017. Disponível em:

https://www.mma.gov.br/images/arquivos/Informacoes_ambientais/Plano%20de%20dados%20abertos/Plano%20de%20Dados%20Abertos%20-%20atualizacao_copy.pdf. Acesso em: 30 jul. 2017.

BRASIL. Ministério do Meio Ambiente (MMA). Departamento de Gestão Estratégica. Coordenação-Geral de Informações sobre Meio Ambiente. Secretaria Executiva do MMA. **Solicitação de informações sobre o Portal SINIMA no e-SIC.** Brasília: E-SIC, 2017.

BRASIL. Ministério do Meio Ambiente (MMA). Departamento de Gestão Estratégica. Grupo de Trabalho sobre Indicadores Ambientais e de Desenvolvimento Sustentável – GT Indicadores. **1º Relatório Parcial de Acompanhamento.** Brasília: Comitê de Tecnologia da Informação, 2011. Disponível em:

https://www.mma.gov.br/estruturas/219/_arquivos/primeiro_relatorio_parcial_do_gtindicadores_publicado_em_junho_2011_link_1_219.pdf. Acesso em: 30 jul. 2017.

BRASIL. Ministério do Meio Ambiente. Estratégia Nacional de Diversidade Biológica. **Grupo de Trabalho Temático: Educação, Conscientização Pública e Intercâmbio de Informações.** Brasília: MMA, [2000?]. Disponível em:

http://www.mma.gov.br/estruturas/sbf_chm_rbbio/_arquivos/Intercambio%20informacoes.pdf. Acesso em: 30 jul. 2017.

BRASIL. Ministério do Meio Ambiente. Ministério da Educação. **Programa Latino-americano e Caribenho de Educação Ambiental (PLACEA).** Brasília: Órgão Gestor da Política Nacional de Educação Ambiental, 2005. (Série Documentos Técnicos, 5). Disponível em: http://www.mma.gov.br/estruturas/educamb/_arquivos/dt_05.pdf. Acesso em: 23 jul. 2017.

BRASIL. Ministério do Meio Ambiente. Ministério da Educação. **Portfólio Órgão Gestor da Política Nacional de Educação Ambiental**. Brasília: Órgão Gestor da PNEA, 2006. (Série Documentos Técnicos, 7). Disponível em: http://www.mma.gov.br/estruturas/educamb/_arquivos/dt_07.pdf. Acesso em: 06 set. 2015.

BRASIL. Ministério do Meio Ambiente (MMA). Ministério da Educação (MEC). **Programa Nacional de Educação Ambiental (PRONEA)**. 1. ed. Brasília: MMA, 1997. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/secad/arquivos/pdf/educacaoambiental/pronea3.pdf>. Acesso em: 23 jul. 2017.

BRASIL. Ministério do Meio Ambiente (MMA). Ministério da Educação (MEC). **Programa Nacional de Educação Ambiental (ProNEA)**. 2. ed. Brasília: MMA, 2003. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/secad/arquivos/pdf/educacaoambiental/pronea3.pdf>. Acesso em: 23 jul. 2017.

BRASIL. Ministério do Meio Ambiente (MMA). Ministério da Educação (MEC). **Programa Nacional de Educação Ambiental (ProNEA)**. 3. ed. Brasília: MMA, 2005. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/secad/arquivos/pdf/educacaoambiental/pronea3.pdf>. Acesso em: 23 jul. 2017.

BRASIL. Ministério do Meio Ambiente (MMA). Ministério da Educação (MEC). **Programa Nacional de Educação Ambiental (ProNEA): Educação Ambiental: por um Brasil sustentável: ProNEA, marcos legais e normativos**. 4. ed. Brasília: MMA, 2014. Disponível em: http://www.mma.gov.br/images/arquivo/80221/pronea_4edicao_web-1.pdf. Acesso em: 10 ago. 2015.

BRASIL. Ministério do Meio Ambiente (MMA). Ministério da Educação (MEC). **Programa Nacional de Educação Ambiental (ProNEA): Educação Ambiental: por um Brasil sustentável: ProNEA, marcos legais e normativos**. 5. ed. Brasília: MMA, 2018. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/secad/arquivos/pdf/educacaoambiental/pronea3.pdf>. Acesso em: 23 jul. 2017.

BRASIL. Ministério do Meio Ambiente (MMA). Ministério da Educação (MEC). Órgão Gestor da Política Nacional de Educação Ambiental (PNEA). **Programa Nacional de Formação de Educadoras(es) Ambientais (ProFEA): por um Brasil educado e educando ambientalmente para a sustentabilidade**. Brasília: MMA/MEC, 2006. (Série Documentos Técnicos, 8). Disponível em: http://www.mma.gov.br/estruturas/educamb/_arquivos/dt_08.pdf. Acesso em: 23 jul. 2017.

BRASIL. Ministério do Meio Ambiente (MMA). Ministério da Educação (MEC). Órgão Gestor da Política Nacional de Educação Ambiental (PNEA). **Relatório de gestão 2007 a julho de 2008**. Brasília: OG-PNEA, 2008. (Série Documentos Técnicos, 16). Disponível em: <http://www.mma.gov.br/publicacoes/educacao-ambiental/category/102-serie-documentos-tecnicos.html>. Acesso em: 23 jul. 2017.

BRASIL. Ministério do Meio Ambiente (MMA). Ministério da Educação (MEC). Órgão Gestor da Política Nacional de Educação Ambiental (PNEA). **Sistema Nacional de Educação Ambiental (SISNEA)**. Brasília: MMA/MEC, [2007?]. Disponível em: http://www.mma.gov.br/estruturas/educamb/_arquivos/sisnea_cartilha.pdf. Acesso em: 23 jul. 2017.

BRASIL. Ministério do Meio Ambiente (MMA). Portaria n. 160, de 19 de maio de 2009. **Política de Informação do Ministério do Meio Ambiente**. Disponível em: <https://www.diariodasleis.com.br/busca/exibelink.php?numlink=211075>. Acesso em: 30 jul. 2017.

BRASIL. Ministério do Meio Ambiente (MMA). **Processos formadores em educação ambiental**: 2003/2006. Brasília: DEA/MMA, [2006?]. Disponível em: https://www.mma.gov.br/estruturas/educamb/_arquivos/cad_03.pdf. Acesso em: 30 jul. 2017.

BRASIL. Ministério do Meio Ambiente. Secretaria de Coordenação da Amazônia. **Monitoramento e avaliação de projetos**: métodos e experiências. Brasília: MMA, 2004. (Série Monitoramento & Avaliação, 1). Disponível em: http://mma.gov.br/estruturas/168/_publicacao/168_publicacao30012009115158.pdf. Acesso em: 30 jul. 2017.

CAMARGO, Liriane Soares de Araújo de; VIDOTTI, Silvana Aparecida Borsetti Gregorio. Arquitetura da informação para repositórios científicos digitais. In: SAYÃO, Luis *et al.* (org.). **Implantação e gestão de repositórios institucionais**: políticas, memória, livre acesso e preservação. Salvador: EDUFBA, 2009. p. 261-282. Disponível em: https://repositorio.ufba.br/ri/bitstream/ufba/473/3/implantacao_repositorio_web.pdf. Acesso em: 10 mar. 2019.

CARIBÉ, Rita de Cássia do Vale. **Entrevista INFOTERRA e SINIMA**. Entrevistadora: Cibele V. Dziekaniak. Rio Grande: [s. n.], 27 dez. 2016. Entrevista concedida via e-mail para a tese de doutorado em Educação Ambiental (PPGEA/FURG), de autoria de Cibele V. Dziekaniak.

CARIBÉ, Rita de Cássia do Vale. **Informação ambiental no Brasil**: subsídios para um sistema de informação. 1988. 207 fls. Dissertação (Mestrado em Biblioteconomia e Documentação) - Universidade de Brasília, Brasília, 1988.

CARIBÉ, Rita de Cássia do Vale. INFOTERRA - Sistema Mundial de Informação Ambiental. **Ci. Inf.** Brasília, v. 21, n. 1, 1992. Disponível em: <http://www.brapci.inf.br/index.php/res/v/20786>. Acesso em: 14 jun. 2017.

CARIBÉ, Rita de Cássia do Vale. Subsídios para um sistema de informação ambiental no Brasil. **Ci. Inf.** Brasília, v. 21, n. 1, p. 40-45, jan./abr. 1992. Disponível em: <http://revista.ibict.br/ciinf/article/view/462/462>. Acesso em: 30 jul. 2017.

CARROZO, Vânia. **Entrevista sobre o Projeto Sala Verde**. Entrevistadora: Cibele V. Dziekaniak. Rio Grande: [s. n.], 20 abr. 2018 10:25. Entrevista concedida via e-mail para tese de doutorado em Educação Ambiental (PPGEA/FURG), de autoria de Cibele V. Dziekaniak.

CARTA DA TERRA. [S. l.: s. n.], 2000. Disponível em: http://www.mma.gov.br/estruturas/agenda21/_arquivos/carta_terra.pdf. Acesso em: 14 jun. 2017.

CARVALHO, Catarina Prestes de; CARVALHO, Rodrigo Aquino de. Construção de políticas para repositórios institucionais: análise da ferramenta do OpenDOAR. **Biblos**: Revista do Instituto de Ciências Humanas e da Informação, Rio Grande, v. 26, n. 2, p. 105-

138, jul./dez. 2012. Disponível em: <https://periodicos.furg.br/biblos/article/view/3450>. Acesso em: 30 jul. 2019.

CARVALHO, Jonathas. **O que é Biblioteconomia?** Significações etimológicas e epistemológicas. [S. l.: s. n.], 2012. Disponível em: <http://biblioo.info/o-que-e-biblioteconomia/>. Acesso em: 30 jul. 2017.

CUNHA, Miriam Figueiredo Vieira da. O papel social do bibliotecário. **Enc. Bibli: R. Eletr. Bibliotecon. Ci. Inf.**, Florianópolis, n. 15, 1º sem. 2003. Disponível em: <https://periodicos.ufsc.br/index.php/eb/article/view/1518-2924.2003v8n15p41>. Acesso em: 30 jul. 2017.

CERVO, Amado Luiz; BERVIAN, Pedro Alcino. **Metodologia científica**. 4. ed. São Paulo: Makron Books do Brasil, 1996.

CERVO, Amado Luiz; BERVIAN, Pedro Alcino. **Metodologia científica**. 5. ed. São Paulo: Prentice Hall, 2002.

CHIZZOTTI, Antonio. **Pesquisa em ciências humanas e sociais**. 2. ed. São Paulo: Cortez, 1995.

COMISSÃO DE POLÍTICAS DE DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL E DA AGENDA 21 NACIONAL. **Agenda 21 brasileira: ações prioritárias**. 2. ed. Brasília: MMA, 2004. Disponível em: http://www.mma.gov.br/estruturas/agenda21/_arquivos/acoes2edicao.pdf. Acesso em: 14 jun. 2017.

COMISSÃO DE POLÍTICAS DE DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL E DA AGENDA 21 NACIONAL. **Agenda 21 brasileira: bases para discussão**. Brasília: MMA/PNUD, 2000. Disponível em: https://edisciplinas.usp.br/pluginfile.php/8457/mod_resource/content/1/bases_discussao_agenda21.pdf. Acesso em: 14 jun. 2017.

COMISSÃO DE POLÍTICAS DE DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL E DA AGENDA 21 NACIONAL. **Agenda 21 brasileira: resultado da consulta nacional**. 2. ed. Brasília: MMA, 2004. Disponível em: http://www.mma.gov.br/estruturas/agenda21/_arquivos/resultcons.pdf. Acesso em: 14 jun. 2017.

CONFERÊNCIA DAS NAÇÕES UNIDAS PARA O DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL (RIO + 10), 2002. **Declaração de Joanesburgo por um Desenvolvimento Sustentável**. [S. l.: s. n.], 2002. Disponível em: http://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:iNmh888_NPkJ:www.mma.gov.br/estruturas/agenda21/_arquivos/joanesburgo.doc+&cd=10&hl=pt-BR&ct=clnk&gl=br. Acesso em: 23 jul. 2017.

CONFERÊNCIA DAS NAÇÕES UNIDAS PARA O DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL (RIO + 10), 2002. **Plano de Implementação da Cúpula Mundial sobre Desenvolvimento Sustentável**. [S. l.: s. n.], 2002. Disponível em: <http://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:LsHqxSbQIDsJ:www.meioambiente>.

pr.gov.br/arquivos/File/agenda21/Plano_de_Implementacao_de_Johannesburg.pdf+&cd=1&hl=pt-BR&ct=clnk&gl=br. Acesso em: 23 jul. 2017.

CONFERÊNCIA DAS NAÇÕES UNIDAS PARA O DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL (RIO + 20), 2012. **O futuro que queremos**. [S. l.: s. n.], 2012. Disponível em: <http://www.mma.gov.br/port/conama/processos/61AA3835/O-Futuro-que-queremos1.pdf>. Acesso em: 23 jul. 2017.

CONFERÊNCIA DAS NAÇÕES UNIDAS SOBRE O MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO (CNUMAD- Rio 92), 1992. **Agenda 21**. Brasília: CDI, 1995. Disponível em: <http://www.mma.gov.br/responsabilidade-socioambiental/agenda-21/agenda-21-global>. Acesso em: 20 jul. 2017.

CONFERÊNCIA DAS NAÇÕES UNIDAS SOBRE O MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO (CNUMAD- Rio 92), 1992. **Declaração do Rio Sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento**. [S. l.: s. n.], 1992. Disponível em: <http://www.onu.org.br/rio20/img/2012/01/rio92.pdf>. Acesso em: 23 jul. 2017.

CONFERÊNCIA DAS NAÇÕES UNIDAS SOBRE O MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO (CNUMAD- Rio 92), 1992.; JORNADA INTERNACIONAL DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL, 1., 1992. **Tratado de Educação Ambiental para Sociedades Sustentáveis e Responsabilidade Global**. [S. l.: s. n.], 1992. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/secad/arquivos/pdf/educacaoambiental/tratado.pdf>. Acesso em: 06 set. 2015.

CONFERÊNCIA INTERGOVERNAMENTAL SOBRE EA, 1., 1977, Geórgia. **Declaração de Tbilisi**. [S. l.: s. n.], 1977. Disponível em: <https://www.mma.gov.br/informma/item/8065-recomenda%C3%A7%C3%B5es-de-tbilisi.html>. Acesso em: 10 maio 2017.

CONFERÊNCIA MUNDIAL DE MEIO AMBIENTE HUMANO, 1., 1972. **Declaração de Estocolmo**. [S. l.: s. n.], 1972. Disponível em: https://www.apambiente.pt/_zdata/Políticas/DesenvolvimentoSustentavel/1972_Declaracao_Estocolmo.pdf. Acesso em: 10 maio 2017.

CONFERÊNCIA MUNDIAL SOBRE EDUCAÇÃO PARA TODOS, 1990, Jomtien/Tailândia. **Declaração Mundial sobre Educação para Todos**. Jomtien: [s. n.], 1990. Disponível em: <https://www.unicef.org/brazil/declaracao-mundial-sobre-educacao-para-todos-conferencia-de-jomtien-1990>. Acesso em: 10 maio 2017.

CONFERÊNCIA NACIONAL DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL (CNEA), 1., 1997. **Declaração de Brasília para a Educação Ambiental**. Brasília: MMA/MEC, 1997. Disponível em: <http://www.mma.gov.br/educacao-ambiental/politica-de-educacao-ambiental/documentos-referenciais/item/8069>. Acesso em: 15 fev. 2017.

CONFERÊNCIA NACIONAL DO MEIO AMBIENTE, 1., 2003, Brasília. **Deliberações da Conferência Nacional do Meio Ambiente e da Conferência Infanto-Juvenil pelo Meio Ambiente**. Brasília: MMA/MEC, 2004. Disponível em: http://www.fzb.rs.gov.br/upload/20130508150136deliberacoes_da_conferencia_nacional_do_meio_ambiente_e_da_conferencia_infanto_juvenil_pelo_meio_ambiente_2013.pdf. Acesso em: 15 fev. 2017.

CONFERÊNCIA NACIONAL DO MEIO AMBIENTE, 2., 2005, Brasília. **Ações do MMA para as Deliberações da I CNMA**. Brasília: MMA/MEC, 2005. Disponível em: http://www.ipea.gov.br/participacao/images/pdfs/conferencias/Meio_Ambiente/monitoramento_deliberacoes_1_conferencia_meio_ambiente.pdf. Acesso em: 15 fev. 2017.

CONGRESO IBEROAMERICANO DE EDUCACIÓN AMBIENTAL, 7., 2014, Lima/Peru. **Declaración de Lima**. Lima: [s. n.], 2014. Disponível em: http://www.minam.gob.pe/cidea7/documentos/declaracion_lima_cidea7.pdf. Acesso em: 23 jul. 2017.

CONVENÇÃO DE AARHUS. **Convenção sobre acesso à informação, participação do público no processo de tomada de decisão e acesso à justiça em matéria de ambiente**. Dinamarca: [s. n.], 1998. Disponível em: <http://www.cada.pt/uploads/d98108f2-3272-3e31.pdf>. Acesso em: 23 jul. 2017.

CONVENÇÃO-QUADRO DAS NAÇÕES UNIDAS SOBRE A MUDANÇA DO CLIMA. CONFERÊNCIA DAS PARTES, 3. 1997, Quioto. **Protocolo de Quioto**. Editado e traduzido pelo Ministério da Ciência e Tecnologia com o apoio do Ministério das Relações Exteriores da República Federativa do Brasil. Brasília: MCT, [19--?]. Disponível em: http://mudancasclimaticas.cptec.inpe.br/~rmclima/pdfs/Protocolo_Quito.pdf. Acesso em: 10 out. 2016.

CORDEIRO, Daisy Elisabete de Vasconcelos. **Produto N.º 02**: Documento descritivo contendo Relatório técnico das ações de Formação dos Programas e sua atual situação, apontando propostas de integração de ações, seus respectivos papéis e possíveis parcerias entre os programas de formação inicial e continuada, a saber: Salas Verdes, Coletivos Educadores e Fóruns Agenda 21 Locais, nos territórios onde se realizam - Projeto 914 BRA 2047 Contrato n.º SCO 1910. Brasília: MMA, 2008. Disponível em: https://drive.google.com/file/d/1E-9kizGJQ4Kht_BrZpDgYNgY56mIIqpN/view?usp=sharing. Acesso em: 10 out. 2016.

DECLARAÇÃO UNIVERSAL DOS DIREITOS HUMANOS. [S. l.: s. n.], 1948. Disponível em: https://www.ohchr.org/EN/UDHR/Documents/UDHR_Translations/por.pdf. Acesso em: 23 jul. 2017.

DEL´OLMO, Elisa Cerioli. **Informação ambiental como direito e dever fundamental**. [S. l.: s. n.], 2007. Disponível em: <https://goo.gl/inEjFQ>. Acesso em: 23 jul. 2017.

DEMO, Pedro. **Metodologia do conhecimento científico**. São Paulo: Atlas, 2000.

DI GIOVANNI, Geraldo. As estruturas elementares das Políticas Públicas. **Caderno de pesquisa**, Campinas, n. 82, 2009. Disponível em: <https://observatorio03.files.wordpress.com/2010/06/elementos-das-politicas-publicas.pdf>. Acesso em: 10 out. 2016.

DI GIOVANNI, Geraldo. **Entrevista**. [S. l.: s. n.]: 2016. Disponível em: <http://www.crprj.org.br/site/wp-content/uploads/2016/05/jornal27-geraldodigiovanni.pdf>. Acesso em: 10 out. 2016.

DOLABELA, Regina Fróes; BEMFICA, Juliana do Couto. A produção de informação sobre o meio ambiente no Brasil: condicionantes técnicos, sociais e políticos. *In: ENANCIB, 7.*, 2006, Marília. **Anais...** Marília: [s. n.], 2006. Disponível em: <http://enancib.ibict.br/index.php/enancib/viienancib/paper/viewFile/2651/1779>. Acesso em: 30 jul. 2017.

DOSTOIEVSKI, Fiodor. Descobertas do Brasil. *In: BRASIL. Ministério da Educação e do Desporto. Coordenação de Educação Ambiental. A Implantação da Educação Ambiental no Brasil.* Brasília: MEC, 1998. Disponível em: <http://www.dominiopublico.gov.br/download/texto/me001647.pdf>. Acesso em: 30 jul. 2017.

ENCARNAÇÃO, Fatima Luvielmo. **Da Educação Ambiental e sua imersão no ambiente escolar: um diálogo horizontal entre sujeitos e seus saberes.** 2007. 168 fls. Dissertação (Mestrado em Educação Ambiental) – Universidade Federal do Rio Grande, Rio Grande, 2007. Disponível em: https://sistemas.furg.br/sistemas/sab/arquivos/bdtd/tde_arquivos/5/TDE-2007-10-31T144429Z-61/Publico/fatimaencarnacao.pdf. Acesso em: 30 jul. 2017.

ENDEAVOR BRASIL. **Transforme dados em decisões importantes com Sistemas de Informação.** [S. l.]: Endeavor Brasil, 2015. Disponível em: <https://goo.gl/K72ubS>. Acesso em: 30 jul. 2017.

EVANS, Mark. Participação social: lições aprendidas da Europa. *In: ANTERO, Samuel. A.; SALGADO, Valéria A. B. (org.). Participação social: textos para discussão.* Brasília: IABS, 2013. (Inovação na Gestão Pública. Cooperação Brasil-Espanha, 6).

FEDOZZI, Luciano. **Democracia participativa, lutas por igualdade e iniquidades da participação.** [S. l.: s. n.]: [2008?]. Disponível em: <http://www.ufrgs.br/democraciaparticipativa/biblioteca-1/arquivos/Democracia%20participativa%20lutas%20por%20igualdade.pdf>. Acesso em: 10 out. 2016.

FERNEDA, Edberto. **Recuperação de Informação: análise sobre a contribuição da Ciência da Computação para a Ciência da Informação.** 2003. 137 fls. Tese (Doutorado em Ciências da Comunicação) - Escola de Comunicação e Artes da Universidade de São Paulo, São Paulo, 2003. Disponível em: <http://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/27/27143/tde-15032004-130230/pt-br.php>. Acesso em: 09 mar. 2017.

FERRAREZI, Elisabete; OLIVEIRA, Clarice G. Reflexões sobre a emergência da participação social na agenda das Políticas Públicas: desafios à forma de organização burocrática do Estado. *In: ANTERO, Samuel. A.; SALGADO, Valéria A. B. (org.). Participação social: textos para discussão.* Brasília: IABS, 2013. (Inovação na Gestão Pública. Cooperação Brasil-Espanha, 6).

FERREIRA, Norma Sandra de Almeida. As pesquisas denominadas estado da arte. **Educação & Sociedade**, ano 23, n. 79, p. 257-272, ago. 2002. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/es/v23n79/10857.pdf>. Acesso em: 09 mar. 2017.

FÓRUM BRASILEIRO DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL (FBEA), 8., 2014. **Apresentação**. Belém: UFPA, 2014. Disponível em: <http://viiiifbea.blogspot.com.br/2014/04/viii-fbea-forum-brasileiro-de-educacao.html>. Acesso em: 30 jul. 2017.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia da indignação**: cartas pedagógicas e outros escritos. São Paulo: Paz e Terra, 2000. Disponível em: <https://goo.gl/gL9cDK>. Acesso em: 30 jul. 2017.

FREITAS, H.; CUNHA Jr., M. V. M.; MOSCAROLA, J. Aplicação de sistema de software para auxílio na análise de conteúdo. **RAUSP**, v. 32, n. 3, p. 97-109, jul./set. 1997. Disponível em: http://gianti.ea.ufrgs.br/files/artigos/1997/1997_052_RAUSP_Freitas_Cunha_Moscarola.p. Acesso em: 10 mar. 2017.

FUNDAÇÃO CAPES. **Qualis**. CAPES: Brasília, 2015. Disponível em: <http://www.capes.gov.br/acessoainformacao/perguntas-frequentes/avaliacao-da-pos-graduacao/7422-qualis>. Acesso em: 23 fev. 2017.

FURRIELA, Rachel Biderman. A lei brasileira sobre acesso à informação ambiental como ferramenta para a gestão democrática do meio ambiente. **Revista Brasileira de Direito Constitucional**, n. 3, jan./jun. 2004. Disponível em: <http://www.esdc.com.br/seer/index.php/rbdc/article/view/72/72>. Acesso em: 30 jul. 2017.

GASQUE, Kelley Cristine Gonçalves Dias. Competência em informação: conceitos, características e desafios. **Atoz**: novas práticas em informação e conhecimento, v. 2, n. 1, jan./jun. 2013. Disponível em: <http://revistas.ufpr.br/atoz/article/view/41315/25245>. Acesso em: 30 jul. 2017.

GIL, Antonio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 3. ed. São Paulo: Atlas, 1996.

GIL, Antonio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2002. Disponível em: <https://goo.gl/ELE8Cp>. Acesso em: 01 jul. 2017.

GIL, Antonio Carlos. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2008. Disponível em: <https://goo.gl/z77kbP>. Acesso em: 01 jul. 2017.

GONDIM, Sonia Maria Guedes; BENDASSOLLI, Pedro Fernando. Uma crítica da utilização da análise de conteúdo qualitativa em psicologia. **Psicologia em Estudo**, Maringá, v. 19, n. 2, p. 191-199, abr./jun. 2014. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/pe/v19n2/03.pdf>. Acesso em: 23 abr. 2017.

GRAU, Nuria Cunill. Modelos de controle e de participação sociais existentes na administração pública federal. In: ANTERO, Samuel. A.; SALGADO, Valéria A. B. (org.). **Participação social**: textos para discussão. Brasília: IABS, 2013. (Inovação na Gestão Pública. Cooperação Brasil-Espanha, 6).

GRÜN, Mauro. **Ética e Educação Ambiental**: a conexão necessária. 7. ed. Campinas: Papirus, 1996.

GUIMARÃES, Maria Cristina Soares; SILVA, Cícera Henrique da; NORONHA, Horsth. RI é a resposta, mas qual é a pergunta? Primeiras anotações para a implementação de Repositório

Institucional. In: SAYÃO, Luis *et al.* (org.). **Implantação e gestão de repositórios institucionais**: políticas, memória, livre acesso e preservação. Salvador: EDUFBA, 2009. p. 261-282. Disponível em: https://repositorio.ufba.br/ri/bitstream/ufba/473/3/implantacao_repositorio_web.pdf. Acesso em: 10 mar. 2019.

HEIDEMANN, Francisco G. Do sonho do progresso às políticas de desenvolvimento. In: SALM, José Francisco; HEIDEMANN, Francisco G. (org.). **Políticas Públicas e Desenvolvimento**: bases epistemológicas e modelos de análise. Brasília: Ed. da UNB, 2009. Disponível em: http://www.mp.go.gov.br/portalweb/hp/10/docs/do_sonho_do_progresso_as_politicas_de_desenvolvimento.pdf. Acesso em: 20 maio 2017.

HENRIQUES, Ricardo *et al.* (org.). **Educação Ambiental**: aprendizes de sustentabilidade. Brasília: SECAD/MEC, 2007. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/dmdocuments/publicacao2.pdf>. Acesso em: 20 maio 2017.

HILDETE. **Definição Operacional**. [S. l.: s. n.], [2002?]. Disponível em: <http://www.ime.unicamp.br/~hildete/oper.pdf>. Acesso em: 20 maio 2017.

INSTITUTO BRASILEIRO DE INFORMAÇÃO EM CIÊNCIA E TECNOLOGIA (IBICT). **Repositórios Digitais (RDs)**. Brasília: IBICT, 2018. Disponível em: <http://www.ibict.br/informacao-para-a-pesquisa/repositorios-digitais>. Acesso em: 20 maio 2019.

INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS (IBAMA). **Legislação - Educação ambiental**. [S. l.: s. n.], 2016. Disponível em: <https://www.ibama.gov.br/educacao-ambiental/legislacao/educacao-ambiental-legislacao>. Acesso em: 18 jun. 2017.

INSTITUTO SOCIOAMBIENTAL. **O que muda (ou sobra) no Meio Ambiente com a reforma de Bolsonaro?** São Paulo: ISA, 2019. Disponível em: <https://www.socioambiental.org/pt-br/noticias-socioambientais/o-que-muda-ou-resta-no-meio-ambiente-com-a-reforma-de-bolsonaro>. Acesso em: 18 jun. 2019.

JAMBEIRO, Othon. Os pilares estruturais das comunicações contemporâneas. **ECO-Pós**, v. 12, n. 1, p. 111-121, jan./jun., 2009. Disponível em: <http://abciber.org.br/publicacoes/livro1/textos/os-pilares-estruturais-das-comunicacoes-contemporaneas/>. Acesso em: 18 jun. 2017.

JORNADA SUL-RIO-GRANDENSE DE BIBLIOTECONOMIA E DOCUMENTAÇÃO, 15., 2001. **Meio ambiente**: a dimensão da informação. Porto Alegre: [s. n.], 2001.

JURAS, Ilidia da A. G. Martins. **Rio + 10**: o plano de ação de Joanesburgo. Brasília: Câmara dos Deputados, 2002. Disponível em: <http://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:f4FLvOfgUvkJ:www2.camara.leg.br/atividade-legislativa/estudos-e-notas-tecnicas/arquivos-pdf/pdf/207993.pdf+&cd=5&hl=pt-BR&ct=clnk&gl=br>. Acesso em: 23 jul. 2017.

KURAMOTO, H. Prefácio. In: LEITE, F. C. L. **Como gerenciar e ampliar a visibilidade da**

informação científica brasileira: repositórios institucionais de acesso aberto. Brasília: IBICT, 2009. Disponível em:
http://repositorio.unb.br/bitstream/10482/4841/1/LIVRO_ComoAmpliareGerenciar.pdf.
 Acesso em: 16 abr. 2019.

LAVILLE, Christian; DIONNE, Jean. **A construção do saber:** manual de metodologia da pesquisa em ciências humanas. Belo Horizonte: UFMG, 1999.

LE COADIC, Yves-François. **A Ciência da Informação.** Brasília: Briquet de Lemos, 1996.

LE COADIC, Yves-François. **A Ciência da Informação.** 2. ed. Brasília: Briquet de Lemos, 2004.

LEITE, Fernando César Lima. **Como gerenciar e ampliar a visibilidade da informação científica brasileira:** repositórios institucionais de acesso aberto. Brasília: IBICT, 2009. Disponível em:
http://repositorio.unb.br/bitstream/10482/4841/1/LIVRO_ComoAmpliareGerenciar.pdf.
 Acesso em: 16 abr. 2019.

LIMA, José Leonardo Oliveira; MANINI, Miriam Paula. Metodologia para análise de conteúdo qualitativa integrada à técnica de mapas mentais com o uso dos softwares Nvivo e Freemind. **Inf. Inf.**, Londrina, v. 21, n. 3, p. 63-100, set./dez., 2016. Disponível em:
<http://www.uel.br/revistas/uel/index.php/informacao/article/view/23879/20730>. Acesso em: 26 abr. 2017.

LOBATO, Daniela Hoffmann. **Diretório de competências em vigilância sanitária.** [S. l.]: Anvisa, [2015?]. Disponível em: <https://goo.gl/qnvhVk>. Acesso em: 18 jun. 2017.

LOUREIRO, Carlos Frederico B. Educação ambiental transformadora. In: LAYRARGUES, Philippe Pomier (coord.). **Identidades da Educação Ambiental brasileira.** Brasília: Ministério do Meio Ambiente, 2004. Disponível em:
http://www.mma.gov.br/estruturas/educamb/_arquivos/livro_ieab.pdf . Acesso em: 26 abr. 2017.

LOUREIRO, Carlos Frederico B. Indicadores. In: FERRARO JÚNIOR, Luiz Antonio. **Encontros e caminhos:** formação de educadoras(es) ambientais e coletivos educadores. Brasília: MMA, 2014. v. 3. p. 235-244.

LOUREIRO, Carlos Frederico B. Premissas teóricas para uma educação ambiental transformadora. **Revista Ambiente & Educação**, v. 8, n. 1, 2003. Disponível em:
<https://www.seer.furg.br/ambeduc/article/view/897>. Acesso em: 18 jun. 2017.

LOUREIRO, Carlos Frederico B. **Sustentabilidade e educação:** um olhar da ecologia política. São Paulo: Cortez, 2012. (Questões da nossa época; v. 39).

LOUREIRO, Carlos Frederico B. **Trajatória e fundamentos da educação ambiental.** 4. ed. São Paulo : Cortez, 2012.

LOUREIRO, Carlos Frederico B.; SAISSE, Maryane. Histórico da Educação Ambiental no âmbito federal da gestão ambiental pública: um panorama desde a SEMA ao ICMBio. In:

LOUREIRO, Carlos Frederico B. (org.). **Gestão pública do ambiente e educação ambiental**: caminhos e interfaces. São Carlos: RiMa, 2012.

MACHADO, Vania da Costa. **Memórias em arquivos pessoais**: a trajetória de vida de Judith Cortesão a partir de seu arquivo pessoal. 2016. 191 f. (mestrado em Memória Social e Patrimônio Cultural) - Universidade Federal de Pelotas, Pelotas, 2016. Disponível em: <http://wp.ufpel.edu.br/ppgmp/files/2016/11/Vania-da-Costa-Machado.pdf>. Acesso em: 06 mar. 2017.

MAIA, Paulo Cesar Chagas. **Fontes de informação ambiental**: uma análise sobre a sua aplicabilidade pelos profissionais da Secretaria de Estado de Meio Ambiente (SEMA). 2009. 68 f. (Especialização em Informação Ambiental) - Universidade Federal do Pará, Belém, 2009. Disponível em: <https://www.semas.pa.gov.br/nda/bibliotecadigital/arquivos/MONOGRAFIA%20INFORMA%C3%87%C3%83O%20AMBIENTAL1.pdf>. Acesso em: 06 mar. 2017.

MARCONI, Marina de Andrade; LAKATOS, Eva Maria. **Fundamentos de metodologia científica**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2003.

MARCONI, Marina de Andrade; LAKATOS, Eva Maria. **Fundamentos de metodologia científica**. 7. ed. São Paulo: Atlas, 2010.

MARCONI, Marina de Andrade; LAKATOS, Eva Maria. **Técnicas de pesquisa**. 2. ed. São Paulo: Atlas, 1990.

MARTINS, Ana Bela; RODRIGUES, Eloy; NUNES, Manuela Barreto. Repositórios de informação e ambientes de aprendizagem: criação de espaços virtuais para a promoção da literacia e da responsabilidade social. **Rede de Bibliotecas Escolares Newsletter**, Lisboa, n. 3, out. 2008. Disponível em: <http://repositorio.uportu.pt:8080/bitstream/11328/280/2/Repositorios%20Digitais.pdf>. Acesso em: 23 mar. 2019.

MATAREZI, José. **Entrevista sobre o Projeto Sala Verde**. Entrevistadora: Cibele V. Dziekaniak. Rio Grande: [s. n.], 20 maio 2018 12:37. Entrevista concedida via e-mail para tese de doutorado em Educação Ambiental (PPGEA/FURG), de autoria de Cibele V. Dziekaniak.

MAZZUOLI, Valerio de Oliveira; AYALA, Patryck de Araújo. Cooperação internacional para a preservação do meio ambiente: o direito brasileiro e a Convenção de Aarhus. **Revista direito GV**, São Paulo, v. 8, n. 1, p. 297-328, jan./jun. 2012.

MEADOWS, D.; RANDERS, J.; **Limites do Crescimento**: a atualização de 30 anos. Rio de Janeiro: Qualitymark, 2008. 335 p.

MEDEIROS, Alexsandro M. **Políticas Públicas**. [S. l.: s. n.], 2013. Disponível em: <https://www.sabedoriapolitica.com.br/ci%C3%A4ncia-politica/politicas-publicas/>. Acesso em: 06 mar. 2017.

MELIS, Maria Fernanda Mascarenhas. Os critérios para cadastramento no OpenDOAR e os repositórios institucionais luso-brasileiros. **InCID**: R. Ci. Inf. e Doc., Ribeirão Preto, v. 4, n.

- 2, ed. esp., p. 20-33, jul./dez. 2013. Disponível em:
http://www.revistas.usp.br/incid/article/download/69268/pdf_3/. Acesso em: 06 mar. 2019.
- MELO, Ivo Soares. **Administração de sistemas de informação**. São Paulo: Pioneira, 1999.
- MENDONÇA, Francisco. Geografia socioambiental, **Terra Livre**, São Paulo, n. 16, p. 139-158, 2001. Disponível em:
<http://www.agb.org.br/publicacoes/index.php/terralivre/article/viewFile/352/334>. Acesso em: 18 jun. 2017.
- MEYER-BISCH, Patrice; BIDAULT, Mylène (org.). **Afirmar os direitos culturais: comentário à Declaração de Friburgo**. São Paulo: Iluminuras, 2014. Disponível em:
<http://www.santoandre.sp.gov.br/pesquisa/ebooks/362381.pdf>. Acesso em: 18 jun. 2017.
- MIRANDA, Antonio. **A Ciência da Informação e a teoria do conhecimento objetivo: um relacionamento necessário**. João Pessoa: UFPB, 2002. Disponível em:
http://www.antonimiranda.com.br/ciencia_informacao/conhe_objetivo.html. Acesso em: 18 jun. 2017.
- MIRANDA, Antonio. **Ciência da Informação: teoria e metodologia de uma área em expansão**. Brasília: Thesaurus, 2003.
- MOREIRA, Adriano. Conceitos Operacionais. *In: A escola de Ciência Política*. Portugal: [s. n.], [1983]. Disponível em: <http://farolpolitico.blogspot.com.br/2006/11/conceitos-operacionais.html>. Acesso em: 06 mar. 2017.
- MORIN, Edgar. As bases internacionais para a educação ambiental. *In: BRASIL*. Ministério da Educação. Coordenação de Educação Ambiental. **A implantação da educação ambiental no Brasil**. Texto de Sílvia Czapski. Brasília: MEC, 1998.
- MORIN, Edgar; KERN, Anne-Brigitte. **Terra-Pátria**. Porto Alegre: Sulina, 2003. 181 p. Disponível em: <https://goo.gl/sdrwIO>. Acesso em: 06 mar. 2017.
- MOROSINI, M. C.; FERNANDES, C. M. B. **Educação por escrito**, Porto Alegre, v. 5, n. 2, p. 154-164, jul./dez. 2014. Disponível em:
<http://revistaseletronicas.pucrs.br/teo/ojs/index.php/poescrito/article/view/18875/12399>. Acesso em: 09 mar. 2017.
- MOURÃO, Luciana; LAROS, Jacob A. Avaliação de programas sociais: comparando estratégias de análise de dados. **Psicologia: teoria e pesquisa**, v. 24, n. 4, p. 545-558, out./dez. 2008. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/ptp/v24n4/19.pdf>. Acesso em: 06 mar. 2017.
- MUELLER, C. C. Situação atual da produção de informações sistemáticas sobre o meio ambiente. **Ciência da informação**, v. 21, n. 1, p. 14-22, 1992. Disponível em:
revista.ibict.br/ciinf/article/download/459/459. Acesso em: 18 jun. 2017.
- NASCIMENTO, Luciana de Cassia Nunes et al. Saturação teórica em pesquisa qualitativa: relato de experiência na entrevista com escolares. **Rev. Bras. Enferm.**, v. 71, n. 1, p. 228-233, 2018. Disponível em: http://www.scielo.br/pdf/reben/v71n1/pt_0034-7167-reben-71-01-0228.pdf.

NASCIMENTO, Taiana Brito et al. **Projeto Sala Verde**. Entrevistadora: Cibele V. Dziekaniak. Rio Grande: [s. n.], 21 jun. 2016. Entrevista não estruturada, realizada com a equipe gestora do PSV, concedida via Skype, para a tese de doutorado em Educação Ambiental (PPGEA/FURG), de autoria de Cibele V. Dziekaniak.

OLIVEIRA, Djalma de Pinho Rebouças de. **Sistemas de informações gerenciais: estratégicas, táticas, operacionais**. 6. ed. São Paulo: Atlas, 1999.

OLIVEIRA, Eliana de *et al.* Análise de conteúdo e pesquisa na área da educação. **Revista Diálogo Educacional**, v. 4, n. 9, p. 11-27, maio/ago. 2003. Disponível em: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=189118067002>. Acesso em: 10 mar. 2017.

OLIVEIRA, Silvio Luiz de. **Tratado de metodologia científica: projetos de pesquisas, TGI, TCC, monografias, dissertações e teses**. São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 1999.

OLIVEIRA, Tinna. **Projeto Sala Verde ganhará novos conteúdos para melhorar resultados**. Brasília: MMA, 2014. Disponível em: <https://www.mma.gov.br/informma/item/10268-projeto-sala-verde-ganhar%C3%A1-novos-conte%C3%BAdos-para-melhorar-resultados>. Acesso em: 10 mar. 2017.

ONCOGUIA. **O que é Advocacy?** [S. l.: s. n.], 2015. Disponível em: <http://www.oncoguia.org.br/conteudo/o-que-e/3201/535/>. Acesso em: 10 mar. 2017.

ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS (ONU). **Transformando nosso mundo: a Agenda 2030 para o desenvolvimento sustentável**. Rio de Janeiro: Centro de Informação das Nações Unidas para o Brasil, 2015.

ORTEGA, Cristina Dotta. Relações históricas entre Biblioteconomia, Documentação e Ciência da Informação. **DataGramZero: Revista de Ciência da Informação**, v. 5, n. 5, out. 2004. Disponível em: http://www.dgz.org.br/out04/Art_03.htm. Acesso em: 10 mar. 2017.

PACKER, Abel L. *et al.* (org.). **SciELO: 15 anos de acesso aberto: um estudo analítico sobre acesso aberto e comunicação científica**. Paris: UNESCO, 2014. Disponível em: <http://www.scielo.org/php/level.php?lang=&component=56&item=61>. Acesso em: 16 out. 2016.

PARANÁ. Secretaria do Meio Ambiente e Recursos Hídricos (SEMA). **O que são Políticas Públicas?** PNCPR: SEMA, [2010?]. Disponível em: http://www.meioambiente.pr.gov.br/arquivos/File/coea/pncpr/O_que_sao_PoliticPublicas.pdf. Acesso em: 10 mar. 2017.

PENEIREIRO, Fabiana Mongeli. **PRODUTO N.º 01** - Documento técnico contendo proposta pedagógica de processo formativo semipresencial para integrantes de salas verdes, coletivos educadores, coletivos jovens e outros espaços e estruturas educadoras, bem como estrutura de tópicos do roteiro, metodologia de formulação e definição dos conteúdos a serem desenvolvidos. Projeto BRA/IICA/09/005 - Educação Ambiental Contrato n.º 114173. Brasília: MMA, 2014. Disponível em:

<https://drive.google.com/file/d/0B1jpyn3eIUIZNmc0b29sYzFoQVvk/view?usp=sharing>. Acesso em: 16 out. 2016.

PENEIREIRO, Fabiana Mongeli. **PRODUTO N.º 02** - Documento técnico contendo material educativo sobre os dois primeiros módulos do curso, estruturado em aproximadamente 40 laudas cada, que constituirão o Curso de Formação para educadores envolvidos com salas verdes, coletivos educadores, coletivos jovens e outros espaços e estruturas educadoras. Projeto BRA/IICA/09/005 - Educação Ambiental Contrato n.º 114173. Brasília: MMA, 2015. Disponível em: <https://drive.google.com/file/d/0B1jpyn3eIUIZR3cxYlpfVE90c0E/view?usp=sharing>. Acesso em: 16 out. 2016.

PENEIREIRO, Fabiana Mongeli. **PRODUTO N.º 03** - Documento técnico contendo material educativo sobre os dois últimos módulos do curso, estruturado em aproximadamente 40 laudas cada, que constituirão o Curso de Formação para educadores envolvidos com salas verdes, coletivos educadores, coletivos jovens e outros espaços e estruturas educadoras. Projeto BRA/IICA/09/005 - Educação Ambiental Contrato n.º 114173. Brasília: MMA, 2015. Disponível em: <https://drive.google.com/file/d/0B1jpyn3eIUIZLWlpNGJCbmFKa0U/view?usp=sharing>. Acesso em: 16 out. 2016.

PENEIREIRO, Fabiana Mongeli. **PRODUTO N.º 04** - Documento técnico contendo proposta de indicadores e estratégia de monitoramento, avaliação e intercâmbio de salas verdes, coletivos educadores, coletivos jovens e outros espaços e estruturas que permita acompanhar e fortalecer esses espaços. Projeto BRA/IICA/09/005 - Educação Ambiental Contrato n.º 114173. Brasília: MMA, 2015. Disponível em: <https://drive.google.com/file/d/0B1jpyn3eIUIZUIB3SFdLNV8wbHM/view?usp=sharing>. Acesso em: 16 out. 2016.

PIPER, S.; AGUDELO, L. P. P.; SOUZA, M. S. L. Premissas para o design conceitual de um Sistema de Informação Ambiental (SIA) a partir da abordagem teórica de Wenger. **Revista Eletrônica Desenvolvimento e Meio Ambiente** (UFPR), n. 7, p. 95-105, jan./jun. 2003. Disponível em: <http://ojs.c3sl.ufpr.br/ojs2/index.php/made/article/viewFile/3053/2444>. Acesso em: 18 jun. 2017.

PONJUÁN, D. G. Perfil del profesional de la información del nuevo milenio. *In*: VALENTIM, M. L. Pomim (org.). **O profissional de informação: formação, perfil e atuação profissional**. São Paulo: Polis, 2000.

PORTAL INOVAÇÃO. **Mapas de competências**. [S. l.: s. n.], [2016]. Disponível em: <https://goo.gl/EFmpZL>. Acesso em: 30 jul. 2017.

PROJETO SALA VERDE. **Questionário aplicado com a equipe gestora do Projeto Sala Verde**. Brasília: [s. n.], 18 jul. 2018. Questionário enviado por e-mail como instrumento de coleta de dados para a tese de doutorado em Educação Ambiental (PPGEA/FURG), de autoria de Cibele V. Dziekaniak.

RARAMILHO, Juliano. **Entrevista sobre o Projeto Sala Verde**. Entrevistadora: Cibele V. Dziekaniak. Rio Grande: [s. n.], 15 abr. 2018 19:47. Entrevista concedida via e-mail para tese de doutorado em Educação Ambiental (PPGEA/FURG), de autoria de Cibele V. Dziekaniak.

REIGOTA, Marcos. **O que é educação ambiental**. 2. ed. rev. ampl. São Paulo: Brasiliense, 2012. (Coleção Primeiros Passos; 292).

RICHARDSON, Roberto Jarry. **Pesquisa Social: métodos e técnicas**. 3. ed. rev. ampl. São Paulo: Atlas, 1999.

ROBREDO, J. **Da Ciência da Informação revisitada aos sistemas humanos de informação**. Brasília: Thesaurus, 2003.

ROMANOWSKI, Joana Paulin; ENS, Romilda Teodora. As pesquisas denominadas do tipo "estado da arte" em educação. **Diálogo Educ.**, Curitiba, v. 6, n. 19, p. 37-50, set./dez. 2006. Disponível em: <http://www.redalyc.org/pdf/1891/189116275004.pdf>. Acesso em: 09 mar. 2017.

RUA, Maria das Graças. **Políticas Públicas**. 2. ed. reimp. Florianópolis: UFSC, 2012. Disponível em: https://www.academia.edu/11259556/Politicas_Publicas_-_Maria_das_Gra%C3%A7as_Rua. Acesso em: 10 out. 2016.

SALAS VERDES. **Extinção do DEA e nova coordenação do Projeto Sala Verde**. Brasília, 05 de junho de 2019. *Messenger Salas Verdes*. Disponível em: <https://www.facebook.com/messages/t/salas.verdes.7>. Acesso em: 05 jun. 2019. 14h41min.

SALES, R.; ALMEIDA, P. P. Avaliação de fontes de informação na internet: avaliando o *site* do nupill/ufsc. **Revista Digital de Biblioteconomia e Ciência da Informação**, Campinas, v. 2, n. 2, p. 67-87, jan./jun. 2007. Disponível em: <http://www.sbu.unicamp.br/seer/ojs/include/getdoc.php?id=391&article=86&mode=pdf>. Acesso em: 18 jun. 2017.

SANTOS, Ailton Dias dos (org.). **Metodologias participativas: caminhos para o fortalecimento de espaços públicos socioambientais**. São Paulo: Instituto Internacional de Educação do Brasil, 2005. Disponível em: <https://goo.gl/YKhwkwo>. Acesso em: 31 jul. 2016.

SANTOS, Ana Paula L. dos; RODRIGUES, Mara Eliane Fonseca. Biblioteconomia: gênese, história e fundamentos. **Revista Brasileira de Biblioteconomia e Documentação**. São Paulo, v. 9, n. 2, p. 116-131, jul./dez. 2013. Disponível em: <https://rbbd.febab.org.br/rbbd/article/view/248/264>. Acesso em: 18 jun. 2017.

SANTOS, Fernando Bittencourt dos. **Comportamento de busca da informação ambiental por pesquisadores da área de meio ambiente**. 2008. 99 f. Dissertação (mestrado em Ciência da Informação) - Universidade Estadual Paulista, Faculdade de Filosofia e Ciências, Marília/SP, 2008. Disponível em: <http://hdl.handle.net/11449/93661>. Acesso em: 12 jul. 2017.

SANTOS, Rita Silvana dos. **Educação Ambiental**. Palestra proferida na disciplina Educação Ambiental: Marcos de Fundamentação e Modelos Teóricos Contemporâneos, do Programa de Pós-Graduação em Educação Ambiental, da Universidade Federal do Rio Grande (FURG). Professor responsável pela disciplina: Prof. Dr. José Vicente de Freitas. Rio Grande, 08 de dezembro de 2015.

SAYÃO, Fernando Luis; SALES, Luana Farias. Algumas considerações sobre os repositórios digitais de dados de pesquisa. **Inf. Inf.**, Londrina, v. 21, n. 2, p. 90-115, maio/ago., 2016. Disponível em: <http://www.uel.br/revistas/informacao/>. Acesso em: 23 mar. 2019.

SCHNEIDER, Volker. Redes de Políticas Públicas e a condução de sociedades complexas. **Civitas: Revista de Ciências Sociais**, v. 5, n. 1, p. 29-57, jan.-jun. 2005. Disponível em: <http://revistaseletronicas.pucrs.br/ojs/index.php/civitas/article/view/33/1605>. Acesso em: 18 abr. 2017.

SECCHI, Leonardo. **Políticas Públicas: conceitos, esquemas de análise, casos práticos**. São Paulo: Cengage Learning, 2012. 133 p.

SEMINÁRIO INTERNACIONAL DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL, 1., 1975, Belgrado. **A Carta de Belgrado**. [S. l.: s. n.], 1975. Disponível em: http://www.fzb.rs.gov.br/upload/20130508155641carta_de_belgrado.pdf. Acesso em: 10 mar. 2017.

SILVA, Fábio Deboni da. **Centros de Educação Ambiental no Brasil: manual de orientação**. Brasília: MMA, 2004. Disponível em: https://www.mma.gov.br/estruturas/educamb/_arquivos/ceas_manor.pdf. Acesso em: 10 mar. 2017.

SILVA, Fábio Deboni da. **Histórico, classificação e análise de Centros de Educação Ambiental no Brasil**. 194 f. Dissertação (Mestrado em Recursos Florestais) - Universidade de São Paulo, Piracicaba/São Paulo, 2004. Disponível em: <http://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/11/11150/tde-25052005-144205/pt-br.php>. Acesso em: 10 mar. 2017.

SILVA, Fábio Deboni da. **Produto N.º 1 - Relatório descritivo e analítico contendo o estado atual das Salas Verdes e Coletivos Educadores**. Brasília: IICA/MMA, 2010. Disponível em: <https://drive.google.com/file/d/1qrSvdQZhlVKwYvTGpiLwufHItaT1R8eO/view?usp=sharing>. Acesso em: 10 mar. 2015.

SILVA, Fábio Deboni da. **Produto N.º 2 - Documento contendo estratégia de aprimoramento e fortalecimento das políticas de Salas Verdes e Coletivos Educadores**. Brasília: IICA/MMA, 2010. Disponível em: <https://drive.google.com/file/d/1qrSvdQZhlVKwYvTGpiLwufHItaT1R8eO/view?usp=sharing>. Acesso em: 10 mar. 2015.

SILVA, Fábio Deboni da. **Projeto político pedagógico aplicado a centros de educação ambiental e a salas verdes: manual de orientação**. Brasília: MMA, 2005. Disponível em:

SILVA, Fábio Deboni da. **Diagnóstico das Salas Verdes no Brasil**. Brasília: Ministério do Meio Ambiente, 2004. Disponível em: https://drive.google.com/file/d/1SKoDxO7hYwJw6K58YmOHT5bs_dbuwct8/view?usp=sharing. Acesso em: 10 mar. 2015.

SILVA, Fábio Deboni da. **Salas Verdes X CEAs**. Entrevistadora: Cibele V. Dziekaniak. Rio Grande: [s. n.], 01 set. 2013 01:52. Entrevista concedida via e-mail para o anteprojeto de tese de doutorado em Educação Ambiental (PPGEA/FURG), de autoria de Cibele V. Dziekaniak.

SILVA, Maria do Socorro da. Sistema Nacional de Informação sobre o meio ambiente: usabilidade e novas diretrizes. **Educação Ambiental em Ação**. Novo Hamburgo (RS), n. 39, ano X, mar./maio 2012. Disponível em: <http://www.revistaea.org/artigo.php?idartigo=1181>. Acesso em: 10 mar. 2017.

SILVA, Marcos Noé Pedro da. **População e amostras**. [S. l.]: Brasil Escola, [20--?]. Disponível em: <https://brasilecola.uol.com.br/matematica/populacao-amostras.htm>. Acesso em: 10 mar. 2018.

SILVA, Rafaela Carolina da; JORENTE, Maria José Vicentini; CALDAS, Rosângela Formentini. Integração da competência em informação no contexto das bibliotecas vivas. RICI: R. Ibero-amer. **Ci. Inf.**, Brasília, v. 10, n. 2, p. 275-294, jul./dez. 2017. Disponível em: <http://periodicos.unb.br/index.php/RICI/issue/view/1677/showToc>. Acesso em: 30 jul. 2017.

SILVA, Thiago Antunes da. Avaliação do acesso ao SINIMA: Sistema Nacional de Informação sobre o Meio Ambiente. **Perspect. Ciênc. Inf.**, v. 12, n. 3, p. 41-53, dez. 2007. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/pci/v12n3/a04v12n3.pdf>. Acesso em: 11 ago. 2017.

SIMPÓSIO DE PAÍSES IBERO-AMERICANOS SOBRE POLÍTICAS E ESTRATÉGIAS NACIONAIS DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL, 1., 2000. Declaração de Caracas. [S. l.: s. n.], 2000. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/secad/arquivos/pdf/educacaoambiental/deccaracas.pdf>. Acesso em: 11 ago. 2017.

SIRAQUE, Vanderlei. **O Controle Social da Função Administrativa do Estado**: Possibilidades e Limites na Constituição de 1988. 2004. 224 f. Dissertação (Mestrado em Direito) - Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, São Paulo, 2004.

SOLHA, Karina Toledo. **Repositório temático digital**: construindo rede colaborativa em turismo rural. São Paulo, USP, 2009. Disponível em: https://edisciplinas.usp.br/pluginfile.php/2411585/mod_resource/content/1/PROJETOREPOSITARIO.pdf. Acesso em: 20 mar. 2019.

SORRENTINO, Marcos *et al.* Educação ambiental como Política Pública. **Educação e Pesquisa**, São Paulo, v. 31, n. 2, p. 285-299, maio/ago. 2005. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/ep/v31n2/a10v31n2.pdf>. Acesso em: 10 mar. 2017.

SOUSA, Tiago Lincka de. **O bibliotecário como educador ambiental**. RevIU: Revista Informação & Universidade, Rio de Janeiro: CBBU, v. 2, n. 1, 2010. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/267795856_O_BIBLIOTECARIO_COMO_EDUCADOR_AMBIENTAL. Acesso em: 10 jul. 2013.

SOUZA, Celina. Políticas Públicas: uma revisão da literatura. **Sociologias**, Porto Alegre, ano 8, n. 16, p. 20-45, jul./dez. 2006. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/soc/n16/a03n16>. Acesso em: 10 out. 2016.

SUAIDEN, Emir José; OLIVEIRA, Cecília Leite. **Cultura da informação: os valores na construção do conhecimento**. Curitiba: CRV, 2016.

TAMAIU, Irineu. **A Política Pública de Educação Ambiental: sentidos e contradições na experiência dos gestores/educadores da Diretoria de Educação Ambiental do Ministério do Meio Ambiente - Gestão do Governo Lula (2003-2006)**. 2007. 176 f. Tese (Doutorado em Desenvolvimento Sustentável) - Centro de Desenvolvimento Sustentável, Universidade de Brasília, Brasília, 2007. Disponível em: http://bdtd.bce.unb.br/tesesimplificado/tde_busca/arquivo.php?codArquivo=2289. Acesso em: 28 jun. 2014.

TAMAIU, Irineu. **Informação socioambiental no DEA/MMA**. Entrevistadora: Cibele V. Dziekaniak. Rio Grande: [s. n.], 23 set. 2015. Entrevista não estruturada concedida via Skype para a tese de doutorado em Educação Ambiental (PPGEA/FURG), de autoria de Cibele V. Dziekaniak.

TAVARES, Carla; FREIRE, Isa Maria. Informação ambiental no Brasil: para quê e para quem. **Perspectivas em Ciência da Informação**, Belo Horizonte, v. 8, n. 2, p. 208-215, jul./dez. 2003. Disponível em: <http://www.isafreire.pro.br/TAVARESeFREIRERevistaPersp.pdf>. Acesso em: 10 mar. 2017.

TORIL, Rosario. **Red de Centros de Información y Documentación Ambiental del Estado Español (RECIDA)**. Centro Nacional de Educación Ambiental: Valsaín (Segóvia/Espanha), 06 maio 2016. Entrevista concedida pela bibliotecária Rosario Toril, coordenadora da RECIDA, para a tese de doutorado em Educação Ambiental (PPGEA/FURG), de autoria de Cibele V. Dziekaniak.

TRAJBER, Rachel *et al.* **Políticas estruturantes de Educação Ambiental**. Niterói: UFF, 2009. Disponível em: <http://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:v9OXW8yu0psJ:www.cursosonline.uff.br/ead/mod/resource/view.php%3Fid%3D3257+&cd=2&hl=pt-BR&ct=clnk&gl=br>. Acesso em: 10 mar. 2017.

TRIVIÑOS, Augusto Nivaldo Silva. **Introdução à pesquisa em ciências sociais: a pesquisa qualitativa em educação: o positivismo, a fenomenologia, o marxismo**. São Paulo: Atlas, 1987.

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE - FURG. **Projeto Pedagógico do Programa de Pós-Graduação em Educação Ambiental (PPGEA)**: aprovado pelo colegiado do PPGEA em 17 de dezembro de 2009. Rio Grande: FURG, 2010.

VARELA, Aida Varela. A explosão informacional e a mediação na construção do conhecimento. In: ENCONTRO NACIONAL DE PESQUISA EM CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO (ENANCIB), 6., 2005, Florianópolis. **Anais...** Florianópolis: [s.n.], 2005. p. 1-11. Disponível em: <http://zip.net/bnr7Rk>. Acesso em: 06 set. 2015.

VERDADE, Marco Aurélio Locateli. **Diagnóstico do PSV 2007**. Rio Grande: [s. n.], 01 set. 2013, 23:47. E-mail recebido com material referencial sobre o PSV, utilizado para a

elaboração do anteprojeto de doutorado em Educação Ambiental (PPGEA/FURG), de autoria de Cibele V. Dziekaniak.

VERDADE, Marco Aurélio Locateli. **Projeto Sala Verde na Região Sul do Brasil:** subsídios para o estabelecimento de um novo programa de gestão diante das evidências observadas pelos educadores. 2010. 209 f. Tese (Doutorado em Educação) - *Universidad Evangélica del Paraguay*, Asunción, Paraguay, 2010. Disponível em: <https://drive.google.com/file/d/1MFpxojq6DLji-CnxkcTWL5ehjZomj2Hi/view?usp=sharing>. Acesso em: 06 set. 2015.

VIANNA, Sheila Maria de Vasconcellos; CARVALHO, Rogerio Atem de. Benefícios da implantação de repositório institucional na preservação da memória institucional. *In: CBBB*, 27., 2017, Fortaleza. **Anais...** Fortaleza: [s. n.], 2017. Disponível em: <https://portal.febab.org.br/anais/article/view/1613>. Acesso em: 10 mar. 2019.

VIEIRA, Anna da Soledade. Meio ambiente e desenvolvimento sustentável: fontes para compreensão do discurso político-ambiental do governo brasileiro. **Ciência da Informação**, Brasília, v. 21, n. 1, p. 7-13, jan./abr., 1992. Disponível em: <http://revista.ibict.br/index.php/ciinf/article/view/1318>. Acesso em: 06 set. 2015.

VIEIRA, Gabriela Teixeira et al. A Utilização da ideia de “empoderamento” em políticas públicas e ações da sociedade civil. **Cadernos Gestão Social**, Salvador, v. 2, n. 1, 2009. Disponível em: <https://rigs.ufba.br/index.php/cgs/article/view/31533>. Acesso em: 06 mar. 2019.

VIEIRA, Maria do Pilar de Araújo; PEIXOTO, Maria do Rosário da Cunha; KHOURY, Yara Maria Aun. **A pesquisa em história**. 2. ed. São Paulo: Ática, 1991.

VIEZZER, Moema L.; OVALLES, Omar. (org.) **Manual latino-americano de educação ambiental**. São Paulo: Gaia, 1995.

VILLON, André François. INFOTERRA: *a global network for environmental information*. **Environment International**, v. 4, Issue 1, 1980, p. 63-68. Disponível em: [https://doi.org/10.1016/0160-4120\(80\)90095-1](https://doi.org/10.1016/0160-4120(80)90095-1). Acesso em: 06 set. 2015.

WEITZEL, Simone da Rocha. O papel dos repositórios institucionais e temáticos na estrutura da produção científica. **Em Questão**, Porto Alegre, v. 12, n. 1, p. 51-71, jan./jun. 2006. Disponível em: <https://seer.ufrgs.br/EmQuestao/article/view/19/7>. Acesso em: 10 fev. 2019.

WORKSHOP SOBRE EDUCAÇÃO AMBIENTAL. **Carta Brasileira para a EA**. [S. l.: s. n.], 1992. Disponível em: [https://ambientes.ambientebrasil.com.br/educacao/artigos/carta_brasileira_para_educacao_ambiental_\(mec._rio-92\).html](https://ambientes.ambientebrasil.com.br/educacao/artigos/carta_brasileira_para_educacao_ambiental_(mec._rio-92).html). Acesso em: 10 mar. 2017.

APÊNDICE A - Total de Salas Verdes cadastradas e localização²⁰⁷.

Listagem contendo o cadastro e localização das 640 Salas Verdes.

Acesso à lista:

<https://docs.google.com/document/d/1d3C-5YrEW6qN48MKE69hyrTOsTuNb6mqzDbE0D8xPE/edit?usp=sharing>

²⁰⁷ Disponível em: <http://salasverdes.mma.gov.br/salas/>. Acesso em 28-07-19.

APÊNDICE B - Entrevistas realizadas.

As entrevistas realizadas na pesquisa estão disponíveis por meio do *link*:

<https://docs.google.com/document/d/1oAHXbI0eJQ4FxD3tkCrzcwAHuYle84OSw2reHQQdWDM/edit?usp=sharing>

APÊNDICE C - Questionários aplicados.

O questionário aplicado com as Salas Verdes foi desenvolvido e aplicado por meio do *Google Formulários*. Acesso ao questionário:

✓ Coleta de dados - Salas Verdes:
<https://docs.google.com/forms/d/148basAkcJb4UPVzBIUcFomZXjUObQZd27kE-QTXLh9w/edit>

O questionário aplicado com a equipe gestora do PSV, por ter sido adaptado, conforme pedido do DEA foi desenvolvido em Word e enviado via e-mail:

✓ Coleta de dados - equipe gestora do PSV:
<https://drive.google.com/file/d/1IRStJf-ce20NYk5wf0ngwWK6w4fwZGWQ/view?usp=sharing>

ANEXO A - Carta elaborada pelas Salas Verdes à Ministra do Meio Ambiente.



Salvador, 28 de março de 2012

Exm^a. Ministra do Meio Ambiente
 Sr^a Izabela Teixeira

Os representantes das Salas Verdes do Brasil, reunidos durante o VII Fórum Brasileiro de Educação Ambiental, em Salvador BA; no dia 28 de março de 2012, no Encontro Paralelo das Salas Verdes, decidiram formalizar por meio deste documento as suas inquietações sobre a continuidade e sustentabilidade dos trabalhos desenvolvidos pelas Salas.

O projeto do Ministério do Meio Ambiente, denominado Salas Verdes, conta hoje com mais de 300 salas em funcionamento, as quais, em parceria com universidades, secretarias, prefeituras e ONGs, têm desenvolvido um trabalho de vital importância junto às comunidades para o enraizamento da educação ambiental no país.

Com o intuito de fortalecer e valorizar o trabalho realizado pelas Salas Verdes, estão listadas a seguir algumas das sugestões apresentadas durante o Encontro.

- Designação de equipe específica dentro da Diretoria de Educação Ambiental (DEA/MMA) para acompanhar o trabalho desenvolvido pelas Salas Verdes;
- Abrir editais específicos de fomento a projetos desenvolvidos pelas Salas Verdes e também inclusão em outros editais;
- Formalizar parcerias com Ministério da Cultura - Ponto de Cultura; Ministério da Educação e outros ministérios, secretarias e entidades competentes para dar sustentabilidade (apoiar, capacitar, difundir) as ações da educação ambiental realizadas pelas Salas Verdes;
- Dar maior visibilidade aos trabalhos desenvolvidos pelas Salas Verdes, com atualização constante do Blog e publicações com os trabalhos desenvolvidos.

Atenciosamente,

Salas Verdes presentes no Encontro Paralelo das Salas Verdes
 listados e assinados em anexo.

ANEXO B - Editais para seleção de Salas Verdes.

O Projeto Sala Verde lançou cinco editais para seleção de Salas Verdes nos respectivos anos: 2004, 2005, 2006, 2013 e 2017. Não foi possível localizar os editais dos anos de 2004 e de 2006. O PSV igualmente não dispõe de tais documentos.

Abaixo, apresentam-se *links* de acesso para os editais:

- ✓ Acesso ao Edital 2005:

<https://drive.google.com/file/d/1w5Va8wnuyiXRTauELjaMMIvkQOhbYqeK/view?usp=sharing>

- ✓ Acesso ao Edital 2013

<https://drive.google.com/file/d/18rFGg44bxSi1K7mqjC6YdrOrZgdu5BYk/view?usp=sharing>

- ✓ Acesso ao Edital 2017

https://drive.google.com/file/d/1xgHuMTVqSMBZOOzzBakyHjv8lAbFowx_/view?usp=sharing

ANEXO C - Modelo de questionário de monitoramento e avaliação das SVs.

Modelo de questionário de monitoramento e avaliação das SVs proposto pela consultoria de Peneireiro (2015).

Introdução ao questionário:

Monitorar e avaliar é útil para que saibamos que caminho estamos construindo. Se queremos colocar em prática o Programa Nacional de Educação Ambiental, que foi elaborado de forma democrática, é importante observarmos se estamos chegando lá, ou seja, se as práticas de Educação Ambiental que acontecem por todo o território nacional, estão acontecendo em sintonia com o esperado. O quadro abaixo apresenta indicadores associados às diretrizes e princípios do Programa Nacional de Educação Ambiental. Ao preenchê-lo, cada espaço educador mostrará se tem atuado em sintonia com estes preceitos. Com o objetivo de: i) promover reflexão sobre as intervenções de Educação Ambiental dos espaços educadores; ii) acompanhar a atuação desses espaços, iii) observar se atuam em sintonia com os pressupostos apontados no PRONEA e iv) apresentar contribuir para a construção de um cenário nacional da atuação dos espaços educadores, pedimos que, por gentileza, a equipe educadora de cada espaço educador reflita sobre sua atuação e procure apresentar informações, a partir de sua prática, sobre os indicadores abaixo apresentados, escrevendo-as, na coluna da direita. Caso o espaço não seja preenchido, entenderemos que não há informações que contemple o indicador associado. Agradecemos por sua colaboração! (PENEIREIRO, 2015, p. 22).

✓ Acesso ao questionário:

<https://drive.google.com/file/d/1RcxvvlQcwX3tmrdQnPmIBQdCL3N8rIlt/view?usp=sharing>

ANEXO D - Produtos gerados pelas consultorias realizadas para o PSV.

✓ 2008

- Consultora Daisy Elisabete de Vasconcelos Cordeiro. Produto N.º 02 - Documento descritivo contendo Relatório técnico das ações de Formação dos Programas e sua atual situação, apontando propostas de integração de ações, seus respectivos papéis e possíveis parcerias entre os programas de formação inicial e continuada, a saber: Salas Verdes, Coletivos Educadores e Fóruns Agenda 21 Locais, nos territórios onde se realizam. Acesso:

https://drive.google.com/file/d/1E-9kizGJQ4Kht_BrZpDgYNGy56mIIqpN/view?usp=sharing

- Mapa de localização das SVs (2008) - Produto N.º 02 - Relatório técnico das ações de Formação. Acesso:

https://drive.google.com/file/d/1GIzcSeWHWM1dZkiU2r_YZQIW4BTRm3Eo/view?usp=sharing

✓ 2010

- Consultor: Fábio Deboni da Silva. PRODUTO N.º 1 - Descrição do Produto: Relatório descritivo e analítico contendo o estado atual das Salas Verdes e Coletivos Educadores. Acesso:

<https://drive.google.com/file/d/1qrSvdQZhlVKwYvTGpiLwufHItaT1R8eO/view?usp=sharing>

- Consultor: Fábio Deboni da Silva. PRODUTO N.º 2 - Descrição do Produto: Documento contendo estratégia de aprimoramento e fortalecimento das políticas de Salas Verdes e Coletivos Educadores. Acesso:

<https://drive.google.com/file/d/1NbVQ4jWfqnurv7zMwcdrvIq2t2XQI0rl/view?usp=sharing>

✓ 2014

- Consultora: Fabiana Mongeli Peneireiro. PRODUTO N.º 01 - Descrição do Produto: Documento técnico contendo proposta pedagógica de processo formativo semipresencial para integrantes de salas verdes, coletivos educadores, coletivos jovens e outros espaços e estruturas educadoras, bem como estrutura de tópicos do roteiro, metodologia de formulação e definição dos conteúdos a serem desenvolvidos. Acesso:

<https://drive.google.com/file/d/0B1jpyn3eIUIZNmc0b29sYzFoQVvk/view?usp=sharing>

- Consultora: Fabiana Mongeli Peneireiro. PRODUTO N.º 01 - Respostas do Diagnóstico.

https://drive.google.com/file/d/1vfxqs_AwQzmz6U0PGvmB1GQsVYd0LgK5/view?usp=sharing

✓ 2015

- Consultora: Fabiana Mongeli Peneireiro. PRODUTO N.º 02 - Descrição do Produto: Documento técnico contendo material educativo sobre os dois primeiros módulos do curso, estruturado com aproximadamente 40 laudas cada, que constituirão o Curso de Formação para educadores envolvidos com salas verdes, coletivos educadores, coletivos jovens e outros espaços e estruturas educadoras. Acesso:

<https://drive.google.com/file/d/0B1jpyn3eIUIZR3cxYlpfVE90c0E/view?usp=sharing>

- Consultora: Fabiana Mongeli Peneireiro. PRODUTO N.º 03 - Descrição do Produto: Documento técnico contendo material educativo sobre os dois últimos módulos do curso, estruturado em aproximadamente 40 laudas cada, que constituirão o Curso de Formação para educadores envolvidos com salas verdes, coletivos educadores, coletivos jovens e outros espaços e estruturas educadoras. Acesso:

<https://drive.google.com/file/d/0B1jpyn3eIUIZLWlpNGJCbmFKa0U/view?usp=sharing>

- Consultora: Fabiana Mongeli Peneireiro. PRODUTO N.º 04 - Descrição do Produto: Documento técnico contendo proposta de indicadores e estratégia de monitoramento, avaliação e intercâmbio de salas verdes, coletivos educadores, coletivos jovens e outros espaços e estruturas que permita acompanhar e fortalecer esses espaços. Acesso:

<https://drive.google.com/file/d/0B1jpyn3eIUIZUIB3SFdLNV8wbHM/view?usp=sharing>

ANEXO E - Diagnósticos do PSV realizados pelo DEA/MMA.

✓ 2004

Diagnóstico das Salas Verdes no Brasil.

Consultor: Fábio Deboni da Silva.

Acesso:

https://drive.google.com/file/d/1SKoDxO7hYwJw6K58YmOHT5bs_dbuwct8/view?usp=sharing

✓ 2007

Diagnóstico 2007 - Modelo de Questionário utilizado.

Acesso:

https://drive.google.com/file/d/1IIU3PyEHvjiD4GKX3_G6kUaQRCwGClj6/vi ew?usp=sharing

✓ 2010

Consultor: Fábio Deboni da Silva. PRODUTO N.º 1 - Descrição do Produto: Relatório descritivo e analítico contendo o estado atual das Salas Verdes e Coletivos Educadores.

Acesso:

<https://drive.google.com/file/d/1qrSvdQZhlVKwYvTGpiLwufHItaT1R8eO/vie w?usp=sharing>

✓ 2014

Consultora: Fabiana Mongeli Peneireiro. PRODUTO N.º 01 - Descrição do Produto: Documento técnico contendo proposta pedagógica de processo formativo semipresencial para integrantes de Salas Verdes, Coletivos Educadores, Coletivos Jovens e outros espaços e estruturas educadoras, bem como estrutura de tópicos do roteiro, metodologia de formulação e definição dos conteúdos a serem desenvolvidos.

Acesso:

<https://drive.google.com/file/d/0B1jpyn3eIUIZNmc0b29sYzFoQVk/view?usp=sharing>

Consultora: Fabiana Mongeli Peneireiro. PRODUTO N.º 01 - Respostas do Diagnóstico realizado para fundamentação da proposta de cursos EaDs para as Salas Verdes.

https://drive.google.com/file/d/1vfxqs_AwQzmz6U0PGvmB1GQsVYd0LgK5/view?usp=sharing

ANEXO F - Manuais orientadores para o PSV publicados pelo DEA/MMA.

Para subsidiar o trabalho das Salas Verdes e Centros de Educação Ambiental (CEAs), foram elaborados pelo DEA/MMA materiais didáticos, de apoio e de divulgação, tais como:

- ✓ Projeto Político Pedagógico aplicado a Centros de Educação Ambiental e a Salas Verdes: manual de orientação. Autoria: Fábio Deboni da Silva. Acesso: <https://drive.google.com/file/d/19qEFDNGEdFukHnXNZyqjaw4ga-Ga4h0m/view?usp=sharing>

- ✓ Modelo didático para a elaboração de um PP denominado "Programa de Formação de Educadoras(es) Ambientais do Coletivo Educador Rio Moji - Guaçu". Acesso: https://www.mma.gov.br/estruturas/educamb/ arquivos/ppp_mojiguacu_20.pdf

- ✓ Centros de Educação Ambiental no Brasil - Manual orientador. Autoria: Fábio Deboni da Silva. Acesso: <https://drive.google.com/file/d/1aZNg9COEyjAAj2yZHu-ludHM1O0ezINT/view?usp=sharing>

ANEXO G - Boletins Sala Verde publicados pelo DEA/MMA.

Ao todo foram publicados apenas sete Boletins, no período de 2004-2006.

- ✓ BOLETIM SALA VERDE N° 1 (2004)
Acesso:
<https://drive.google.com/file/d/14xjCLx9yuQN0JSb1NYjXB4XEREnVDLTc/view?usp=sharing>
- ✓ BOLETIM SALA VERDE N° 2 (2005)
Acesso:
https://drive.google.com/file/d/1Uk_q8PU3233FFdTZwtdoNO-1_izeTBp/view?usp=sharing
- ✓ BOLETIM SALA VERDE N° 3 (2005)
Acesso:
https://drive.google.com/file/d/1LgGHZi_J8uiDn6MII9lmXLS4vuX9pW8k/view?usp=sharing
- ✓ BOLETIM SALA VERDE N° 4 (2005)
Acesso:
<https://drive.google.com/file/d/1BowBxbugcevfqUICKY3DwuJRudZRuvUI/view?usp=sharing>
- ✓ BOLETIM SALA VERDE N° 5 (2005)
Acesso:
<https://drive.google.com/file/d/16D5av9xrhN5Vr7yUuvqfIRs7XhHQs4C5/view?usp=sharing>
- ✓ BOLETIM SALA VERDE N° 6 (2006)
Acesso:
<https://drive.google.com/file/d/1ABgfBqN3ias4PIJnCpPYZDAsiz9Ap6Vl/view?usp=sharing>
- ✓ BOLETIM SALA VERDE N° 7 (2006)
Acesso:
https://drive.google.com/file/d/1aWlrhL_cO7xCBmNnh5fkgUHHizixiALY/view?usp=sharing