

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE
INSTITUTO DE CIÊNCIAS HUMANAS E DA INFORMAÇÃO
CURSO DE GRADUAÇÃO EM BIBLIOTECONOMIA
KIM MENESTRINO MACHADO

**CARACTERÍSTICA DE GÊNERO E PRODUTIVIDADE DE
PESQUISADORES DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO
GRANDE: ESTUDO BIBLIOMÉTRICO**

Rio Grande
2014

KIM MENESTRINO MACHADO

**CARACTERÍSTICA DE GÊNERO E PRODUTIVIDADE DE
PESQUISADORES DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO
GRANDE: ESTUDO BIBLIOMÉTRICO**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado à banca examinadora do curso de Biblioteconomia, da Universidade Federal do Rio Grande, como pré-requisito parcial para obtenção do título de bacharel em Biblioteconomia, sob a orientação da professora Maria de Fátima Santos Maia.

Rio Grande, 2014

KIM MENESTRINO MACHADO

**CARACTERÍSTICA DE GÊNERO E PRODUTIVIDADE DE PESQUISADORES
DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE: ESTUDO BIBLIOMETRICO**

Trabalho de Conclusão de curso apresentado à banca examinadora, junto ao curso de Biblioteconomia da Universidade Federal do Rio Grande, como pré-requisito parcial para obtenção do título de bacharel em Biblioteconomia.

Aprovado em: ___/___/___

BANCA EXAMINADORA

Maria de Fátima S. Maia
Universidade Federal do Rio Grande
Orientadora

Gisele Dziekaniak
Universidade Federal do Rio Grande

Jarbas Greque Acosta
Universidade Federal do Rio Grande

RESUMO

Este trabalho aborda a produção científica de pesquisadores vinculados com a Universidade Federal do Rio Grande – FURG, analisada através dos artigos publicados em periódicos indexados na base de dados Medline, em um período de 25 anos (1987-2011). Os resultados mostraram que 258 artigos foram publicados por autores vinculados a FURG, mas a produção aumentou ao longo de um período mais recente, especialmente a partir de 2000. No que se refere a produção, conforme os principais resultados encontrados, de maneira geral, não houve diferença de gênero e analisou-se também que a distribuição ao longo do tempo aumentou, e as maiores publicações são de nível nacional. O ICB lidera como o maior produtor de pesquisa nesta área e, na revisão de literatura, foram abordados conceitos de comunicação científica, bibliometria, diferenças de gênero e um breve histórico sobre a universidade.

Palavras chaves: Comunicação científica; bibliometria; diferenças de gênero na produção científica.

ABSTRACT

This work focuses on the scientific production of researchers affiliated with the Federal University of Rio Grande - FURG, examined through the articles published in journals indexed in Medline database, in a period of 25 years (1987-2011). The results showed that 258 articles were published by authors linked to FURG, but production increased over a more recent period, especially from 2000. With regard to production, as the main results, in general, not there was a gender difference and also analyzed the distribution over time increased, and larger publications are nacional. O level ICB leads as the largest producer of research in this area and, in the literature review, communication concepts were addressed science, bibliometrics, gender differences and a brief history of the university.

Keywords: Scientific communication; bibliometrics; gender differences

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1. Distribuição do número de artigos publicados entre 1987-2011, por
autores vinculados a FURG..... 22

Figura 2. Distribuição do número de artigos publicados em cada ano (1990-
2011), conforme o gênero dos pesquisadores 24

LISTA DE TABELAS

Tabela 1. Distribuição geral do número de pesquisadores 23
.....

Tabela 2. Autores vinculados a FURG..... 25

Tabela 3. Distribuição do número de artigos conforme o periódico 26

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	10
2 JUSTIFICATIVA	12
3 OBJETIVOS	13
3.1 OBJETIVO GERAL	13
3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS	13
4 CONTEXTO TEÓRICO	14
4.1 A COMUNICAÇÃO NO CONTEXTO DA CIÊNCIA	14
4.2 Diferenças de gênero na produção científica	16
4.3 Os estudos bibliométricos	18
5 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS.....	20
5.1 Fonte e coleta dos dados	20
5.2 Tratamento dos dados.....	21
6 RESULTADOS DAS ANÁLISES DOS DADOS	22
ANEXO 1- REFERÊNCIAS DOS ARTIGOS ANALISADOS.....	29

M149c Machado, Kim Menestrino

Características de gênero e produtividade dos pesquisadores da Universidade Federal do Rio Grande: um estudo bibliométrico / Kim Menestrino Machado. – 2014.
53 f. : graf.

Orientador: M. de Fatima S. Maia

Trabalho de conclusão de curso (graduação) –
Universidade Federal do Rio Grande, Instituto de Ciências Humanas e da Informação, Curso de Biblioteconomia, Rio Grande, 2014.

1. Biblioteconomia. 2. Comunicação científica. 3.
Bibliometria. I. Título. II. Maia, M. de Fátima S.

CDU: 002:001.891

1 INTRODUÇÃO

Atualmente, o progresso de uma nação está intimamente relacionado com sua capacidade de construir conhecimentos e a sua aplicação no bem estar dos seus cidadãos. Nas sociedades abastadas, o conhecimento tem oportunizado aumento de ganhos econômicos e sociais e, nas menos favorecidas, tem sido utilizado como estratégia para superação de dificuldades e carências (CONTINI, 2004, 2005).

No Brasil, as universidades se constituem como o principal local de geração de conhecimentos, sendo assim, é importante conhecer as características das atividades de produção científica destas instituições para planejar ações que promovam melhorias e que sejam possíveis de melhorar a qualidade de vida da sociedade como um todo (LETA, 2003).

Em países como a Coréia e Japão, além das instituições de ensino, empresas privadas também financiam o aperfeiçoamento acadêmico de funcionários (FREITAS, 2012). No Brasil, empresas como as estabelecidas na cidade do Rio Grande, Tecon¹, Engevix² ou Ecovix³, poderiam investir na formação de alto nível de engenheiros, administradores ou economistas, entretanto, não se conhece a existência deste tipo de investimento. Sendo assim, na nossa cidade, é no âmbito da Universidade Federal do Rio Grande – FURG, que se concentram as principais atividades de produção de conhecimento. Partindo deste contexto, este trabalho tem como objetivo caracterizar a produção científica local através dos artigos publicados por pesquisadores vinculados com a Universidade Federal do Rio Grande. Mesmo que parcialmente, esta produção revelará algumas características do perfil da ciência produzida nesta região.

Para isso, optou-se em utilizar os dados já coletados e utilizados em uma tese defendida em março de 2014, na Universidade Federal do Rio Grande do Sul (MAIA, 2014). Na referida tese, foi analisada a produção científica de todo o país

¹ Mais informações em: <http://www.tecon.com.br>

² Mais informações em: <http://www.engevix.com.br/default.aspx>

³ Mais informações em: <http://www.ecovix.com/default.aspx>

na área das ciências da saúde no período de 25 anos (1987 até 2011), sendo que os dados foram coletados na principal fonte de informações da área, isto é, a base de dados Medline⁴. Portanto, para a realização do presente trabalho, foi utilizado uma parte destes dados que correspondem aos registros dos artigos cujos autores informaram vínculo com a FURG.

Como a base de dados Medline cobre a grande área denominada ciências da saúde, os trabalhos analisados foram, na sua maioria, de autores vinculados aos cursos de medicina, enfermagem e algumas áreas relacionadas, tais como a química, fisiologia ou biologia. Nestes artigos foram verificadas características que indicam algumas particularidades das pesquisas realizadas por autores vinculados com a FURG, tais como professores, alunos de graduação ou pós-graduação.

No que se refere aos procedimentos metodológicos, este trabalho se caracteriza como descritivo, quantitativo e bibliométrico, pois foram utilizados elementos da literatura publicada, para elaborar medidas e informações que caracterizassem a produção da comunidade científica da FURG, na área de abrangência da Medline, tais como medicina, enfermagem, fisiologia, bioquímica.

É relevante mencionar que em todas as áreas do conhecimento é necessário que pesquisadores compartilhem informações, entretanto, sabe-se que existem particularidades e diferenças na maneira de comunicar e divulgar resultados de pesquisas (MEADOWS, 1999). Portanto, os resultados obtidos nesta pesquisa não poderão ser interpretados como o perfil geral da produção científica da FURG, mas sim uma visão parcial da grande área denominada como ciências da saúde.

No que se refere ao contexto teórico, os trabalhos que investigam a produção da ciência através da literatura publicada se inserem no campo de estudos denominado comunicação científica. Portanto, na seção que apresenta a revisão da literatura, foram exploradas diversas questões pertinentes a este tema. Porém, antes de apresentar este contexto teórico, a seguir está descrita a justificativa e depois os objetivos desta pesquisa.

⁴ A Medline é parte integrante da PubMed e pode ser acessada em: www.pubmed.com

2 JUSTIFICATIVA

A Universidade Federal do Rio Grande – FURG contempla entre seus objetivos, que a instituição deve buscar impulsionar atividades científicas e ações que promovam a construção de conhecimentos que permitam melhorias na sociedade.

O primeiro passo para conduzir ações que promovam estas melhorias é conhecer o que já foi produzido por pesquisadores da FURG ao longo dos últimos anos. Portanto, os dados desta pesquisa poderão ser utilizados como fonte de consulta para orientar ajustes no percurso de busca por maiores níveis de aperfeiçoamento e ampliação da instituição, assim como nortear ações que possam ser utilizadas para a melhoria da saúde da população local.

Os resultados obtidos nesta investigação indicam os pesquisadores e unidades acadêmicas mais ativas, os períodos de maior produtividade, o grau de colaboração, inserção internacional e as principais fontes de comunicação de resultados de pesquisa.

Do ponto de vista pessoal, as atividades desenvolvidas como bolsista na Biblioteca Setorial do Hospital Universitário da FURG, proporcionou que ao longo dos últimos anos, eu tivesse contato diário com a literatura produzida na área da saúde. Essa experiência despertou o interesse por conhecer onde se inserem os profissionais locais em relação ao cenário geral da produção científica desta área. Sendo assim, esta proposta de investigação representa um vínculo entre prática e teoria, possibilitando a identificação das principais características da comunicação científica na área da saúde, na identificação de periódicos e autores importantes. Este conhecimento poderá auxiliar nas atividades, por exemplo, de aquisição e descarte na Biblioteca Setorial do Hospital Universitário da FURG.

3 OBJETIVOS

Os objetivos foram subdivididos em geral e específicos, conforme segue abaixo.

3.1 OBJETIVO GERAL

Investigar as características da produção científica em ciências da saúde por pesquisadores vinculados com a Universidade Federal do Rio Grande - FURG, através dos artigos publicados em periódicos indexados na base de dados Medline entre 1987 e 2012.

3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Analisar se a produção científica aumentou ou diminuiu no período.
- Identificar a existência de predominância de gênero na produção científica analisada.
- Identificar os pesquisadores mais produtivos.
- Descrever as características das coautorias.
- Mapear as unidades acadêmicas mais produtivas.
- Identificar os principais periódicos utilizados nas publicações.

4 CONTEXTO TEÓRICO

Nesta seção serão abordadas as ideias consideradas essenciais para melhor contextualizar os resultados do estudo. Como este tipo de estudo se insere no campo da comunicação científica, a seguir serão apresentadas questões referentes a este tema, incluindo discussões sobre as diferenças de gênero na produção científica e características principais dos estudos bibliométricos. Também no sentido de melhor contextualizar os dados que foram analisados, ainda foi acrescentado um breve histórico da FURG.

4.1 A COMUNICAÇÃO NO CONTEXTO DA CIÊNCIA

A ciência não é uma atividade isolada e dissociada do seu contexto social, cultural e político. A construção do conhecimento está situada no tempo e espaço, recebendo influências e influenciando o ambiente no qual se desenvolve. Acrescenta-se ainda que a maneira como os cientistas comunicam suas ideias, depende do canal utilizado, do público alvo e da natureza das informações (MEADOWS, 1999).

Além disso, comunidades científicas de diferentes áreas têm distintas formas e peculiaridades na maneira de disseminar e compartilhar conhecimento. Sendo assim, é importante conhecer estas características para identificar formas de superar dificuldades ou de estimular potencialidades (SANTOS 2003).

A comunicação científica abrange todas as atividades envolvidas na divulgação dos resultados de uma pesquisa e, como a ciência se constrói através da discussão entre pessoas que compartilham conhecimentos, a comunicação é um elemento primordial deste processo.

As atividades de comunicação no âmbito da ciência podem ser no formato oral, impresso ou digital. Como exemplos de comunicação científica oral se pode citar: seminários; palestras; conferências; apresentações em congressos (fórum clínico, fórum científico, tema livre). A comunicação científica escrita pode ser classificada como: publicações preliminares (resumos em congressos, notícias na imprensa); publicações primárias (monografias, revistas, anais completos de congressos com artigos completos; publicações secundárias (livros, revisões);

apresentações em congressos). O formato digital contempla a comunicação informal como e-mails e também publicações em formato eletrônico (MEADOWS, 1999).

No que se refere à origem, foi no âmbito das chamadas Sociedades Científicas, na qual os estudiosos dos Séculos XV e XVI discutiam resultados de seus experimentos e trocavam informações diversas, que surgiram as primeiras atividades de comunicação científica (STUMPF, 1996).

Segundo Meadows (1999) a *Royal Society* de Londres, foi à primeira instituição que se preocupou em reunir e registrar as correspondências existentes entre os pesquisadores membros da instituição e registrar as discussões ocorridas durante os encontros de pesquisadores. O acúmulo deste tipo de material e a necessidade de divulgar o que era discutido nos encontros ocorridos na *Royal Society*, deu origem ao primeiro periódico científico, o *Philosophical Transactions*.

De acordo com o mesmo autor, os periódicos científicos surgem por várias razões, porém, o motivo principal estava “na necessidade de comunicação, do modo mais eficiente possível, com uma clientela crescente e interessada em novas realizações” (MEADOWS, 1999, p.7).

Outro fator que deve ser citado é que o crescimento de um país depende muito do avanço da ciência e tecnologia. O desenvolvimento em educação e a melhoria da ciência pode promover melhor qualidade de vida para a população, oportunizando, por exemplo, que as pessoas tenham mais recursos para adquirir bens pessoais (FREITAS, 2012).

Atualmente, os principais países que investem no setor da ciência e tecnologia são: Estados Unidos, Canadá, alguns da União Europeia, como Alemanha e Inglaterra e os asiáticos, China Coréia e Japão. Estes países fazem grandes investimentos financeiros no setor, proporcionando a geração de mais conhecimentos, incentivando pesquisas que podem se refletir em benefícios para o país e, conseqüentemente, da sua população. Os Estados Unidos, União Europeia e o Japão são os três grandes maiores líderes industriais e produtores do conhecimento mundial, anualmente, mais de 600 bilhões são aplicados em pesquisas. Além disso, nesses países muitas empresas privadas investem em pesquisas, especialmente, Estados Unidos e Japão. Os investimentos de países

da Europa são semelhantes ao Brasil, ou seja, grandes partes dos investimentos em pesquisa são de institutos públicos e universidades (CONTINI, 2004).

Em países onde os recursos financeiros são menores deveria haver maior preocupação em escolher áreas e estratégias para investir. Além disso, ainda existe a dificuldade de países emergentes ou em desenvolvimento, como o Brasil, em transformar conhecimento em tecnologias de produção (CONTINI, 2004). Neste sentido ainda se pode citar:

O conhecimento e sua aplicação tornaram-se o insumo básico para o progresso dos povos. A divisão entre possuidores ou não de recursos naturais, de capitais físicos, segue a separação entre as nações detentoras ou não de conhecimento e tecnologias. Na atualidade, o conhecimento aplicado divide os povos entre ricos e pobres e o desenvolvimento de um povo depende da geração ou aquisição de conhecimentos, onde eles estiverem (CONTINI, 2005).

Conforme já mencionado, no Brasil a produção de conhecimentos se dá principalmente nas universidades, especialmente no âmbito dos cursos de pós-graduação. Além disso, destaca-se que nos últimos anos o número de estudantes matriculados em cursos de doutorado e mestrado vem aumentando significativamente no país (VIOTTI, 2008). Dentro deste cenário da produção científica gerada no ambiente acadêmico se insere a Universidade Federal do Rio Grande - FURG. Portanto, é relevante que se conheça, mesmo que parcialmente, algumas características desta produção, contribuindo assim na determinação mais clara da produção da instituição e das suas relações com as atividades de comunicação na área da saúde, no país como um todo.

A seguir serão as diferenças de gênero na produção de conhecimentos.

4.2 Diferenças de gênero na produção científica

A ciência sempre foi uma área predominada por homens. Talvez pela necessidade de dar maior atenção aos compromissos impostos pelo casamento e maternidade, ao longo da história, as mulheres têm ocupado funções e cargos com menor reconhecimento acadêmico e remuneração.

Entretanto, essa realidade tem mudado, sendo que em períodos mais recentes as mulheres vêm ocupando novas posições e investindo mais tempo e dedicação na vida profissional. Atualmente, as mulheres ocupam grande parte

das vagas em cursos de graduação e especializações em todas as áreas (LETA, 2003).

As mulheres ainda são minoria nos cargos de liderança, assim como em algumas áreas acadêmicas, tais como, nas engenharias, ciências da computação e física (SOARES, 2001). Conforme Leta (2003), as mulheres têm mais dificuldade para suportar a pressão emocional que funções de liderança exigem. A educação que a maioria das mulheres recebe não favorece o desenvolvimento de competitividade ou agressividade que, em certa medida, são fundamentais para ocupar cargos de liderança (SOARES, 2001; LETA, 2003). Em um trabalho sobre a carreira das mulheres na ciência e tecnologia no Brasil, Gilda Olinto destaca:

O foco no desempenho das mulheres na ciência introduz aspectos complexos. Evidências internacionais sugerem que há diferenças de produtividade favorecendo os homens. Entretanto, essas diferenças tendem a se concentrar na fase inicial da carreira científica. As mulheres passam a mostrar mais vigor profissional que os homens em fase posterior, quando a carreira dos homens tende a se estabilizar e a delas adquire mais fôlego e tende a crescer (OLINTO, 2011).

A primeira obra mais detalhada em que falava sobre a participação da mulher na ciência foi *Women in Science*, escrita em 1913, por H. J. Mozans, pseudônimo utilizado pelo padre católico e norte americano chamado John Augustine Zahm. No livro o autor afirmou que as mulheres tinham que atuar no empreendimento científico (SOARES, 2001; LETA, 2003). Desde então, o número de mulheres na ciência tem crescido, porém, os cargos de liderança e coordenação de grupos, tais como os comitês de área do CNPq, ainda apresentam o predomínio do sexo masculino (SOARES, 2001).

Dentre os primeiros estudos publicados em periódicos científicos está o de Alice Rossi publicado no renomado periódico científico *Science*. Alice Rossi era socióloga e feminista e no seu pioneiro artigo discutiu a participação das mulheres em atividades de ciência e tecnologia (C&T), indicando que em certas áreas e naquela época a proporção da participação feminina não passava de 1% (LETA, 2003).

Ainda hoje é possível encontrar características como as relatadas por Rossi na década de 1960. O número de mulheres em cursos de graduação e pós-

graduação cresce, porém, em algumas áreas como as ciências exatas ainda são dominadas pelos homens.

Estudo realizado pela UNESCO mostrou que a participação das mulheres vem crescendo dentro das universidades desde e este aumento pode estar associado ao número crescente de instituições de ensino superior no país (OLINTO, 2011).

Acrescenta-se ainda que diferente do que aconteceu nos Estados Unidos e Europa, onde o número de mulheres começou a crescer em meados de 1970, no Brasil a expansão da representação feminina na comunicação científica começou na década de 1980.

De acordo com Leta (2003), mesmo que os números de mulheres estejam crescendo, na C&T os homens ainda são maioria nas bolsas de produtividade do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq).

Assim, partindo deste contexto, nesta investigação será possível revelar as características de gênero na produção científica da FURG, na área das ciências da saúde.

A seguir serão abordadas as principais características e o uso dos estudos bibliométricos no contexto dos estudos sobre as atividades de produção de conhecimento.

4.3 Os estudos bibliométricos

Conforme já mencionado, a ciência produz conhecimento e necessita torná-los públicos, proporcionando que a comunidade científica conheça as atividades realizadas por um determinado grupo ou instituição. Neste sentido, os estudos bibliométricos têm sido usados como ferramenta de apoio para revelar as características quantitativas da produção de conhecimentos de países e/ou instituições.

No que se refere aos aspectos históricos, a bibliometria surgiu da necessidade de encontrar instrumentos e estratégias adequadas para estudar as características das atividades de produção de conhecimento. Os estudos bibliométricos podem ser definidos como a “técnica quantitativa e estatística de medição dos índices de produção e disseminação do conhecimento científico” (ARAUJO, 2006, p. 12). Mesmo que na prática os estudos bibliométricos já

fossem utilizados desde o século XIX, foi em 1969 que Alan Pritchard sugeriu, pela primeira vez, a utilização do termo (BUFREM; PRATES, 2005).

Os estudos bibliométricos podem contemplar métodos estáticos ou dinâmicos. Os estáticos medem a situação de determinada unidade de análise em um período específico, como a quantidade de autores que publicaram artigos sobre matemática em 2010. Os estudos dinâmicos contemplam avaliações de alterações, por exemplo, o crescimento, ao longo de um período, do interesse por temas específicos de qualquer área do conhecimento. (PINHEIRO, 1983; MAIA, 2014).

As análises bibliométricas também abrangem algumas leis, entre as quais se pode destacar a de Zipf que analisa a frequência de palavras que aparecem em trabalhos científicos; a Lei de Lotka que analisa quais pesquisadores produzem mais em determinadas áreas do conhecimento; e a de Lei de Bradford que trata da produtividade de periódicos (CAFÉ; BRASCHER, 2008).

Portanto, com o uso da bibliometria podemos analisar as revistas que os autores mais publicam, seus interesses de pesquisas, os periódicos mais consultados e mais utilizados como canal de comunicação de resultados de pesquisas.

5 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

A seguir estão descritas as etapas de coleta, processamento e análise dos dados.

5.1 Fonte e coleta dos dados

Este trabalho se caracteriza como um estudo quantitativo e bibliométrico, e como já mencionado, os dados desta pesquisa são parte da tese defendida em março de 2014, pela professora orientadora desse trabalho, na Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS). O banco de dados da referida tese foi construído através da busca, na base de dados da bibliográfica Medline, por artigos cujo o primeiro autor tivesse informado vínculo com instituições brasileiras. A estratégia empregada para localizar os artigos brasileiros foi buscar pelas palavras “Brasil” ou “Brazil” no campo afiliação (*affiliation*), que mostra informações sobre o endereço de vínculo e/ou contato do primeiro autor. Em um universo de 117.521 registros, 258 eram de autores vinculados com a FURG.

A base de dados bibliográfica Medline representa a principal fonte de informações na área das ciências da saúde (SANTOS, 2010). Nela são indexados os artigos publicados em periódicos de maior prestígio e reconhecimento na área. A Medline é um subgrupo da base PubMed, que é mantida e disponibilizada pela instituição estadunidense *National Library of Medicine* (NLM). Atualmente, o conteúdo da PubMed reúne mais de 24 milhões de referências, principalmente, de artigos de periódicos, mas também disponibiliza livros eletrônicos, sendo que alguns estão disponíveis na íntegra (MAIA, 2014).

5.2 Tratamento dos dados

Na base de dados Medline, os nomes dos autores são apresentados pelo sobrenome, seguido de vírgula e depois as iniciais dos primeiros nomes. Como uma das propostas deste trabalho era analisar a produção conforme gênero, foi necessário identificar os nomes completos dos autores. Sendo assim, essa foi a primeira etapa das análises dos dados. Através de consultas a uma listagem de professores, disponibilizado pelo sistema de bibliotecas da FURG (SIB-SAÚDE). Além da consulta ao sistema da FURG, também foi utilizado o banco de Currículos Lattes, disponibilizado pelo Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq). Entretanto, após consultas nestas duas fontes, as informações de gênero de alguns pesquisadores não foram encontradas. Talvez por serem informações de professores com vínculo em outros períodos e, sendo assim, sem currículos cadastrados no sistema do CNPq.

Depois da identificação dos nomes, foi inserido um código de identificação de gênero em um campo do banco de dados organizado no *software* EndNote, com todas as referências dos 258 artigos (Masculino = M; Feminino = F).

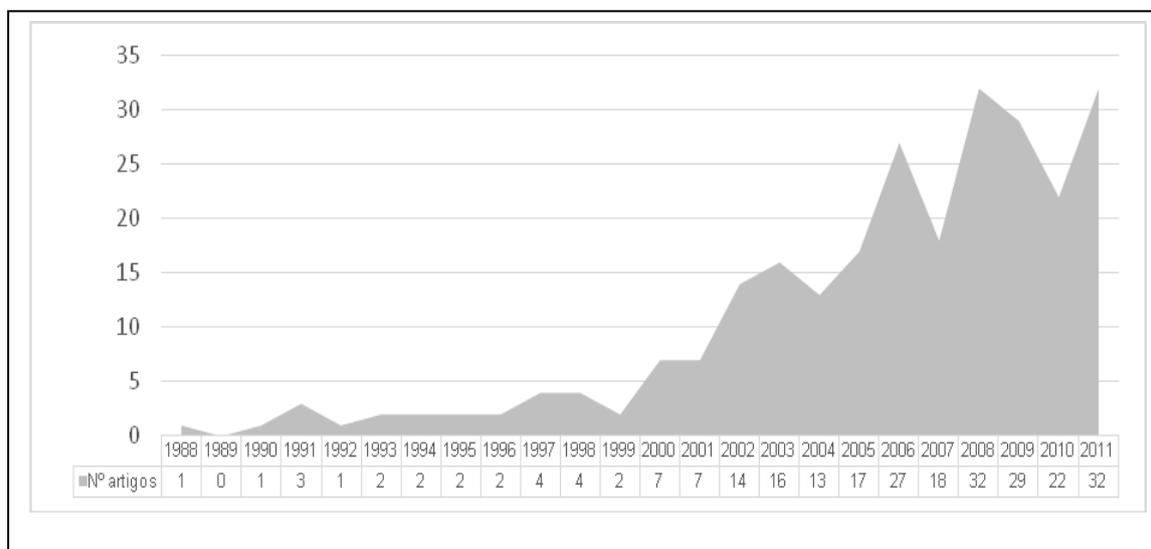
Depois de inseridos os códigos de identificação de gênero, os dados foram exportados para uma planilha do *software* Microsoft Excel, que disponibiliza ferramentas mais adequadas para a realização das análises e criação de tabelas e gráficos. A seguir estão os resultados destas análises.

6 RESULTADOS DAS ANÁLISES DOS DADOS

Como já citado, o banco de dados final reuniu 258 artigos publicados entre 1987 e 2011, cujo o primeiro autor informou vínculo com a FURG. O total de autores somou 713, entretanto como na Medline a identificação da instituição de vínculo é referente somente ao primeiro autor, não foi possível identificar os vínculos dos demais 455 coautores.

Na figura abaixo está a distribuição do número de artigos por ano. Nela se observa que somente na década de 2000 a produção científica da FURG se incrementou. Entre 1987 e 1999, os artigos publicados por pesquisadores vinculados com FURG quase não se alterou, sendo que em 1987 não foi registrado nenhum artigo publicado por autores vinculados com a instituição. Verifica-se também que 2008 e 2011 foram os anos mais produtivos.

FIGURA 1. Distribuição do número de artigos publicados entre 1987-2011, por autores vinculados a FURG, em periódicos indexados na Medline (n=258).



Este resultado provoca a vontade de buscar, de maneira mais detalhada em trabalhos futuros, o motivo deste aumento somente a partir de 2000. Talvez tenha relação com a inserção de algum pesquisador ou grupo de pesquisadores que se vincularam nesta época, ou se refere aos periódicos brasileiros que foram

incorporados ao conteúdo da Medline. Características de declínio, observadas em 2004, 2007 e 2010, também poderão ser melhor investigadas futuramente.

Na tabela abaixo está o resultado das análises de gênero dos pesquisadores vinculados a FURG, que publicaram em periódicos indexados na Medline, no período estudado. Como já mencionado, não foi possível identificar o nome completo de alguns autores e, conseqüentemente, não foi identificado se eram autores do sexo masculino ou feminino (10%).

TABELA 1. Distribuição geral do número de pesquisadores, conforme o gênero (n=258)

Sexo	Nº Professores	%
Masculino	119	46,12
Feminino	113	43,80
S/ informação	26	10,08
TOTAL	258	100

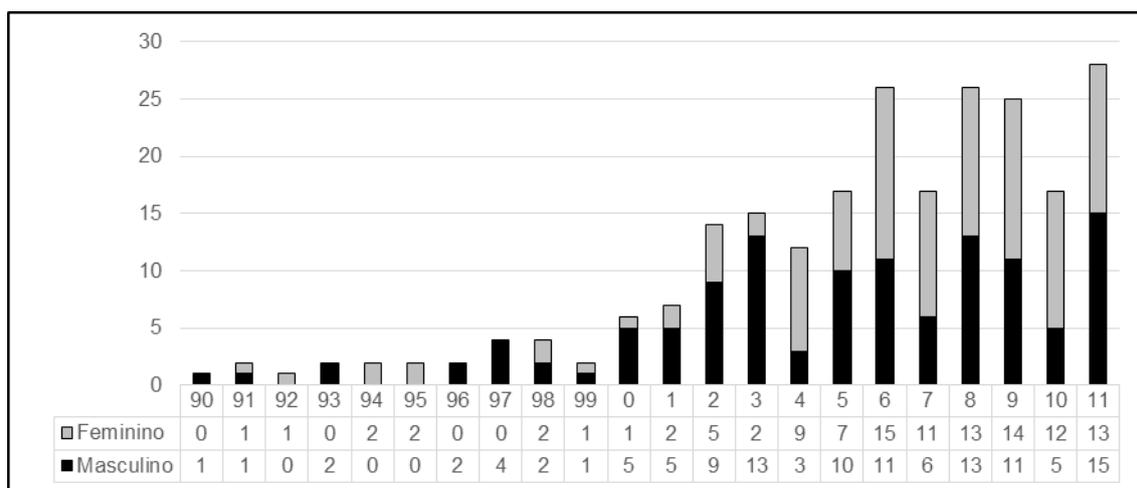
Na tabela acima se observa que os pesquisadores do sexo masculino publicaram um número pouco maior de artigos do que as do sexo feminino. Porém a diferença de menos de 3% é pouco significativa.

Ainda buscando entender melhor o fenômeno da produtividade conforme gênero, optou-se em analisar a distribuição de artigos por gênero, ao longo do período. Na figura abaixo se verifica que as mulheres foram se inserindo no cenário da produção científica da FURG, ao longo do período. Observa-se que até 1999, na área biomédica, a produção científica da instituição foi conduzida mais por pesquisadores homens (n=13) do que mulheres (n=9). Além disso, se verifica que em quatro períodos somente pesquisadores do sexo masculino publicaram (1990, 1993, 1996, 1997), e em três dos 25 anos, somente as mulheres publicaram (1992, 1994, 1995). É interessante também observar que nos últimos 15 anos a produção científica da FURG foi conduzida de maneira mais igualitária no que diz respeito ao gênero dos pesquisadores. Nos períodos mais recentes se verifica, além do aumento geral do número de artigos, a inserção de pesquisadores de ambos os sexos na produção. Desse modo, é

possível dizer que pesquisadoras do sexo feminino foram engajando-se no contexto científico da FURG, especialmente após o ano de 2004.

A Figura 2 mostra a produção a partir de 1990, porque os autores que não se conseguiu identificar os prenomes correspondem aqueles que publicaram em 1987, 1988 e 1989.

FIGURA 2. Distribuição do número de artigos publicados em cada ano (1990-2011), conforme o gênero dos pesquisadores (n=232).



Esse resultado está em conformidade com o que foi exposto na seção 4.2 deste trabalho, ou seja, que as mulheres se incorporaram mais tardiamente nas atividades de produção científica. Nos trabalhos de Leta (2003) e Olinto (2011) foi mencionado que as mulheres se inseriram nas atividades científicas dos Estados Unidos e Europa na década de 1970; no Brasil na década de 1980, e na FURG a partir de 2000. É importante salientar que devem ser considerados os limites desta pesquisa, ou seja, que estamos abordando a comunicação científica na área das ciências da saúde em um período específico (1987-2011).

A análise seguinte consistiu na identificação dos professores mais produtivos e suas respectivas unidades de vínculo no âmbito interno da FURG. Verificou-se que a maior parte dos professores são vinculados ao Instituto de Ciências Biológicas, seguido de Oceanografia e Faculdade de Medicina.

TABELA 2. Autores vinculados a FURG que publicaram 10 ou mais artigos em periódicos indexados na Medline, entre 1987 e 2011 (n=258).

AUTOR	UNIDADE ACADÊMICA	Nº ARTIGOS
Montserrat, J. M.	Instituto de Ciências Biológicas	50
Bianchini, A.	Instituto de Ciências Biológicas	44
Cesar, J. A.	Faculdade de Medicina	25
Geracitano, L. A.	Instituto de Oceanografia	19
Marins, L. F.	Instituto de Ciências Biológicas	17
Yunes, J. S.	Instituto de Oceanografia	17
Nery, L. E.	Instituto de Ciências Biológicas	16
Zhang, L.	Faculdade de Medicina	15
Barros, D. M.	Instituto de Ciências Biológicas	14
Trindade, G. S.	Instituto de Ciências Biológicas	14
Mendoza-Sassi, R. A.	Faculdade de Medicina	13
Mirlean, N.	Instituto de Oceanografia	13
Pinho, G. L.	Instituto de Oceanografia	11
Sandrini, J. Z.	Instituto de Ciências Biológicas	10

O professor que somou o maior número de artigos publicados (50) foi José Maria Montserrat, do Instituto de Ciências Biológicas. Conforme se verificou na base de Currículos Lattes, o professor Montserrat, até setembro de 2014 somava 89 artigos publicados em periódicos e quatro capítulos de livros. Verificou-se também que os professores que aparecem na tabela em posição inferior na quantidade de artigos publicados, têm menor tempo de vínculo com a FURG.

A tabela abaixo mostra o resultado das análises dos periódicos utilizados nas publicações, sendo que quase metade dos artigos (46%) se distribuíram entre 14 diferentes títulos, e pouco mais de 8% no periódico brasileiro Cadernos de Saúde Pública.

A instituição responsável por esta publicação é a Escola Nacional de Saúde Pública da Fundação Oswaldo Cruz, no Rio de Janeiro. Na tese que abordou a produção do Brasil (MAIA, 2014), o Cadernos de Saúde Pública também foi o mais utilizado em seis dos 25 anos analisados. Portanto, os pesquisadores da FURG, estão em sintonia com os demais pesquisadores brasileiros da mesma área. Acrescenta-se que este periódico tem acesso aberto e está disponível no Portal de Revistas Eletrônicas Scielo, sendo assim, pode-se dizer que a produção científica da FURG publicada neste canal tem maiores chances de alcançar melhores níveis de visibilidade.

TABELA 3. Distribuição do número de artigos conforme o periódico (n=258)

PERIÓDICO	ORIGEM	Nº ARTIGOS	%
Cadernos de Saúde Pública	N	21	8,14
<i>Comparative Biochemistry and Physiology</i>	I	14	5,43
<i>Marine Pollution Bulletin</i>	I	10	3,88
<i>Ecotoxicology and Environmental Safety</i>	I	9	3,49
<i>Aquatic Toxicology</i>	I	7	2,71
<i>Brazilian Journal of Biology</i>	N	7	2,71
<i>Brazilian Journal of Medical and Biological</i>	N	7	2,71
<i>Environmental Toxicology and Chemistry</i>	I	7	2,71
Revista Gaúcha de Enfermagem	N	7	2,71
Anais da Academia Brasileira de Ciências	N	6	2,33
<i>Bulletin Environmental Contamination Toxicology</i>	I	6	2,33
<i>Chemosphere</i>	I	6	2,33
<i>Marine Environmental Research</i>	I	6	2,33
<i>Photochemical & Photobiological</i>	I	6	2,33
Subtotal	---	119	46,12
Outros 95 títulos	---	139	53,88
TOTAL		258	100

Legenda: N = Nacional; I = Internacional.

Quanto a origem, se verifica que a maior parte são internacionais (9). O periódico que ocupou a segunda posição no número de artigos foi o *Comparative Biochemistry and Physiology*, periódico que reúne estudos de bioquímica e fisiologia, publicado pela Elsevier, editora com reconhecida qualidade e reputação no meio acadêmico internacional. Portanto, é possível dizer que os pesquisadores da FURG tem um grau satisfatório de inserção junto à comunidade científica internacional, na área da saúde.

7 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Através de informações obtidas nas fontes de coletas de dados desta pesquisa, pudemos concluir que em um universo de 117.521 registros, 258 eram de autores da FURG, com artigos publicados no período analisado.

A produção científica na Universidade do Rio Grande, na área pesquisada, aumentou significativamente no período, principalmente, a partir do ano 2000, embora com alguns períodos de declínio como pode ser observado.

Podemos destacar a diferença pouco significativa de publicações de sexo feminino em relação ao sexo masculino, sendo observado, porém, o crescimento das publicações do gênero feminino no decorrer do período, pela maior inserção da mulher no mercado de trabalho, aumentando, com isso, suas oportunidades.

A identificação de professores pesquisadores produtivos, salientou que a área das Ciências Biológicas destaca-se significativamente em relação à oceanográfica e à médica, dentro dos trabalhos publicados nas Base de dados Medline, ou seja, em periódicos de maior prestígio e reconhecimento na área.

É possível dizer que esta pesquisa conseguiu atingir os objetivos que foram inicialmente propostos, sendo possível verificar, que os homens publicaram mais em assuntos relacionados com as suas unidades de vínculo e que as mulheres, publicaram, também, em temas distintos de suas vinculações institucionais. No que se refere aos periódicos utilizados como meio de comunicação de resultados de pesquisas, os autores vinculados com a FURG estão sintonizados com outros pesquisadores da área, utilizando muitos periódicos internacionais com reconhecida qualidade científica. A utilização destes canais pode ser considerada como uma forma eficiente de divulgação do trabalho da FURG, junto à comunidade acadêmica e científica, proporcionando um maior grau de notoriedade para a universidade e para as unidades de vínculo dos pesquisadores.

REFERÊNCIAS

ARAUJO, C. **Bibliometria: evolução histórica e questões atuais**. Disponível em [HTTP://REVISTAS.UNIVERCIENCIA.ORG/INDEX.PHP/REVISTAEMQUESTAO/ARTICLE/VIEWFILE/3707/349](http://REVISTAS.UNIVERCIENCIA.ORG/INDEX.PHP/REVISTAEMQUESTAO/ARTICLE/VIEWFILE/3707/349) Acesso em 15 nov. 2014

BUFREM, L. S.; PRATES, Y. O saber científico registrado e as práticas de mensuração da informação. *Ciência da Informação*, v.34, n.2, p.9-25. 2005.

CONTINI, E., *et al.* Os donos do conhecimento. *Ciência Hoje*, Rio de Janeiro, v. 34, n. 201, p.16-21. 2004.

CONTINI, E.; SÉCHET, P. Ainda há um longo caminho para a ciência e tecnologia no Brasil. *Revista Brasileira de Pós-Graduação*, v.2, n.3, p.30-39. 2005.

FREITAS, R. E.; SOUZA FILHO, H. M. Cenário internacional em biotecnologias: espaços para o Brasil? *Parcerias Estratégicas*, v.17, n.34, p.131-54. 2012.

LETA, J.; CRUZ, C. H. B. A produção científica brasileira. In: VIOTTI, E. B.; MACEDO, M. D. M. *Indicadores de ciência, tecnologia e inovação no Brasil*. Campinas: UNICAMP, 2003. p.121-68

MAIA, M. F. S. *Comunicação científica em ciências da saúde no Brasil: estrutura e dinâmica da produção e indícios de vitalidade*. 2014. 208 p. (Tese) - Programa de Pós-Graduação em Comunicação e Informação, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre.

OLINTO, G. A inclusão das mulheres nas carreiras de ciência e tecnologia no Brasil. *Inclusão Social*, Brasília, v.5, n.1, p.68-77. 2011.

SANTOS, R. N. M. Produção científica: Por que medir? O que medir. *Revista Digital de Biblioteconomia e Ciência da Informação*, v.1, n.1, p.22-38, jul./dez. 2003.

SANTOS, C. C. M. A. *Convergência temática entre produção científica e política nacional de pesquisa em Saúde Pública: estudo com base em análise de artigos de periódicos indexados*. 2010. 166 p. (Tese) - Escola de Comunicação e Artes, Universidade de São Paulo, São Paulo.

SOARES, T. A. Mulheres em ciência e tecnologia: ascensão limitada. *Quim. Nova*, v.24, n.2, p.281-85. 2001.

VIOTTI, E. B. Brasil: de política de C&T para política de inovação? Evolução e desafios das políticas brasileiras de ciência, tecnologia e inovação. In: VELHO, L.; SOUZA-PAULA, M. C. *Avaliação de políticas de ciência, tecnologia e inovação: diálogo entre experiências internacionais e brasileiras*. Brasília: CGEE (Centro de Gestão e Estudos Estratégicos), 2008. p.137-73

ANEXO 1- REFERÊNCIAS DOS ARTIGOS ANALISADOS

AGUIAR, R. B., *et al.* Estradiol valerate and tibolone: effects on memory. *Pharmacol Biochem Behav*, v.85, n.4, p.689-96, Dec. 2006.

ALMEIDA, D. V., *et al.* Induction of phase II enzymes and hsp70 genes by copper sulfate through the electrophile-responsive element (EpRE): insights obtained from a transgenic zebrafish model carrying an orthologous EpRE sequence of mammalian origin. *Fish Physiol Biochem*, v.36, n.3, p.347-53, Sep. 2010.

ALMEIDA, D. V., *et al.* Initial results in the development of a reporter cell line for toxicology studies at gene expression level: activation of the electrophile-responsive element by copper and methyl parathion. *Mar Environ Res*, v.66, n.1, p.158-60, Jul. 2008.

ALMEIDA SILVA, P. E., *et al.* Drug resistance of strains of *Mycobacterium tuberculosis* isolated in Brazil. *Microbes Infect*, v.3, n.13, p.1111-3, Nov. 2001.

ALVARIZA, M. C., *et al.* [Preparation and use of fish fillet infusion as a basic medium for culturing bacteria]. *Rev Latinoam Microbiol*, v.34, n.1, p.17-22, Jan-Mar. 1992.

ALVES, F. G., *et al.* Maximization of beta-galactosidase production: a simultaneous investigation of agitation and aeration effects. *Appl Biochem Biotechnol*, v.160, n.5, p.1528-39, Mar. 2010.

AMADO, L. L., *et al.* Biomarkers in croakers *Micropogonias furnieri* (Teleostei: Sciaenidae) from polluted and non-polluted areas from the Patos Lagoon estuary (Southern Brazil): evidences of genotoxic and immunological effects. *Mar Pollut Bull*, v.52, n.2, p.199-206, Feb. 2006.

AMADO, L. L., *et al.* Chemoprotection of lipoic acid against microcystin-induced toxicosis in common carp (*Cyprinus carpio*, Cyprinidae). *Comp Biochem Physiol C Toxicol Pharmacol*, v.154, n.3, p.146-53, Sep. 2011.

AMADO, L. L., *et al.* A method to measure total antioxidant capacity against peroxy radicals in aquatic organisms: application to evaluate microcystins toxicity. *Sci Total Environ*, v.407, n.6, p.2115-23, Mar 1. 2009.

AMADO, L. L., *et al.* Influence of a toxic *Microcystis aeruginosa* strain on glutathione synthesis and glutathione-S-transferase activity in common carp *Cyprinus carpio* (Teleostei: Cyprinidae). *Arch Environ Contam Toxicol*, v.60, n.2, p.319-26, Feb. 2011.

AMADO, L. L., *et al.* Biomarkers of exposure and effect in the Brazilian flounder *Paralichthys orbignyanus* (Teleostei: Paralichthyidae) from the Patos Lagoon estuary (Southern Brazil). *Mar Pollut Bull*, v.52, n.2, p.207-13, Feb. 2006.

AMADO, L. L., *et al.* Integrated biological responses of zebrafish (*Danio rerio*) to analyze water quality in regions under anthropogenic influence. *Chemosphere*, v.82, n.11, p.1563-70, Mar. 2011.

ARAUJO, A. C., *et al.* [Relationships and interactions in the process of healthily becoming an adolescent]. *Rev Gaucha Enferm*, v.31, n.1, p.136-42, Mar. 2010.

AZEVEDO, L. G., *et al.* Comparative cytotoxic and anti-tuberculosis activity of *Aplysina caissara* marine sponge crude extracts. *Comp Biochem Physiol C Toxicol Pharmacol*, v.147, n.1, p.36-42, Jan. 2008.

AZEVEDO, L. G., *et al.* Investigation of the anti-inflammatory and analgesic effects from an extract of *Aplysina caissara*, a marine sponge. *Fundam Clin Pharmacol*, v.22, n.5, p.549-56, Oct. 2008.

BAISCH, A. L., *et al.* Endothelium-dependent vasorelaxing activity of aqueous extracts of lyophilized seeds of *Casimiroa edulis* (AECe) on rat mesenteric arterial bed. *J Ethnopharmacol*, v.95, n.2-3, p.163-7, Dec. 2004.

BARAJ, B., *et al.* Assessing the effects of Cu, Cd, and exposure period on metallothionein production in gills of the Brazilian brown mussel *Perna perna* by using factorial design. *Environ Monit Assess*, v.179, n.1-4, p.155-62, Aug. 2011.

BARAJ, B., *et al.* Trace metal concentration in liver, kidney and heart in South American fur seal (*Arctocephalus australis*) from Southern Brazil. *Mar Pollut Bull*, v.58, n.12, p.1948-52, Dec. 2009.

BARROS, D., *et al.* Behavioral and genoprotective effects of *Vaccinium* berries intake in mice. *Pharmacol Biochem Behav*, v.84, n.2, p.229-34, Jun. 2006.

BARROS, D. M., *et al.* Interactions between anandamide-induced anterograde amnesia and post-training memory modulatory systems. *Brain Res*, v.1016, n.1, p.66-71, Jul 30. 2004.

BARROS, D. M., *et al.* The benefits and drawbacks of nicotine exposure in the cortex and hippocampus of old rats. *Neurotoxicology*, v.28, n.3, p.562-8, May. 2007.

BARROS, D. M., *et al.* Bupropion and sertraline enhance retrieval of recent and remote long-term memory in rats. *Behav Pharmacol*, v.13, n.3, p.215-20, May. 2002.

BARROS, D. M., *et al.* LY294002, an inhibitor of phosphoinositide 3-kinase given into rat hippocampus impairs acquisition, consolidation and retrieval of memory for one-trial step-down inhibitory avoidance. *Behav Pharmacol*, v.12, n.8, p.629-34, Dec. 2001.

BARROS, D. M., *et al.* Modulation of working, short- and long-term memory by nicotinic receptors in the basolateral amygdala in rats. *Neurobiol Learn Mem*, v.83, n.2, p.113-8, Mar. 2005.

BARROS, L. P., *et al.* Determination of optimized protocols for the extraction of anticholinesterasic compounds in environmental samples containing cyanobacteria species. *Environ Toxicol Chem*, v.23, n.4, p.883-9, Apr. 2004.

BATTASTINI, A. M., *et al.* Characterization of an ATP diphosphohydrolase (EC 3.6.1.5) in synaptosomes from cerebral cortex of adult rats. *Neurochem Res*, v.16, n.12, p.1303-10, Dec. 1991.

BEMVENUTI, C. E., *et al.* Effects of dredging operations on soft bottom macrofauna in a harbor in the Patos Lagoon estuarine region of southern Brazil. *Braz J Biol*, v.65, n.4, p.573-81, Nov. 2005.

BEMVENUTI, C. E., *et al.* Changes in soft-bottom macrobenthic assemblages after a sulphuric acid spill in the Rio Grande Harbor (RS, Brazil). *Braz J Biol*, v.63, n.2, p.183-94, May. 2003.

BEMVENUTI, M. A. Silversides in South Brazil: morphological and ecological aspects. *Biocell*, v.30, n.1, p.111-8, Apr. 2006.

BIANCHINI, A., *et al.* Evaluation of the effect of reactive sulfide on the acute toxicity of silver (I) to *Daphnia magna*. Part 2: toxicity results. *Environ Toxicol Chem*, v.21, n.6, p.1294-300, Jun. 2002.

BIANCHINI, A.; GILLES, R. Is the digestive tract an important access route for mercury in the Chinese crab *Eriocheir sinensis* (Crustacea, Decapoda)? *Bull Environ Contam Toxicol*, v.64, n.3, p.412-7, Mar. 2000.

BIANCHINI, A.; MONSERRAT, J. M. Effects of methyl parathion on *Chasmagnathus granulatus* hepatopancreas: protective role of sesamol. *Ecotoxicol Environ Saf*, v.67, n.1, p.100-8, May. 2007.

BIANCHINI, A., *et al.* Mechanism of acute silver toxicity in marine invertebrates. *Aquat Toxicol*, v.72, n.1-2, p.67-82, Mar 25. 2005.

_____. Short-term silver accumulation in tissues of three marine invertebrates: shrimp *Penaeus duorarum*, sea hare *Aplysia californica*, and sea urchin *Diadema antillarum*. *Aquat Toxicol*, v.84, n.2, p.182-9, Aug 30. 2007.

BIANCHINI, A., *et al.* Silver accumulation in *Daphnia magna* in the presence of reactive sulfide. *Aquat Toxicol*, v.72, n.4, p.339-49, May 15. 2005.

BIANCHINI, A., *et al.* Toxicity of nitrogenous compounds to juveniles of flatfish *Paralichthys orbignyanus*. *Bull Environ Contam Toxicol*, v.56, n.3, p.453-9, Mar. 1996.

BIANCHINI, A.; WOOD, C. M. Physiological effects of chronic silver exposure in *Daphnia magna*. *Comp Biochem Physiol C Toxicol Pharmacol*, v.133, n.1-2, p.137-45, Sep. 2002.

_____. Mechanism of acute silver toxicity in *Daphnia magna*. *Environ Toxicol Chem*, v.22, n.6, p.1361-7, Jun. 2003.

_____. Does sulfide or water hardness protect against chronic silver toxicity in *Daphnia magna*? A critical assessment of the acute-to-chronic toxicity ratio for silver. *Ecotoxicol Environ Saf*, v.71, n.1, p.32-40, Sep. 2008.

_____. Sodium uptake in different life stages of crustaceans: the water flea *Daphnia magna* Strauss. *J Exp Biol*, v.211, n.Pt 4, p.539-47, Feb. 2008.

BORN, G. G.; BERTOLLO, L. A. Comparative cytogenetics among allopatric populations of the fish, *Hoplias malabaricus*. Cytotypes with $2n = 42$ chromosomes. *Genetica*, v.110, n.1, p.1-9. 2000.

_____. An XX/XY sex chromosome system in a fish species, *Hoplias malabaricus*, with a polymorphic NOR-bearing X chromosome. *Chromosome Res*, v.8, n.2, p.111-8. 2000.

_____. A new sympatric region for distinct karyotypic forms of *Hoplias malabaricus* (Pisces, Erythrinidae). *Braz J Biol*, v.66, n.1B, p.205-10, Feb. 2006.

BORTHEIRY, A. L., *et al.* The ROC curve in the evaluation of fasting capillary blood glucose as a screening test for diabetes and IGT. *Diabetes Care*, v.17, n.11, p.1269-72, Nov. 1994.

BRUSQUE, A. M., *et al.* Chronic administration of propionic acid reduces ganglioside N-acetylneuraminic acid concentration in cerebellum of young rats. *J Neurol Sci*, v.158, n.2, p.121-4, Jun 30. 1998.

CALDAS, S. S., *et al.* Validation of method for determination of different classes of pesticides in aqueous samples by dispersive liquid-liquid microextraction with liquid chromatography-tandem mass spectrometric detection. *Anal Chim Acta*, v.665, n.1, p.55-62, Apr 14. 2010.

CANTEIRO RDE, C.; ALBERTONI, E. F. Growth of immature *Chironomus calligraphus* in laboratory conditions. *An Acad Bras Cienc*, v.83, n.4, p.1279-86, Dec. 2011.

CARDOSO, L. G., *et al.* Gillnet fisheries as a major mortality factor of Magellanic penguins in wintering areas. *Mar Pollut Bull*, v.62, n.4, p.840-4, Apr. 2011.

CARVALHO, K. K.; LUNARDI, V. L. Therapeutic futility as an ethical issue: intensive care unit nurses. *Rev Lat Am Enfermagem*, v.17, n.3, p.308-13, May-Jun. 2009.

CASTRO, J. A., *et al.* Deposition of BaSO₄ in the tight junctions of amphibian epithelia causes their opening; apical Ca²⁺ reverses this effect. *J Membr Biol*, v.134, n.1, p.15-29, May. 1993.

CAVALLI, L. S., *et al.* Fish *Balistes capriscus* skin extract-induced relaxation in mesenteric arterial bed of rat. *J Ethnopharmacol*, v.88, n.2-3, p.215-20, Oct. 2003.

CESAR, J. A., *et al.* [Changes in child health indicators in a municipality with community health workers: the case of Itapirapua Paulista, Vale do Ribeira, Sao Paulo State, Brazil]. *Cad Saude Publica*, v.18, n.6, p.1647-54, Nov-Dec. 2002.

CESAR, J. A., *et al.* [Child health in poor areas: findings from a population-based study in Caracol, Piaui, and Garrafao do Norte, Para, Brazil]. *Cad Saude Publica*, v.25, n.4, p.809-18, Apr. 2009.

CESAR, J. A., *et al.* Maternal knowledge on child survival in the poorest areas of North and Northeast Brazil. *Cad Saude Publica*, v.26, n.8, p.1528-36, Aug. 2010.

CESAR, J. A., *et al.* [Women's opinion on abortion legalization in a middle size county in southern Brazil]. *Rev Saude Publica*, v.31, n.6, p.566-71, Dec. 1997.

CESAR, J. A., *et al.* [Child health in poor areas of North and Northeast Brazil: a comparison of areas covered by the Children's Mission and control areas]. *Cad Saude Publica*, v.21, n.6, p.1845-55, Nov-Dec. 2005.

CESAR, J. A., *et al.* [Factors associated with non-participation in screening for cervical cancer in Southern Brazil]. *Cad Saude Publica*, v.19, n.5, p.1365-72, Sep-Oct. 2003.

CESAR, J. A., *et al.* [Use of health service to children under five years of age in Southern Brazil]. *Cad Saude Publica*, v.18, n.1, p.299-305, Jan-Feb. 2002.

CESAR, J. A., *et al.* The use of maternal and child health services in three population-based cohorts in Southern Brazil, 1982-2004. *Cad Saude Publica*, v.24 Suppl 3, p.S427-36. 2008.

CESAR, J. A., *et al.* Basic indicators of child health in an urban area in southern Brazil: estimating prevalence rates and evaluating differentials. *J Pediatr (Rio J)*, v.82, n.6, p.437-44, Nov-Dec. 2006.

CESAR, J. A., *et al.* [Socio-demographic characteristics and prenatal and childbirth care in southern Brazil]. *Cad Saude Publica*, v.27, n.5, p.985-94, May. 2011.

CESAR, J. A., *et al.* [Prevalence of self-reported vaginal discharge and associated factors in pregnant women]. *Cad Saude Publica*, v.25, n.12, p.2705-14, Dec. 2009.

CESAR, J. A., *et al.* [Effects of different home visit strategies on prenatal care in Southern Brazil]. *Cad Saude Publica*, v.24, n.11, p.2614-22, Nov. 2008.

CESAR, J. A., *et al.* [Profile of the elderly population in two poor municipalities in North and Northeast Brazil: the results of a cross-sectional population-based survey]. *Cad Saude Publica*, v.24, n.8, p.1835-45, Aug. 2008.

CESAR, J. A., *et al.* Impact of breast feeding on admission for pneumonia during postneonatal period in Brazil: nested case-control study. *BMJ*, v.318, n.7194, p.1316-20, May 15. 1999.

CESAR, J. A., *et al.* Abdominal circumference contributes to absence of wasting in Brazilian children. *J Nutr*, v.126, n.11, p.2752-6, Nov. 1996.

CESAR, J. A., *et al.* [Hospitalization due to pneumonia: the influence of socioeconomic and pregnancy factors in a cohort of children in Southern Brazil]. *Rev Saude Publica*, v.31, n.1, p.53-61, Feb. 1997.

CHAVES, I. S., *et al.* Immune adaptive response induced by Bicotylophora trachinoti (Monogenea: Diclidophoridae) infestation in pompano *Trachinotus marginatus* (Perciformes: Carangidae). *Fish Shellfish Immunol*, v.21, n.3, p.242-50, Sep. 2006.

COELHO, T. S., *et al.* Activity of beta-lapachone derivatives against rifampicin-susceptible and -resistant strains of *Mycobacterium tuberculosis*. *Tuberculosis (Edinb)*, v.90, n.5, p.293-7, Sep. 2010.

COLARES, I. G., *et al.* Feeding habits of coypu in the wetlands of the Southern region of Brazil. *An Acad Bras Cienc*, v.82, n.3, p.671-8, Sep. 2010.

CORDAZZO, C. V. Effect of seed mass on germination and growth in three dominant species in southern Brazilian coastal dunes. *Braz J Biol*, v.62, n.3, p.427-35, Aug. 2002.

CORREA, L. B., *et al.* [Constructing knowledge about solid waste in health services in the education of health professionals]. *Rev Gaucha Enferm*, v.29, n.4, p.557-64, Dec. 2008.

COSTA, C. S., *et al.* Effect of ultraviolet-B radiation on salt marsh vegetation: Trends of the genus *Salicornia* along the Americas. *Photochem Photobiol*, v.82, n.4, p.878-86, Jul-Aug. 2006.

DA ROCHA, A. M., *et al.* Seasonal and organ variations in antioxidant capacity, detoxifying competence and oxidative damage in freshwater and estuarine fishes from Southern Brazil. *Comp Biochem Physiol C Toxicol Pharmacol*, v.150, n.4, p.512-20, Nov. 2009.

DA ROSA, C. E., *et al.* Cyanobacterial blooms in estuarine ecosystems: characteristics and effects on *Laeonereis acuta* (Polychaeta, Nereididae). *Mar Pollut Bull*, v.50, n.9, p.956-64, Sep. 2005.

DA ROSA, C. E., *et al.* Genotype-dependent gene expression profile of the antioxidant defense system (ADS) in the liver of a GH-transgenic zebrafish model. *Transgenic Res*, v.20, n.1, p.85-9, Feb. 2011.

DA ROSA, C. E., *et al.* Antioxidant mechanisms of the Nereidid *Laeonereis acuta* (Anelida: Polychaeta) to cope with environmental hydrogen peroxide. *Physiol Biochem Zool*, v.78, n.4, p.641-9, Jul-Aug. 2005.

D'AVILA, N. E., *et al.* High prevalence of nasopharyngeal colonization by *Staphylococcus aureus* among children with HIV-1 infection in extreme southern Brazil. *J Trop Pediatr*, v.54, n.6, p.410-2, Dec. 2008.

DE AGUIAR, R. B., *et al.* Estradiol valerate and tibolone: effects upon brain oxidative stress and blood biochemistry during aging in female rats. *Biogerontology*, v.9, n.5, p.285-98, Oct. 2008.

DE CASTRO, M. R., *et al.* Behavioral and neurotoxic effects of arsenic exposure in zebrafish (*Danio rerio*, Teleostei: Cyprinidae). *Comp Biochem Physiol C Toxicol Pharmacol*, v.150, n.3, p.337-42, Sep. 2009.

DE MARTINEZ, A. M., *et al.* Molecular epidemiology of HIV-1 in Rio Grande, RS, Brazil. *Rev Soc Bras Med Trop*, v.35, n.5, p.471-6, Sep-Oct. 2002.

DE SOUZA VOTTO, A. P., *et al.* Sensitivity to microcystins: a comparative study in human cell lines with and without multidrug resistance phenotype. *Cell Biol Int*, v.31, n.11, p.1359-66, Nov. 2007.

DEWES, L. J., *et al.* Biochemical and physiological responses after exposure to microcystins in the crab *Chasmagnathus granulatus* (Decapoda, Brachyura). *Ecotoxicol Environ Saf*, v.65, n.2, p.201-8, Oct. 2006.

DOTTO, G. L.; PINTO, L. A. Adsorption of food dyes acid blue 9 and food yellow 3 onto chitosan: stirring rate effect in kinetics and mechanism. *J Hazard Mater*, v.187, n.1-3, p.164-70, Mar 15. 2011.

FERREIRA, A. P., *et al.* Serum immunoglobulin G concentration in Southern elephant seal, *Mirounga leonina* (Linnaeus, 1758), from Elephant Island (Antarctica): sexual and adrenal steroid hormones effects. *Vet Immunol Immunopathol*, v.106, n.3-4, p.239-45, Jul 15. 2005.

FERREIRA-CRAVO, M., *et al.* Antioxidant responses and reactive oxygen species generation in different body regions of the estuarine polychaeta *Laeonereis acuta* (Nereididae). *Chemosphere*, v.66, n.7, p.1367-74, Jan. 2007.

FERREIRA-CRAVO, M., *et al.* Antioxidant responses in different body regions of the polychaeta *Laeonereis acuta* (Nereididae) exposed to copper. *Ecotoxicol Environ Saf*, v.72, n.2, p.388-93, Feb. 2009.

FILGUEIRA DDE, M., *et al.* Nitric oxide-dependent pigment migration induced by ultraviolet radiation in retinal pigment cells of the crab *Neohelice granulata*. *Photochem Photobiol*, v.86, n.6, p.1278-84, Nov-Dec. 2010.

FILGUEIRA DDE, M., *et al.* Photodynamic action of benzo[a]pyrene in K562 cells. *Photochem Photobiol*, v.83, n.6, p.1358-63, Nov-Dec. 2007.

FILLMANN, G., *et al.* Accumulation patterns of organochlorines in juveniles of *Arctocephalus australis* found stranded along the coast of Southern Brazil. *Environ Pollut*, v.146, n.1, p.262-7, Mar. 2007.

FILLMANN, G., *et al.* A non-destructive assessment of the exposure of crabs to PAH using ELISA analyses of their urine and haemolymph. *Mar Environ Res*, v.54, n.3-5, p.823-8, Sep-Dec. 2002.

FILLMANN, G., *et al.* Urinary PAH metabolites as biomarkers of exposure in aquatic environments. *Environ Sci Technol*, v.38, n.9, p.2649-56, May 1. 2004.

FONSECA, T. L., *et al.* Detection of *Helicobacter pylori* by phenotypic and genotypic methods. *Dig Dis Sci*, v.55, n.6, p.1643-8, Jun. 2010.

FONSECA, T. M., *et al.* [Self-reported vaginal discharge among pregnant women in an urban area in Southern Brazil: prevalence and associated factors]. *Cad Saude Publica*, v.24, n.3, p.558-66, Mar. 2008.

FONTES, M. L.; ABREU, P. C. Spatiotemporal variation of bacterial assemblages in a shallow subtropical coastal lagoon in Southern Brazil. *Microb Ecol*, v.58, n.1, p.140-52, Jul. 2009.

FONTES, M. L., *et al.* Primary production in a subtropical stratified coastal lagoon-contribution of anoxygenic phototrophic bacteria. *Microb Ecol*, v.61, n.1, p.223-37, Jan. 2011.

FREITAS, R. R., *et al.* Evaluation of space adequateness of shrimp farms in Southern Brazil. *An Acad Bras Cienc*, v.83, n.3, p.1069-76, Sep. 2011.

FREITAS, R. R., *et al.* Analysis of the marine shrimp culture production chain in Southern Brazil. *An Acad Bras Cienc*, v.81, n.2, p.287-95, Jun. 2009.

GARCIA, M. R., *et al.* Assessment of polycyclic aromatic hydrocarbon influx and sediment contamination in an urbanized estuary. *Environ Monit Assess*, v.168, n.1-4, p.269-76, Sep. 2010.

GASPARIN, A. B., *et al.* [Prevalence of oral lesions in persons with HIV and associated factors in a southern Brazilian city]. *Cad Saude Publica*, v.25, n.6, p.1307-15, Jun. 2009.

GEIHS, M. A., *et al.* Effect of melatonin in the antioxidant defense system in the locomotor muscles of the estuarine crab *Neohelice granulata* (Decapoda, Brachyura). *Gen Comp Endocrinol*, v.166, n.1, p.72-82, Mar 1. 2010.

GERACITANO, L. A., *et al.* Oxidative stress responses in two populations of *Laeonereis acuta* (Polychaeta, Nereididae) after acute and chronic exposure to copper. *Mar Environ Res*, v.58, n.1, p.1-17, Jul. 2004.

GERACITANO, L. A., *et al.* Oxidative stress in *Laeonereis acuta* (Polychaeta, Nereididae): environmental and seasonal effects. *Mar Environ Res*, v.58, n.2-5, p.625-30, Aug-Dec. 2004.

GIOIA, C. A., *et al.* Effect of a booster dose of serogroup B meningococcal vaccine on antibody response to *Neisseria meningitidis* in mice vaccinated with different immunization schedules. *FEMS Immunol Med Microbiol*, v.44, n.1, p.35-42, Apr 1. 2005.

GOMES, G. C., *et al.* [Perceptions of nursing team as to the father as a caretaker in pediatric wards]. *Rev Gaucha Enferm*, v.29, n.3, p.431-7, Sep. 2008.

GONCALVES, C. V., *et al.* [Quality and equity in prenatal care: a population-based study in Southern Brazil]. *Cad Saude Publica*, v.25, n.11, p.2507-16, Nov. 2009.

GONCALVES, C. V., *et al.* [Clinical breast examination during prenatal visits: analysis of coverage and associated factors in a city in the State of Rio Grande do Sul, Brazil]. *Cad Saude Publica*, v.24, n.8, p.1783-90, Aug. 2008.

GONCALVES, C. V., *et al.* [Cytopathological coverage of the cervix in Basic Health Units of the Family]. *Rev Bras Ginecol Obstet*, v.33, n.9, p.258-63, Sep. 2011.

GONCALVEZ, A. A., *et al.* Enzymatic determination of soluble and insoluble dietary fiber in rice and wheat bran. *Arch Latinoam Nutr*, v.48, n.4, p.334-8, Dec. 1998.

GONZALEZ, V. C., *et al.* Infrared radiation influence on molt and regeneration of *Neohelice granulata* Dana, 1851 (Grapsidae, Sesarminae). *Photochem Photobiol*, v.85, n.5, p.1134-9, Sep-Oct. 2009.

GOUVEIA, G. R., *et al.* Ultraviolet radiation induces dose-dependent pigment dispersion in crustacean chromatophores. *Pigment Cell Res*, v.17, n.5, p.545-8, Oct. 2004.

GOUVEIA, G. R., *et al.* Antioxidant defenses and DNA damage induced by UV-A and UV-B radiation in the crab *Chasmagnathus granulata* (Decapoda, Brachyura). *Photochem Photobiol*, v.81, n.2, p.398-403, Mar-Apr. 2005.

GUILHERME, C., *et al.* Serum leptin concentration during the terrestrial phase of the Southern elephant seal *Mirounga leonina* (Carnivora: Phocidae). *Gen Comp Endocrinol*, v.139, n.2, p.137-42, Nov. 2004.

GUIMARAES, A. T., *et al.* [Management of nursing personnel with job security: perceptions of nurses]. *Rev Bras Enferm*, v.64, n.5, p.905-11, Sep-Oct. 2011.

HENRARD, A. A., *et al.* Vertical tubular photobioreactor for semicontinuous culture of *Cyanobium* sp. *Bioresour Technol*, v.102, n.7, p.4897-900, Apr. 2011.

HOLLMANN, G., *et al.* Effects of seasonality and moult cycle on the proliferation of nerve cells and on the labelling of ecdysone receptors in an estuarine crab. *J Comp Physiol A Neuroethol Sens Neural Behav Physiol*, v.197, n.3, p.293-300, Mar. 2011.

IVAR DO SUL, J. A., *et al.* Skin irritation and histopathologic alterations in rats exposed to lightstick contents, UV radiation and seawater. *Ecotoxicol Environ Saf*, v.72, n.7, p.2020-4, Oct. 2009.

KALIL, S. J., *et al.* Optimization of inulinase production by *Kluyveromyces marxianus* using factorial design. *Appl Biochem Biotechnol*, v.94, n.3, p.257-64, Jun. 2001.

KOCH, C. R., *et al.* [Antimicrobial resistance of uropathogens among outpatients, 2000-2004]. *Rev Soc Bras Med Trop*, v.41, n.3, p.277-81, May-Jun. 2008.

KURADOMI, R. Y., *et al.* GH overexpression causes muscle hypertrophy independent from local IGF-I in a zebrafish transgenic model. *Transgenic Res*, v.20, n.3, p.513-21, Jun. 2011.

LANES, C. F., *et al.* Evaluation of DNase activity in seminal plasma and uptake of exogenous DNA by spermatozoa of the Brazilian flounder *Paralichthys orbignyanus*. *Theriogenology*, v.71, n.3, p.525-33, Feb. 2009.

LEAO, J. C., *et al.* Microcystin-induced oxidative stress in *Laeonereis acuta* (Polychaeta, Nereididae). *Mar Environ Res*, v.66, n.1, p.92-4, Jul. 2008.

LEMES, G. A., *et al.* Biodegradation of microcystins by aquatic Burkholderia sp. from a South Brazilian coastal lagoon. *Ecotoxicol Environ Saf*, v.69, n.3, p.358-65, Mar. 2008.

LETTS, R. E., *et al.* Biologic responses of bacteria communities living at the mucus secretion of common carp (*Cyprinus carpio*) after exposure to the carbon nanomaterial fullerene (C60). *Arch Environ Contam Toxicol*, v.61, n.2, p.311-7, Aug. 2011.

LIMA, A. G., *et al.* Fibrin adhesive and the vaginal vault synthesis on female rabbits abdominal hysterectomies. *Acta Cir Bras*, v.24, n.1, p.30-5, Jan-Feb. 2009.

LUNARDI FILHO, W. D., *et al.* [Nursing work and the development of nursing workers' subjectivity]. *Rev Lat Am Enfermagem*, v.9, n.2, p.91-6, Mar. 2001.

LUNARDI, V. L., *et al.* Nursing ethics and its relation with power and work organization. *Rev Lat Am Enfermagem*, v.15, n.3, p.493-7, May-Jun. 2007.

LUNARDI, V. L., *et al.* Are submissive nurses ethical?: reflecting on power anorexia. *Rev Bras Enferm*, v.55, n.2, p.183-8, Mar-Apr. 2002.

LUVIZOTTO-SANTOS, R., *et al.* Lipids as energy source during salinity acclimation in the euryhaline crab *Chasmagnathus granulata* dana, 1851 (crustacea-grapsidae). *J Exp Zool A Comp Exp Biol*, v.295, n.2, p.200-5, Feb 1. 2003.

MACIEL, F. E., *et al.* Effects of melatonin in connection with the antioxidant defense system in the gills of the estuarine crab *Neohelice granulata*. *Gen Comp Endocrinol*, v.165, n.2, p.229-36, Jan 15. 2010.

MAIDANA, M., *et al.* Effects of microcystins over short- and long-term memory and oxidative stress generation in hippocampus of rats. *Chem Biol Interact*, v.159, n.3, p.223-34, Feb 25. 2006.

MARQUES, D. S., *et al.* Relationships between multidrug resistance (MDR) and stem cell markers in human chronic myeloid leukemia cell lines. *Leuk Res*, v.34, n.6, p.757-62, Jun. 2010.

MARTI BARROS, D., *et al.* Participation of hippocampal nicotinic receptors in acquisition, consolidation and retrieval of memory for one trial inhibitory avoidance in rats. *Neuroscience*, v.126, n.3, p.651-6. 2004.

MARTINEZ, A. M., *et al.* Determinants of HIV-1 mother-to-child transmission in Southern Brazil. *An Acad Bras Cienc*, v.78, n.1, p.113-21, Mar. 2006.

MARTINS CDE, M., *et al.* Acute toxicity, accumulation and tissue distribution of copper in the blue crab *Callinectes sapidus* acclimated to different salinities: in vivo and in vitro studies. *Aquat Toxicol*, v.101, n.1, p.88-99, Jan 17. 2011.

MARTINS, C. M. G.; BIANCHINI, A. Metallothionein-like proteins in the blue crab *Callinectes sapidus*: effect of water salinity and ions. *Comp Biochem Physiol A Mol Integr Physiol*, v.152, n.3, p.366-71, Mar. 2009.

MEIER, K. M., *et al.* Increased growth hormone (GH), growth hormone receptor (GHR), and insulin-like growth factor I (IGF-I) gene transcription after hyperosmotic stress in the Brazilian flounder *Paralichthys orbignyanus*. *Fish Physiol Biochem*, v.35, n.3, p.501-9, Aug. 2009.

MENDOZA-SASSI, R., *et al.* [Prevalence of signs and symptoms, associated sociodemographic factors and resulting actions in an urban center in southern Brazil]. *Rev Panam Salud Publica*, v.20, n.1, p.22-8, Jul. 2006.

MENDOZA-SASSI, R. A.; BERIA, J. U. Prevalence of alcohol use disorders and associated factors: a population-based study using AUDIT in southern Brazil. *Addiction*, v.98, n.6, p.799-804, Jun. 2003.

MENDOZA-SASSI, R. A., *et al.* [Differences in prenatal care between health services under the Family Health Strategy and traditional primary care clinics in Rio Grande, Rio Grande do Sul State, Brazil]. *Cad Saude Publica*, v.27, n.4, p.787-96, Apr. 2011.

MILBRATH, V. M., *et al.* [Children with special needs: counterpoints between law and reality]. *Rev Gaucha Enferm*, v.30, n.1, p.127-30, Mar. 2009.

MIRLEAN, N., *et al.* Mercury pollution sources in sediments of Patos Lagoon Estuary, Southern Brazil. *Mar Pollut Bull*, v.46, n.3, p.331-4, Mar. 2003.

MIRLEAN, N., *et al.* Arsenic pollution in Patos Lagoon estuarine sediments, Brazil. *Mar Pollut Bull*, v.46, n.11, p.1480-4, Nov. 2003.

MIRLEAN, N., *et al.* A simple technique for the automatic opening of a wet deposition collector. *J Environ Monit*, v.5, n.4, p.591-2, Aug. 2003.

MIRLEAN, N., *et al.* Mercury contamination of soil as the result of long-term phosphate fertilizer production. *Bull Environ Contam Toxicol*, v.81, n.3, p.305-8, Sep. 2008.

MIRLEAN, N., *et al.* Copper bioavailability and fractionation in copper-contaminated sandy soils in the wet subtropics (southern Brazil). *Bull Environ Contam Toxicol*, v.82, n.3, p.373-7, Mar. 2009.

MIRLEAN, N., *et al.* The effect of accidental sulphuric acid leaking on metal distributions in estuarine sediment of Patos Lagoon. *Mar Pollut Bull*, v.42, n.11, p.1114-7, Nov. 2001.

MIRLEAN, N., *et al.* Urban activity and mercury contamination in estuarine and marine sediments (Southern Brazil). *Environ Monit Assess*, v.157, n.1-4, p.583-9, Oct. 2009.

MIRLEAN, N., *et al.* Mercury in lakes and lake fishes on a conservation-industry gradient in Brazil. *Chemosphere*, v.60, n.2, p.226-36, Jul. 2005.

MIRLEAN, N.; ROISENBERG, A. The effect of emissions of fertilizer production on the environment contamination by cadmium and arsenic in southern Brazil. *Environ Pollut*, v.143, n.2, p.335-40, Sep. 2006.

_____. Fluoride distribution in the environment along the gradient of a phosphate-fertilizer production emission (southern Brazil). *Environ Geochem Health*, v.29, n.3, p.179-87, Jun. 2007.

MIRLEAN, N., *et al.* Copper-based fungicide contamination and metal distribution in Brazilian grape products. *Bull Environ Contam Toxicol*, v.75, n.5, p.968-74, Nov. 2005.

_____. Metal contamination of vineyard soils in wet subtropics (southern Brazil). *Environ Pollut*, v.149, n.1, p.10-7, Sep. 2007.

MONSERRAT, J. M.; BIANCHINI, A. Some kinetic and toxicological characteristics of thoracic ganglia cholinesterase of *Chasmagnathus granulata* (Decapoda, Grapsidae). *Comp Biochem Physiol C Pharmacol Toxicol Endocrinol*, v.120, n.2, p.193-9, Aug. 1998.

MONSERRAT, J. M., *et al.* Kinetic and toxicological characteristics of acetylcholinesterase from the gills of oysters (*Crassostrea rhizophorae*) and other aquatic species. *Mar Environ Res*, v.54, n.3-5, p.781-5, Sep-Dec. 2002.

MONSERRAT, J. M., *et al.* Determination of lipid peroxides in invertebrates tissues using the Fe(III) xylene orange complex formation. *Arch Environ Contam Toxicol*, v.45, n.2, p.177-83, Aug. 2003.

MONSERRAT, J. M., *et al.* Modulation of antioxidant and detoxification responses mediated by lipoic acid in the fish *Corydoras paleatus* (Callychthyidae). *Comp Biochem Physiol C Toxicol Pharmacol*, v.148, n.3, p.287-92, Sep. 2008.

MONSERRAT, J. M., *et al.* Effects of *Anabaena spiroides* (Cyanobacteria) aqueous extracts on the acetylcholinesterase activity of aquatic species. *Environ Toxicol Chem*, v.20, n.6, p.1228-35, Jun. 2001.

MONTAGNOLLI, W., *et al.* Acute effects of *Microcystis aeruginosa* from the Patos Lagoon estuary, southern Brazil, on the microcrustacean *Kalliapseudes schubartii* (Crustacea: Tanaidacea). *Arch Environ Contam Toxicol*, v.46, n.4, p.463-9, May. 2004.

MONTU, M. A.; BOXSHALL, G. A. *Gauchergasilus*, a new genus for *Ergasilus euripedesi* Montu, 1980, an abundant parasitic copepod from the Patos Lagoon in southern Brazil. *Syst Parasitol*, v.51, n.1, p.21-8, Jan. 2002.

MORAES, C. C.; KALIL, S. J. Strategy for a protein purification design using C-phycoyanin extract. *Bioresour Technol*, v.100, n.21, p.5312-7, Nov. 2009.

MORAES, T. B., *et al.* Antioxidant properties of the mucus secreted by *Laeonereis acuta* (Polychaeta, Nereididae): a defense against environmental pro-oxidants? *Comp Biochem Physiol C Toxicol Pharmacol*, v.142, n.3-4, p.293-300, Mar-Apr. 2006.

MORAIS, M. G., *et al.* Biofixation of CO₂ from synthetic combustion gas using cultivated microalgae in three-stage serial tubular photobioreactors. *Z Naturforsch C*, v.66, n.5-6, p.313-8, May-Jun. 2011.

MOTA, M. S., *et al.* [Reactions and feelings of nursing professionals facing their patients' death]. *Rev Gaucha Enferm*, v.32, n.1, p.129-35, Mar. 2011.

MUCCILLO BAISCH, A. L., *et al.* Endothelium-dependent vasorelaxing activity of aqueous extracts of *Ilex paraguariensis* on mesenteric arterial bed of rats. *J Ethnopharmacol*, v.60, n.2, p.133-9, Mar. 1998.

NERY, L. E., *et al.* Effects of crustacean hyperglycemic hormones from *Carcinus maenas* and *Orconectes limosus* on blood and muscle glucose and glycogen concentration of *Chasmagnathus granulata*. *Braz J Med Biol Res*, v.26, n.12, p.1291-6, Dec. 1993.

NERY, L. E., *et al.* Cellular signalling of PCH-induced pigment aggregation in the crustacean *Macrobrachium potiuna erythrophares*. *J Comp Physiol B*, v.167, n.8, p.570-5, Nov. 1997.

NEVES, C. A., *et al.* Reduced superoxide dismutase activity in *Palaemonetes argentinus* (Decapoda, Palaemonidae) infected by *Probopyrus ringueleti* (Isopoda, Bopyridae). *Dis Aquat Organ*, v.39, n.2, p.155-8, Jan 14. 2000.

NIENCHESKI, L. F., *et al.* Mercury in fish from Patos and Mirim Lagoons, Southern Brazil. *Mar Pollut Bull*, v.42, n.12, p.1403-6, Dec. 2001.

PAGANINI STEIN, F. L., *et al.* Vascular responses to extractable fractions of *Ilex paraguariensis* in rats fed standard and high-cholesterol diets. *Biol Res Nurs*, v.7, n.2, p.146-56, Oct. 2005.

PALMA-SILVA, C., *et al.* Charophytes as a nutrient and energy reservoir in a tropical coastal Lagoon impacted by humans (RJ, Brazil). *Braz J Biol*, v.64, n.3A, p.479-87, Aug. 2004.

PALUDO, C., *et al.* Chest physical therapy for children hospitalised with acute pneumonia: a randomised controlled trial. *Thorax*, v.63, n.9, p.791-4, Sep. 2008.

- PARKER, A. G., *et al.* Antinociceptive effects of the aqueous extract of *Brugmansia suaveolens* flowers in mice. *Biol Res Nurs*, v.8, n.3, p.234-9, Jan. 2007.
- PEDROSO, M. S., *et al.* Acute silver toxicity in the euryhaline copepod *Acartia tonsa*: influence of salinity and food. *Environ Toxicol Chem*, v.26, n.10, p.2158-65, Oct. 2007.
- PEDROSO, M. S., *et al.* Mechanism of acute silver toxicity in the euryhaline copepod *Acartia tonsa*. *Aquat Toxicol*, v.82, n.3, p.173-80, May 15. 2007.
- PEIXOTO, S., *et al.* Preliminary identification and quantification of the age-pigment lipofuscin in the brain of *Farfantepenaeus paulensis* (Crustacea: Decapoda). *Braz J Biol*, v.62, n.4B, p.871-6, Nov. 2002.
- PERINA, F. C., *et al.* Comparative toxicity of antifouling compounds on the development of sea urchin. *Ecotoxicology*, v.20, n.8, p.1870-80, Nov. 2011.
- PINHO, G. L.; BIANCHINI, A. Acute copper toxicity in the euryhaline copepod *Acartia tonsa*: implications for the development of an estuarine and marine biotic ligand model. *Environ Toxicol Chem*, v.29, n.8, p.1834-40, Aug. 2010.
- PINHO, G. L., *et al.* Whole-body autoradiography: an efficient technique to study copper accumulation and body distribution in small organisms. *Chemosphere*, v.85, n.1, p.1-6, Sep. 2011.
- PINHO, G. L., *et al.* Antioxidant responses after microcystin exposure in gills of an estuarine crab species pre-treated with vitamin E. *Ecotoxicol Environ Saf*, v.61, n.3, p.361-5, Jul. 2005.
- _____. Antioxidant responses and oxidative stress after microcystin exposure in the hepatopancreas of an estuarine crab species. *Ecotoxicol Environ Saf*, v.61, n.3, p.353-60, Jul. 2005.
- PINHO, G. L., *et al.* Toxic effects of microcystins in the hepatopancreas of the estuarine crab *Chasmagnathus granulatus* (Decapoda, Grapsidae). *Comp Biochem Physiol C Toxicol Pharmacol*, v.135, n.4, p.459-68, Aug. 2003.

PINHO, G. L., *et al.* Physiological effects of copper in the euryhaline copepod *Acartia tonsa*: waterborne versus waterborne plus dietborne exposure. *Aquat Toxicol*, v.84, n.1, p.62-70, Aug 15. 2007.

PORTELLA, A. O., *et al.* Monopolar electrosurgery on the extrahepatic bile ducts during laparoscopic cholecystectomy: an experimental controlled trial. *Surg Laparosc Endosc Percutan Tech*, v.19, n.3, p.213-6, Jun. 2009.

PRIETO, L. M., *et al.* The production of rhamnolipid by a *Pseudomonas aeruginosa* strain isolated from a southern coastal zone in Brazil. *Chemosphere*, v.71, n.9, p.1781-5, Apr. 2008.

PRIETSCH, S. O., *et al.* [Risk factors for recurrent wheezing in children under 13 years old in the South of Brazil]. *Rev Panam Salud Publica*, v.20, n.5, p.331-7, Nov. 2006.

PRIETSCH, S. O., *et al.* [Respiratory illnesses in children younger than 5 years of age in southern Brazil: the influence of the home environment]. *Rev Panam Salud Publica*, v.13, n.5, p.303-10, May. 2003.

_____. Acute lower respiratory illness in under-five children in Rio Grande, Rio Grande do Sul State, Brazil: prevalence and risk factors. *Cad Saude Publica*, v.24, n.6, p.1429-38, Jun. 2008.

PRIETSCH, S. O., *et al.* [Unplanned pregnancy in Southern Brazil: prevalence and associated factors]. *Cad Saude Publica*, v.27, n.10, p.1906-16, Oct. 2011.

QUEIROZ, M. I., *et al.* The kinetics of the removal of nitrogen and organic matter from parboiled rice effluent by cyanobacteria in a stirred batch reactor. *Bioresour Technol*, v.98, n.11, p.2163-9, Aug. 2007.

RAMIS, I. B., *et al.* Molecular Basis of pathogenicity in *Helicobacter pylori* clinical isolates. *J Clin Microbiol*, v.48, n.10, p.3776-8, Oct. 2010.

RAMOS, D. F.; ALMEIDA SILVA, P. E. Antimycobacterial activity of usnic acid against resistant and susceptible strains of *Mycobacterium tuberculosis* and non-tuberculous mycobacteria. *Pharm Biol*, v.48, n.3, p.260-3, Mar. 2010.

REBELO, M. F., *et al.* Histopathological changes in gills of the estuarine crab *Chasmagnathus granulata* (Crustacea-Decapoda) following acute exposure to

ammonia. *Comp Biochem Physiol C Toxicol Pharmacol*, v.125, n.2, p.157-64, Feb. 2000.

RIVOIRE, H. C.; FAGUNDES, D. J. Surgical adhesives and tubal sterilization: an experimental study. *J Obstet Gynaecol Res*, v.34, n.2, p.218-27, Apr. 2008.

RIVOIRE, H. C., *et al.* Hysteroscopy and butyl-cyanoacrylate on experimental sterilization of rabbit uterine tubes. *Acta Cir Bras*, v.22, n.5, p.396-400, Sep-Oct. 2007.

RODRIGUES, F. E., *et al.* Pneumonia mortality in Brazilian children aged 4 years and younger. *J Pediatr (Rio J)*, v.87, n.2, p.111-4, Mar-Apr. 2011.

ROSA, C. E., *et al.* Antioxidant responses of *Laeonereis acuta* (Polychaeta) after exposure to hydrogen peroxide. *Braz J Med Biol Res*, v.41, n.2, p.117-21, Feb. 2008.

ROSA, C. E., *et al.* Metabolic rate and reactive oxygen species production in different genotypes of GH-transgenic zebrafish. *Comp Biochem Physiol B Biochem Mol Biol*, v.149, n.1, p.209-14, Jan. 2008.

SAMPAIO, L. A. Production of "pejerrey" *Odontesthes argentinensis* fingerlings: a review of current techniques. *Biocell*, v.30, n.1, p.121-3, Apr. 2006.

SAMPAIO, L. A., *et al.* Effect of salinity on acute toxicity of ammonia and nitrite to juvenile *Mugil platanus*. *Bull Environ Contam Toxicol*, v.68, n.5, p.668-74, May. 2002.

SANDRINI, J. Z., *et al.* Reactive oxygen species generation and expression of DNA repair-related genes after copper exposure in zebrafish (*Danio rerio*) ZFL cells. *Aquat Toxicol*, v.95, n.4, p.285-91, Dec 13. 2009.

SANDRINI, J. Z., *et al.* cDNA cloning and expression analysis of the catalytic subunit of glutamate cysteine ligase gene in an annelid polychaete after cadmium exposure: a potential tool for pollution biomonitoring. *Comp Biochem Physiol C Toxicol Pharmacol*, v.143, n.4, p.410-5, Aug. 2006.

SANDRINI, J. Z., *et al.* Antioxidant responses in the nereidid *Laeonereis acuta* (Annelida, Polychaeta) after cadmium exposure. *Ecotoxicol Environ Saf*, v.70, n.1, p.115-20, May. 2008.

- SANDRINI, J. Z., *et al.* Short-term responses to cadmium exposure in the estuarine polychaete *Laeonereis acuta* (polychaeta, Nereididae): subcellular distribution and oxidative stress generation. *Environ Toxicol Chem*, v.25, n.5, p.1337-44, May. 2006.
- SANDRINI, J. Z., *et al.* Time-course expression of DNA repair-related genes in hepatocytes of zebrafish (*Danio rerio*) after UV-B exposure. *Photochem Photobiol*, v.85, n.1, p.220-6, Jan-Feb. 2009.
- SANT'ANNA, C. F., *et al.* [Social determinants of health: community features and nurse work in family health care]. *Rev Gaucha Enferm*, v.31, n.1, p.92-9, Mar. 2010.
- SANTOS, E. A.; COLARES, E. P. Blood glucose changes in the blue crab *Callinectes sapidus* Rathbun on transfer from sea water to air. *Braz J Med Biol Res*, v.23, n.3-4, p.333-5. 1990.
- SANTOS, E. A., *et al.* Evidence for the involvement of the crustacean hyperglycemic hormone in the regulation of lipid metabolism. *Physiol Zool*, v.70, n.4, p.415-20, Jul-Aug. 1997.
- SANTOS, E. A.; STEFANELLO, T. M. The hemolymph of *Chasmagnathus granulata* Dana, 1851 (Decapoda-Grapsidae) as a target tissue of the crustacean hyperglycemic hormone. *Braz J Med Biol Res*, v.24, n.3, p.267-70. 1991.
- SANTOS, J. C., *et al.* Pneumonia in the first 2 years of life, and asthma in preschool-age children. *Pediatr Int*, v.53, n.4, p.576-80, Aug. 2011.
- SANTOS, J. C., *et al.* Pneumonia during the first two years of life does not increase risk of respiratory infections in preschool children. *J Infect*, v.61, n.1, p.44-8, Jul. 2010.
- SANTOS, M. C.; LEITE, M. C. [The assessment of simulation practice learning in nursing education as feedback]. *Rev Gaucha Enferm*, v.31, n.3, p.552-6, Sep. 2010.
- SCAINI, C. J., *et al.* [Environmental contamination by helminth eggs and larvae in dog feces from central area of Cassino beach, Rio Grande do Sul]. *Rev Soc Bras Med Trop*, v.36, n.5, p.617-9, Sep-Oct. 2003.

SCHNEID, E. S., *et al.* Effects of Piper sp extract on pregnancy in rats. *Braz J Med Biol Res*, v.21, n.1, p.111-3. 1988.

SCHOLANTE SILVA, A. B., *et al.* Clonal diversity of *M. tuberculosis* isolated in a sea port city in Brazil. *Tuberculosis (Edinb)*, v.89, n.6, p.443-7, Nov. 2009.

SEIBEL, V. A., *et al.* CT-Scan sheep and human inner ear morphometric comparison. *Braz J Otorhinolaryngol*, v.72, n.3, p.370-6, May-Jun. 2006.

SENGER, M. R., *et al.* Ecto-5'-nucleotidase activity in brain membranes of zebrafish (*Danio rerio*). *Comp Biochem Physiol B Biochem Mol Biol*, v.139, n.2, p.203-7, Oct. 2004.

SILVA COPERTINO, M. Add coastal vegetation to the climate critical list. *Nature*, v.473, n.7347, p.255, May 19. 2011.

SILVA, P. A., *et al.* Comparison of redox and D29 phage methods for detection of isoniazid and rifampicin resistance in *Mycobacterium tuberculosis*. *Clin Microbiol Infect*, v.12, n.3, p.293-6, Mar. 2006.

SILVA-NERY, R. A.; SANTOS, E. A. Effect of bilateral eyestalk ablation on the heart rate of the crab *Chasmagnathus granulata* Dana, 1851 (Crustacea - Decapoda). *Braz J Med Biol Res*, v.24, n.11, p.1141-7. 1991.

SILVEIRA, J. M., *et al.* Prevalence of and factors related to tuberculosis in seropositive human immunodeficiency virus patients at a reference center for treatment of human immunodeficiency virus in the southern region of the state of Rio Grande do Sul, Brazil. *J Bras Pneumol*, v.32, n.1, p.48-55, Jan-Feb. 2006.

SILVEIRA, R. S., *et al.* [Ethnonursing as research methodology for the congruence of care]. *Rev Bras Enferm*, v.62, n.3, p.442-6, May-Jun. 2009.

SILVEIRA, S. T., *et al.* Optimization of phycocyanin extraction from *Spirulina platensis* using factorial design. *Bioresour Technol*, v.98, n.8, p.1629-34, May. 2007.

SILVEIRA, S. T., *et al.* Optimization of glucoamylase production by *Aspergillus niger* in solid-state fermentation. *Appl Biochem Biotechnol*, v.128, n.2, p.131-40, Feb. 2006.

SILVEIRA, S. T., *et al.* Separation of phycocyanin from *Spirulina platensis* using ion exchange chromatography. *Bioprocess Biosyst Eng*, v.31, n.5, p.477-82, Aug. 2008.

SOARES, J. F., *et al.* [Temporary workers' perceptions of occupational risks in the port of Rio Grande, Rio Grande do Sul State, Brazil]. *Cad Saude Publica*, v.24, n.6, p.1251-9, Jun. 2008.

SOUBHIA, A. F., *et al.* Effects of the inhalational anesthetics halothane and sevoflurane on an experimental model of hepatic injury. *Rev Bras Anesthesiol*, v.61, n.5, p.591-603, 324-30, Sep-Oct. 2011.

SOUZA SILVA, R., *et al.* Different sensitivity of Ca(2+)-ATPase and cholinesterase to pure and commercial pesticides in nervous ganglia of *Phyllocaulis soleiformis* (Mollusca). *Comp Biochem Physiol C Toxicol Pharmacol*, v.135, n.2, p.215-20, Jun. 2003.

STASZKO, K. F., *et al.* Pulmonary auscultation terminology employed in Brazilian medical journals between January of 1980 and December of 2003. *J Bras Pneumol*, v.32, n.5, p.400-4, Sep-Oct. 2006.

STUDZINSKI, A. L., *et al.* SOCS1 and SOCS3 are the main negative modulators of the somatotrophic axis in liver of homozygous GH-transgenic zebrafish (*Danio rerio*). *Gen Comp Endocrinol*, v.161, n.1, p.67-72, Mar. 2009.

SUSIN, L. R.; GIUGLIANI, E. R. Inclusion of fathers in an intervention to promote breastfeeding: impact on breastfeeding rates. *J Hum Lact*, v.24, n.4, p.386-92; quiz 451-3, Nov. 2008.

SUSIN, L. R., *et al.* Does parental breastfeeding knowledge increase breastfeeding rates? *Birth*, v.26, n.3, p.149-56, Sep. 1999.

TAVARES, N. U., *et al.* [Antimicrobial prescription in family health units in Southern Brazil]. *Cad Saude Publica*, v.24, n.8, p.1791-800, Aug. 2008.

TEIXEIRA, P. F., *et al.* Diet influence on egg production of the copepod *Acartia tonsa* (Dana, 1896). *An Acad Bras Cienc*, v.82, n.2, p.333-9, Jun. 2010.

TORNATORE, M., *et al.* HIV-1 vertical transmission in Rio Grande, Southern Brazil. *Int J STD AIDS*, v.21, n.5, p.351-5, May. 2010.

TORTELLI, V., *et al.* Importance of cholinesterase kinetic parameters in environmental monitoring using estuarine fish. *Chemosphere*, v.65, n.4, p.560-6, Oct. 2006.

TOURINHO, P. S., *et al.* Is marine debris ingestion still a problem for the coastal marine biota of southern Brazil? *Mar Pollut Bull*, v.60, n.3, p.396-401, Mar. 2010.

TRINDADE, G. S., *et al.* Methylene blue reverts multidrug resistance: sensitivity of multidrug resistant cells to this dye and its photodynamic action. *Cancer Lett*, v.151, n.2, p.161-7, Apr 14. 2000.

VARGAS, M. A., *et al.* Participation of nitric oxide in the color change induced by UV radiation in the crab *Chasmagnathus granulatus*. *Pigment Cell Melanoma Res*, v.21, n.2, p.184-91, Apr. 2008.

VELASCO, G.; REIS, E. G. Changes in growth seasonality throughout *Netuma barba* (Lacepede, 1803) (Siluriformes, Ariidae) Ontogeny. *Braz J Biol*, v.64, n.4, p.913-4, Nov. 2004.

VENTURA-LIMA, J., *et al.* Effects of arsenic (As) exposure on the antioxidant status of gills of the zebrafish *Danio rerio* (Cyprinidae). *Comp Biochem Physiol C Toxicol Pharmacol*, v.149, n.4, p.538-43, May. 2009.

VENTURA-LIMA, J., *et al.* Accumulation, biotransformation, and biochemical responses after exposure to arsenite and arsenate in the estuarine polychaete *Laeonereis acuta* (Nereididae). *Environ Sci Pollut Res Int*, v.18, n.8, p.1270-8, Sep. 2011.

VENTURA-LIMA, J., *et al.* Toxicological responses in *Laeonereis acuta* (annelida, polychaeta) after arsenic exposure. *Environ Int*, v.33, n.4, p.559-64, May. 2007.

VIEIRA, V. C., *et al.* The effect of combined polymorphisms in chemokines and chemokine receptors on the clinical course of HIV-1 infection in a Brazilian population. *Mem Inst Oswaldo Cruz*, v.106, n.4, p.408-15, Jun. 2011.

- VINAGRE, T. M., *et al.* Effect of microcystin on ion regulation and antioxidant system in gills of the estuarine crab *Chasmagnathus granulatus* (Decapoda, Grapsidae). *Comp Biochem Physiol C Toxicol Pharmacol*, v.135, n.1, p.67-75, May. 2003.
- VINAGRE, T. M., *et al.* Effects of extracts from the cyanobacterium *Microcystis aeruginosa* on ion regulation and gill Na⁺,K⁺-ATPase and K⁺-dependent phosphatase activities of the estuarine crab *Chasmagnathus granulata* (Decapoda, Grapsidae). *Physiol Biochem Zool*, v.75, n.6, p.600-8, Nov-Dec. 2002.
- WYSE, A. T., *et al.* Effect of phenylalanine and its metabolites on ATP diphosphohydrolase activity in synaptosomes from rat cerebral cortex. *Neurochem Res*, v.19, n.9, p.1175-80, Sep. 1994.
- WYSE, A. T., *et al.* ATP diphosphohydrolase activity in synaptosomes from cerebral cortex of rats subjected to chemically induced phenylketonuria. *Braz J Med Biol Res*, v.28, n.6, p.643-9, Jun. 1995.
- WYSE, A. T., *et al.* Alanine reverses the inhibitory effect of phenylalanine and its metabolites on Na⁺,K⁽⁺⁾-ATPase in synaptic plasma membranes from cerebral cortex of rats. *Biochem Soc Trans*, v.23, n.2, p.227S, May. 1995.
- ZANETTE, J., *et al.* Salinity influences glutathione S-transferase activity and lipid peroxidation responses in the *Crassostrea gigas* oyster exposed to diesel oil. *Sci Total Environ*, v.409, n.10, p.1976-83, Apr 15. 2011.
- ZANETTE, J., *et al.* Biochemical biomarkers in gills of mangrove oyster *Crassostrea rhizophorae* from three Brazilian estuaries. *Comp Biochem Physiol C Toxicol Pharmacol*, v.143, n.2, p.187-95, Jun. 2006.
- ZHANG, L., *et al.* Accuracy of parental and child's report of changes in symptoms of childhood asthma. *Indian Pediatr*, v.42, n.12, p.1220-5, Dec. 2005.
- ZHANG, L., *et al.* Accuracy of parental and child's reports of changes in symptoms of childhood asthma. *Indian Pediatr*, v.43, n.1, p.48-54, Jan. 2006.
- ZHANG, L., *et al.* Long and short-term effect of prednisolone in hospitalized infants with acute bronchiolitis. *J Paediatr Child Health*, v.39, n.7, p.548-51, Sep-Oct. 2003.

ZHANG, L., *et al.* [Maternal smoking during pregnancy and anthropometric measurements of newborns: a population-based study in southern of Brazil]. *Cad Saude Publica*, v.27, n.9, p.1768-76, Sep. 2011.

ZHANG, L., *et al.* Clinical course of postinfectious bronchiolitis obliterans. *Pediatr Pulmonol*, v.29, n.5, p.341-50, May. 2000.

ZHANG, L., *et al.* Empiric antibiotic therapy in children with community-acquired pneumonia. *Indian Pediatr*, v.45, n.7, p.554-8, Jul. 2008.

ZHANG, L., *et al.* Antibiotic use in community-based pediatric outpatients in southern region of Brazil. *J Trop Pediatr*, v.51, n.5, p.304-9, Oct. 2005.

M149 Machado, Kim Menestrino

A produção científica da Universidade Federal do Rio Grande na área das ciências da saúde / Kim Menestrino Machado. Rio Grande, 2014

53f.

Orientadora: Fátima Maia.

Monografia (Graduação em Biblioteconomia). Fundação Universidade Federal do Rio Grande

Bibliotecária responsável: Patrícia Xavier Gonçalves – CRB 10/1064