



BOURSCHEID
ENGENHARIA E MEIO AMBIENTE S.A.

RENOVAÇÃO DE LICENÇA DE MONITORAMENTO

MONITORAMENTO DE MACROINVERTEBRADOS BENTÔNICOS e ICTIOFAUNA

TERMINAL PORTUÁRIO MIGUEL DE OLIVEIRA FORD MOTOR COMPANY

PORTO ALEGRE, 26 DE MARÇO DE 2013

| [RS](#) | [RJ](#) | [BA](#) | [SC](#) | [ES](#) |

Rua Miguel Tostes, 962 - Porto Alegre - RS - Brasil - Fone/Fax: 55 51 3012 9991
www.bourscheid.com.br - cylon@bourscheid.com.br



BOURSCHEID
ENGENHARIA E MEIO AMBIENTE S.A.

Índice

| RS | RJ | BA | SC | ES |

Rua Miguel Tostes, 962 - Porto Alegre - RS - Brasil - Fone/Fax: 55 51 3012 9991
www.bourscheid.com.br - cylon@bourscheid.com.br



ÍNDICE

I. Nome, Endereço e Qualificação do Interessado	3
II. Declaração da Instituição, Indicação do Executor e Carta do Interessado	6
III. Introdução	11
IV. Caracterização	14
V. Metodologia de Coleta	32
VI. Caracterização das Estações de Coleta	44
VII. Sazonalidade das Coletas	47
VIII. Mapas de Localização	49
IX. Curriculum Vitae	55
X. Destinação do Material Coletado	128
XI. Cadastro Técnico Federal	130
XII. Equipe de Coleta	138
XIII. Anexos	140
XIV. Bibliografia	157



BOURSCHEID
ENGENHARIA E MEIO AMBIENTE S.A.

I. Nome, Endereço e Qualificação do Interessado

| RS | RJ | BA | SC | ES |

Rua Miguel Tostes, 962 - Porto Alegre - RS - Brasil - Fone/Fax: 55 51 3012 9991
www.bourscheid.com.br - cylon@bourscheid.com.br



BOURSCHEID
ENGENHARIA E MEIO AMBIENTE S.A.

I. Nome, Endereço e Qualificação do Interessado

a) *Empreendedor:*

Nome: FORD Motor Company Brasil Ltda – Terminal Portuário Miguel de Oliveira

Endereço: Rua Matoim, Zona Portuária Norte, Ponta da Laje – Candeias/BA

Fone: (71) 3195.9036

Fax: (71) 3195.9402

Contatos: Alexander Guimarães

E-mail: aguimar3@ford.com

b) *Contratada:*

Nome: BOURSCHEID Engenharia e Meio Ambiente S.A.

Endereço*: Rua Miguel Tostes, nº 962 – Porto Alegre/RS

CEP: 90.430-060

Fone/Fax: (51) 3012.9991 / (71) 2103-9806

E-mail: cylon@bourscheid.com.br / leandro@bourscheid.com.br

Contatos: Engº Civil Cylon Rosa Neto (Dir. Operacional)

*** Solicitamos a utilização desse Endereço para correspondência**

c) *Objetivo da Solicitação*

Levantamento de macroinvertebrados bentônicos – viemos solicitar a este Instituto autorização para captura de macroinvertebrados bentônicos e de



Ictiofauna, com o objetivo de realizar 4 campanhas para o Programa de Monitoramento de Qualidade da Água e Biota Aquática, na Bacia de Evolução do Terminal Portuário Miguel de Oliveira, Baía de Aratu, situado no Município de Candeias/ BA. O Trabalho visa atender a condicionante da Licença de Operação nº 437/ 2005 do Terminal Portuário Miguel de Oliveira que foi renovada em 27 de Novembro de 2009 emitida pelo IBAMA/DF

Ao final do trabalho, será encaminhado o relatório contendo:

No Programa de Levantamento de Ictiofauna e Invertebrados Aquáticos:

I. lista de espécies da Ictiofauna e Invertebrados Aquáticos descritos para curso d'água e seus afluentes, baseada em dados secundários, indicando as espécies nativas, exóticas, reofilicas, de importância comercial, ameaçadas de extinção, sobre-explotadas, ameaçadas de sobre-explotação, endêmicas e raras. Na ausência de bibliografia específica, deverão ser consideradas as espécies descritas para a região hidrográfica;

II. descrição detalhada da metodologia a ser utilizada para inventário de peixes, ictioplâncton, fitoplâncton, invertebrados aquáticos (zooplâncton e grandes grupos de zoobentos), além dos bioindicadores de saúde pública e qualidade ambiental. As amostragens devem contemplar pelo menos a área de influência direta do empreendimento e a micro bacia relacionada.

Com os resultados do Levantamento de Ictiofauna e Invertebrados Aquáticos, serão apresentados os seguintes itens:

I - determinação dos parâmetros físico-químicos dos cursos d'água, conforme disposto na Resolução Conama nº 357, de 2005;

II - parâmetros ecológicos de riqueza e abundância de espécies, bem como índice de diversidade para as comunidades de peixes, ictioplâncton, fitoplâncton e zooplâncton que deverão ser inventariadas sazonalmente, em todos os ambientes aquáticos.

III – Relatório Anual consolidado conforme condicionante 2.1.4 da Licença de Operação n. 437/2005 emitida pelo IBAMA/DF



BOURSCHEID
ENGENHARIA E MEIO AMBIENTE S.A.

II. Declaração da Instituição, Indicação do Executor e Carta do Interessado

| RS | RJ | BA | SC | ES |

Rua Miguel Tostes, 962 - Porto Alegre - RS - Brasil - Fone/Fax: 55 51 3012 9991
www.bourscheid.com.br - cylon@bourscheid.com.br



II. Declaração da Instituição, Indicação do Executor e Carta do Interessado

A BOURSCHEID Engenharia e Meio Ambiente S.A. é uma empresa brasileira com atuação no mercado há mais de 30 anos, especializada na prestação de serviços de engenharia consultiva, desenvolvendo Projetos de Infra-estrutura (urbana/industrial/rural) e Projetos Rodoviários (terraplenagem, geométrico, pavimentação, sinalização, estudos de traçado, drenagem, interseções, retornos e acessos, obras de arte correntes, obras de arte especiais, obras complementares, relatórios técnicos de vistoria ambiental, desapropriações), Supervisão, Coordenação, Fiscalização e Controle Tecnológico de obras, além de Estudos de Sistemas Alternativos de Transporte (hidroviários, ferroviários, metroviários). Elaborando Estudos de Impacto Ambiental e Relatórios de Impacto Ambiental, Execução de Programas de Monitoramento e Salvamento de Flora e Fauna, Elaboração de Projetos e execução de Programas de Reflorestamento, efetuando Levantamentos Topográficos, Hidrológicos, Batimétricos e Geotécnicos, realizando Projetos e Estudos de Viabilidade Técnica e Econômica de Sistemas de Transportes, de Saneamento, de Irrigação e Diagnósticos de Bacias Hidrográficas. A empresa não desenvolve pesquisa e/ou trabalhos empregando os recursos genéticos da flora brasileira.

A BOURSCHEID foi contratada pela FORD Motor Company Brasil Ltda., com objetivo de realizar Levantamento de Invertebrados Aquáticos (Comunidades Bentônicas e Associações Plantônicas) e da Ictiofauna de forma a atender a condicionante da Licença de Operação nº 437/2005, na Bacia de Evolução no Terminal Portuário Miguel de Oliveira, Candeias/BA. O objetivo do trabalho é a execução de 4 campanhas para o Programa de Monitoramento de Qualidade da Água e Biota Aquática, conforme especificado na Licença de Operação. Está sob a responsabilidade técnica do Engº Civil Cylon Rosa Neto (CREA/RS 44757 – Reg. IBAMA nº 194403), especialmente para macroinvertebrados bentônicos a cargo do Biólogo Daniel Pereira (CRBio-3: 28427-03 - IBAMA: 2338658) e da Bióloga Janine Arruda (CRBio-3: 053798-03D - IBAMA: 1860214), da Ictiofauna a cargo do Biólogo José Francisco Pezzi da Silva (CRBio 09794-03 – Reg. IBAMA nº 443439) e Rodrigo Fonseca Hirano (CRBio-3 53969 – Reg. IBAMA nº 1956017).



Camaçari, 2 de Abril de 2013

**Att: Ilma – Mariana Pereira – Coordenadora de Portos, Aeroportos e Hidrovias (COPAH)
– IBAMA/DF**

**Assunto: Programa de Monitoramento da Qualidade de Água e Biota Aquática do
Terminal Portuário Privativo Miguel de Oliveira (Porto da Ford) – Renovação da Licença
de Coleta**

Venho através do presente documento afirmar que a Bourscheid Engenharia e Meio Ambiente S/A vem prestando serviços de consultoria ambiental através do Programa de Monitoramento da Qualidade de Água e Biota Aquática para cumprimento da Condicionante 2.1.4 da Licença de Operação Renovada do Terminal Portuário Privativo Miguel de Oliveira n. 437/2005 emitida pelo IBAMA/DF.

A presente empresa possui contrato firmado com a Ford Motor Company do Brasil LTDA.

Cordialmente,



Alexander Guimarães
Supervisor de Logística
Ford Motor Company do Brasil LTDA

Ford Motor Company do Brasil LTDA – Av. Henry Ford, 2000 – Bairro COPEC – Cep: 42.810-970 – Camaçari /
BA
Contatos: Tel - (71) 3195-9036 / Fax – (71) 3195-9402 / E-mail – aguimar3@ford.com



1º Tabelião de Notas e de Protesto de Letras e Títulos de São Caetano do Sul / SP
Perla Caroline Gargalac Veiga Tiedi - Tabeliã

TABELIAO DE NOTAS S. C. SUL
Bel. Joaquim Maurício R. Gomes
Substituto



Term.portuário / Pen) (LIVRO n.667.FLS.367/368)

Procuração bastante que faz:-
FORD MOTOR COMPANY BRASIL LTDA.

Aos dez(10) dias do mês de outubro do ano dois mil e doze(2.012), nestas notas, perante mim, **Denis Coelho Moura**, Escrevente Notarial do 1º Tabelião de Notas de São Caetano do Sul, Estado de São Paulo, compareceu como Outorgante: **FORD MOTOR COMPANY BRASIL LTDA.**, com sede na cidade de São Bernardo do Campo, Estado de São Paulo, na Avenida do Taboão, 899, Rudge Ramos, devidamente inscrita no CNPJ/MF sob nº. 03.470.727/0001-20 e com algumas filiais localizadas em: (1) **Taubaté**, Estado de São Paulo, na Avenida Charles Schneider, 2.222, Parque São Bonfim, CNPJ/MF nº. 03.470.727/0002-01; (2) **Tatuf**, Estado de São Paulo, na Rod. SP - 127 s/n, km 124, Pederneras, CNPJ/MF nº. 03.470.727/0009-88; (3) **Barueri**, Estado de São Paulo, na Avenida Prefeito João Villalobo Queró, 2.080, Jardim Belval, CNPJ/MF nº. 03.470.727/0012-83; (4) **Camaçari**, Estado da Bahia, na Avenida Henry Ford, 2.000, Bairro COPEC (Complexo Petroquímico de Camaçari), CNPJ/MF nº. 03.470.727/0016-07; (5) **Salvador**, Estado da Bahia, na Estrada da IASA, s/nº., Pirajá, CNPJ/MF nº. 03.470.727/0023-36; (6) **Candeias**, Estado da Bahia, na Vila Mantoim (margem direita do Rio Cotegipe, na Bahia de todos os Santos, Distrito de Mutuim, Zona Portuária Norte), CNPJ/MF nº. 03.470.727/0028-40, e (7) **Horizonte**, Estado do Ceará, na Rodovia BR 116, km 37,5, CNPJ/MF nº. 03.470.727/0031-46; doravante designada "Outorgante", com seu Contrato Social datado de 18.10.1999 e arquivado na JUCESP sob NIRE nº. 35.215.996, em 22.10.1999 e posteriores alterações sendo a última delas, 78ª, consolidada, datada de 12/09/2012, registrada na JUCESP sob n.405.424/12-7, em sessão de 20/09/2012, cujas cópias ficam arquivadas nestas notas em pasta especial n.211.fls.139/148, neste ato representada na forma do Artigo 12, parágrafo terceiro de seu Contrato Social consolidado, por seu Diretor de Finanças e Administração, **LUIZ CARLOS BORSARI**, brasileiro, casado, economista, portador da Carteira de Identidade RG nº. 5.870.930 SSP/SP e inscrito no CPF/MF sob o nº. 852.322.898-53; e por seu Diretor de Operações de Caminhões, **OSWALDO JOSE LAVINAS JARDIM**, brasileiro, casado, administrador de empresas, portador da Carteira de Identidade RG nº. 8.042.043 SSP/SP e inscrito no CPF/MF sob o nº. 988.449.978-00, ambos com o mesmo endereço comercial da Outorgante. Os presentes, aqui de passagem, reconhecidos pelas próprias de que trato, por mim, à vista dos documentos apresentados, do que dou fé. E, assim, pela Outorgante, na forma representada, me foi dito que, por este público instrumento e na melhor forma de direito, nomeia e constitui seus bastantes procuradores: **EDSON MOLINA ESPINHAÇO**, brasileiro, casado, engenheiro mecânico, portador da Cédula de Identidade RG.n.12.260.829-X-SSP-SP, inscrito no CPF/MF sob n.047.794.378-06; **ALEXANDER DA SILVA GUIMARÃES**, brasileiro, casado, bacharel em direito, portador da Cédula de Identidade RG.n.22.566.700-9-SSP-SP, inscrito no CPF/MF sob n.153.092.528-27, ambos com endereço comercial na Avenida Henry Ford, 2000, COPEC (Complexo Petroquímico de Camaçari), na Cidade de Camaçari, Estado da Bahia, com poderes para, **ISOLADAMENTE**, representar a Outorgante perante os Órgãos Federais, Estaduais e Municipais no tocante ao Terminal Portuário Privativo da Outorgante, denominado Porto Miguel de Oliveira, localizado na Via Matoim, Distrito de Mutuim, S/nº. Zona Portuária Norte, CEP 43.813-000, Município de Candeias, Estado da Bahia, tais como, mas não se limitando a: (i)

REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL
VALIDO EM TODO TERRITÓRIO NACIONAL. QUALQUER ADULTERAÇÃO, ANULADA OU EMENDA, INVALIDA ESTE DOCUMENTO

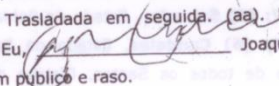
DE 31/03/2008



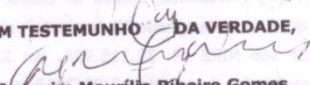
Rua Beraldi, 997 - Bairro Centro - São Caetano do Sul / SP - Cep: 09510-010
Fone: (11) 4221-3191 / 4221-4800 - Fax: (11) 4226-4352 - e-mail: tab1sacatano@terra.com.br



REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL
Estado de São Paulo

Marinha do Brasil, inclusive Capitania dos Portos; (ii) Ministério da Fazenda, inclusive divisão aduaneira da SRRF/5ªRF e Inspetorias dos Portos de Salvador e Cratu; (iii) Ministério dos Transportes, inclusive Agência Nacional de Transportes Aquaviários - ANTAQ; (iv) Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão, inclusive Secretaria do Patrimônio da União - SPU; (v) Ministério da Agricultura; (vi) Ministério da Saúde, inclusive Agência Nacional de Vigilância Sanitária; (vii) Ministério da Justiça, inclusive Departamento de Polícia Federal; (viii) Companhia Docas da Bahia - CODEBA; (ix) Secretaria Estadual da Indústria, Comércio e Mineração, inclusive Superintendência do Desenvolvimento Industrial e Comercial - SUDIC; (x) Secretaria Estadual da Fazenda; (xi) Prefeitura Municipal de Candeias, podendo representar a Outorgante, ainda, perante Empresas Privadas em assuntos relacionados ao Terminal Portuário Privativo da Outorgante. **A presente procuração REVOGA a anteriormente lavrada nestas notas em 10/12/2010, no Livro 638, fls.297/298 e tem seu prazo de VALIDADE limitado até o dia 31 de DEZEMBRO de 2014, ficando VEDADO seu substabelecimento.** Assim disseram, dou fé, me pediram e lhe lavrei este instrumento, o qual feito, li, aceitam e assinam. (à Tabeliã, R\$187,56; Estado R\$53,32; Ipesp.R\$39,50; Reg.Civil.R\$9,88; TJESP R\$9,88, Sta.Casa, R\$1,88, totalizando R\$302,02). **NADA MAIS.** Eu, Denis Coelho Moura, Escrevente escrevi. Eu, Joaquim Maurílio Ribeiro Gomes, Substituto, subscrevi. Trasladada em seguida. (aa). **LUIZ CARLOS BORSARI.-. OSWALDO JOSE LAVINAS JARDIM.** Eu,  Joaquim Maurílio Ribeiro Gomes, Substituto, conferi, subscrevi e assino em público e raso.

EM TESTEMUNHO DA VERDADE,


Joaquim Maurílio Ribeiro Gomes

Substituto
TABELIAO DE NOTAS S. C. SUL
Bel. Joaquim Maurilio R. Gomes
Substituto





BOURSCHEID
ENGENHARIA E MEIO AMBIENTE S.A.

III. Introdução

| RS | RJ | BA | SC | ES |

Rua Miguel Tostes, 962 - Porto Alegre - RS - Brasil - Fone/Fax: 55 51 3012 9991
www.bourscheid.com.br - cylon@bourscheid.com.br



3. Introdução

A utilização dos portos brasileiros é para a economia nacional um dos mais relevantes meios de transporte de bens e pessoas, tornando-se essencial ao desenvolvimento e propiciando a identificação e mensuração dos impactos qualitativos de natureza econômica, social e ambiental. Dentre os modais o aquaviário figura em terceiro lugar no Brasil, respondendo por 14% do volume de cargas segundo dados do Ministério dos Transportes.

Através de toda sua infra-estrutura é que se proporciona a geração de inúmeros empregos diretos e indiretos e estimula a produção industrial, possibilitando a realização de um maior número de atividades produtivas e sociais de indivíduos e empresas, facilitando também o aumento da troca de informações e de oportunidades econômicas e sociais entre comunidades distantes. Comparado aos modais rodoviário e ferroviário, o modal aquaviário apresenta vantagens pela maior eficiência energética, maior vida útil da infra-estrutura, equipamentos e veículos, maior segurança da carga, e menor emissão de ruído.

A inserção de ambientes portuários ao longo das faixas litorâneas suscita cuidados específicos devido à possibilidade de impactos no cotidiano do ecossistema local. O monitoramento de elementos como biota aquática, sedimentos e principalmente a qualidade da água, é um instrumento potencial para se detectar as conseqüências da atividade econômica de operação de um porto.

A Baía de Todos os Santos desde 1940 vem sendo explorada em caráter pioneiro no Brasil para desenvolvimento de atividades econômicas relacionadas principalmente ao setor petrolífero, representada pela instalação de refinaria, terminal portuário e atividades correlatas como pesquisa e campo de produção.



Em decorrência disto e relacionado à maior ocupação humana e aumento de outras atividades econômicas ocorreram diversos tipos de eventos de impacto negativo sobre o meio ambiente na baía.

Inaugurado em Abril de 2005, o Terminal Portuário Miguel de Oliveira da Ford Motor Company LTDA passa a operar após o recebimento da Licença de Operação n. 437 emitida pelo IBAMA com o propósito de embarque e desembarque de veículos produzidos e comercializados nas várias plantas existentes na América Latina, mas fundamentalmente, como ponto de apoio logístico central ao Complexo Industrial Ford Nordeste localizado no município de Camaçari-BA.



BOURSCHEID
ENGENHARIA E MEIO AMBIENTE S.A.

IV. Caracterização

| RS | RJ | BA | SC | ES |

Rua Miguel Tostes, 962 - Porto Alegre - RS - Brasil - Fone/Fax: 55 51 3012 9991
www.bourscheid.com.br - cylon@bourscheid.com.br



4. Caracterização

4.1 Bacia

O Município de Candeias-Ba está inserido na Bacia Hidrográfica do Reconcâvo Norte, destacando-se os Rios Joanes e Ipitanga.

Os principais cursos de água que drenam para a baía de Aratu são o rio Macacos (sem dados sobre área ou descargas; BAHIA, 1967), rio Santa Maria, rio Matoim, rio São Felipe e rio Cutelo, que são os mais próximos cursos de água em relação à Ponta da Laje.

A Tabela 1 apresenta as vazões médias e unitárias e as áreas das bacias destes cursos de água.

Tabela 1. Área e vazões unitárias e médias das principais bacias hidrográficas que drenam para a baía de Aratu.

Bacia Hidrográfica	Area (km²)	Vazão média (l/s)	Vazão unitária (l/s/km²)
Rio Santa Maria	5.2	57	11
Rio Matoim	12.9	291	22.6
Rio São Felipe	1.5	24	16
Ribeirão Cutelo	3.5	25	7.1

Fonte: Estudo Ambiental Porto Ponta da Laje (Bourscheid, 1999)

Na Ponta da Laje não existem drenagens identificáveis nos mapas com escala 1:30.000 (CONDER, 1992). A drenagem ocorre através de linhas escavadas nas vertentes do relevo, sendo a área do porto da FORD totalmente isolada das áreas vizinhas pelos divisores de água. Assim, a qualidade da água dos fluxos superficiais depende unicamente do uso de solo na Ponta da Laje e



da contaminação atmosférica, baseado no pressuposto de que não há afluência de águas subsuperficiais através das rochas da Formação São Sebastião. Caso exista esta afluência, poderá haver interferência das áreas vizinhas, em especial da área contígua do Porto de Aratu. Entretanto, não foi identificado estudo hidrogeológico detalhado da área para checar esta hipótese.

De acordo com BRITO (apud FALCÓN, 1997), a baía de Aratu possui regime estuário lagunar. De acordo com o autor, o aporte de águas doces não é significativo, sendo a dinâmica da área fortemente determinada pelas características marinhas. Salvo o canal de Cotegipe, que apresenta profundidades da ordem de 20 metros, a maior parte da baía de Aratu apresenta profundidades inferiores a 5 metros (vide Figura 14). Estando a baía de Aratu abrigada pelas elevações da península ao sul da baía, que é ocupada pela Base Naval, dos ventos predominantes dos quadrantes de leste, bem como pela forma irregular de suas margens, não se desenvolvem fetchs longos, o que, associado à baixa profundidade, permite a ocorrência de águas muito calmas, o que favorece a dispersão e fixação de propágulos de plantas de mangue (de acordo com IPT, 1981, em condições médias de vento, as ondas geradas apresentam 15 cm de altura, 1,5 s de período significativo e comprimento de 3,5m).

De acordo com a Figura 15, o *fetch* máximo é de 1.589m, ocorrentes nas direções NNE e NEE, às quais correspondem, respectivamente, velocidades médias de vento de 1,56m/s (para 1,6% do tempo) e 2,36m/s (para 11,7% do tempo). Consideradas as profundidades ocorrentes no entorno da Ponta da Laje, o comportamento das ondas é definido pela profundidade, podendo as ondas ser classificadas como ondas de águas rasas. Considerando-se uma profundidade média de cerca de vinte metros ao longo do *fetch* de NEE (maior velocidade do vento e maior *fetch*), chega-se a velocidade das ondas de cerca de 13 m/s. Considerando-se que para ventos de 20 km/h, ou cerca de 2,4 vezes a



velocidade média do *fetch* de NEE, seria necessário um *fetch* de 24 km com duração de vento de 2,75h, para produzir um mar plenamente desenvolvido, apresentando altura média de ondas de 33cm e altura das ondas mais altas (10% mais altas) de 75 cm (THURMAN, 1993). Deste modo, as condições normais das águas no entorno da Ponta da Laje podem ser consideradas como calmas, não devendo as ondas ultrapassar alturas da ordem de 30 cm.

O movimento das águas determina que a área do Canal de Cotegipe, situada em frente ao local do empreendimento, não seja área de deposição de sedimentos, isto em função do estreitamento da seção do canal.

De acordo com BAHIA (1999b), a variação das correntes no Canal de Cotegipe, em frente a DOW Química, que apresenta seção maior que a área em frente ao porto, tem sua dinâmica tipicamente governada pelas marés, com período semi-diurno, resultando em correntes máximas pouco inferiores a 40 cm/s, apresentando correntes residuais da ordem de 10cm/s. Informações obtidas junto aos velejadores da baía de Aratu atestam que a corrente é mais forte em frente à Ponta da Laje, podendo chegar a cerca de 2 nós (cerca de 100 cm/s). Já as águas da Corôa Grande, mais rasas e abrigadas, caracterizam-se por apresentar vegetação de mangues, sinalizando a área como de deposição de sedimentos finos, lodosos, típicos de áreas estuarinas lagunares, onde as situações de estofa de preamar permitem tempo suficiente de baixa energia para que haja a sedimentação de materiais siltosos e argilosos.

As marés, semidiurnas, apresentam amplitude de cerca de 3 metros, em maré de sizígia, a menos de 2 metros, em quadratura (BAHIA, 1999b). Excluindo-se a área do Canal de Cotegipe, a maior parte da baía de Aratu apresenta baixa profundidade e muito baixas declividades, o que determina que, em períodos de maré de sizígia, longas extensões do fundo da baía sejam expostas ao ar.



Sendo um ambiente com características estuarinas, a Baía de Todos os Santos sofre forte influência dos aportes continentais na sua dinâmica e produtividade. Segundo ALMEIDA (apud FÁLCON, op.cit.) a produtividade do plâncton é maior de maio a julho, correspondendo ao período de chuvas, as quais arrastam grande quantidade de nutrientes para as águas da baía de Todos os Santos.

Apesar de calmas, devido ao fluxo das marés, as águas da baía de Todos os Santos são renovadas em 45% em cerca de 24 horas (dois ciclos) e 59% em 30 horas (três preamares) (DA SILVA, apud FÁLCON, op.cit.). Este fato, associado à predominância de fundos lodosos na baía de Todos os Santos, propicia a retenção de poluentes nos sedimentos, em especial dos menos hidrossolúveis (TAVARES, apud FÁLCON, op.cit.).

4.2. Empreendimento

O Terminal Portuário Miguel de Oliveira da Ford ocupa hoje uma área de aproximadamente 178.761,808 m², antigamente conhecida por Ponta da Laje e fica localizado no Distrito de Mutuim, na Zona Portuária Norte em Candeias-BA.



Figura 01 – Mapa de Localização do Terminal Portuário Privativo Miguel de Oliveira
(Fonte: Google Earth, 2011)

A atividade principal do Terminal é propiciar apoio logístico, incluindo a exportação da produção da fábrica de Camaçari e a importação de veículos de outras fábricas da FORD situadas na América do Sul, consistindo este porto no único privativo da Companhia no mundo.

Sua infra-estrutura conta com 1 Portaria Principal, Prédios Administrativos, área para inspeção dos veículos (PDI), carregamento rodoviário, prédio de apoio ao cais, o pátio de estocagem para 6.024 veículos e um pier de atração de aproximadamente 195 metros de comprimento.

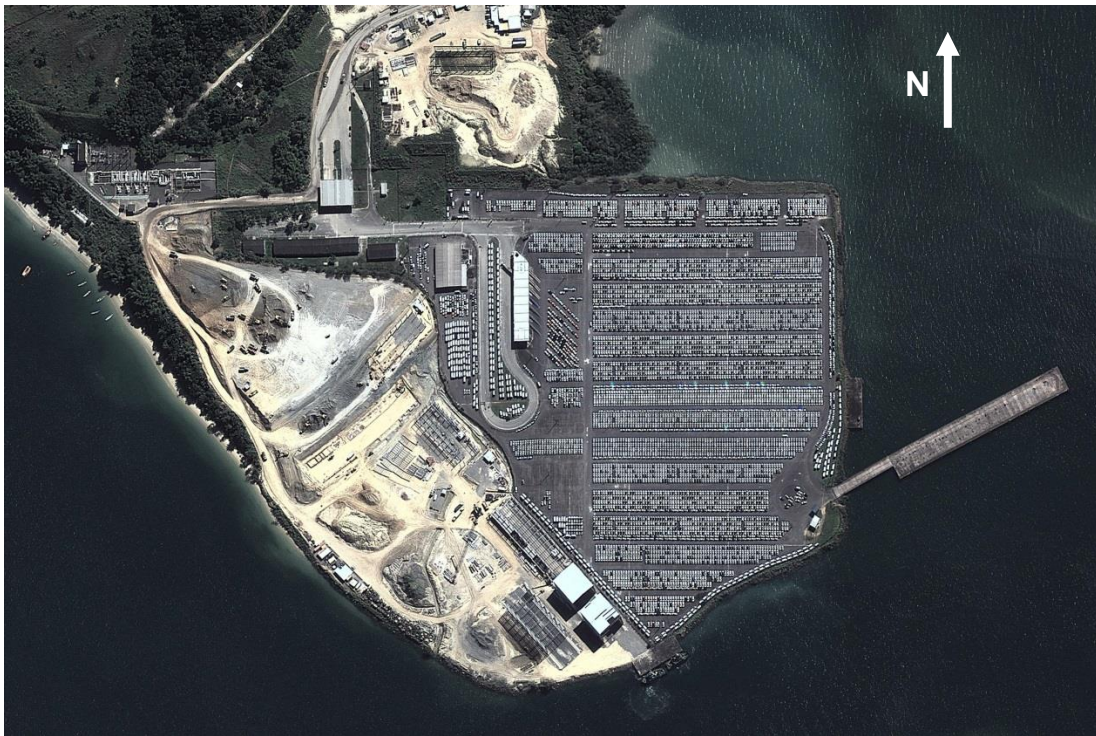


Figura 02 – Imagem de satélite do Terminal Portuário Privativo Miguel de Oliveira
(Fonte: Google Earth, 2011)

4.3. Área de Influência Direta e Indireta

A área de influência direta é o Terminal Portuário Miguel de Oliveira, situada junto ao Canal de Cotegipe, que une a Baía de Aratu à Baía de Todos os Santos.

A área de influência indireta envolve o município de Candeias, onde está situada o Terminal Portuário Privativo Miguel de Oliveira e o de Camaçari, onde está situado o Complexo Industrial Automotivo da FORD.

4.4. Social

O Terminal Portuário está inserido no município de Candeias-BA. Segundo dados do IBGE do Censo 2010, a população atual é de cerca de 83.077 habitantes, em uma área territorial de 264,48 Km². Sua estrutura social



conta com cerca de 48 estabelecimentos de saúde (IBGE, 2013), cujo número de leitos era da ordem de 61 unidades, sendo que somente 5 para modalidade de urgência. A rede escolar segundo a Secretária de Educação do Estado da Bahia (2009) matriculou um total de 18.885 pessoas nas escolas do município de Candeias. Essa mesma estrutura de educação emprega um total de 879 docentes entre os ensinos infantil, fundamental e médio presentes em 119 escolas. A taxa de analfabetismo no município era de 8,5%.

Com base o Censo Demográfico 2010 do IBGE, a população residente em Candeias-BA era essencialmente urbana e com predominância do sexo feminino.

Tabela 2. População Residente por Gênero Urbana e Rural em Candeias-BA

Município	Área (km ²)	Densidade demogr. (hab/km ²)	Domicílios particulares permanentes	Média de moradores por domicílio	População						Tx de Cres. Geom. Médio anual	
					1991		2000		2010		1991-2000	2000-2010
					Urbana	Rural	Urbana	Rural	Urbana	Rural		
Candeias	264,48	314,11	30.024	2,77	61.438	6.503	69.127	7.656	75.917	7.160	1,37	0,8

Fonte: Censos do IBGE (1991,2000 e 2010)

Do ponto de vista da área de influência indireta, destaca-se também a Região Metropolitana de Salvador. Segundo o IBGE (2010) essa região possui 3.642.682 habitantes ocupando uma área territorial de 4.375,123 km², cuja densidade demográfica de 832,59 hab/Km².

4.5. Economia

Historicamente, esta região fez parte do tradicional Recôncavo do açúcar, ciclo cuja decadência se fez sentir a partir das primeiras décadas do século XX, em vista da descoberta e exploração do petróleo sobre sua área, causando a



superposição de atividades econômicas opostas, com dificuldades de convivência das atividades tradicionais ligadas aos canaviais, pequenos criadores e comerciantes, e a entrada dos técnicos pesquisadores da geologia, engenharia e outros profissionais integrados à pesquisa e à indústria do petróleo, estranhos à paisagem local, e trazendo consigo novos costumes e hábitos, tanto quanto valores diversos dos que haviam ali se enraizado ao longo de quatro séculos. Ao longo do tempo, foram abertas estradas seguindo na direção de Salvador para o norte, resultando na instalação de hotéis e clubes de férias acompanhando o litoral e propiciando o surgimento de atividades ligadas ao turismo e ao lazer.

A área do terminal integrada à área portuária do Porto da Ford, e ao complexo portuário da Baía de Todos os Santos, teve sua paisagem totalmente alterada pela entrada da Petrobrás em relação às condições de ocupação e uso pré-existentes. Para a Petrobrás, no entanto, a área do Recôncavo está relacionada unicamente à sua constituição geológica e às estruturas do seu subsolo. Desde a chegada da empresa e, principalmente, a partir da década de 1950, a construção da primeira refinaria da Petrobrás se constituiu em ponto de partida para a construção e consolidação da infraestrutura que se mostrou capaz de sustentar, nos anos seguintes, o processo de industrialização da região. A garantia de fornecimento de energia elétrica, a construção de uma rede de estradas pavimentadas e a implantação de um plano estadual para atrair investimentos industriais em troca de incentivos fiscais resultou na implantação, em 1966, do Centro Industrial de Aratu-CIA, concentrando vários tipos de indústrias, leves e pesadas, bem como, mais tarde, a de um dos mais importantes pólos petroquímicos do país, no município de Camaçari.

O Município de Candeias segundo o IBGE (2009) possuía PIB da ordem de R\$ 3,2 bilhões de reais que com base no Censo Demográfico de 2010 do IBGE, estimava que o Produto Per Capita era de R\$ 39.470,90.



O Setor primário local ocupou grande destaque na história do município, principalmente a cultura da cana-de-açúcar, que caiu em desuso com o surgimento da atividade petrolífera na região, atraindo empresas e possibilitando a empregabilidade em outros setores.

Com o passar do tempo, outras empresas decidiram se instalar no município, principalmente tendo como pano de fundo as atividades do Pólo Petroquímico de Camaçari. A atração de empresas como a Dow Química, Union Carbide, White Martins, geraram muitos empregos temporários entre os habitantes do município. Segundo o IBGE (2010), a estrutura empresarial do município concentra um total de 1.313 empresas atuantes.

Já a região metropolitana de Salvador tem como pontos fortes as arrecadações provenientes do Pólo Petroquímico de Camaçari e do Centro Industrial de Aratu. Outros fatores de substanciais pesos econômicos para a RMS são os serviços prestados e o aumento da atividade turística que vem ocorrendo no Estado da Bahia como um todo.

4.6 Atividade Pesqueira

A atividade pesqueira na área de influência indireta do Terminal Portuário da Ford ainda é exercida com grande força principalmente na região da Ilha de Maré (Salvador) e em Passé (Candeias). Basicamente a pesca é exercida através da modalidade artesanal segundo os representantes das colônias existentes nessa região, a Z-4 e a Z-54.

A pesca artesanal atua nas capturas com o objetivo comercial, associado à obtenção de alimento para as famílias dos participantes, com o concurso predominante do trabalho familiar, ou do grupo de vizinhança. Tem como



fundamento o fato de que os produtores são proprietários de seus meios de produção (redes, anzóis etc.). A embarcação da pesca artesanal, não é, exclusivamente, um meio de produção, mas, também, de deslocamento. O proprietário da embarcação é, normalmente, um dos pescadores que participa, como os demais, de toda de pesca. Porém, é também significativa a interferência de intermediários, o que, na maioria dos casos, resulta na apropriação, pelos mesmos, de grande parte da renda dos pescadores.

Em recente diagnóstico elaborado junto a essas entidades, a Colônia Z-4 em Ilha de Maré tinha aproximadamente um total de 3.000 filiados, mas com grande número de inadimplentes. Já a Z-54, possuía atualmente cerca de 490 filiados.

No caso da área de influência direta do Porto da Ford, a pesca apesar de ainda ser realizada de maneira esporádica, tornou-se bastante restritiva e praticamente pouco ocorre devido à presença dos demais portos na região e dos constantes navios que fazem manobra na chamada Baía de Evolução.

Os únicos dados consolidados a nível estadual estão descritos na publicação Estatística da Pesca de 2005, publicado pelo próprio IBAMA



Tabela 3. Dados sobre Levantamento Pesqueiro na Baía de Aratu. Fonte: Estatística de Pesca, IBAMA (2005)

PRINCIPAIS ESPÉCIES	TOTAL (t)	INDUSTRIAL (t)	ARTESANAL (t)
TOTAL GERAL	45.631,0	0,0	45.631,0
Peixes	31.895,0	0,0	31.895,0
Agulha	116,0	0,0	116,0
Agulhão	18,5	0,0	18,5
Albacora	284,0	0,0	284,0
Arabaiana	201,5	0,0	201,5
Aracimbora	33,5	0,0	33,5
Ariacó	442,5	0,0	442,5
Arraia	1.786,5	0,0	1.786,5
Badejo	945,5	0,0	945,5
Bagre	817,5	0,0	817,5
Baiacu	31,0	0,0	31,0
Beijupirá	69,0	0,0	69,0
Bicuda	406,0	0,0	406,0
Biquara	3,5	0,0	3,5
Bonito	146,0	0,0	146,0
Cação	405,5	0,0	405,5
Cangulo	140,0	0,0	140,0
Caranha	99,0	0,0	99,0
Carapeba	1.315,5	0,0	1.315,5
Cavala	930,5	0,0	930,5
Cioba	1.246,5	0,0	1.246,5
Corvina	486,5	0,0	486,5
Dentão	293,5	0,0	293,5
Dourado	990,5	0,0	990,5
Espada	390,0	0,0	390,0
Galo	31,5	0,0	31,5
Guarajuba	831,0	0,0	831,0
Garapau	1,5	0,0	1,5
Garoupa	39,5	0,0	39,5
Guaiúba	1.012,0	0,0	1.012,0
Manjuba	903,5	0,0	903,5
Mero	76,5	0,0	76,5
Pampo	0,5	0,0	0,5
Pescada	1.218,5	0,0	1.218,5
Robalo	1.078,0	0,0	1.078,0
Sardinha	6.086,0	0,0	6.086,0
Serra	64,0	0,0	64,0
Tainha	1.865,0	0,0	1.865,0



PRINCIPAIS ESPÉCIES	TOTAL (t)	INDUSTRIAL (t)	ARTESANAL (t)
Vermelho	1.677,0	0,0	1.677,0
Voador	12,0	0,0	12,0
Xaréu	265,5	0,0	265,5
Xivarro	36,0	0,0	36,0
Outros	5.098,5	0,0	5.098,5
Crustáceos	12.484,0	0,0	12.484,0
Aratu	33,5	0,0	33,5
Camarão	4.458,5	0,0	4.458,5
Camarão-sete-barbas	5.511,5	0,0	5.511,5
Caranguejo	316,5	0,0	316,5
Lagosta	1.235,5	0,0	1.235,5
Siri	928,5	0,0	928,5
Moluscos	1.252,0	0,0	1.252,0
Marisco	1.217,0	0,0	1.217,0
Sururu	5,5	0,0	5,5
Ostra	29,5	0,0	29,5

No caso da Ilha de Maré, a pesca artesanal possui grande impacto nas comunidades de Santana, Neves, Praia Grande, Barro Vermelho, Botelho, Bananeiras, entre outras. Já em Candeias, a pesca possui impacto menor, pois o município possui diversas empresas instaladas e que fazem uso da sua área portuária. O setor de serviço termina por exercer influência diminuindo de maneira consideravelmente tanto em valor financeiro como em fator de empregabilidade a atividade pesqueira, exceto em algumas localidades mais pontuais como em Passé.

4.7. Unidades de Conservação

As principais unidades de conservação na área de influência do Terminal Portuário da Ford são a Área de Proteção Ambiental (APA) Baía de Todos os Santos, criada pelo decreto 7.595 de 1999, a APA Joanes Ipitanga (Decreto 7.596 / 1999) e a APA Lagoa da CCC (Lei Municipal n. 23 /1993).



BOURSCHEID
ENGENHARIA E MEIO AMBIENTE S.A.

O mapa abaixo foi obtido junto ao site da Secretaria Estadual de Meio Ambiente e Recursos Hídricos do Estado da Bahia, SEMARH.

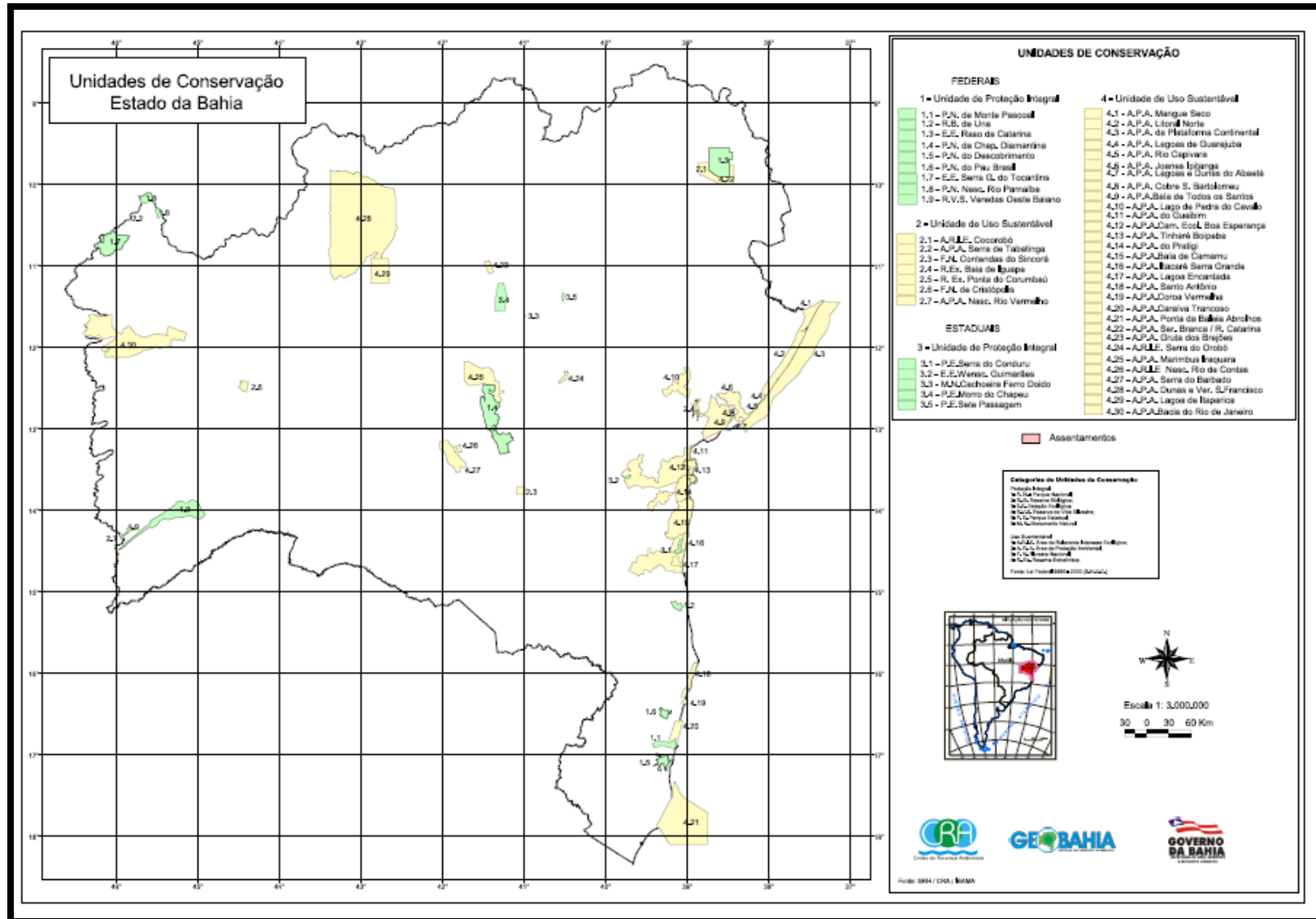


Figura 3. Mapa das Unidades de Conservação Do Estado da Bahia. Fonte: SEMARH (2008)

4.7. Climatológico, Pluviométrico e Regime Pluvial

Devido a ausência de dados relativos ao município de Candeias, são usados aqui dados de Salvador-BA. A validade dos dados decorrem do fato de que Candeias está inserido dentro da Região Metropolitana de Salvador (RMS). Dessa forma, foram usados dados históricos entre os anos de 61-90.

Tabela 4. Dados Climáticos de Salvador

Município: Salvador - BA

Latitude: 13,02 S **Longitude:** 38,52 W **Altitude:** 51 m **Período:** 1961-1990

Mês	T (°C)	P (mm)	ETP	ARM (mm)	ETR (mm)	DEF (mm)	EXC (mm)
Jan	26,5	111	145	62	136	9	0
Fev	26,6	121	135	54	129	6	0
Mar	26,7	145	147	53	146	1	0
Abr	25,2	322	114	100	114	0	161
Mai	25,2	325	114	100	114	0	211
Jun	24,3	351	96	100	96	0	255
Jul	23,6	204	90	100	90	0	114
Ago	23,7	136	92	100	92	0	44
Set	24,2	112	99	100	99	0	13
Out	25,0	122	117	100	117	0	5
Nov	25,5	118	124	94	124	0	0
Dez	26,0	132	140	87	139	1	0
TOTAIS	302,5	2.199	1.413	1.049	1.396	17	803
MÉDIAS	25,2	183	118	87	116	1	67

Fonte: INMET

A média da temperatura em Salvador era da ordem de 25,2 °C, com precipitação Total média de 183 mm. A evotranspiração potencial era de 118, enquanto o seu armazenamento médio era de 87 mm. Para os dados de Evapotranspiração Real, Deficiência Hídrica e Excedente Hídrico, era de respectivamente 116, 1 e 67 mm.

Em estudo realizado pela Bourscheid Eng. e Meio Ambiente em 1999 sobre o espaço onde hoje está instalado o Porto da Ford, outros dados foram obtidos através de

medições utilizando o Termo Higrômetro Wahl para obtenção da Umidade Relativa do Ar e Temperatura Efetiva.

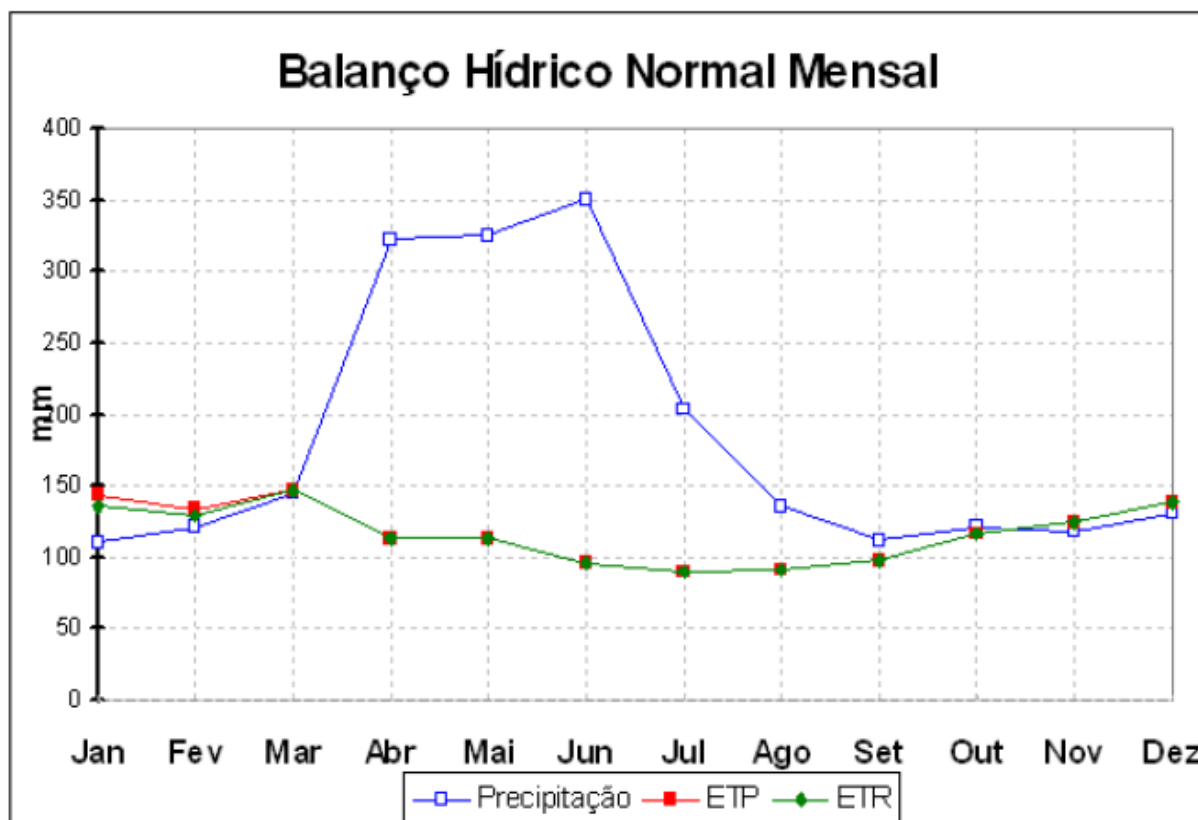
Umidade Relativa do Ar e Temperatura Efetiva

- Os valores de Umidade Relativa do Ar, na área da Ponta da Laje, variaram na faixa de 61 a 74 %.

Temperatura Efetiva do Ar

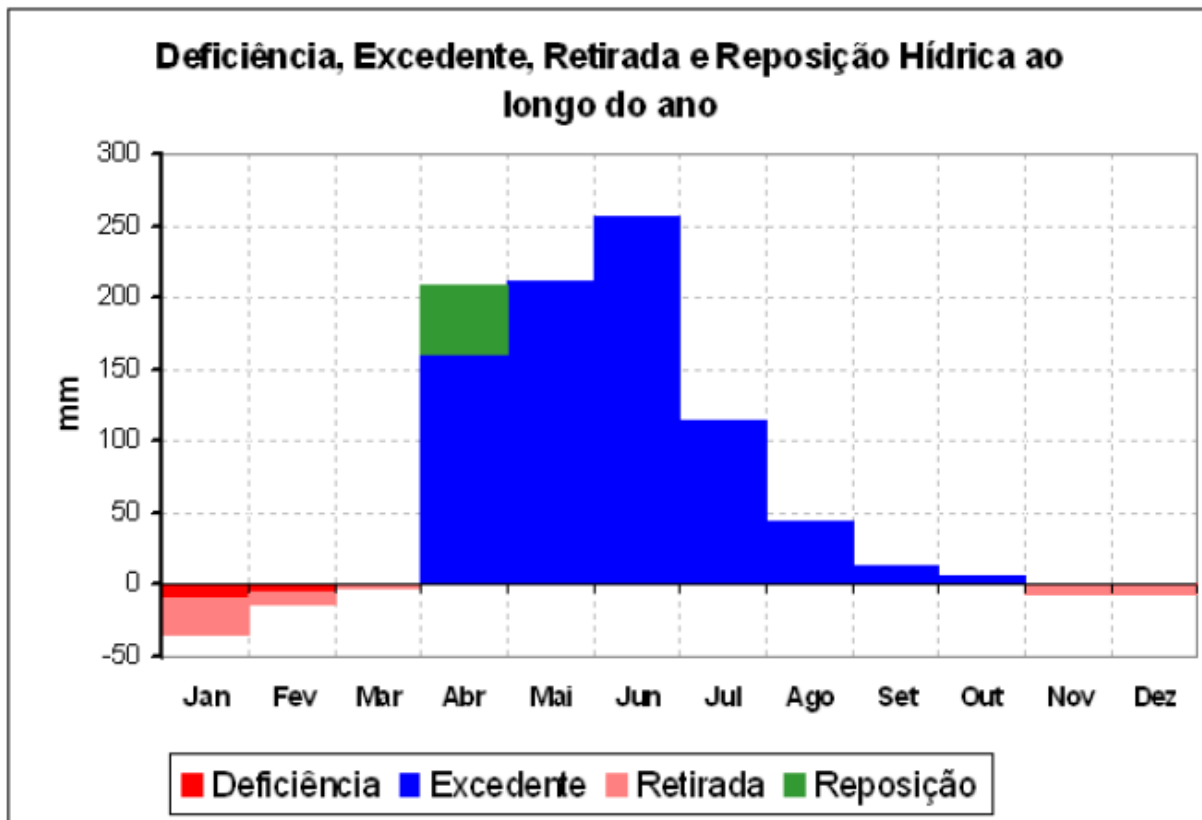
- Os valores de Temperatura Efetiva, na área da Ponta da Laje, ficaram entre 20 a 29,8 °C.

Gráfico 1. Balanço Hídrico Normal Mensal de Salvador-BA



Fonte: INMET (2008)

Gráfico 2. Deficiência, Excedente, Retirada e Reposição Hídrica ao longo do ano em Salvador-BA.



Fonte: INMET (2008)



BOURSCHEID
ENGENHARIA E MEIO AMBIENTE S.A.

V. Metodologia da Coleta

| RS | RJ | BA | SC | ES |

Rua Miguel Tostes, 962 - Porto Alegre - RS - Brasil - Fone/Fax: 55 51 3012 9991
www.bourscheid.com.br - cylon@bourscheid.com.br



5.1. Macroinvertebrados Bentônicos

5.1.1. Coleta de macroinvertebrados e do fitobentos

A amostragem quantitativa dos macroinvertebrados bentônicos e do fitobentos será realizada por meio de draga de *Petersen* (Figura 4) construída com aço inoxidável nas seguintes dimensões: 29 cm de comprimento e 23 cm de largura. A área total deste amostrador é de 667 cm² ou 0,0667 m². Serão realizados 16 lançamentos da draga de *Petersen*, sendo oito na maré baixa e oito na maré alta, em cada uma das estações de coleta. Multiplicando-se o número de lançamentos pela área da draga, obtem-se a área total dragada por estação de coleta, ou seja, 1,06m².

Como complemento a amostragem quantitativa, realizar-se-á amostragem qualitativa por meio de draga de arrasto, adaptada do modelo proposto por *Holme* (1971) (Figura 5), construída com ferro nas seguintes dimensões: 50cm de largura, 20cm de altura e 80cm de profundidade. A estrutura metálica da draga é revestida com dois sacos: um interno para coleta, constituído de uma rede com abertura de malha de 0,5mm; e outro externo para proteção do primeiro, sendo este uma lona encerada. Arrastos de 1 minuto de duração serão realizados em cada estação de coleta, realizados na maré baixa (uma réplica) e na alta (uma réplica).

As amostras de sedimento obtidas por meio das amostragens quantitativas e qualitativas serão lavadas separadamente sobre uma peneira em forma de mesa (Figura 6), com estrutura de alumínio e uma malha de aço inoxidável com abertura de 0,5mm. O material retido na peneira, rochas, organismos e fragmentos orgânicos, serão acondicionados em potes plásticos (Figura 7) e fixados com álcool a 70%.

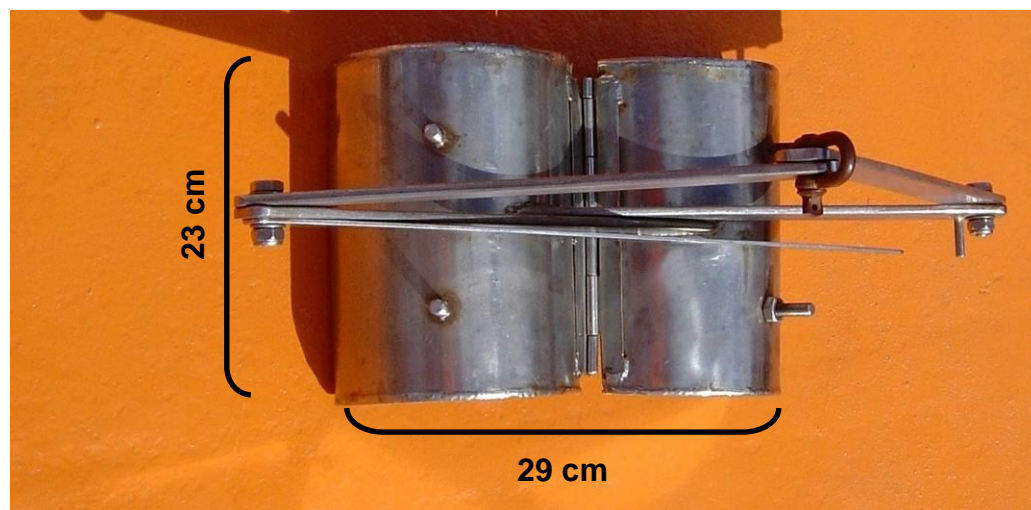


Figura 4: Draga de *Petersen* para amostragem quantitativa de macroinvertebrados bentônicos e fitobentos. Projeto: Alexandre Hagemann.

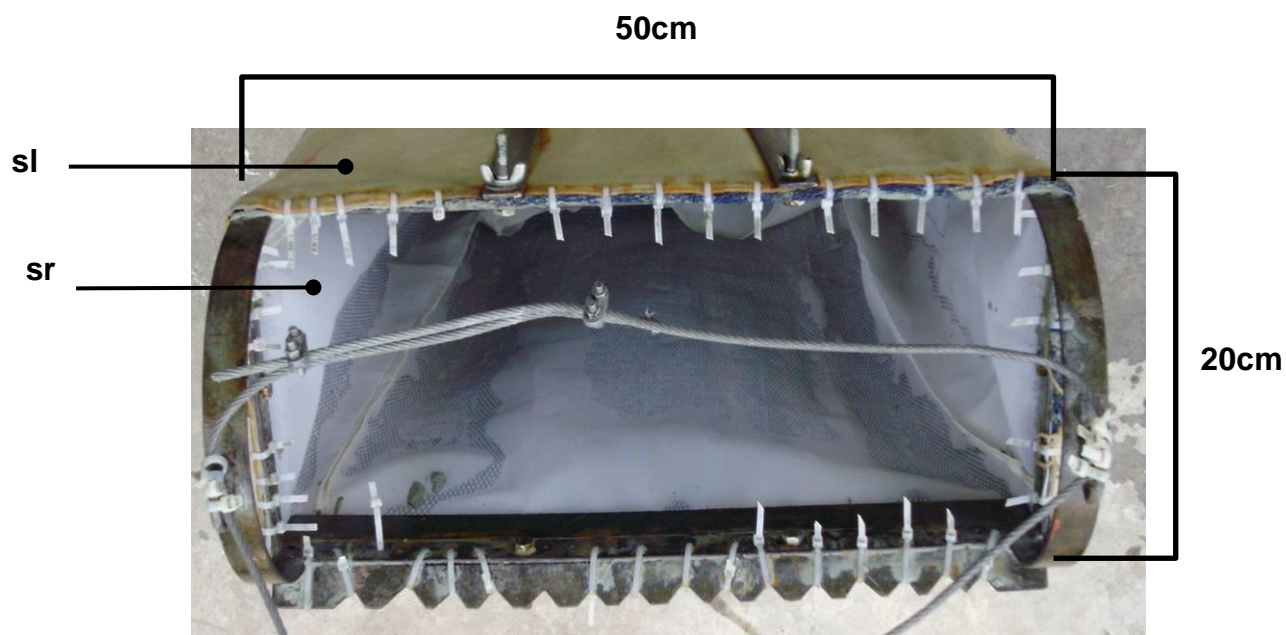


Figura 5: Draga de arrasto adaptada de Holme (1971), com o saco interno de abertura de 0,5 milímetros (sr). O saco externo da draga é feito de uma lona encerada (sl).



Figura 6: Amostra de sedimento sendo lavada sobre a peneira.



Figura 7: Amostras fixadas e acondicionadas em caixa de isopor para transporte.



5.1.2. Processamento das amostras de macroinvertebrados

Sob o estereomicroscópio, será realizada a triagem dos organismos (macroinvertebrados bentônicos e fitobentos) presentes nas amostras.

Os organismos encontrados serão determinados até menor nível taxonômico possível, com o auxílio de bibliografia especializada (Tabela 5) e de especialista reconhecido em sua área de atuação. Cada um dos táxons presente nas amostras será quantificado, obtendo-se assim, a abundância dos mesmos, ou seja, o número de indivíduos encontrados em uma amostra.

Tabela 5: Fontes bibliográficas para a determinação dos táxons de macroinvertebrados e fitobentos coletados na baía de Aratu, na área de influência do porto da FORD, no município de Candeias, Bahia, Brasil.

Filo	Referências
Porifera	Mothes et al. (2004; 2006a, 2006b); Muricy e Hajdu (2006).
Mollusca	Rios (1994); Almeida & Oliveira (2000); Thomé et al. (2004); Amaral et al. (2005); Denadai et al. (2006); Caetano et al. (2006; 2007).
Polychaeta	Amaral e Nonata (1981; 1984); Amaral et al. (2006); Baken (2004); Santos & Lana (2001; 2003); Sousa (2006).
Crustacea	Melo (1996; 1998).
Echinodermata	Amaral et al. (2004), Borges & Amaral (2007) e Netto (2006).
Urochordata	Lotufo (2002).
Fitobentos	Nunes (2007)



5.1.3. Descritores estruturais da comunidade bentônica

Para a determinação da abundância e abundância relativa, da frequência total de ocorrência (captura), constância de Dajoz (1983), índice de riqueza de espécies de *Margalef* (D_{mg}), de diversidade de *Shannon-Weiner* (H') e equitatividade de *Pielou* (J'), utilizar-se-ão os dados obtidos por meio de amostragem quantitativa com draga de *Petersen*.

A abundância (n) de cada espécie será considerada como o número total de indivíduos por cada amostra.

A densidade populacional ou absoluta (D_i) de cada táxon será expressa como número de espécimes coletados por unidade de área de sedimento amostrado.

Dividindo-se o total de espécimes coletados pelo somatório dos demais organismos, obtem-se a abundancia relativa ou densidade relativa da espécie (RD) (BROWER et al., 1997a):

$$D_i = n_i / A$$

onde,

n_i é o número de indivíduos coletados da espécie i ;

A é a área total amostrada.

$$RD = n_i / \sum n \text{ ou } RD = D_i / \sum D$$

onde,

n_i é o número de indivíduos da espécie i ;

$\sum n$ é o número total de indivíduos de todas as espécies;

$\sum D$ é o somatório de densidades de todas as espécies.



O critério utilizado para o enquadramento das espécies em classes de abundância relativa por estação de coleta seguirá o quadro abaixo.

Tabela 6: Escala progressiva de abundância relativa (apud Peixinho e Peso-Aguiar, 1989).

Escala progressiva de abundância relativa (%)	
100 - 61	Muito abundante
60 - 41	Abundante
40 - 21	Muito numerosa
20 - 11	Numerosa
10 - 5	Pouco numerosa
4 - 1	Escassa
< 1	Rara

A frequência total de ocorrência ou de captura (f_i) será obtida através da divisão do número total de amostras ($N = 16$ lançamentos) em que determinada espécie aparece pelo número total de amostras (BROWER et al., 1997).

$$f_i = j_i / k,$$

onde,

j_i é o número de amostras em que a espécie i ocorreu;

k é o total de amostras realizadas.

O critério utilizado para o enquadramento das espécies em classes de constância, de acordo com o valor percentual da frequência de ocorrência para cada uma, seguirá o quadro abaixo.



Tabela 7: Escala progressiva de constância segundo Dajoz (1983).

Escala progressiva de frequência de ocorrência (%)	
> 50	Constante
25 – 50	Acessória
< 25	Acidental

5.1.4. Análises estatísticas

A fim de constatar a existência de diferença significativa segundo a densidade total de todos os espécimes capturados entre as estações de coleta, será empregado o teste não paramétrico de *Kruskall-Wallis* ($\alpha = 0,05$) seguido de múltiplas comparações pelo método de *Student Newman Keuls* ($\alpha = 0,05$) ou o teste paramétrico ANOVA. A escolha por um dos testes estatísticos se dará após a constatação da normalidade ou não dos dados, obtida através do teste *Kolmogorov-Smirnov* para uma amostra (H_0 : *dados seguem a distribuição normal*), com nível de significância de 95% ($\alpha = 0,05$) (ZAR, 1999.) Ambos os testes serão realizados através do pacote estatístico BIOESTAT 4.0.

Os índices de riqueza de espécies de *Margalef* (D_{mg}), o de diversidade de *Shannon-Weiner* (H') e esperado de *Shannon-Weiner* (H'_{max}) e a equitatividade de *Pielou* (J') serão calculados de acordo com Magurran (1988). O índice de *Shannon-Weiner* valoriza a abundância proporcional (ou relativa) das espécies enfatizando a riqueza e homogeneidade. O índice de *Margalef* (D_{mg}) expressa a riqueza ponderada pelo tamanho amostral e pelo recíproco de *Simpson* ($1/D$), que representa a medida de dominância influenciada pelas espécies mais comuns, ou seja, a probabilidade de dois indivíduos capturados ao acaso pertencerem a mesma espécie. Os cálculos serão realizados pelo *software* QUANTA (BROWER et al., 1997b).

Para a comparação estatística dos valores dos índices calculados de diversidade obtidos para cada estação de coleta, nas duas campanhas de



monitoramento a serem realizadas, serão efetuados os seguintes procedimentos por meio do *software* MULTIV (Pillar, 1998): 1) serão geradas matrizes de semelhança entre unidades amostrais (distância euclidiana) para cada índice calculado (D_{mg} , H' , H'_{max} e J'); 2) a partir das matrizes geradas serão definidos dois grupos de unidades amostrais com a finalidade de verificar variação temporal (estações 1 a 5 da campanha 1, denominadas grupo 1, estações 1 a 5 da campanha 2, denominadas grupo 2); 3) a partir das matrizes geradas serão definidos cinco grupos de unidades amostrais com a finalidade de verificar variação espacial (duas campanhas na estação 1, denominado grupo 1; ..., duas campanhas na estação 5, denominado grupo 5); 4) por meio de teste de aleatorização ($p < 0,05$; 10.000 permutações) serão comparados os grupos de unidades definidos para a análise temporal e os grupos definidos para a análise espacial.

Também pelo *software* MULTIV (Pillar, 1998), serão geradas matrizes de semelhança (*Bray-Curtis*) com base na abundância e composição (dados logaritmizados) de táxons de macroinvertebrados aquáticos das duas campanhas, a partir da qual serão realizados os mesmos procedimentos acima descritos, com o objetivo de avaliar a variação espacial e temporal da estrutura da comunidade de macroinvertebrados.

A medida de semelhança entre as estações de coleta será verificada através do índice de dissimilaridade de *Bray-Curtis*. Para tal, serão utilizados os dados quantitativos (drag de *Petersen*) e de presença e ausência (draga de *Holme*). O agrupamento das estações de coleta com base na matriz da medida de semelhança acima citada, será realizada por meio do método do centróide, ambos realizados com o auxílio do *software* PCORD 4.0.

Com base na abundância e composição (dados logaritmizados) de táxons de macroinvertebrados aquáticos e nos dados de qualidade da água será realizada a ordenação por meio da Análise de Componentes Principais (PCA)



considerando a covariância entre táxons das duas campanhas. A PCA foi realizada com auxílio do pacote estatístico PCORD 4.0.

5.2. Ictiofauna

Para a elaboração do estudo está sendo proposta a realização de amostragens de peixes em cinco estações de coleta pré-definidas apresentadas no item VI.

Para a captura de exemplares da ictiofauna serão utilizadas redes de espera com malhas 30, 35 e 40 mm entre nós adjacentes e comprimento de 100 m, perfazendo um total de 300m de redes, sendo esses petrechos de pesca os mais indicados para os locais a serem amostrados. O tempo de permanência das redes na água deve ser de cerca de 16 h, abrangendo o período diurno e noturno. Também serão utilizados espinhéis com 50 anzóis, estes apetrechos de pesca, formados por uma linha principal na qual são amarradas linhas secundárias com anzóis presos a sua extremidade, serão montados com anzóis de tamanhos 16 e 19, sendo 25 unidades de cada um. Os tamanhos dos anzóis foram definidos através de consulta aos pescadores da colônia Z-4, localizada na Ilha de Maré, Salvador-BA. O horário de disposição do material na água e retirada vai ser regulado pelo movimento da maré.

Os peixes capturados nas redes, que for possível identificar em campo, será medido e pesado, sendo, posteriormente, solto no mesmo local de captura. Espécies que não for possível identificar em campo ou que sejam de interesse científico serão fixados em formol 10% e levados ao laboratório onde os espécimes serão lavados em água e armazenados em álcool 70%. Posteriormente será efetuada a identificação e os animais medidos e pesados, sendo, a seguir, catalogados em coleção científica.



Os resultados serão apresentados por meio de relatório, com tabulações e comparações dos itens mencionados para as respectivas estações de coleta.

Dados existentes para a área em estudo

Segundo pesquisadores da UFBA a Baía de Todos os Santos é o maior acidente geográfico desta natureza na costa brasileira e uma das maiores do mundo com cerca de 1.052 km² porém, ainda, é insuficientemente conhecida no que concerne à composição de sua biota apesar de sofrer forte ação antrópica devido à ocupação desordenada de seu entorno e às diversas atividades realizadas na própria baía ou que a tem como destino final, na forma dos mais diferentes tipos de resíduos e efluentes (relatório técnico BOURSCHEID, 2002)ⁱ. Além de relatórios técnicos, podemos citar para a Baía de Todos os Santos os trabalhos de LOPESⁱⁱ et al, 1998, 1999a, e SOUZAⁱⁱⁱ et al, 2001, onde são feitos levantamentos da ictiofauna em praias da região. No trabalho de 1998 são registradas 85 espécies de peixes para uma praia da ilha de Itaparica. Em 1999a LOPES^{iv} et al. realizaram o levantamento da ictiofauna da Praia de Itapema em Santo Amaro da Purificação. 1999b. SOUZA et al 2001 estudaram a ictiofauna da Baía de Todos os Santos e Ilha de Itaparica.

Lista de Espécies da ictiofauna identificadas para a área de influência direta do terminal portoário Miguel de Oliveira, retirados do documento Condicionantes da LO nº 205/2002

Espécie	Nome popular regional
<i>Acanthostracio</i> spp.	Taocas
<i>Acanthurus chirurgus</i> *	Barbeiro
<i>Aetobatus narinari</i>	Arraias
<i>Archosargus</i> spp. *	sambuio
<i>Carangoides chrysos</i>	guaricema
<i>Caranx</i> spp.	xaréus
<i>Centropomus</i> spp.	robalos
<i>Chloroscombrus chrysurus</i> *	garapau



<i>Cynoscion leiarchus</i>	pescada
<i>Dasyatis americana</i>	arraias
<i>Dasyatis guttata</i>	arraias
<i>Diapterus rhombeus</i>	carapeba
<i>Engraulidae *</i>	sardinhas e manjubas
<i>Eucinostomus spp. *</i>	carapicu
<i>Ginglymostoma cirratum</i>	cação-lixá
<i>Gymnura altavela</i>	arraias
<i>Hemirhamphus spp.</i>	agulha
<i>Hyporhamphus unifasciatus</i>	agulha
<i>Lutjanus spp.</i>	vermelhos
<i>Micropogonias furnieri *</i>	corvina
<i>Mugil spp.</i>	tainhas
<i>Narcine brasiliensis</i>	arraias
<i>Pomacanthus arcuatus</i>	parú-branco
<i>Pomacanthus paru</i>	Parú-frade
<i>Rhizopriodon porosus</i>	Cação-aipim
<i>Scomberomorus spp.*</i>	sororoca
<i>Sellenne spp.</i>	Peixe-galo
<i>Sphyaena spp.</i>	bicuda
<i>Strongylura timucue</i>	agulha
<i>Achirus lineatus</i>	linguado
<i>Etropus crossotus</i>	Linguado



BOURSCHEID
ENGENHARIA E MEIO AMBIENTE S.A.

VI. Caracterização das Estações de Coleta

| RS | RJ | BA | SC | ES |

Rua Miguel Tostes, 962 - Porto Alegre - RS - Brasil - Fone/Fax: 55 51 3012 9991
www.bourscheid.com.br - cylon@bourscheid.com.br



6. Caracterização das Estações de Coleta

6.1 Georeferenciamento

As coletas da campanha de monitoramento de ictiofauna seguirão determinação baseada na Licença de Operação n. 437/2005, onde o Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e Recursos Naturais Renováveis determinou que os pontos da biota aquática seriam: dois pontos de amostragem próximos ao pier, um no canal de cotegipe e dois na bacia de evolução.

Os presentes pontos, denominado de Estação de Coleta são:

E1 – 557.670 / 8586223

E2 – 557.439 / 8586575

E3 – 555.601 / 8586116

E4 – 556.020 / 8586375

E5 – 556.008 / 8586445

6.2. Variáveis Abióticas

Os resultados apresentados aqui tiveram suas coletas e análises realizadas entre os anos de 2008 e 2012. Com o objetivo de seguir a metodologia estabelecida pela Licença de Operação do Porto da Ford n. 437/2005, os parâmetros bem como o seu enquadramento tiveram como base a Resolução do CONAMA 344 e 357.

Ressalta-se que a pedido deste instituto, através do Parecer Técnico 70/2008 emitido pelo COTRA/DILIC/IBAMA, não se faz mais necessário a análise do sedimento com base no CONAMA 344. Por iniciativa do estudo são realizados apenas a granulometria do referido sedimento.





RESULTADOS DA PRIMEIRA CAMPANHA DE COLETA DE QUALIDADE DE SEDIMENTOS (LO n. 437/2005)

Local	Amostra	Coordenadas UTM E-N	Data da Coleta	Hora	Arsênio (As)	Índ. Arsênio	Cádmio (Cd)	Chumbo (Pb)	Índ. Chumbo	Cobre (Cu)	Índ. Cobre	Cromo (Cr)	Índ. Cromo	Mercurio (Hg)	Níquel (Ni)	Índ. Níquel	Zinco (Zn)	Índ. Zinco	Carbono Orgânico Total	Nitrogênio Total	Alfa BHC	Beta BHC	Delta BHC	Lindano (Gama BHC)	Clordano (alfa+gama)			
P.ter	Ponto 01 (PIER04)	556.020 E - 8.586.375 N	28/02/2008	16:43	4,50	0,55	ND	29,70	0,64	139,00	4,09	67,40	0,83	ND	30,60	1,46	102,00	0,68	1,49	83J	ND	ND	ND	ND	ND			
P.ter	Ponto 02 (PIER05)	556.008 E - 8.586.445 N	28/02/2008	17:00	4,80	0,59	ND	32,40	0,69	128,00	3,76	75,00	0,93	ND	30,90	1,48	101,00	0,67	1,22	924,00	ND	ND	ND	ND	ND			
Padrão de Referência**					-	-	-	8,2	1	1,2	46,7	1	34	1	0,15	20,9	1	150	1	10	4800	0,32	0,32	0,32	0,32	Alfa 2,26 - Gama 2,26		
Unidade de Medida					metros	d/m/a	H:min	mg/kg	-	mg/kg	mg/kg	-	mg/kg	mg/kg	mg/kg	-	mg/kg	-	%	µg/kg	µg/kg	µg/kg	µg/kg	µg/kg	µg/kg	µg/kg		
LDM					-	-	-	0,5	-	0,25	0,6	-	2,75	-	1	-	0,075	3,5	-	3	-	0,03	70	10	10	10	10	10

Local	Amostra	Coordenadas UTM E-N	Data da Coleta	Hora	DDD	DDE	DDT	Dieldrin	Endrin	PCB's Aroclor (1242+1254+1260)	Índ. PCB's Aroclor	Benzo(a) Antraceno	Benzo(a) Pireno	Criseno	Dibenzo (a,h) antraceno	Acenafteno	Acenafileno	Antraceno	Fenantreno	Fluoranteno	Fluoreno	Naftaleno	Índ. Naftaleno	Pireno	Manganês				
P.ter	Ponto 01 (PIER04)	556.020 E - 8.586.375 N	28/02/2008	16:43	ND	ND	ND	ND	ND	265,00	11,67	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	32,70	ND	ND	25,40	0,16	ND	816,00				
P.ter	Ponto 02 (PIER05)	556.008 E - 8.586.445 N	28/02/2008	17:00	ND	ND	ND	ND	ND	197,00	8,68	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	45,60	ND	ND	34,60	0,22	ND	711,00				
Padrão de Referência**					-	-	-	1,22	2,07	1,19	0,71	2,67	22,70	1,00	74,80	88,80	108,00	6,22	16,00	44,00	85,30	240,00	600,00	19,00	160,00	1,00	665,00	-	
Unidade de Medida					metros	d/m/a	H:min	µg/kg	µg/kg	µg/kg	µg/kg	µg/kg	µg/kg	µg/kg	µg/kg	µg/kg	µg/kg	µg/kg	µg/kg	µg/kg	µg/kg	µg/kg	µg/kg	µg/kg	-	µg/kg	mg/kg		
LDM					-	-	-	10	10	10	10	10	10	0,03	-	0,25	0,33	0,41	0,2	0,16	0,22	0,11	0,28	0,24	0,76	0,62	-	0,55	1

Local	Amostra	Coordenadas UTM E-N	Data da Coleta	Hora	Alumínio (Al)	Vanádio (V)	Ferro (Fe)	pH	Óleos e Graxas	Fósforo Assimilável			
P.ter	Ponto 01 (PIER04)	556.020 E - 8.586.375 N	28/02/2008	16:43	44450,00	55,50	30100,00	8,18	49J	2,73			
P.ter	Ponto 02 (PIER05)	556.008 E - 8.586.445 N	28/02/2008	17:00	43250,00	62,70	28000,00	8,30	ND	2,54			
Padrão de Referência*					-	-	-	-	-	-			
Unidade de Medida					metros	d/m/a	H:min	mg/kg	mg/kg	mg/kg	-	µg/g	µg/g
LDM					-	-	-	25	5	6	-	20	0,5

LEGENDA:

	Valores dentro dos limites do padrão adotado como referência	<p>Índices: Relação entre concentração encontrada e o valor de referência</p> <p>Índ. Parâmetros: concentração encontrada / valor de referência</p> <p>ND: Não detectado</p> <p>J: Analítico detectado, mas abaixo do Limite de Quantificação do Método (3,3 LDMs)</p> <p>LDM: Limite de Detecção do Método</p> <p>*Estabelecido pela Resolução CONAMA n. 344/04 - Padrão para água salina-salobra nível 1</p>
	Limite de detecção superior à referência ou concentração encontrada muito próxima do valor de referência	
	Valores em desacordo dos limites de referência	
	Ausência de padrões de referência	

RESULTADOS DA PRIMEIRA CAMPANHA DE COLETA DE QUALIDADE DE SEDIMENTOS - GRANULOMETRIA

Local	Amostra	Coordenadas UTM E-N	Granulometria			
			Areia	Argila	Silte	Classificação Textural
Píer	Ponto 01 (PÍER04)	556.020 E - 8.586.375 N	45,5	8,62	45,88	Franco
	Ponto 02 (PÍER05)	556.008 E - 8.586.445 N	45,5	4,7	49,8	Franco-arenoso
Padrão de Referência**		-	NE	NE	NE	NE
Unidade		metros	%	%	%	-
LDM		-	-	-	-	-

**Estabelecido pela Resolução CONAMA n. 344/04 - Padrão para água salina-salobra nível 1




LEGENDA:

NE: Não estabelecido
LDM: Limite de Detecção do Método

RESULTADOS DA 4ª e 5ª CAMPANHAS DE COLETA DE QUALIDADE DE ÁGUA (Condicionante 2.1.5 - LO n. 437/2005) - Fevereiro/2009 e JANEIRO/2010

Local	Estação de Amostragem	Coordenadas UTM (E-N)	Identificação da Amostra	Profundidade na Coluna d'água	Data da Coleta - 1C	Data da Coleta - 2C	Temperatura - 1C	Temperatura - 2C	Ph - 1C	Ph - 2C	OD - 1C	OD - 2C	DBO ₅ - 1C	DBO ₅ - 2C	DQO - 1C	DQO - 2C	Coliformes Termotolerantes - 1C	Coliformes Termotolerantes - 2C	Fósforo Total - 1C	Fósforo Total - 2C	Nitrogênio - Nitrito - 1C	Nitrogênio - Nitrito - 2C	Nitrogênio - Nitrito - 1C	Nitrogênio - Nitrito - 2C	Nitrogênio Amoniacal - 1C	Nitrogênio Amoniacal - 2C	Óleos e Graxas - 1C	Óleos e Graxas - 2C	Sólidos Totais - 1C	Sólidos Totais - 2C	Sólidos em Suspensão - 1C	Sólidos em Suspensão - 2C	Turbidez - 1C	Turbidez - 2C	
Bacia de Evolução	E1	557.670 E - 8.586.223 N	Ponto 01	Superfície	27/2/2009	26/1/2010	29	30	7,8	7,9	5,4	5,6	201	44,4	341	72,2	Ausentes	Ausentes	0,12 ^a	< 0,05	< 0,02	< 0,02	< 0,01	< 0,01	0,32	0,08	Ausentes	Ausentes	34012 ^c	> 10.000	460 ^c	20	0,93	3,90	
			Ponto 01 Meio	6	27/2/2009	26/1/2010	27	30	7,5	7,5	7,7	4,8	343	51,6	590	89,7	200	Ausentes	Ausentes	0,24 ^a	0,05	< 0,02	< 0,02	< 0,01	< 0,01	0,49	0,06	Ausentes	Ausentes	36632 ^c	> 10.000	728 ^c	24	1,31	6,50
			Ponto 01 Fundo	12	27/2/2009	26/1/2010	28	29	7,8	7,8	6,5	5,2	314	34,8	527	60,6	Ausentes	3	0,1 ^a	0,45	< 0,02	< 0,01	< 0,01	< 0,01	0,81	0,06	Ausentes	Ausentes	37020 ^c	> 10.000	596 ^c	600	0,76	3,04	
Bacia de Evolução	E2	557.439 E - 8.586.575 N	Ponto 02	Superfície	27/2/2009	26/1/2010	30	30	7,7	7,9	5,2	5,8	201	10,5	341	35,0	Ausentes	Ausentes	0,1 ^a	< 0,05	< 0,02	< 0,02	< 0,01	< 0,01	0,41	0,05	Ausentes	Ausentes	34.948	> 10.000	528 ^c	16	1,55	2,90	
			Ponto 02 Meio	7	27/2/2009	26/1/2010	28	30	7,8	7,8	4,5	5,2	202	2,5	341	< 10	100	Ausentes	0,1 ^a	< 0,05	< 0,02	< 0,02	< 0,01	< 0,01	0,54	0,08	Ausentes	Ausentes	35148 ^c	> 10.000	564 ^c	30	1,98	4,01	
			Ponto 02 Fundo	13	27/2/2009	26/1/2010	28	30	7,4	7,9	5,3	5,2	198	6,5	341	20,6	Ausentes	Ausentes	0,47 ^a	0,05	0,02	0,02	< 0,01	< 0,01	0,70	0,09	Ausentes	Ausentes	38205 ^c	> 10.000	452 ^c	200	3,33	4,00	
Pier	E3	555.601 E - 8.586.116 N	Ponto 03	Superfície	27/2/2009	26/1/2010	30	30	8,1	7,9	5,6	5,2	198	8,1	341	16,9	Ausentes	Ausentes	0,22 ^a	< 0,05	< 0,02	< 0,02	< 0,01	< 0,01	0,47	0,08	Ausentes	Ausentes	29860 ^c	> 10.000	712 ^c	< 10	0,97	6,02	
			Ponto 03 Meio	5	27/2/2009	26/1/2010	29	30	8,1	7,9	5,2	5,0	275	2,0	465	13,3	100	Ausentes	2	0,16 ^a	0,05	0,03	< 0,02	< 0,01	< 0,01	0,34	0,06	Ausentes	Ausentes	36728 ^c	> 10.000	444 ^c	34	0,67	4,03
			Ponto 03 Fundo	10	27/2/2009	26/1/2010	30	30	8,1	7,9	4,4	5,0	198	6,6	341	16,9	Ausentes	Ausentes	< 0,02 ^b	0,05	< 0,02	< 0,02	< 0,01	< 0,01	0,38	0,07	Ausentes	Ausentes	37328 ^c	> 10.000	468 ^c	196	1,58	6,50	
Pier	E4	556.020 E - 8.586.375 N	Ponto 04	Superfície	27/2/2009	26/1/2010	30	30	7,9	7,9	5,5	5,6	560	4,9	963	13,3	300	Ausentes	0,15	< 0,05	< 0,02	< 0,02	< 0,01	< 0,01	0,31	0,04	Ausentes	Ausentes	38.344	> 10.000	2.868	< 10	1,24	3,10	
			Ponto 04 Meio	8	27/2/2009	26/1/2010	29	30	7,7	7,9	5,0	5,6	460	44,4	776	89,7	Ausentes	Ausentes	0,09	0,05	< 0,02	< 0,02	< 0,01	< 0,01	0,33	0,08	Ausentes	Ausentes	40.820	> 10.000	704	82	1,08	5,10	
			Ponto 04 Fundo	15	27/2/2009	26/1/2010	28	30	7,8	7,9	4,5	5,0	380	11,1	652	24,2	Ausentes	Ausentes	0,34	0,05	0,02	< 0,02	< 0,01	< 0,01	0,34	0,08	Ausentes	Ausentes	39.636	> 10.000	1.000	300	1,47	5,10	
Canal	E5	556.008 E - 8.586.445 N	Ponto 05	Superfície	27/2/2009	26/1/2010	29	30	8,0	7,9	5,2	5,2	195	13,5	341	20,6	Ausentes	1	0,060	< 0,05	< 0,02	< 0,02	< 0,01	< 0,01	0,31	0,12	Ausentes	Ausentes	41.600	> 10.000	1.024	22	1,21	4,01	
			Ponto 05 Meio	5	27/2/2009	26/1/2010	29	30	8,0	7,9	5,1	5,6	319	37,2	590	71,5	600	Ausentes	2	0,10	< 0,05	< 0,02	< 0,02	< 0,01	< 0,01	0,41	0,06	Ausentes	Ausentes	40.380	> 10.000	928	14	1,01	6,20
			Ponto 05 Fundo	9	27/2/2009	26/1/2010	30	30	8,0	7,9	5,1	5,0	588	10,5	652	20,6	Ausentes	Ausentes	0,17	0,15	< 0,02	< 0,02	< 0,01	< 0,01	0,25	0,04	Ausentes	Ausentes	39.176	> 10.000	812	216	2,36	6,40	
Padrão de Referência	-	-	-	-	-	-	-	6,5 - 8,5 ^a	6,5 - 8,5 ^a	4 ^a	-	-	-	-	-	4000 ^a	-	0,093 ^b	-	0,70 ^b	-	0,20 ^b	-	0,70 ^b	-	T.I.	-	-	-	-	-	-	-		
Unidade de Medida	-	Unidade	-	m	d/m/a	-	°C	-	-	mg/L O ₂	mg/L O ₂	mg/L O ₂	mg/L O ₂	mg/L O ₂	mg/L O ₂	UFC/100mL	-	mg/L P	-	mg/L N	-	mg/L N	-	mg/L N	-	mg/L	-	mg/L	-	mg/L	-	mg/L	-	NTU	
LDM	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,27	1,0	6	1	0,023	0,3	0,01	0,01	1	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	0,64	

LEGENDA:

	Valor inferior ao limite do padrão de referência
	Valor ultrapassa o limite de referência
	Ausência de padrão de referência

ND: Não detectado

LDM: Limite de Detecção do Método

^a Estabelecido pela Resolução CONAMA n. 357/2005 - Padrão para Água salina - Classe 3




^b Estabelecido pela Resolução CONAMA n. 357/2005 - Padrão para Água salina - Classe 2

^c Resultado da coleta realizada no dia 19/05/2009

RESULTADOS DA 5ª CAMPANHA DE COLETA DE QUALIDADE DE ÁGUA (Condicionante 2.1.4 - LO n. 437/2005)

Local	Estação de Amostragem	Coordenadas UTM (E-N)	Amostra	Profundidade na Coluna d'água	Data da Coleta	Temperatura	pH	OD	DBO	DQO	Coliformes Termotolerantes	Fósforo Total	Nitrogênio - Nitrito	Nitrogênio - Nitrito	Nitrogênio Amoniacal	Óleos e Graxas	Sólidos Totais	Sólidos em Suspensão	Turbidez
Bacia de Evolução	E1	557.670 E - 8.586.223 N	Ponto 01	Superfície	26/01/2010	30	7,9	5,6	44,4	72,2	Ausentes	< 0,05	< 0,02	< 0,01	0,08	Ausentes	> 10.000	20	3,90
			Ponto 01 Meio	6	26/01/2010	30	7,5	4,8	51,6	89,7	Ausentes	0,05	< 0,02	< 0,01	0,06	Ausentes	> 10.000	24	6,50
			Ponto 01 Fundo	12	26/01/2010	29	7,8	5,2	34,8	60,6	3	0,45	< 0,01	< 0,01	0,06	Ausentes	> 10.000	600	3,04
Bacia de Evolução	E2	567.439 E - 8.586.575 N	Ponto 02	Superfície	26/01/2010	30	7,9	5,8	10,5	35,0	Ausentes	< 0,05	< 0,02	< 0,01	0,05	Ausentes	> 10.000	16	2,90
			Ponto 02 Meio	7	26/01/2010	30	7,8	5,2	2,5	< 10	Ausentes	< 0,05	< 0,02	< 0,01	0,08	Ausentes	> 10.000	30	4,01
			Ponto 02 Fundo	13	26/01/2010	30	7,9	5,2	6,5	20,6	Ausentes	0,05	0,02	< 0,01	0,09	Ausentes	> 10.000	200	4,00
Canal	E3	555.601 E - 8.586.118 N	Ponto 03	Superfície	26/01/2010	30	7,9	5,2	8,1	16,9	Ausentes	< 0,05	< 0,02	< 0,01	0,08	Ausentes	> 10.000	< 10	6,02
			Ponto 03 Meio	5	26/01/2010	30	7,9	5,0	2,0	13,3	2	0,05	< 0,02	< 0,01	0,06	Ausentes	> 10.000	34	4,03
			Ponto 03 Fundo	10	26/01/2010	30	7,9	5,0	6,6	16,9	Ausentes	0,05	< 0,02	< 0,01	0,07	Ausentes	> 10.000	196	6,50
Pier	E4	556.020 E - 8.586.375 N	Ponto 04	Superfície	26/01/2010	30	7,9	5,6	4,9	13,3	Ausentes	< 0,05	< 0,02	< 0,01	0,04	Ausentes	> 10.000	< 10	3,10
			Ponto 04 Meio	8	26/01/2010	30	7,9	5,6	44,4	89,7	2	0,05	< 0,02	< 0,01	0,08	Ausentes	> 10.000	82	5,10
			Ponto 04 Fundo	15	26/01/2010	30	7,9	5,0	11,1	24,2	Ausentes	0,05	< 0,02	< 0,01	0,08	Ausentes	> 10.000	300	5,10
Pier	E5	556.008 E - 8.856.445 N	Ponto 05	Superfície	26/01/2010	30	7,9	5,2	13,5	20,6	1	< 0,05	< 0,02	< 0,01	0,12	Ausentes	> 10.000	22	4,01
			Ponto Meio	5	26/01/2010	30	7,9	5,6	37,2	71,5	2	< 0,05	< 0,02	< 0,01	0,06	Ausentes	> 10.000	14	6,20
			Ponto 05 Fundo	9	26/01/2010	30	7,9	5,0	10,5	20,6	Ausentes	0,15	< 0,02	< 0,01	0,04	Ausentes	> 10.000	216	6,40
Padrão de Referência	-	-	-	-	-	6,5 - 8,5*	4*	-	-	4000*	0,093**	0,70**	0,20**	0,70**	V.A.	-	-	-	
Unidade de Medida	-	metros	-	m	d/m/a	°C	-	mg/L O2	mg O/L	mg O/L	UFC/100mL	mg/L P	mg/L N	mg/L N	mg/L N	mg/L	mg/L	mg/L	NTU
LDM	-	-	-	-	-	-	-	0,27	1,0	10	1	0,05	0,02	0,01	0,01	1	10	10	0,64

LEGENDA:

	Valor inferior ao limite do padrão de referência
	Valor ultrapassa o limite de referência
	Ausência de padrão de referência

ND: Não detectado.

LDM: Limite de Detecção do Método.

* Estabelecido pela Resolução CONAMA n. 357/2005 - Padrão para Água salina - Classe 3.




** Estabelecido pela Resolução CONAMA n. 357/2005 - Padrão para Água salina - Classe 2.

V.A.: Virtualmente Ausentes, conforme Resolução CONAMA n. 357/2005 - Padrão para Água salina.

RESULTADOS DA 4ª CAMPANHA DE COLETA DE QUALIDADE DE ÁGUA (Condicionante 2.1.4 - LO n. 437/2005)

Local	Estação de Amostragem	Coordenadas UTM (E-N)	Amostra	Profundidade na Coluna d'água	Data da Coleta	Temperatura	pH	OD	DBO	DQO	Coliformes Termotolerantes	Fósforo Total	Nitrogênio - Nitrito	Nitrogênio - Nitrito	Nitrogênio Amoniacal	Óleos e Graxas	Sólidos Totais Dissolvidos	Sólidos em Suspensão	Turbidez
Bacia de Evolução	E1	557.670 E - 8.586.223 N	Ponto 01	Superfície	12/05/2010	29	8,1	6,2	22,2	42,4	Ausentes	< 0,05	0,06	< 0,01	0,96	< 5	> 10.000	22	5,25
			Ponto 01 Meio	6	12/05/2010	29	8,1	6,0	33,6	60,6	Ausentes	< 0,05	0,06	< 0,01	0,50	< 5	> 10.000	32	7,03
			Ponto 01 Fundo	12	12/05/2010	29	8,0	5,8	22,2	42,4	Ausentes	< 0,05	0,06	< 0,01	0,48	< 5	> 10.000	30	5,14
Bacia de Evolução	E2	557.439 E - 8.586.575 N	Ponto 02	Superfície	12/05/2010	28	8,1	5,8	21,9	38,8	Ausentes	< 0,05	0,06	< 0,01	0,95	< 5	> 10.000	14	3,15
			Ponto 02 Meio	7	12/05/2010	29	8,1	5,8	27,6	49,7	Ausentes	< 0,05	0,06	< 0,01	0,48	< 5	> 10.000	26	4,30
			Ponto 02 Fundo	13	12/05/2010	28	8,1	6,6	17,4	31,5	Ausentes	< 0,05	0,06	< 0,01	0,49	< 5	> 10.000	16	13,1
Canal	E3	555.601 E - 8.586.118 N	Ponto 05	Superfície	12/05/2010	29	8,1	6,9	27,6	49,7	200	< 0,05	0,06	< 0,01	0,97	< 5	> 10.000	18	3,20
			Ponto Meio	5	12/05/2010	28	8,1	6,0	29,4	53,3	Ausentes	0,11	0,06	< 0,01	0,49	< 5	> 10.000	28	4,11
			Ponto 05 Fundo	9	12/05/2010	28	8,1	5,4	25,8	46,1	Ausentes	0,12	0,08	< 0,01	0,50	< 5	> 10.000	46	280
Pier	E4	556.020 E - 8.586.375 N	Ponto 04	Superfície	12/05/2010	29	8,1	8,2	23,4	42,4	Ausentes	0,18	0,12	< 0,01	0,96	< 5	> 10.000	12	3,94
			Ponto 04 Meio	8	12/05/2010	27	8,1	6,4	25,8	46,1	Ausentes	< 0,05	0,06	< 0,01	0,48	< 5	> 10.000	48	3,62
			Ponto 04 Fundo	15	12/05/2010	29	8,0	6,8	21,0	38,8	400	< 0,05	0,07	< 0,01	0,49	< 5	> 10.000	12	32,2
Pier	E5	556.008 E - 8.856.445 N	Ponto 03	Superfície	12/05/2010	25	8,1	6,8	25,8	46,1	Ausentes	< 0,05	0,08	< 0,01	0,23	< 5	> 10.000	28	3,02
			Ponto 03 Meio	5	12/05/2010	29	8,0	6,8	17,4	31,5	Ausentes	< 0,05	0,11	< 0,01	0,51	< 5	> 10.000	34	11,8
			Ponto 03 Fundo	10	12/05/2010	28	8,1	6,8	21,6	38,8	Ausentes	< 0,05	0,07	< 0,01	0,50	< 5	> 10.000	26	431
Padrão de Referência	-	-	-	-	-	6,5 - 8,5*	4*	-	-	4000*	0,093**	0,70**	0,20**	0,70**	V.A.	-	-	-	
Unidade de Medida	-	metros	-	m	d/m/a	°C	-	mg/L O2	mg O/L	mg O/L	UFC/100mL	mg/L P	mg/L N	mg/L N	mg/L N	mg/L	mg/L	mg/L	NTU
LDM	-	-	-	-	-	-	-	0,27	1,0	10	1	0,05	0,3	0,01	0,01	1	10	10	0,64

LEGENDA:

	Valor inferior ao limite do padrão de referência
	Valor ultrapassa o limite de referência
	Ausência de padrão de referência

ND: Não detectado.

LDM: Limite de Detecção do Método.

* Estabelecido pela Resolução CONAMA n. 357/2005 - Padrão para Água salina - Classe 3.




** Estabelecido pela Resolução CONAMA n. 357/2005 - Padrão para Água salina - Classe 2.

V.A.: Virtualmente Ausentes, conforme Resolução CONAMA n. 357/2005 - Padrão para Água salina.

RESULTADOS DA 5ª CAMPANHA DE COLETA DE QUALIDADE DE ÁGUA (Condicionante 2.1.4 - LO n. 437/2005)

Local	Estação de Amostragem	Coordenadas UTM (E-N)	Amostra	Profundidade na Coluna d'água	Data da Coleta	Temperatura	pH	OD	DBO	DQO	Coliformes Termotolerantes	Fósforo Total	Nitrogênio - Nitrato	Nitrogênio - Nitrito	Nitrogênio Amoniacal	Óleos e Graxas	Sólidos Totais Dissolvidos	Sólidos em Suspensão	Turbidez
Bacia de Evolução	E1	557.670 E - 8.586.223 N	Ponto 01	Superfície	15/09/2010	25	7,0	5,4	150,0	253,0	Ausentes	< 0,05	< 0,30	< 0,05	1,30	< 5	42500	1463	> 1000
			Ponto 01 Meio	6	15/09/2010	25	7,2	6,4	156,0	267,0	Ausentes	< 0,05	< 0,30	< 0,05	1,40	< 5	57700	33	< 1,0
			Ponto 01 Fundo	12	15/09/2010	25	7,5	7,2	168,0	284,0	Ausentes	< 0,05	< 0,30	< 0,05	0,96	< 5	61200	52	< 1,0
Bacia de Evolução	E2	557.439 E - 8.586.575 N	Ponto 02	Superfície	15/09/2010	25	7,1	6,4	168,0	287,0	Ausentes	< 0,05	< 0,30	< 0,05	1,40	< 5	41700	82	25
			Ponto 02 Meio	7	15/09/2010	25	7,1	6,8	216,0	365,0	Ausentes	< 0,05	< 0,30	< 0,05	2,00	< 5	32500	35	< 1,0
			Ponto 02 Fundo	13	15/09/2010	25	7,0	6,0	222	382	Ausentes	< 0,05	< 0,30	< 0,05	< 0,05	< 5	23500	231	1,77
Canal	E3	555.601 E - 8.586.116 N	Ponto 03	Superfície	15/09/2010	26	6,9	8,0	162,0	272,0	1	< 0,05	< 0,30	< 0,05	1,00	< 5	53800	23	1,00
			Ponto 03 Meio	5	15/09/2010	26	7,0	6,8	129,0	221,0	Ausentes	< 0,05	< 0,30	< 0,05	1,30	< 5	47300	47	1,00
			Ponto 03 Fundo	10	15/09/2010	25	6,9	6,2	120,0	206,0	46	< 0,05	< 0,30	< 0,05	1,30	< 5	62500	58	1,29
Pier	E4	556.020 E - 8.586.375 N	Ponto 04	Superfície	15/09/2010	26	6,8	7,6	114,0	194,0	Ausentes	< 0,05	< 0,30	< 0,05	1,30	< 5	65100	42	< 1,0
			Ponto 04 Meio	8	15/09/2010	26	6,8	7,0	186,0	314,0	80	< 0,05	< 0,30	< 0,05	1,10	< 5	64800	190	< 1,0
			Ponto 04 Fundo	15	15/09/2010	25	6,9	7,6	150,0	272,0	16	< 0,05	< 0,30	< 0,05	1,50	< 5	61500	51	< 1,0
Pier	E5	556.008 E - 8.856.445 N	Ponto 05	Superfície	15/09/2010	26	7,0	7,6	126,0	212,0	Ausentes	< 0,05	< 0,30	< 0,05	1,10	< 5	67800	20	1,23
			Ponto Meio	5	15/09/2010	26	7,0	7,0	210,0	359,0	80	< 0,05	< 0,30	< 0,05	1,60	< 5	62300	60	1,32
			Ponto 05 Fundo	9	15/09/2010	25	7,1	6,6	108,0	182,0	Ausentes	< 0,05	< 0,30	< 0,05	0,82	< 5	60500	50	1,81
Padrão de Referência	-	-	-	-	-	6,5 - 8,5*	4*	-	-	4000*	0,093**	0,70**	0,20**	0,70**	V.A.	-	-	-	
Unidade de Medida	-	metros	-	m	d/m/a	°C	-	mg/L O2	mg O/L	mg O/L	UFC/100mL	mg/L P	mg/L N	mg/L N	mg/L N	mg/L	mg/L	mg/L	NTU
LDM	-	-	-	-	-	-	-	0,27	1,0	10	1	0,05	0,3	0,01	0,01	1	10	10	0,64

LEGENDA:

	Valor inferior ao limite do padrão de referência
	Valor ultrapassa o limite de referência
	Ausência de padrão de referência

ND: Não detectado.

LDM: Limite de Detecção do Método.

* Estabelecido pela Resolução CONAMA n. 357/2005 - Padrão para Água salina - Classe 3.

** Estabelecido pela Resolução CONAMA n. 357/2005 - Padrão para Água salina - Classe 2.

V.A.: Virtualmente Ausentes, conforme Resolução CONAMA n. 357/2005 - Padrão para Água salina.

RESULTADOS DA 6ª CAMPANHA DE COLETA DE QUALIDADE DE ÁGUA (Condicionante 2.1.4 - LO n. 437/2005)

Local	Estação de Amostragem	Coordenadas UTM (E-N)	Amostra	Profundidade na Coluna d'água	Data da Coleta	Temperatura	pH	OD	DBO	DQO	Coliformes Termotolerantes	Fósforo Total	Nitrogênio - Nitrito	Nitrogênio - Nitrito	Nitrogênio Amoniacal	Óleos e Graxas	Sólidos Totais Dissolvidos	Sólidos em Suspensão	Turbidez
Bacia de Evolução	E1	557.670 E - 8.586.223 N	Ponto 01	Superfície	25/01/2011	30	8,2	6,7	2,6	303,0	Ausentes	< 0,14	< 0,30	< 0,05	< 0,10	< 5	>10000	<10	1,74
			Ponto 01 Meio	6	25/01/2011	29	8,1	6,5	1,8	370,0	Ausentes	0,15	< 0,30	< 0,05	< 0,10	< 5	>10000	1032	2,68
			Ponto 01 Fundo	12	25/01/2011	29	8,1	5,2	2,5	302,0	Ausentes	0,27	< 0,30	< 0,05	< 0,10	< 5	>10000	1186	595,00
Bacia de Evolução	E2	557.439 E - 8.586.575 N	Ponto 02	Superfície	25/01/2011	30	7,2	6,7	2,5	269,0	Ausentes	0,14	< 0,30	< 0,05	< 0,10	< 5	>10000	<10	2,68
			Ponto 02 Meio	7	25/01/2011	29	8,2	6,1	3,7	370,0	Ausentes	0,18	< 0,30	< 0,05	< 0,10	< 5	>10000	<10	2,95
			Ponto 02 Fundo	13	25/01/2011	29	8,2	5,6	3,7	302	Ausentes	0,14	< 0,30	< 0,05	< 0,10	< 5	>10000	<10	2,11
Canal	E3	555.601 E - 8.586.116 N	Ponto 03	Superfície	25/01/2011	29	8,2	6,7	4,1	269,0	Ausentes	0,13	< 0,30	< 0,05	< 0,10	< 5	>10000	14	1,57
			Ponto 03 Meio	5	25/01/2011	29	8,2	5,8	8,7	336,0	Ausentes	0,19	< 0,30	< 0,05	< 0,10	< 5	>10000	<10	1,93
			Ponto 03 Fundo	10	25/01/2011	29	8,2	5,8	7,5	370,0	Ausentes	0,18	< 0,30	< 0,05	< 0,10	< 5	>10000	<10	1,97
Pier	E4	556.020 E - 8.586.375 N	Ponto 04	Superfície	25/01/2011	29	8,2	6,3	10,5	302,0	Ausentes	0,20	< 0,30	< 0,05	< 0,10	< 5	>10000	<10	12,35
			Ponto 04 Meio	8	25/01/2011	29	8,2	6,3	9,9	269,0	Ausentes	0,13	< 0,30	< 0,05	< 0,10	< 5	>10000	69	2,17
			Ponto 04 Fundo	15	25/01/2011	29	8,2	5,8	3,3	336,0	Ausentes	0,11	< 0,30	< 0,05	< 0,10	< 5	>10000	<10	2,21
Pier	E5	556.008 E - 8.856.445 N	Ponto 05	Superfície	25/01/2011	30	8,2	6,5	3,9	235,0	Ausentes	0,16	< 0,30	< 0,05	< 0,10	< 5	>10000	<10	1,63
			Ponto Meio	5	25/01/2011	29	8,2	5,8	3,9	302,0	Ausentes	0,13	< 0,30	< 0,05	< 0,10	< 5	>10000	<10	2,73
			Ponto 05 Fundo	9	25/01/2011	30	8,2	3,4	156,0	269,0	Ausentes	0,25	< 0,30	< 0,05	< 0,10	< 5	>10000	1070	457,00
Padrão de Referência	-	-	-	-	-	6,5 - 8,5*	4*	-	-	4000*	0,093**	0,70**	0,20**	0,70**	V.A.	-	-	-	
Unidade de Medida	-	metros	-	m	d/m/a	°C	-	mg/L O2	mg O/L	mg O/L	UFC/100mL	mg/L P	mg/L N	mg/L N	mg/L N	mg/L	mg/L	mg/L	NTU
LDM	-	-	-	-	-	-	-	0,27	1,0	10	1	0,05	0,3	0,01	0,01	1	10	10	0,64

RESULTADOS DA 7ª CAMPANHA DE COLETA DE QUALIDADE DE ÁGUA (Condicionante 2.1.4 - LO n. 437/2005)

Local	Estação de Amostragem	Coordenadas UTM (E-N)	Amostra	Profundidade na Coluna d'água	Data da Coleta	Temperatura	pH	OD	DBO	DQO	Coliformes Termotolerantes	Fósforo Total	Nitrogênio - Nitrito	Nitrogênio - Nitrito	Nitrogênio Amoniacal	Óleos e Graxas	Sólidos Totais Dissolvidos	Sólidos em Suspensão	Turbidez
Bacia de Evolução	E1	557.670 E - 8.586.223 N	Ponto 01	Superfície	21/09/2011	25	8,1	4,2	<2	302,0	Ausentes	0,098	< 0,30	< 0,05	0,19	Ausente	16534	<10	2,36
			Ponto 01 Meio	6	21/09/2011	25	8,1	5,6	<2	336,0	Ausentes	0,10	< 0,30	< 0,05	0,23	Ausente	16670	19	2,78
			Ponto 01 Fundo	12	21/09/2011	24	8,0	4,8	<2	133,0	Ausentes	0,20	< 0,30	< 0,05	0,17	Ausente	16520	26	5,61
Bacia de Evolução	E2	557.439 E - 8.586.575 N	Ponto 02	Superfície	21/09/2011	25	8,1	4,0	<2	201,0	Ausentes	0,11	< 0,30	< 0,05	0,18	Ausente	16240	18	1,68
			Ponto 02 Meio	7	21/09/2011	25	8,1	5,7	<2	302,0	Ausentes	0,10	< 0,30	< 0,05	0,22	Ausente	16540	19	1,71
			Ponto 02 Fundo	13	21/09/2011	25	8,1	5,4	<2	167	Ausentes	0,17	< 0,30	< 0,05	0,16	Ausente	16245	153	16,50
Canal	E3	555.601 E - 8.586.116 N	Ponto 03	Superfície	21/09/2011	25	8,1	5,6	<2	100,0	Ausentes	0,094	< 0,30	< 0,05	0,21	Ausente	16730	128	3,42
			Ponto 03 Meio	5	21/09/2011	26	8,1	5,7	2,0	201,0	Ausentes	0,11	< 0,30	< 0,05	0,23	Ausente	16240	12	2,47
			Ponto 03 Fundo	10	21/09/2011	26	8,1	5,7	<2	235,0	Ausentes	0,11	< 0,30	< 0,05	0,17	Ausente	16700	13	1,45
Pier	E4	556.020 E - 8.586.375 N	Ponto 04	Superfície	21/09/2011	26	8,1	4,0	<2	302,0	Ausentes	0,09	< 0,30	< 0,05	0,19	Ausente	16250	10	1,30
			Ponto 04 Meio	8	21/09/2011	25	8,1	3,4	<2	201,0	Ausentes	0,10	< 0,30	< 0,05	0,22	Ausente	16530	44	1,55
			Ponto 04 Fundo	15	21/09/2011	25	8,0	3,0	<2	167,0	Ausentes	0,23	< 0,30	< 0,05	0,18	Ausente	16750	148	74,60
Pier	E5	556.008 E - 8.856.445 N	Ponto 05	Superfície	21/09/2011	26	8,1	2,1	<2	133,0	Ausentes	0,12	< 0,30	< 0,05	0,21	Ausente	16700	113	5,74
			Ponto Meio	5	21/09/2011	25	8,1	2,5	<2	133,0	Ausentes	0,09	< 0,30	< 0,05	0,23	Ausente	16520	<10	1,79
			Ponto 05 Fundo	9	21/09/2011	25	8,1	3,0	<2	167	Ausentes	0,17	< 0,30	< 0,05	0,15	Ausente	16960	32	43,80
Padrão de Referência	-	-	-	-	-	6,5 - 8,5*	4*	-	-	4000*	0,093**	0,70**	0,20**	0,70**	V.A.	-	-	-	
Unidade de Medida	-	metros	-	m	d/m/a	°C	-	mg/L O2	mg O/L	mg O/L	UFC/100mL	mg/L P	mg/L N	mg/L N	mg/L N	mg/L	mg/L	mg/L	NTU
LDM	-	-	-	-	-	-	-	0,27	1,0	10	1	0,05	0,3	0,01	0,01	1	10	10	0,64

Ph Ta La- o.d>5 f.t <-0,062 -n amo <0,70-nitri<0,20-nitra<0,70-

LEGENDA:

- Valor inferior ao limite do padrão de referência
- Valor ultrapassa o limite de referência
- Ausência de padrão de referência

ND: Não detectado.

LDM: Limite de Detecção do Método.

* Estabelecido pela Resolução CONAMA n. 357/2005 - Padrão para Água salina - Classe 3.




** Estabelecido pela Resolução CONAMA n. 357/2005 - Padrão para Água salina - Classe 2.

V.A.: Virtualmente Ausentes, conforme Resolução CONAMA n. 357/2005 - Padrão para Água salina.

RESULTADOS DA CAMPANHA DE COLETA DE QUALIDADE DE ÁGUA SUPERFICIAL DE 01/02/2012 (Condicionante 2.1.4 - LO n. 437/2005)

Local	Estação de Amostragem	Coordenadas UTM (E-N)	Amostra	Profundidade na Coluna d'água	Data da Coleta	Temperatura	pH	OD	DBO	DQO	Coliformes Termotolerantes	Fósforo Total	Nitrogênio - Nitrito	Nitrogênio - Nitrito	Nitrogênio Amoniacal	Óleos e Graxas	Sólidos Totais	Sólidos em Suspensão	Turbidez
Bacia de Evolução	E1	557.670 E - 8.586.223 N	Ponto 01	Superfície	01/02/2012	28	8,0	1,4	< 2,0	211	Ausentes	< 0,05	< 0,3	< 0,05	< 0,10	Ausentes	2,42	10	2,42
			Ponto 01 Meio	6	01/02/2012	27,8	8,0	1,4	< 2,0	186	Ausentes	< 0,05	< 0,3	< 0,05	< 0,10	Ausentes	4	10	4,0
			Ponto 01 Fundo	12	01/02/2012	27,2	7,9	1,3	3,0	465	Ausentes	0,37	< 0,3	< 0,05	< 0,10	Ausentes	31,5	666	31,5
Bacia de Evolução	E2	557.439 E - 8.586.575 N	Ponto 02	Superfície	01/02/2012	27,9	7,9	1,4	< 2,0	42	100	< 0,05	< 0,3	< 0,05	< 0,10	Ausentes	3,38	18	3,38
			Ponto 02 Meio	7	01/02/2012	27,8	7,9	1,7	2,1	380	Ausentes	0,12	< 0,3	< 0,05	< 0,10	Ausentes	5,14	10	5,14
			Ponto 02 Fundo	13	01/02/2012	27,9	8,0	1,4	2,3	304	Ausentes	0,21	< 0,3	< 0,05	< 0,10	Ausentes	21,1	161	21,1
Canal	E3	555.601 E - 8.586.116 N	Ponto 03	Superfície	01/02/2012	27,5	7,9	1,7	< 2,0	194	Ausentes	< 0,05	< 0,3	< 0,05	< 0,10	Ausentes	2,28	10	2,28
			Ponto 03 Meio	5	01/02/2012	27	8,0	2,0	< 2,0	143	Ausentes	< 0,05	< 0,3	< 0,05	< 0,10	Ausentes	2,2	10	2,2
			Ponto 03 Fundo	10	01/02/2012	27,7	7,9	3,6	< 2,0	236	Ausentes	0,11	< 0,3	< 0,05	< 0,10	Ausentes	13,4	18	13,4
Pier	E4	556.020 E - 8.586.375 N	Ponto 04	Superfície	01/02/2012	27	7,3	3,5	< 2,0	321	Ausentes	< 0,05	< 0,3	< 0,05	< 0,10	Ausentes	2	10	2,0
			Ponto 04 Meio	8	01/02/2012	28	8,0	2,2	< 2,0	219	Ausentes	< 0,05	< 0,3	< 0,05	< 0,10	Ausentes	3,00	10	3,0
			Ponto 04 Fundo	15	01/02/2012	27,9	7,9	2,3	< 2,0	219	Ausentes	0,13	< 0,3	< 0,05	< 0,10	Ausentes	6,92	17	6,92
Pier	E5	556.008 E - 8.856.445 N	Ponto 05	Superfície	01/02/2012	26,1	7,8	3,4	2,4	118	Ausentes	< 0,05	< 0,3	< 0,05	< 0,10	Ausentes	1,89	10	1,89
			Ponto Meio	5	01/02/2012	26	7,4	5,8	2,6	76	Ausentes	< 0,05	< 0,3	< 0,05	< 0,10	Ausentes	5,16	20	5,16
			Ponto 05 Fundo	9	01/02/2012	28,2	6,9	6,1	2,8	270	Ausentes	0,57	< 0,3	< 0,05	< 0,10	Ausentes	505	1132	505
Padrão de Referência	-	-	-	-	-	6,5 - 8,5*	4*	-	-	4000*	0,093**	0,70**	0,20**	0,70**	V.A.	-	-	-	
Unidade de Medida	-	metros	-	m	d/m/a	°C	-	mg/L O2	mg O/L	mg O/L	UFC/100mL	mg/L P	mg/L N	mg/L N	mg/L N	mg/L	mg/L	mg/L	NTU
LDM	-	-	-	-	-	-	-	0,27	1,0	10	1	0,05	0,02	0,01	0,01	1	10	10	0,64

LEGENDA:

	Valor inferior ao limite do padrão de referência
	Valor ultrapassa o limite de referência
	Ausência de padrão de referência

ND: Não detectado.

LDM: Limite de Detecção do Método.

* Estabelecido pela Resolução CONAMA n. 357/2005 - Padrão para Água salina - Classe 3.




** Estabelecido pela Resolução CONAMA n. 357/2005 - Padrão para Água salina - Classe 2.

V.A.: Virtualmente Ausentes, conforme Resolução CONAMA n. 357/2005 - Padrão para Água salina.

RESULTADOS DA CAMPANHA DE COLETA DE QUALIDADE DE ÁGUA SUPERFICIAL DE 11/09/2012 (Condicionante 2.1.4 - LO n. 437/2005)

Local	Estação de Amostragem	Coordenadas UTM (E-N)	Amostra	Profundidade na Coluna d'água	Data da Coleta	Temperatura	pH	OD	DBO	DQO	Coliformes Termotolerantes	Fósforo Total	Nitrogênio - Nitrito	Nitrogênio - Nitrito	Nitrogênio Amoniacal	Óleos e Graxas	Sólidos Totais	Sólidos em Suspensão	Turbidez
Bacia de Evolução	E1	557.670 E - 8.586.223 N	Ponto 01	Superfície	11/09/2012	26,0	8,3	6,0	4,5	25	Ausentes	< 0,050	< 0,3	< 0,05	< 0,10	Ausentes	58500	10	4,5
			Ponto 01 Meio	6	11/09/2012	27,0	8,2	5,4	4,5	25	200	< 0,050	< 0,3	< 0,05	0,12	Ausentes	57300	10	4,5
			Ponto 01 Fundo	12	11/09/2012	26,0	8,2	5,2	5,1	49	Ausentes	0,17	< 0,3	< 0,05	0,14	Ausentes	57500	208	5,1
Bacia de Evolução	E2	557.439 E - 8.586.575 N	Ponto 02	Superfície	11/09/2012	27,0	8,3	6,0	4,0	25	100	< 0,050	< 0,3	< 0,05	< 0,10	Ausentes	57300	10	4,0
			Ponto 02 Meio	7	11/09/2012	25,0	8,2	5,8	3,3	25	Ausentes	< 0,050	< 0,3	< 0,05	0,17	Ausentes	56700	10	3,3
			Ponto 02 Fundo	13	11/09/2012	25,0	8,2	5,6	3,2	49	Ausentes	0,072	< 0,3	< 0,05	0,11	Ausentes	57200	23	3,2
Canal	E3	555.601 E - 8.586.116 N	Ponto 03	Superfície	11/09/2012	26,0	8,2	6,4	6,7	25	Ausentes	< 0,050	< 0,3	< 0,05	0,13	Ausentes	57300	10	6,7
			Ponto 03 Meio	5	11/09/2012	26,0	8,2	6,4	3,1	25	Ausentes	< 0,050	< 0,3	< 0,05	0,14	Ausentes	57900	10	1,56
			Ponto 03 Fundo	10	11/09/2012	27,0	8,2	6,2	6,3	49	Ausentes	< 0,050	< 0,3	< 0,05	< 0,10	Ausentes	57800	10	6,3
Pier	E4	556.020 E - 8.586.375 N	Ponto 04	Superfície	11/09/2012	27,0	8,3	7,0	7,8	25	Ausentes	< 0,050	< 0,3	< 0,05	< 0,10	Ausentes	57000	10	7,8
			Ponto 04 Meio	8	11/09/2012	26,0	8,2	6,2	4,2	25	Ausentes	< 0,050	< 0,3	< 0,05	< 0,10	Ausentes	58000	10	1,96
			Ponto 04 Fundo	15	11/09/2012	26,0	8,2	5,8	4,3	51	Ausentes	0,05	< 0,3	< 0,05	< 0,10	Ausentes	58000	29	15,5
Pier	E5	556.008 E - 8.856.445 N	Ponto 05	Superfície	11/09/2012	26,0	8,2	7,0	6,5	25	Ausentes	< 0,050	< 0,3	< 0,05	< 0,10	Ausentes	57000	10	1,46
			Ponto 05 Meio	5	11/09/2012	26,0	8,2	6,6	4,7	25	Ausentes	< 0,050	< 0,3	< 0,05	< 0,10	Ausentes	57200	10	1,5
			Ponto 05 Fundo	9	11/09/2012	26,0	8,1	5,8	6,9	51	Ausentes	0,15	< 0,3	< 0,05	< 0,10	Ausentes	57300	55	44,6
Padrão de Referência	-	-	-	-	-	6,5 - 8,5*	4*	-	-	4000*	0,093**	0,70**	0,20**	0,70**	V.A.	-	-	-	
Unidade de Medida	-	metros	-	m	d/m/a	°C	-	mg/L O2	mg O/L	mg O/L	UFC/100mL	mg/L P	mg/L N	mg/L N	mg/L N	mg/L	mg/L	mg/L	NTU
LDM	-	-	-	-	-	-	-	0,27	1,0	10	1	0,05	0,02	0,01	0,01	1	10	10	0,64

LEGENDA:

	Valor inferior ao limite do padrão de referência
	Valor ultrapassa o limite de referência
	Ausência de padrão de referência

ND: Não detectado.

LDM: Limite de Detecção do Método.

* Estabelecido pela Resolução CONAMA n. 357/2005 - Padrão para Água salina - Classe 3.

** Estabelecido pela Resolução CONAMA n. 357/2005 - Padrão para Água salina - Classe 2.

V.A.: Virtualmente Ausentes, conforme Resolução CONAMA n. 357/2005 - Padrão para Água salina.



BOURSCHEID
ENGENHARIA E MEIO AMBIENTE S.A.

VII. Sazonalidade das Coletas

| RS | RJ | BA | SC | ES |

Rua Miguel Tostes, 962 - Porto Alegre - RS - Brasil - Fone/Fax: 55 51 3012 9991
www.bourscheid.com.br - cylon@bourscheid.com.br



BOURSCHEID
ENGENHARIA E MEIO AMBIENTE S.A.

VIII. Mapas de Localização

| RS | RJ | BA | SC | ES |

Rua Miguel Tostes, 962 - Porto Alegre - RS - Brasil - Fone/Fax: 55 51 3012 9991
www.bourscheid.com.br - cylon@bourscheid.com.br

8.2 Mapa de Localização

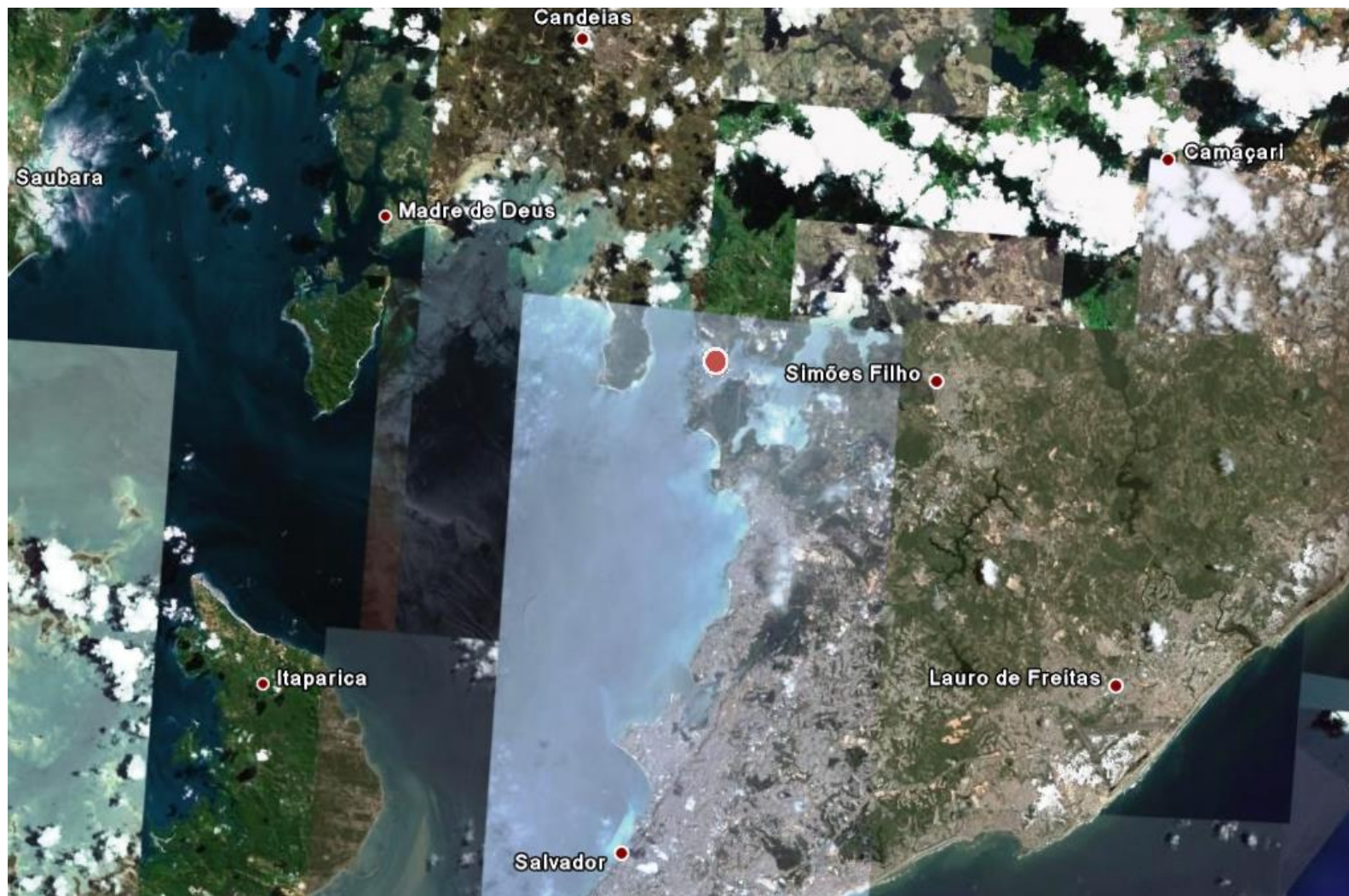
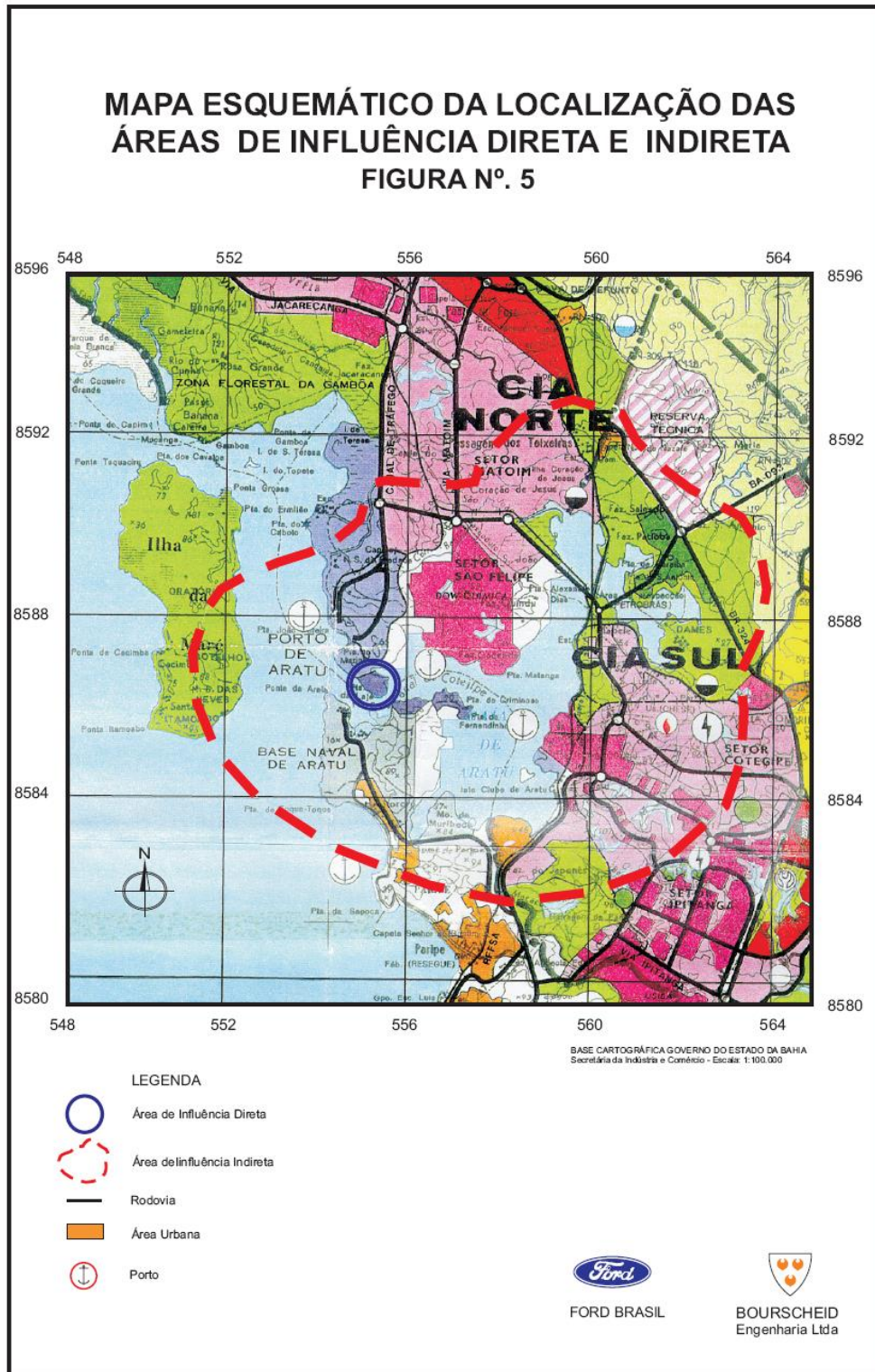


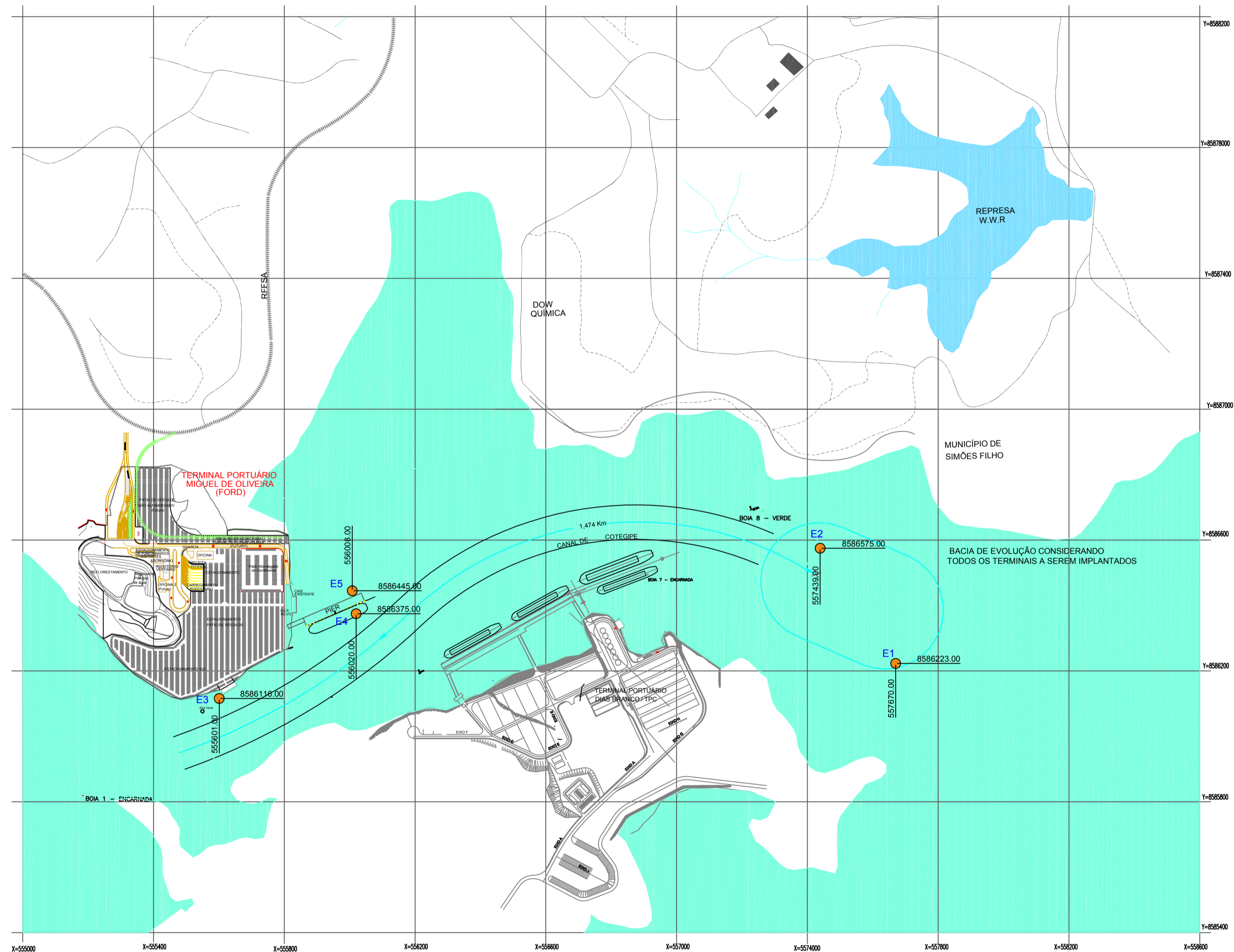
Imagem da Baía de Todos os Santos. Porto da Ford (Ponto maior em vermelho). Fonte: Google Earth, 2008



Ponto em Vermelho (Porto da Ford), 1. Ilha de Maré, 2. Porto de Aratu, 3. Dow Química, 4. Moinho Dias Branco, 5. Salvador-BA e 6. Baía de Aratu. Fonte: Google Earth, 2008.

8.3. Mapa de Área de Influência Direta e Indireta





LEGENDA:

- BACIA DE EVOLUÇÃO
- ESTRADAS E CAMINHOS
- CORPOS DE ÁGUA
- RFFSA
- PONTOS DE AMOSTRAGEM DE QUALIDADE DE ÁGUA
COMUNIDADES BENTÔNICAS E ICTIOFAUNA

00	EMIÇÃO	26/01/09
REV. Nº	DESCRIPTION/DESCRIÇÃO	DATED/DATE

TOPOGRAPHY/TOPOGRAFIA	J. BATISTA	
DRAWING/DESENHO	IRINEU WOLKER	26/01/09
CHECKED/VERIFICADO	CARLOS EDUARDO OLIVEIRA	26/01/09
APPROVAL/APROVAÇÃO	CYLON ROSA NETO	

PROJECT TITLE / TÍTULO DO PROJETO		LOCATION / LOCAL
PORTO DE ARATÚ		SALVADOR - BA
BUILDING TITLE / NOME DO EDIFÍCIO		BASED ON REVISION Nº / BASEADO NA REVISÃO Nº
TERM. PORTUÁRIO MIGUEL DE OLIVEIRA		
DRAWING TITLE / NOME DO DESENHO		FILE-NAME/NOME DO ARQUIVO (.DWG)
ESTAÇÕES DE COLETA COMUNIDADES BENTÔNICAS E ICTIOFAUNA		pontos_monitoramento6
SIZE/PADRÃO	SCALE / ESCALA	DATA/DATE
A2	1:10.000	26/01/09
BUILD. Nº/PRÉDIO Nº		000

BOURScheid
ENGENHARIA E MEIO AMBIENTE S.A.
ISO 9001 2000
Avenida Henry Ford, 2000 - COPEC - Camaçari / BA - CEP 42.810-225
FONE: 0XX(71) 3624-2909 / FAX: 0XX (71) 3649-1033 - CFI 4804



© 2009 Ford Motor Company, Inc. All rights reserved.



BOURSCHEID
ENGENHARIA E MEIO AMBIENTE S.A.

IX. Curriculum Vitae (Coordenação) e Lattes da Equipe Técnica

| RS | RJ | BA | SC | ES |

Rua Miguel Tostes, 962 - Porto Alegre - RS - Brasil - Fone/Fax: 55 51 3012 9991
www.bourscheid.com.br - cylon@bourscheid.com.br



CURRICULUM VITAE

1. IDENTIFICAÇÃO

- 1.1. Nome: **CYLON FERNANDES ROSA NETO**
- 1.2. Nacionalidade: Brasileira
- 1.3. Data/Local de Nascimento: 23/03/60, Montenegro/RS
- 1.4. Estado Civil: Casado
- 1.5. Profissão: Engenheiro Civil
- 1.6. CREA: 44.757/D - 8ª Região

2. FORMAÇÃO

- 2.1. I e II Grau - Colégio Anchieta em Porto Alegre/RS
- 2.2. Engenharia Civil, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, 1982
- 2.3. Mestrado Profissional, MBA em Finanças Empresariais – Fundação Getúlio Vargas, 2004-2005.

3. CURSOS/SEMINÁRIOS/EVENTOS

- 3.1. Cálculo de Estruturas pelo Método de Linhas de Ruptura - Extensão - UFRGS, 1982.
- 3.2. Curso de Gerência de Projetos Industriais - IBP/RJ - 1988.
- 3.3. Inglês - Formado pelo Inst. de Idiomas Yázigi - POA - 1986 - 1989.
- 3.4. Seminário sobre Gestão de Recursos Hídricos, Estudo de Caso: Bacia Hidrográfica do Rio Santa Maria – Universidade Federal de Santa Maria promovido pelo Departamento de Hidráulica e Saneamento do Centro de Tecnologia da UFSM e com apoio da FAPERGS. 1993



- 3.5. Seminário “Bacia Hidrográfica do Rio Santa Maria” - Prefeitura Municipal e Sindicato Rural de Dom Pedrito - 1993.
- 3.6. Geoprocessamento Aplicado ao Saneamento - ABES/RS - 1994, com aperfeiçoamento posterior em sistemas Idrisi for Windows.
- 3.7. Inglês - Curso Avançado em Inglês Britânico - Escola Looping, Porto Alegre, 1991/94.
- 3.8. Seminário Internacional “Prevenção, Inspeção e Reparo de Estruturas de Concreto Atacadas pela Corrosão da Armadura” - UFRGS - 1995.
- 3.9. II Fórum de Energia e Meio Ambiente - II FOREMA - Santa Maria/RS - 1996.
- 3.10. 19º Congresso Brasileiro de Engenharia Sanitária e Ambiental/2ª Feira Internacional de Tecnologias de Saneamento Ambiental - FITABES'97 - Foz do Iguaçu/PR - 1997. Participante e expositor.
- 3.11. I Seminário Nacional sobre Tecnologias Limpas – FIERGS - 1997
- 3.12. III Fórum de Qualidade Ambiental na Indústria “Uso racional da água nos processos produtivos”- CNTL/SENAI/UNIDO/UNEP - Porto Alegre/RS - 1997.
- 3.13. VII Curso de Regras de Regatas e Formação de Juizes, realizado na escola de Vela Minuano – 1998.
- 3.14. II Fórum Catarinense sobre Recursos Hídricos, realizado em Florianópolis – 1988.
- 3.15. V Semana Interamericana da Água – VI Fórum de Qualidade Ambiental na Indústria – I Fórum Europa-Brasil de Meio Ambiente, realizado na sede do Sistema FIERGS – 1998.
- 3.16. CURSO - PROJECT MANAGEMENT - MW UNIVERSITY - DENVER/COLORADO – 1999.
- 3.17. I Seminário Internacional das Rotas de Integração do Cone Sul, realizado no auditório da FIERGS – 1999.
- 3.18. Curso “As Normas ISO série 9000”, realizado Management Consultig Group – MCG Qualidade – 2000.



- 3.19. Seminário Internacional Estratégia e Regulação de Serviços Públicos, promovido pela FIERGS e ULBRA em Porto Alegre – 2001.
- 3.20. I Encontro Gaúcho de Segurança da Navegação Amadora, promovido pela SOMAR, 5º Distrito Naval e Delegacia da Capitania dos Portos, em Porto Alegre - 2002
- 3.21. Seminário sobre Políticas Públicas na Distribuição de Gás Natural, GNV e GLP, promovido pela PUCRS, em Porto Alegre - 2002
- 3.22. Curso de Engenharia/Análise de Valor ministrado pelos Eng^{os} George Hunter e Danilo Pitta (40 hs), patrocinado pelo SICEPOT – Sindicato da Indústria da Construção de Estradas, Pavimentação e Obras de Terraplenagem e AGC – Associação de Empresas de Engenharia Consultiva em Porto Alegre - set/2003.
- 3.23. Value Analysis/Value Engineering Training Workshop, aprovado por SAVE International em Porto Alegre - out/2003.
- 3.24. Seminário a Nova Norma Brasileira de Concreto Armado – A Durabilidade das Edificações em Porto Alegre – maio/2004.

4. IDIOMAS

- 4.1. Inglês/Espanhol

5. OUTRAS QUALIFICAÇÕES

- 5.1. Mergulhador de Resgate certificado pela PADI (Professional Association of dive instructors)
- 5.2. Capitão Amador – Habilitado pela Marinha do Brasil para navegar em águas internacionais
- 5.3. Conselheiro do Conselho Estadual de Meio Ambiente-RS
- 5.4. Conselheiro da Sociedade de Engenharia do RS
- 5.5. Conselheiro do Veleiros do Sul, Sociedade Náutica Desportiva
- 5.6. Partícipe do Banco Social - FIERGS



6. EXPERIÊNCIA PROFISSIONAL

6.1. Empresa: J.B. MACHADO ROSA PROJETOS ESTRUTURAIS E CONSTRUÇÃO LTDA

Período: 1978 a 1982

Função: - Supervisor de Projetos/Calculista

- Projetos de obras industriais, hospitais, bancos, edifícios e residências.

Principais Projetos:

- **COMPANHIA CIMENTO PORTLAND GAÚCHO/RS**

- Projetos de silos, moegas, bases para equipamentos, túnel para retirada de calcário da jazida e instalações de utilidades de suas unidades industriais.

- **COMPANHIA PAPEL E PAPELÃO PEDRAS BRANCAS**

- Projeto estrutural completo de infra e superestrutura da nova Unidade Industrial.

- **SAMRIG/RS**

- Projeto estrutural de infra e superestrutura da Fábrica de Farinha.

- **ALBARUS/RS**

- Projeto estrutural do Prédio da Forjaria.

- **BANCO DO BRASIL S/A - RS**

- Diversas Agências no interior do Estado e Agência Azenha, em POA/RS.

- **ELEVADORES SUR/RS**

- Projeto estrutural do Prédio da Torre para Testes de Elevadores.

6.2. TRABALHOS DESENVOLVIDOS COMO PROFISSIONAL AUTÔNOMO:

- **ALQUÍMICA S/A - RS**

- Projeto estrutural do Prédio Administrativo.

- **ARCOPEL LTDA**

- Projeto estrutural do Edifício Sede.

- **SEMAE - SERVIÇO MUNICIPAL DE ÁGUA E ESGOTO DE SÃO LEOPOLDO**

- Projeto estrutural dos reservatórios do bairro Orpheu



- Serviços contratados pela empresa Brita Portoalegrense Mineração e Construção Ltda.

6.3. Empresa: CETENGE ENGENHARIA DE PROJETOS LTDA

Período: 1982 a 1987

Função: Engenheiro e Gerente de Projetos

Atividade: Responsável por projetos da área civil, desenvolvimento de projetos de concreto armado, instalações hidrossanitárias e afins da maioria das áreas administrativas e de apoio de empresas integrantes do III Pólo Petroquímico.

Principais Projetos:

• PETROFLEX/RS

- Projetos de engenharia civil dos prédios da área administrativa (oficinas, posto médico, restaurante, administração e centro de treinamento, almoxarifado pesado, laboratório, engenharia geral, portarias, casa de balança, subestação e redes de utilidades).
- Na área industrial, projetos de bases de equipamentos, reservatórios, infra-estrutura para instalações, separadores de produtos, arruamento. Fiscalização na contratação de obras civis.

• COPESUL - COMPANHIA PETROQUÍMICA DO SUL-RS

- Projeto de redes de utilidades e infra-estrutura para instalações no III Pólo Petroquímico.
- Projeto Civil completo do Parque de Tancagem de Rio Grande (terraplenagem, instalações portuárias, canal de acesso, arruamentos, reservatórios, pontilhões, dormentes e redes de utilidades).
- Projeto Civil completo da Tancagem de Produtos não tradicionais (underground, dormentes, pórticos e bases de equipamentos).

• PETROQUÍMICA TRIUNFO S/A - RS

- Projeto completo de prédios da área administrativa (oficinas, posto médico, laboratório, restaurante, portaria e redes de utilidades).

• POLIOLEFINAS S/A - RS



- Projeto estrutural dos prédios da área administrativa (vestiários, restaurante, administração, portaria e redes de utilidades).
- **DIVANI S/A EMBALAGENS-RS**
 - Projeto estrutural completo de infra-estrutura, superestrutura e acompanhamento físico/financeiro da obra durante toda a execução.
- **CNDA - CIA. NACIONAL DE DEFENSIVOS AGRÍCOLAS-RS**
 - Verificação de capacidade da estrutura existente para suportação de novas máquinas.
 - Projeto da Unidade de Estocagem de Produtos (duplica o).
- **D.P.P. IPIRANGA S/A - RS**
 - Projeto de moderniza o do terminal de Bagé, envolvendo bases de tanques, de equipamentos, arruamentos, terraplenagem, drenagem pluvial e oleosa, estruturas metálicas, underground e reservatórios.
 - Projeto de moderniza o do terminal de Canoas, envolvendo bases de tanques, de equipamentos, arruamentos, terraplenagem, diques, dormentes, suportes drenagem pluvial e oleosa, estruturas metálicas, underground e reservatórios.
 - Projeto de moderniza o do terminal de Santa Maria, envolvendo bases de tanques, de equipamentos, arruamentos, terraplenagem, diques, dormentes, suportes drenagem pluvial e oleosa, estruturas metálicas, underground e reservatórios.
 - Elaborac o do projeto completo do caderno de detalhes construtivos adotado pela Distribuidora para padronizar a moderniza o de todos os postos de abastecimento.
- **OXITENO NORDESTE S/A**
 - Acompanhamento do início de implanta o da Unidade Metil - Cetona no III Pólo Petroquímico, fiscalizando serviços de terraplenagem.
 - Projeto Rodoviário completo das vias de acesso ao lote e interliga o com o anel rodoviário do DNER no III Pólo Petroquímico.



6.4. Empresa: JAAKKO PÖYRY ENGENHARIA LTDA

Período: 1987 a 1992

Função: Chefe do Departamento de Engenharia Civil e Gerente de Projetos

Principais Projetos:

- **COPEL - COMPANHIA PETROQUÍMICA DO SUL/RS**

- Projeto civil completo de interligação com indústrias de 2ª Geração NITRIFLEX E OXITENO (pontilhões dormentes, redes de utilidades, estruturas metálicas e underground).
- Projeto e estruturas metálicas para implantação do forno 11-F-15.

- **PETROQUÍMICA TRIUNFO S/A - RS**

- Desenvolvimento e gerência de projetos diversos na área industrial, envolvendo desenhos de estruturas metálicas, suportes para equipamentos, levantamentos de campo para execução de desenhos "as built".
- Projeto completo de ampliação do prédio do laboratório.

- **CONSTRUTORA NORBERTO ODEBRECHT**

- Projeto estrutural de reservatórios de abastecimento de água para aproveitamento hidroelétrico de Capanda, na área do canteiro industrial, em Angola - África.

- **CARREFOUR INDÚSTRIA E COMÉRCIO S/A**

- Desenvolvimento e gerência do projeto de arruamento e sinalização, reformando a área de estacionamento da loja de Porto Alegre-RS.

- **CORESA - COMÉRCIO, INDÚSTRIA E REPRESENTAÇÕES S/A**

- Desenvolvimento e gerência do projeto do "lay-out" para implantação de Fábrica de Embalagens Plásticas em Porto Alegre/RS.

- **POLISUL**

- Desenvolvimento e gerência do projeto de implantação da Unidade de Granulado Colorido na fábrica de polietileno situada no Pólo Petroquímico do RS.

- **D.P.P. IPIRANGA S/A**

- Gerência do projeto para implantação de tancagem e modernização da fábrica de óleos lubrificantes em Rio Grande/RS.



- **PPH**
 - Gerência do projeto de ampliação das áreas de apoio visando futura ampliação da área industrial, envolvendo prédios de oficina, almoxarifado e armazém.
- **OXITENO NORDESTE S/A**
 - Gerência do projeto de urbanização da fronteira ao lote, faixa de domínio, visando aproveitamento como área de lazer.
 - Serviços de fiscalização das obras de terraplenagem e drenagem da implantação da unidade fabril da Oxiteno Nordeste no IIIº Pólo Petroquímico do Sul. 1987
- **BAYER DO BRASIL S/A**
 - Gerência do projeto básico de modificação da fábrica de produtos veterinários em Porto Alegre/RS, envolvendo especialmente serviços de tubulação das linhas de utilidades "as built", nas áreas de equipamentos e projeto de instalações elétricas.
- **CIMBAGÉ - CIMENTO E MINERAÇÃO BAGÉ S/A**
 - Gerência do projeto para implantação da nova área de acesso e carregamento de produto.
- **PETROQUÍMICA TRIUNFO S/A**
 - Gerência do projeto para implantação da unidade de peróxido para E.V.A. Projeto multidisciplinar e suprimento de materiais.
- **TBW - TABACOS BÖETCHER WARTCHOW LTDA**
 - Gerência de Projeto de sistema de aterramento e proteção atmosférica na unidade industrial de Santa Cruz do Sul - RS.
- **COPEL - CIA PETROQUÍMICA DO SUL**
 - Gerência do Projeto para implantação de interligações complementares com indústrias de 2ª geração.
 - Projeto multidisciplinar, suprimento de materiais e sistemática de garantia de qualidade.
 - A sistemática de garantia da qualidade foi aplicada a todas as disciplinas e na totalidade da documentação.
- **D.P.P. IPIRANGA S/A**



- Gerência do projeto de atualização nos padrões construtivos para execução de postos de abastecimento.
- **ICOTRON S/A**
 - Gerência de projeto básico e estudos para implantação de um sistema de armazenamento de produtos ácidos na fabricação de componentes para capacitores.
- **RECRUSUL S/A**
 - Gerência do estudo para implantação da nova unidade industrial com definições dos processos produtivos de montagem das unidades em Sapucaia do Sul - RS.
- **PETROQUÍMICA TRIUNFO S/A**
 - Gerência dos projetos de melhorias na unidade industrial, através de contrato guarda-chuva. Projetos multidisciplinares com assistência, construção e montagem "as built" e suprimento.
- **PETROBRÁS - REFINARIA ALBERTO PASQUALINI**
 - Gerência do projeto do novo sistema de água de mancais - SP 2479.
 - Desenvolvimento do projeto de engenharia civil de unidade de águas residuais (sistema de bombeamento, suportes p/tubulação, bases de equipamentos e ampliações diversas).
- **CAPUAVA CARBONOS INDUSTRIAIS**
 - Desenvolvimento e gerência do projeto de terraplenagem do lote no III Pólo Petroquímico do RS.
- **D.P.P. IPIRANGA S/A**
 - Gerência da revisão do projeto dos quadros elétricos do Pontão Ipirela (Posto de Abastecimento Flutuante). Gerência e execução dos projetos de instalações hidrossanitárias e elétricas para diversos postos de abastecimento em todo estado do RS.
- **PETROQUÍMICA TRIUNFO S/A**
 - Gerência do projeto do sistema de transmissão de dados da unidade industrial em Triunfo, RS.
- **PETROBRÁS - REFINARIA ALBERTO PASQUALINI**



- Desenvolvimento e gerência do projeto da nova casa de controle centralizado de todas as unidades industriais da refinaria.
- **MAIOJAMA EMPREENDIMENTOS IMOBILIÁRIOS LTDA**
 - Execução e gerência do projeto de instalações hidráulicas, elétricas e de incêndio para prédio comercial sito à Av. Independência.
- **CELULOSE CAMBARÁ**
 - Execução e gerência do projeto de engenharia civil da estação de tratamento de efluentes industriais.
- **ADVB-RS**
 - Coordenação do estudo econômico preliminar para execução de um centro de eventos em Porto Alegre-RS.
- **FITESA/NOVOTEX**
 - Gerência do projeto de revisão das instalações elétricas para ampliação da fábrica.
- **RAFISA EMBALAGEM EM RÁFIA LTDA**
 - Gerência do projeto básico e estudo econômico para implantação da unidade industrial em Araguaína-TO.
- **PETROBRÁS - REFINARIA ALBERTO PASQUALINI**
 - Desenvolvimento do projeto de engenharia civil dos off-sets da UDA-50 (sistema de bombeamento, pipe-racks, bases de tanques, prédios, terraplenagem e drenagem).

6.5. Empresa: BOURSCHEID S.A. – Engenharia e Meio Ambiente

Período: A partir de Outubro/1992

Função: Sócio-cotista, Responsável Técnico e Diretor Operacional

Atividades: participando na elaboração dos seguintes projetos:

Principais Projetos:

- **DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE RODAGEM**
 - Rodovia VRS/807 - projeto final de engenharia, trecho Vera Cruz-Albardão, com 13,85 km de extensão, responsável pelos projetos de sinalização e de interseções (1992/93).



- Rodovia RS/509 - projeto final de engenharia, viaduto da interseção com BR/287 (1992/93).
 - Projeto de interseções acessos do trecho BR/392 - Lajeado Grande, com 13,5 km de extensão (1993).
 - Estudos hidrológicos, projeto de drenagem e O.A.C e projeto de sinalização do trecho Alecrim - Santo Cristo, com 23,09 km de extensão (1992/93).
 - Estudos hidrológicos, projeto de drenagem e O.A.C. e projeto de sinalização do trecho Jóia - Augusto Pestana, com 22,64 km de extensão (1992/94).
 - Projeto de sinalização e Obras Complementares da rodovia RS/149, trecho Nova Palma – Faxinal do Soturno, com 13,6 km de extensão (1994/1995).
 - Projeto de interseções e acessos e Projeto de sinalização da rodovia VRS/816 – trecho Santo Ângelo – Distrito de Buriti, com 5,32 km de extensão (1994/1995).
 - Projeto de sinalização e Obras Complementares da rodovia RST/377 – trecho São Francisco de Assis Manoel Viana (lote 1 e lote II), com 38,70 km de extensão (1995/1996).
 - Projeto de sinalização e Obras Complementares da rodovia BR/290 (Vila Nova) – Lajeado Grande, com 33,20 km de extensão.
 - Estudo e avaliação de áreas para implantação de indústria automobilística na Região Metropolitana de Porto Alegre (1996/1997), bem como levantamentos hidrográficos para áreas com potencial de instalações portuárias.
 - Projeto de Obras Complementares do trecho Ibarama – Sobradinho da rodovia RS/347, com 11,41 km de extensão (1998).
- **DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE RODAGEM-ESTUDOS ECONÔMICO-FINANCEIROS VINCULADOS ÀS CONCESSÕES**
 - Execução de estudos técnicos e econômicos, visando a implantação de um Programa Estadual de Concessão de Serviços e Obras na malha rodoviária do Estado do Rio Grande do Sul (1995). Estudos de Pré-viabilidade econômico-financeira que resultaram no Programa de Concessões do Estado, efetivado a partir de 1998.
 - Serviços de coordenação e supervisão dos projetos de engenharia econômica referentes a implantação e desenvolvimento do Programa Estadual de Concessão Rodoviária do Rio Grande do Sul, com ação técnica, econômico-financeira e



institucional, avaliando a concessão de patrimônio e investimentos de ordem de R\$ 1.600.000.000,00 (Hum bilhão e seiscentos milhões de reais), com determinação da totalidade dos parâmetros técnicos e econômico-financeiros vinculados a Concessão Rodoviária, determinação das Taxas Internas de Retorno previstas, mecanismos potenciais de financiamento e investimentos vinculados aos cenários técnicos atinentes às rodovias integrantes do Sistema Estadual.1996-1998.

- Execução de serviços de estudos de alternativas para implantação de Novo Terminal Rodoviário na Cidade de Porto Alegre, através de Projeto de Pré-viabilidade Econômico-financeira, com determinação das alternativas de localização, hierarquização de áreas e alternativas, determinação da melhor localização, estimativa de investimentos, receitas e retornos previstos (1996/1997).

- **D.P.P. IPIRANGA S/A**

- Levantamento planialtimétrico e cadastral para o projeto de ampliação da Base de Combustível de Canoas/RS, totalizando 7,5 ha (1993).
- Projeto final de engenharia do acesso ao Posto Menezes em Santa Maria-RS, interligando com BR/392 com extensão de 0,5 km (1993).
- Fiscalização de execução de serviços de terraplenagem e pavimentação na Base de Canoas-RS (1994).
- Serviços de Padronização de Processos Construtivos para os Postos de Distribuição e Parâmetros da Marca da Empresa(2005-2006)

- **SECRETARIA DE OBRAS PÚBLICAS, SANEAMENTO E HABITAÇÃO/FUNDAÇÃO DE PLANEJAMENTO METROPOLITANO E REGIONAL**

- Execução dos serviços de sondagem da Rua Paraná na Vila Mato Sampaio - Fátima, com 850 m de extensão(1993).
- Fiscalização das obras de infra-estrutura viária das interseções Av. Protásio Alves/Av. Moema e outras, e das obras de capeamento asfáltico da Av. Boqueirão - Lote 27 da Av. do Trabalhador (1994).
- Levantamento topográfico cadastral de 750 lotes na Vila Tronco/Postão na região da Medianeira/Tronco no município de Porto Alegre, relativo ao Projeto PRORENDA URBANO/RS (1994).

- **PREFEITURA MUNICIPAL DE PORTO ALEGRE/RS - DEPARTAMENTO DE ESGOTOS PLUVIAIS**



- Projeto de drenagem urbana das ruas Batistino Anele e Luiz Carlos Cabral, na Vila Farrapos, no município de Porto Alegre-RS (1994).
- **PREFEITURA MUNICIPAL DE PORTO ALEGRE - DEPARTAMENTO MUNICIPAL DE HABITAÇÃO**
 - Levantamento topográfico cadastral de vilas populares no município de Porto Alegre-RS (1994).
- **FUNDAÇÃO ESTADUAL DE PROTEÇÃO AMBIENTAL - FEPAM**
 - Execução e projeto de mapeamento temático da região costeira, com elaboração da Carta de Batimetria e Faciologia da Plataforma Continental Interna e totalidade da Laguna dos Patos, através de mecanismos de geoprocessamento/sensoriamento remoto, bem como serviços de verificação em campo com uso de sistemas GPS, totalizando 7000 km² de área (1994).
 - Execução e elaboração projeto de mapeamento temático da região costeira da Lagoa dos Patos, elaboração da Carta da Flora da Restinga da Laguna dos Patos, através de mecanismos de geoprocessamento/sensoriamento remoto, bem como mapeamento em campo das feições menores como uso de sistemas GPS, totalizando 5.000 km² (1994).
 - Elaboração do projeto executivo da reforma do prédio da CONAB (CIBRAZEM), situado no Cais do Porto, em Porto Alegre-RS (1994).
- **PREFEITURA MUNICIPAL DE CANOAS/RS**
 - Projeto executivo completo para ligação da Rua Domingos Martins a Pinto Bandeira, através de túnel sob a BR 116, em Canoas/RS (1994).
 - Projeto Executivo Completo para a ligação viária da Rua Domingos Martins à Rua Liberdade, através de túnel sob a BR-116, em Canoas/RS (1996).
 - Desenvolvimento do processo de digitalização do projeto urbanístico e levantamento topográfico-cadastral de área Loteável com 18.000m², no município de Canoas (1996), abordando questões de caráter técnico, institucional e econômico-financeiro, com valores de investimentos avaliados em R\$ 10.000.000,00 (Dez milhões de reais).
- **TONIOLO, BUSNELLO S.A**



- Pesquisa de dados, estudos e projetos para elaboração de diagnóstico da situação da rodovia BR-290/RS, para licitação de concessão da exploração da rodovia BR-290/RS, trecho Osório-Porto Alegre - Entr. BR/116 (entrada para Guaíba), promovida pelo DNER (1995).
- **EMPRESA DE TRENS URBANOS DE PORTO ALEGRE - S.A.**
 - Projeto de Engenharia de Tráfego para integração intermodal de passageiros, com a realização de pesquisa de preferência dos usuários e potenciais usuários da TRENURB, objetivando avaliar a demanda potencial reprimida, buscando a forma de explorá-la em sua plenitude e trazer conseqüentemente aumento na utilização e capitalização deste sistema ferroviário de transporte de massa, otimizando ações e subsídios na continuidade deste projeto(1995).
- **SOCIEDADE AGROTERRITORIAL ANDRADE LTDA**
 - Projeto Final de Engenharia do Loteamento Residencial Pitangueiras, em Canoas/RS (1995).
- **PETROBRAS - REFINARIA ALBERTO PASQUALINI**
 - Serviços de estudo e projeto do desvio das drenagens externas ao Sul da REFAP, em Canoas/RS (1996).
- **SECRETARIA DAS OBRAS PÚBLICAS, SANEAMENTO E HABITAÇÃO/CONSELHO DE RECURSOS HÍDRICOS**
 - Execução da 1ª Etapa de um Plano Integrado de Aproveitamento das Bacias dos Rios Santa Maria e Quaraí, no RS, prevendo a compatibilização das medidas estruturais e não estruturais necessárias ao aproveitamento racional e sustentado dos recursos hídricos, principalmente em irrigação, totalizando 4.800 km² (1994).Plano de Desenvolvimento Regional, com estimativas de ações técnicas, investimentos e retornos.
 - Serviços de consultoria da 2ª Etapa de Plano de Utilização dos Recursos Hídricos da Bacia do Rio Santa Maria, no RS, prevendo a compatibilização das medidas estruturais e não estruturais necessárias ao aproveitamento racional sustentado dos recursos hídricos, principalmente irrigação e desenvolvimento, totalizando uma área de 15.739 km², sendo o mapeamento temático desenvolvido por instrumentos de geoprocessamento/sensoriamento remoto, com desdobramento



na montagem de um programa de ações estruturais no âmbito da bacia hidrográfica de R\$ 315.000.000,00 (trezentos e quinze milhões de reais) - (1996/1997). Plano de Desenvolvimento Regional, com estimativas de ações técnicas, investimentos e retornos.

- Execução de serviços de levantamento, identificação e demarcação de áreas de banhado, visando a conservação dos recursos hídricos da bacia do rio Santa Maria. 1997.
- Prestação de serviço de consultoria referente ao apoio técnico à implantação do Sistema de Outorga de Uso da Água no Rio Grande do Sul. 1998.
- Prestação de serviços de consultoria referente a avaliação quali-quantitativa das disponibilidades e demandas de água na bacia hidrográfica do baixo Jacui/RS. 1998/1999
- Projeto Barragem Arroio Jaguari e Salso.1998/1999. Plano de Desenvolvimento Regional, com estimativas de ações técnicas, investimentos e retornos.

- **CBM CONSTRUÇÕES E PLANEJAMENTO**

- Estudo de Transporte de Passageiros por Vila Fluvial entre as Cidades de Guaíba e Porto Alegre, caracterizando Estudos técnicos e de Engenharia econômica para avaliação de viabilidade da travessia de passageiros, no modal hidroviário, entre Porto Alegre e Guaíba. 1998.

- **RIOCELL**

- Levantamento Batimétrico Automatizado do Canal de Acesso, Bacia de Evolução e Porto da Riocell. Esta versão objetiva a quantificação dos volumes de dragagem para as diversas hipóteses de calado abordadas, buscando-se a avaliação e definição pela Riocell. Desassorear o Canal de Acesso ao Porto de forma a permitir que embarcações com calado de 12 pés continuem utilizando a hidrovia de forma a acessar o Porto da Riocell para carga e descarga. O material dragado não será ocupado para atividade econômica, sendo devolvido ao leito do Lago Guaíba em local indicado no mapa item 2.3. O trecho em estudo possui uma extensão total de 5.912,52 m, sendo dividido em quatro áreas de dragagem. A área do Porto possui uma extensão de 100,93 m, a Área de Transição uma extensão de 91,59 m, a Bacia de Evolução possui uma extensão de 251,17 m e o Canal de Acesso possui



uma extensão de 5.468,83 m. O volume a ser removido está estimado em 264.887,40 m³. Período março de 99.

- **EMPRESA DE TRENS URBANOS DE PORTO ALEGRE - S.A.**

- Prestação de serviço de consultoria para elaboração de projetos básicos e editais da Linha 2 e conexão Linha 1 - Linha 2 dos estudos técnicos de viabilidade das extensões: Azenha-Viamão; Triângulo-Alvorada e Sarandi-Cachoeirinha-Gravataí e de consultoria para obtenção de financiamento. 1998.
- Controle tecnológico e projetos de Infra-estrutura para unidade de Guaíba/RS. 1998/1999.
- Projeto Básico de Engenharia para Integração Ambiental e Comunitária da Trensurb no trecho correspondente à linha 1, Região Metropolitana de Porto Alegre/RS. 2000/2001.
- EIA\RIMA da Extensão da Linha 1 do TRENSURB, trecho São Leopoldo - Novo Hamburgo

- **METALÚRGICA GERDAU**

- Serviços de batimetria no Rio dos Sinos, compreendendo o trecho entre a Foz Jacuí e a 1ª Ponte Ferroviária, numa extensão de 3,5 km, com área aproximada de 40 ha, e no Rio Jacuí na extensão de 4 Km, com área aproximada de 400 ha, sendo 2 Km a montante e a jusante da foz do Rio dos Sinos com este. 1997/1998.
- Estudos e levantamento ecobatimétrico do canal de acesso à laminadora de aços planos em Nova Santa Rita/RS. 1998.

- **TERMASA/BIANCHINI - RIO GRANDE**

- Serviços de regularização de PIER de atração, nos padrões estabelecidos pelas DHN - Marinha do Brasil. 1999.

- **PETRÓLEO BRASILEIRO S.A. - PETROBRAS**

- Estudos de Impacto Ambiental (EIA), do respectivo Relatório de Impacto do Meio Ambiente (RIMA) e do Projeto Básico Ambiental (PBA) para o Gasoduto Uruguaiana/Porto Alegre – GASUP, Fase 1 – Trecho 1. 1998/1999.
- Elaboração do Projeto Básico Ambiental (PBA) - Detalhamento dos Programas Ambientais do EIA do Gasoduto Urucu-Porto Velho. 2001.



- Elaboração de GIS e a realização de Fóruns e Audiência Pública, visando a obtenção da LI, do Gasoduto Itu – Gasan e LP do ramal associado. 2001
- Elaboração do Projeto Básico Ambiental (PBA) - Detalhamento dos Programas Ambientais do EIA do Gasoduto Urucu-Porto Velho. 2001
- Digitalização de Projeto, Levantamento de Campo, Classificação de Áreas, Inspeção de Projetos para Adequação das Instalações da Petrobras em Porto Urucu, Coari/AM. 2002
- Serviços Técnicos para Elaboração e Implantação do Plano de Manejo da Reserva Ambiental de Tinguá. 2002
- Elaboração dos Estudos Ambientais (EIA/RIMA/AR/PBA/GIS), Análise de Risco Suporte Técnico ao Licenciamento da Duplicação do GASFOR. 2002
- Serviços Ambientais do Gasoduto Cacimbas-Catú. 2004-2006
- **COMPANHIA RIOGRANDENSE DE SANEAMENTO - CORSAN**
 - Projeto de otimização e ampliação do sistema de abastecimento de água da cidade de Passo Fundo-RS (1993/96).
 - Serviço de Consultoria para Diagnóstico Operacional da CETEL 2004
 - Prestação de Serviços Especializados de Consultoria, relativos a elaboração de Estudos e Projetos, Controle, Acompanhamento e Fiscalização de Obras, Levantamentos Topográficos, Geotécnicos. 2005-2006
- **SUPERINTENDÊNCIA DE PORTOS E HIDROVIAS - SPH**
 - Levantamento ecobatimétrico e estudos de dragagem da área do super porto de área de ampliação dos Molhes em mar aberto. 1999.
 - Levantamento ecobatimétrico e estudos de dragagem das áreas de fundo natural entre o porto de Rio Grande e o terminal Santa Clara no pólo petroquímico, totalizando 170 milhas náuticas de levantamentos longitudinais e 700 ha de adensamentos batimétricos. 1999.
 - Serviço de Batimetria do Canal da Barra (Sangadouro São Gonçalo). 2004
 - Licenciamento para Dragagem do Canal da Feitoria. 2004
 - Licenciamento junto ao órgão ambiental estadual (FEPAM) para dragagem emergencial da Foz do Rio dos Sinos. 2004
- **SUPERINTENDÊNCIA DO PORTO DE RIO GRANDE - SUPRG**



- Execução de serviços de Engenharia para Sondagem Ecobatimétrica automatizada de parte do Canal de Acesso ao Porto Novo – Rio Grande, com objetivo de identificar as cotas existentes e volume dragado, sendo estas medições referenciadas ao zero hidrográfico DEPRC/DHN.(11015) , com comprimento de 3000 m e larguras variando de 200m a 300m. 1999.
- Levantamento ecobatimétrico para verificação de dragagem no segmento da Bacia de Evolução do Porto de Rio Grande. 2000
- **COMPANHIA DE DOCAS DO ESTADO DE SÃO PAULO - CODESP**
 - Levantamento batimétrico automatizado e posicionamento em trecho localizado no Canal do Sangradouro. 2001
- **MACHADINHO ENERGÉTICA S.A. - MAESA**
 - Projeto de Recomposição da Faixa Ciliar. 2001.
 - Monitoramento de Fauna Silvestre no Entorno do Reservatório da UHE Machadinho Fase III. 2002-2004
- **CAMPOS NOVOS ENERGIA S.A - ENERCAN**
 - UHE Campos Novos - Contratação do Programa de Monitoramento e Conservação de Flora e Fauna. 2002-2006
- **ENERGÉTICA BARRA GRANDE S.A. - BAESA**
 - Acompanhamento e Avaliação dos Serviços de Salvamento da Fauna e Flora e Produção de Mudanças, programas vinculados a LO. 2002-2006
 - Revegetação, Adensamento e Acercamento Reservatório Barra Grande. 2004-2006
- **PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPO FORMOSO/BA**
 - Elaboração do Plano Diretor Urbano e Cadastro Técnico do Município de Campo Formoso/BA. 2002-2004
- **PREFEITURA MUNICIPAL DE SOBRADINHO/BA**
 - Elaboração do Plano Diretor Urbano do Município de Sobradinho/BA. 2003-2004
- **COPENE PETROQUÍMICA DO NORDESTE S.A.**
 - Atuação como Coordenador e Engenheiro Mergulhador nos serviços de monitoramento e dragagem da área portuária.2001-2002
 - Licença Ambiental para LI de Terminal de Estocagem. 2001



- Estudo de Qualidade de Sedimentos. 2002
- Monitoramento do Calado do Novo Pier na Baía de Aratu. 2002
- Batimetria para cálculo de volume da Baía de Aratú consistindo em uma área de aproximada de 20.000.000 m² como parte do Estudo Ambiental para a Central de Matérias Primas do Pólo de Camaçari.
- **BRASKEM S.A.**
 - Atuação como Coordenador e Engenheiro Mergulhador.2002
 - Campanha de Monitoramento da Área e Influência Direta do TPG. 2002
 - Levantamento Hidrográfico do Canal de Aratu, visando a verificação do calado e subsídio para projeto de sinalização.2005
 - Estudo Ambiental para Licenciamento da área do Novo Pier em Aratu-BA.2004-2006
- **ARO Mineração LTDA.**
 - Programa de Gestão Ambiental para Atividade de Extração de Areia no Leito do Rio Caí e Jacuí (RS) (monitoramento ambiental, análise evolutiva da qualidade da água).
 - Elaboração e Acompanhamento dos Processos de Licenciamento Ambiental (LP, LI, LO) de 13 áreas para mineração de areia no leito dos Rios Caí e Jacuí (medidas mitigadoras, controle, compensação ambiental e edição final).
- **FORD MOTOR COMPANY BRASIL LTDA - COMPLEXO INDUSTRIAL AUTOMOBILÍSTICO NO DISTRITO INDUSTRIAL AUTOMOTIVO EM GUAÍBA/RS**
 - Serviço de demarcação topográfica, caracterização física da área e plano de reflorestamento para a Unidade Industrial da Ford, 1998.
 - Levantamento de todos os indivíduos Figueiras (gênero Ficus) existentes na área, executando o transplante daquelas árvores adultas que interferiam na implantação de obras civis. 1998.
 - Execução de EIA/RIMA da Unidade Industrial da Ford, em Guaíba-RS. 1998.
 - Controle Tecnológico das Obras do Distrito Industrial Automotivo de Guaíba/RS. 1998/1999.
 - Projeto de Reflorestamento Ecológico do Distrito Industrial da Ford,1998.
 - Estudo de Impacto Ambiental e Relatório de Impacto ao Meio Ambiente (EIA-RIMA), referente a implantação do Complexo Industrial Automobilístico,. 1998



- Lay Out e Projeto de Infra-estrutura no Distrito Industrial Automotivo FORD de Guaíba/RS. 1998/1999.
 - Coordenação dos Projetos de Infra-estrutura, Instalações Industriais e Controle Tecnológico dos Serviços de Terraplenagem Monitoramento e Ambiental na Implantação da Montadora FORD, 1998/1999.
 - Sondagem sub-aquática, levantamento batimétrico do Lago Guaíba e elaboração do projeto de dragagem do canal de acesso ao porto e da bacia de evolução, 1999
 - Serviços Técnicos de Engenharia de Infra-Estrutura e Projetos de Ampliação e adequação do Complexo Industrial Ford Nordeste.2001-2006
 - Serviços de Monitoramento Ambiental e certificação ISO 14001 do Complexo Industrial Ford Nordeste e 33 Empresas Fornecedoras de componentes integrantes do Complexo.2002-2006
- **FORD MOTOR COMPANY BRASIL LTDA – COMPLEXO INDUSTRIAL FORD NORDESTE (CIFN)**
- Atuação como Coordenador e Engenheiro Mergulhador no Projeto e Obras de Implantação do Complexo Portuário.2000-2004
 - Projeto de Reflorestamento Ecológico, 1999/2000.
 - Estudo Ambiental do Porto Privativo da Ponta da Laje, 1999/2000.
 - Controle tecnológico da terraplenagem de unidade de Camaçari/BA.
 - Projeto e Estudo do EQO – Phase I Report Automotive Port – Auditoria Ambiental Preliminar no Porto de Aratu, localizado na Ponta da Laje, Candeias/BA, 1999/2000.
 - Projeto e Estudo do EQO – Phase I Report Automotive Complex – Auditoria Ambiental Preliminar do Complexo Industrial Ford Nordeste (CIFN), 1999/2000.
 - Lay Out e Projeto das Utilidades no Complexo Industrial Ford Nordeste (CIFN), 1999/2000.
 - Projeto de Resgate de Fauna no Complexo do Pólo Petroquímico de Camaçari/BA, 1999/2000.
 - Projeto de reflorestamento ecológico de Unidade de Camaçari/BA. 1999/2000.
 - Projeto de dragagem de bacia de Evolução e canal de acesso de um Porto para importação e exportação de veículos automotores para a FORD, em Aratú – Ba, consistindo em batimetria, projeto dimensional da bacia de manobra, calado,



- volume de corte, definição de taludes, e estudos de deposição do material dragado. Realizado para a o Governo do Estado da Bahia – Grupo Executivo FORD de março de 2000 a janeiro 2001.- Monitoramento Ambiental e Fiscalização das Obras Portuárias no Terminal de Ponte da Laje, Baía de Aratu – Bahia. 2002
- Monitoramento das Condicionantes de Licenciamento Ambiental e Fiscalização das Obras Aquáticas e Portuárias no Terminal de Ponte da Laje, Baía de Aratu – Bahia. 2002
 - Serviços de Mapeamento da Vegetação existente no entorno do Complexo Industrial Ford Nordeste, em Camaçari/BA, 2002.
 - Serviços de Licenciamento e Monitoramento Ambiental, Batimetria e Elaboração de Relatórios de Atendimento às Condicionantes para o Órgão Ambiental, Camaçari/BA, 2002/2003.
 - Serviços de Consultoria Ambiental, 2003/2004.
 - Apoio Técnico de Engenharia e Meio Ambiente, com determinação de alternativas de ampliação pontuais do CIFN, determinação de investimentos e retornos previstos. 2004-2006
- **ASSOCIAÇÃO GAÚCHA DE CONCESSIONÁRIAS DE RODOVIAS - AGCR**
 - Implantação se um Plano de Gestão Ambiental no Âmbito da AGCR com Desenvolvimento do Diagnóstico Ambiental e Proposição de Medidas Mitigadoras/Compensatórias para os Pólos Rodoviários. 2003-2004
 - Monitoramento e Gestão Ambiental no âmbito da AGCR na execução efetiva dos Programas Ambientais vinculados a operação e Gestão das rodovias integrantes do PEGR. 2005-2006
 - **CONCESSIONÁRIA SULVIAS S.A.**
 - Elaboração de Diagnóstico Ambiental com obtenção de LO e a Regularização Ambiental (Licenciamento Ambiental) do Pólo de Concessão Rodoviária de Lajeado, nas rodovias RS/128 (trecho Entr. BR/285 – Entr. RST/453) com extensão de 16,39 km; BR/386 (trecho Estrela Velha – Entr. RST/287) com extensão de 39,72 km e trecho urbano Lajeado – Estrela Velha, com extensão de 7,27 km; RST/453 (trecho Lajeado – Venâncio Aires) com extensão de 29,45 km; RS/219, trecho Lajeado – Guaporé, com extensão de 59,30 km (km 68+110 ao km 127+140); RS/130, trecho Lajeado Guaporé, com extensão de 24,85 km (km 72+300 ao km



97+510) e RS/130, trecho urbano Trevo Cruzeiro do Sul – Trecho BR/386, com extensão de 3,68 km (km 68+620 ao km 72+300); RST/453, trecho Estrela – Garibaldi, com extensão de 56,70 km (km 39+680 ao km 96+380); BR/386, trecho Lajeado – Arroio Tatim, com extensão de 91,42 km (km 343+800 ao km 252+380).

- **CONCESSIONÁRIA RODOVIÁRIA DO PLANALTO S.A. - COVIPLAN**

- Elaboração de Diagnóstico Ambiental com obtenção de LO e a Regularização Ambiental (Licenciamento Ambiental) do Pólo de Concessão Rodoviária de Carazinho, nas rodovias BR/285, trecho Carazinho – Passo Fundo, com extensão de 40,00 km (km 331+600 ao km 291+600); RST/153, trecho Passo Fundo – Tio Hugo, com extensão de 39,02 km (km 0+000 ao km 39+020); BR/386, trecho Carazinho – Sarandi, com extensão de 45,28 km (km 178+500 ao km 133+220); BR/386, trecho Carazinho – Soledade, com extensão de 73,60 km (km 178+500 ao km 252+100); BR/285, trecho Carazinho – Panambi, com extensão de 52,50 km (km 331+600 ao km 384+100).

- **CONVIAS – CONCESSIONÁRIA DE RODOVIAS CONVIAS S.A.**

- Elaboração de Diagnóstico Ambiental com obtenção de LO e a Regularização Ambiental (Licenciamento Ambiental) do Pólo de Concessão Rodoviária de Caxias do Sul, nas rodovias BR/116, trecho Cidade (Ana Rech – Av. São Leopoldo), com extensão de 11,82 km (km 141+980 ao km 153+800); BR/116, trecho Caxias do Sul – Nova Petrópolis, com extensão de 30,10 km (km 153+800 ao km 183+900); RS/122, trecho Caxias do Sul – Nova Milano, com extensão de 28,01 km (km 53+000 ao km 81+010); RS/122, trecho Caxias do Sul – Antônio Prado, com extensão de 46,48 km (km 81+400 ao km 127+880); RST/153, trecho RST/453 – Acesso a Caxias do Sul, com extensão de 5,50 km (km 0+000 ao km 5+500); RST/153, trecho Caxias do Sul – Nova Milano, com extensão de 6,42 km (km 147+160 ao km 140+740).

- **SANTA CRUZ RODOVIAS S.A.**

- Elaboração de Diagnóstico Ambiental com obtenção de LO e a Regularização Ambiental (Licenciamento Ambiental) do Pólo de Concessão Rodoviária de Santa Cruz do Sul, nas rodovias BR/471, Travessia Urbana de Santa Cruz do Sul, com extensão de 11,05 km (km 131+620 ao km 120+570); RST/287, trecho de Santa Cruz do Sul – Vila Paraíso, com extensão de 72,16 km (km 105+000 ao km



177+160); BR/471, trecho Santa Cruz do Sul – Pantano Grande, com extensão de 47,66 km (km 131+620 ao km 179+280); RST/287, trecho Tabai – Santa Cruz do Sul, com extensão de 77,00 km (km 28+000 ao km 105+000).

- **BRITA RODOVIAS S.A.**

- Elaboração de Diagnóstico Ambiental com obtenção de LO e a Regularização Ambiental (Licenciamento Ambiental) do Pólo de Concessão Rodoviária de Gramado, nas rodovias RS/235, trecho Canela – São Francisco de Paula, com extensão de 31,24 km (km 43+190 ao 74+430); RS/466, trecho Canela – Caracol, com extensão de 7,24 km (km 0+000 ao km 7+240); RS/115, trecho Arroio Muller – Três Coroas, com extensão de 15,08 km (km 2+700 ao km 17+780); RS/115, trecho Sander – Gramado, com extensão de 23,09 km (km 17+780 ao km 40+870); RS/235, trecho Nova Petrópolis – Gramado, com extensão de 30,84 km (km 2+040 ao km 32+880); RS/235, trecho Gramado – Canela, com extensão de 5,90 km (km 35+510 ao km 41+410); RS/020, trecho Contorno de São Francisco de Paula, com extensão de 6,38 km (km 89+120 ao km 95+500); RS/115, trecho Entr. RS/239 – Arroio Muller, com extensão de 2,70 km (km 0+000 ao km 2+700).

- **METROVIAS S.A. – CONCESSIONÁRIA DE RODOVIAS**

- Supervisão Ambiental com elaboração de PBA – Projeto Básico Ambiental com obtenção de LO e a Regularização Ambiental (Licenciamento Ambiental) do Pólo de Concessão Rodoviária Metropolitana, nas rodovias BR/153, trecho Entr. BR/290 – Entr. BR/392, com extensão de 26,00 km (km 463+300 ao km 489+300); RS/030, trecho Gravataí – Osório, com extensão de 74,00 km (km 6+150 ao km 80+150); RS/474, trecho Entr. 290 – Entr. RS/239, com extensão de 32,20 km (km 0+000 ao km 32+200); BR/290, trecho Eldorado do Sul – Pantano Grande, com extensão de 112,00 km (km 112+300 ao km 224+300); BR/116, trecho Guaíba – Camaquã, com extensão e 98,00 km (km 301+520 ao km 399+520); RS/784, trecho Entr. RS/040 (Balneário Pinhal) – Cidreira, com extensão de 14,92 km (km 0+000 ao km 14+920); BR/290, trecho Pantano Grande – Entr. BR/153, com extensão de 93,00 km (km 224+300 ao km 317+300); RS/040, com extensão de 0,30 km (km 11+200 ao km 11+500) e RS/040, trecho Viamão – Pinhal, com extensão de 83,00 km (km 11+500 ao km 94+500).



- **AGÊNCIA ESTADUAL DE REGULAÇÃO DOS SERVIÇOS PÚBLICOS DELEGADOS DO RIO GRANDE DO SUL - AGERGS**
 - Levantamentos Concessionárias Estações Rodoviárias RS. 2004
 - Estudo de Reequilíbrio Econômico-financeiro dos contratos de Concessão rodoviária do Programa Estadual de Concessão Rodoviária, com modelagem econômico-financeira dos parâmetros dos contratos, avaliação técnica dos parâmetros qualitativos vinculados às concessões e determinação das Taxas Internas de Retorno na situação presente e cenários alternativos futuros.2004-2005
- **GÊNESIS EMPREENDIMENTOS S.A. (TAKAOKA)**
 - Estudos Ambientais Vinculados ao Empreendimento Gênesis Marina relativos a Condomínio em Eldorado do Sul, 2005-2006
- **JOHN DEERE**
 - Fornecimento de Elementos Técnicos para implementação da nova planta industrial em Montenegro-RS, 2004.
 - Licenciamento Ambiental Área de Montenegro/RS, 2004.
- **COMPANHIA BRASILEIRA DE PETRÓLEO IPIRANGA**
 - Revisão de Projetos de Elementos de Imagem, 2005-2006.
- **TERMASA/BUNGE**
 - Locação dos Píeres para fins de Inserção nas Cartas Náuticas, em atendimento a ofício da Marinha do Brasil, representada pela Autoridade Portuária Capitania dos Portos do RS
- **FORD MOTOR COMPANY BRASIL LTDA**
 - Avaliação de qualidade, levantamento de velocidade, vazão e volume do sistema de distribuição de água potável para consumo humano nas Plantas da FORD em Camaçari-BA, São Bernardo do Campo-SP, Tatuí-SP e Taubaté-SP. 2005-2006
- **MINISTÉRIO DA INTEGRAÇÃO NACIONAL / INSTITUTO INTERAMERICANO DE COOPERAÇÃO PARA A AGRICULTURA - IICA**
 - Serviços de consultoria para implantação de ações de irrigação no Rio Grande do Sul, conforme o Termo de Referência do Projeto BRA / 00 / 007 – PCT Irrigação, que aborda as propostas a serem delineadas visando os projetos e programas de



desenvolvimento Hidro-agrícolas para a Metade Sul, cumprindo os requisitos do contrato 105172. Plano de Desenvolvimento Regional vinculado a Programas de Irrigação a serem implementados na Metade Sul do RS, cuja proposta de Carta-Consulta foi acatada pelo Ministério como resultado do Trabalho.2005

- **CONSAGUA S.A**

- Estudo de viabilidade técnico-econômica para reequilíbrio do contrato de Concessão de serviços de Irrigação no Município de São Gabriel-RS, com determinação dos parâmetros econômico-financeiros vigentes, taxas de retorno presentes e cenários futuros com TIR que permitam o reequilíbrio dentro do período de concessão estabelecido em contrato. 2006

- **GENERAL ELECTRIC BRASIL LTDA**

- Serviços de recuperação Ambiental e reconstituição da área da General Electric em Simões Filho, Bahia. 2006

- **PREFEITURA MUNICIPAL DE CANOAS**

- Estudo de Viabilidade Técnico-econômico para construção de Parceria Público-Privada na área de Resíduos Sólidos. 2006

- **GOVERNO DO ESTADO DA BAHIA-CONDER**

- Estudo de Viabilidade Técnico-Econômica para Concessão de Serviços de Limpeza Urbana e Gestão de Resíduos Sólidos no Município da Maraú, serviços contratados pela CONDER. 2006

- **EMPRESA DE PESQUISAS ENERGÉTICAS**

- Serviços de Avaliação Ambiental Integrada dos aproveitamentos hidro-energéticos da Bacia Hidrográfica do Rio Uruguai. Atividade em Consórcio. 2005-2006.

- **ASSOCIAÇÃO GAÚCHA DE CONCESSIONÁRIAS DE RODOVIAS**

- Serviços de Monitoramento e Gestão Ambiental no âmbito das sete concessionárias de rodovias no estado do RS, contemplando a gestão ambiental e das Licenças de Operação de 2000 km de trechos rodoviários. Contrato para período 2006-2010.

- **CORSAN-COMPANHIA RIOGRANDENSE DE SANEAMENTO**



-Serviços de Projetos de Engenharia em adutoras e estações de tratamento de efluentes em todo estado do Rio Grande do Sul, em contrato tipo “guarda-chuva” na área de Projetos de Engenharia. Atividade em Consórcio. 2005-2006.

- **PETROBRAS - PETRÓLEO BRASILEIRO S.A**

-Serviços de gestão ambiental do gasoduto GASCAV – Cabiúnas – Vitória. 2006



José Francisco Pezzi da Silva

Endereço para acessar este CV: <http://lattes.cnpq.br/1122608420357605>
Última atualização do currículo em 02/12/2012

Possui graduação em Licenciatura Em Ciências Biológicas pela Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul (1991), mestrado em Biociências (Zoologia) pela Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul (1998) e doutorado em Biociências (Zoologia) pela Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul (2008). Tem experiência na área de Zoologia, com ênfase em Taxonomia dos Grupos Recentes, atuando principalmente nos seguintes temas: peixes, anomalias morfológicas, qualidade de água, monitoramento ambiental. **(Texto informado pelo autor)**

Identificação

Nome	José Francisco Pezzi da Silva
Nome em citações bibliográficas	SILVA, J. F. P.
Sexo	Masculino

Endereço

Formação acadêmica/titulação

2003 - 2008	Doutorado em Biociências (Zoologia). Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul, PUCRS, Brasil. Título: Estudo das relações filogenéticas do clado A sensu Malabarba & Weitzman, 2003 (Ostariophysi: Characiformes: Characidae), com a revisão dos gêneros Hypobrycon Malabarba & Malabarba e Odontostoechus Gomes, Ano de obtenção: 2009. Orientador:  Luiz Roberto Malabarba. Bolsista do(a): Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior. Palavras-chave: Sistemática Filogenética; Bryconamericus; Characidae. Grande área: Ciências Biológicas / Área: Zoologia / Subárea: Taxonomia dos Grupos Recentes.
1994 - 1998	Mestrado em Biociências (Zoologia). Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul, PUCRS, Brasil. Título: Revisão Taxonômica das espécies de Bryconamericus (Eigenmann, 1907) do sul e sudeste do Brasil (Ostariophysi, Characidae)., Ano de Obtenção: 1998. Orientador:  Luiz Roberto Malabarba. Bolsista do(a): Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior. Palavras-chave: Characidae; Taxonomia; Peixes; Bryconamericus. Grande área: Ciências Biológicas / Área: Zoologia / Subárea: Taxonomia dos Grupos Recentes.
1987 - 1991	Graduação em Licenciatura Em Ciências Biológicas. Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul, PUCRS, Brasil.

Formação Complementar

1993 - 1993	Ecologia Marinha. (Carga horária: 40h). Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul, PUCRS, Brasil.
1989 - 1989	Rima - Relatório de Impacto Ambiental: Legislação., (Carga horária: 40h). Universidade Federal do Rio Grande do Sul.



Atuação Profissional

Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul, PUCRS, Brasil.

Vínculo institucional

2003 - Atual

Vínculo: Outro, Enquadramento Funcional: Bolsista Doutorado CAPES, Carga horária: 40

Vínculo institucional

1998 - 2003

Vínculo: Outro, Enquadramento Funcional: , Carga horária: 40

Outras informações

Gerente da coleção Ictiológica através do Programa de Apoio a Núcleos de Excelência (PRONEX) do CNPq. Título: Conhecimento, Conservação e Utilização Racional da Diversidade de Peixes do Brasil.

Vínculo institucional

1992 - 1994

Vínculo: Outro, Enquadramento Funcional: Bolsista de Aperfeiçoamento CNPq, Carga horária: 40

Outras informações

Desenvolvendo atividades relacionadas com organização, curadoria e informatização da coleção ictiológica do MCT, identificação e catalogação de peixes, coletas para implementação da coleção ictiológica de MCT e estudo taxonômico das espécies de Bryconamericus e Trachelyopterus do sul do Brasil.

Vínculo institucional

1988 - 1991

Vínculo: Outro, Enquadramento Funcional: Bolsista Iniciação Científica CNPq, Carga horária: 20

Outras informações

Desenvolvendo atividades relacionadas com organização, curadoria e informatização da coleção ictiológica do MCT, preparação e manutenção de peixes taxidermizados para exposição pública, identificação e catalogação de peixes, colaboração na pesquisa sobre ácidos graxos ocorrente em peixes, coletas para implementação da coleção ictiológica do MCT e estudo taxonômico das espécies de Rhamdella do sul do Brasil.

Atividades

3/2003 - Atual

Pesquisa e desenvolvimento , Museu de Ciências e Tecnologia, Laboratório de Ictiologia.

Linhas de pesquisa

Sistemática de grupos recentes

3/1992 - 2/1994

Estágios , Museu de Ciências e Tecnologia, Laboratório de Ictiologia.

Estágio realizado

Desenvolvendo atividades relacionadas com organização, curadoria e informatização da coleção ictiológica do MCT, identificação e catalogação de peixes, coletas para implementação da coleção ictiológica de MCT e estudo taxonômico das espécies de Bryconamer.

8/1988 - 7/1991

Estágios , Museu de Ciências e Tecnologia, Laboratório de Ictiologia.

Estágio realizado

Desenvolvendo atividades relacionadas com organização, curadoria e informatização da coleção ictiológica do MCT, preparação e manutenção de peixes taxidermizados para exposição pública, identificação e catalogação de peixes, colaboração na pesquisa sobre.

Linhas de pesquisa

1.

Sistemática de grupos recentes



Projetos de pesquisa

1998 - 2003

Monitorização da fauna Ictica da área de influência da UHE Dona Francisca
Descrição: Estudar a diversidade da fauna ictíca da bacia do rio Jacuí, identificando suas características e avaliar a sua adaptabilidade frente à modificação do ambiente aquático de lótico para lêntico, devido ao barramento do rio. Realizar o salvamento de peixes a jusante do empreendimento durante a operação de formação do reservatório. Monitorar o reservatório durante alguns anos para, após atingir o seu equilíbrio, sugerir medidas corretivas, se necessário. .

Situação: Concluído; Natureza: Pesquisa.

Alunos envolvidos: Graduação: (0) / Especialização: (0) / Mestrado acadêmico: (0) / Mestrado profissionalizante: (0) / Doutorado: (0) .

Integrantes: José Francisco Pezzi da Silva / Edson Henrique Lopes Pereira - Integrante / Roberto Esser dos Reis - Coordenador / Vinicius de Araújo Bertaco - Integrante.

Financiador(es): Companhia Estadual de Energia Elétrica - Remuneração.

Áreas de atuação

1. Grande área: Ciências Biológicas / Área: Zoologia / Subárea: Taxonomia dos Grupos Recentes.
2. Grande área: Ciências Biológicas / Área: Ecologia / Subárea: Ecologia Aplicada/Especialidade: Biomonitoramento Com Peixes.

Idiomas

Inglês Compreende Bem, Fala Razoavelmente, Lê Bem, Escreve Razoavelmente.
Espanhol Compreende Razoavelmente, Fala Pouco, Lê Bem, Escreve Pouco.

Produções

Produção bibliográfica

Artigos completos publicados em periódicos

Ordenar por

Ordem Cronológica

1. CARDOSO, Alexandre Rodrigues ; **SILVA, J. F. P.** . Two new species of the genus Hemiancistrus Bleeker (Teleostei: Siluriformes: Loricariidae) from upper rio Uruguai basin. Neotropical Ichthyology **JCR**, Porto Alegre, v. 2, n.1, p. 1-8, 2004.
2. **SILVA, J. F. P.** . Two new species of Bryconamericus Eigenmann (Characiformes: Characidae) from southern Brazil. Neotropical Ichthyology **JCR**, Porto Alegre, v. 2, n.2, p. 55-60, 2004.
3. MALABARBA, Luiz Roberto ; PEREIRA, E. H. L. ; **SILVA, J. F. P.** ; BRUSCHI JR, W. ; Flores-Lopes, Fábio . Avaliação da qualidade da água através da frequência de anomalias morfológicas em peixes: Estudo de caso no lago Guaíba, Rio Grande do Sul, Brasil. Comunicações do Museu de Ciências e Tecnologia da PUCRS. Série Zoologia **JCR**, Porto Alegre, v. 17, n.2, p. 97-128, 2004.
4. **SILVA, J. F. P.** ; KAEFER, Cíntia Cecília . Uma nova espécie de Piabina REINHARDT, 1867 (Teleostei: Ostariophysi: Characidae) para o alto rio Tietê, São Paulo, Brasil.. Comunicações do Museu de Ciências e Tecnologia da PUCRS. Série Zoologia **JCR**, Porto Alegre, v. 16, n.1, p. 53-65, 2003.
5. Flores-Lopes, Fábio ; MALABARBA, Luiz Roberto ; **SILVA, J. F. P.** ; PEREIRA, E. H. L. . Histologia de deformidades vertebrais em Astyanax alburnus (Hensel, 1870) (Ostariophysi: Caracidae) do lago Guaíba, Rio Grande do Sul, Brasil. Comunicações do Museu de Ciências e Tecnologia da PUCRS. Série Zoologia **JCR**, Porto Alegre, v. 15, n.1, p. 137-155, 2002.



6. Flores-Lopes, Fábio ; MALABARBA, Luiz Roberto ; PEREIRA, E. H. L. ; **SILVA, J. F. P.** . Alterações histológicas em placas ósseas do peixe cascudo *Rineloricaria strigilata* (Hensel) (Teleostei, Loricariidae) e sua frequência no lago Guaíba, Rio Grande do Sul, Brasil.. Revista Brasileira de Zoologia **JCR**, Curitiba, v. 18, n.3, p. 699-709, 2001.
7. ★ **SILVA, J. F. P.** ; MALABARBA, Luiz Roberto . Description of a new species of *Hypobrycon* from the upper rio Uruguai, Brazil (Ostariophysi, Characidae). Comunicações do Museu Ciência Tecnologia (PUC/RS), Porto Alegre, v. 9, p. 45-53, 1996.
8. BERTOLETTI, J. J. ; **SILVA, J. F. P.** ; PEREIRA, E. H. L. . A new species of the catfish genus *Trachelyopterus* (Siluriformes, Auchenipteridae) from southern Brazil. Revue Française D'aquariologie, Nancy, v. 22, n.3-4, p. 71-74, 1995.
9. ★ BERTOLETTI, J. J. ; PEREIRA, E. H. L. ; **SILVA, J. F. P.** . Nota sobre o gênero *Trachelyopterus* Valenciennes, 1840, no estado do Rio Grande do Sul, Brasil (Siluriformes, Auchenipteridae). Comunicações do Museu Ciência Tecnologia (PUC/RS), Porto Alegre, v. 5, n.10, p. 169-177, 1992.
10. ★ LUCENA, C. A. S. ; **SILVA, J. F. P.** . Descrição de uma nova espécie do gênero *Rhamdella* Eigenmann & Eigenmann, 1888 (Siluriformes: Pimelodidae) para o médio rio Uruguai, sul do Brasil.. Comunicações do Museu Ciência Tecnologia (PUC/RS), Porto Alegre, v. 4, p. 28-47, 1991.

Capítulos de livros publicados

1. LIMA, Flávio C T ; MALABARBA, Luiz Roberto ; BUCKUP, Paulo A ; **SILVA, J. F. P.** ; OUTROS, e. Family Characidae - Genera Incertae Sedis. In: Roberto E. Reis; Sven O. Kullander; Carl J. Ferraris, Jr.. (Org.). Check List of the Freshwater Fishes of South and Central America. Porto Alegre: Edipucrs, 2003, v. , p. 106-169.
2. BRUSCHI JR, W. ; MALABARBA, Luiz Roberto ; **SILVA, J. F. P.** . Avaliação da qualidade ambiental dos riachos através das taxocenoses de peixes. In: Centro de Ecologia - UFRGS. (Org.). Carvão e Meio Ambiente. 1ed.Porto Alegre: Ed. Universidade /UFRGS, 2000, v. , p. 803-809.

Trabalhos completos publicados em anais de congressos

1. CARDOSO, Alexandre Rodrigues ; **SILVA, J. F. P.** ; KAEFER, Cíntia Cecília . *Hemiancistrus* sp. n., uma nova espécie do gênero *Hemiancistrus* BLEEKER (Teleostei: Siluriformes: Loricariidae) para a bacia do rio Uruguai, Rio Grande do Sul, Brasil. In: XV Encontro Brasileiro de Ictiologia, 2003, São Paulo. Encontro Brasileiro de Ictiologia (15. : 2003 : São Paulo, SP). Resumos. CD-ROM, 2003.
2. GALLARDO, V. R. B. ; MALABARBA, Luiz Roberto ; PEREIRA, E. H. L. ; **SILVA, J. F. P.** ; OLIVEIRA, M. F. T. . Teste de toxicidade crônica de ciclo de vida completo com *Pimephales promelas*, exposto ao efluente final de uma indústria de celulose. In: 28o Congresso anual de celulose e papel, 1995, São Paulo. 28o Congresso anual de celulose e papel da ABTCP. São Paulo, 1995. p. 645-653.

Resumos publicados em anais de congressos

1. **SILVA, J. F. P.** ; KAEFER, Cíntia Cecília . Uma nova espécie de *Piabina* REINHARDT, 1867 (Teleostei: Ostariophysi: Characidae) para o alto rio Tietê, São Paulo, Brasil. In: XV Encontro Brasileiro de Ictiologia, 2003, São Paulo. Encontro Brasileiro de Ictiologia (15. : 2003 : São Paulo, SP). Resumos. CD-ROM. São Paulo, 2003.
2. Flores-Lopes, Fábio ; MALABARBA, Luiz Roberto ; PEREIRA, E. H. L. ; **SILVA, J. F. P.** . Alterações histopatológicas observadas em brânquias do lambari *Astyanax bimaculatus* (Linnaeus, 1758) (Teleostei, Characidae) do Polo Petroquímico do Sul. In: 6o Encontro de Biólogos da Região Sul, 2002, Porto Alegre. Anais do 6o Encontro de Biólogos da Região Sul, 2002.
3. Flores-Lopes, Fábio ; MALABARBA, Luiz Roberto ; PEREIRA, E. H. L. ; **SILVA, J. F. P.** . Alterações histológicas das estruturas esqueléticas de *Astyanax alburnus* (Hensel, 1870) (Ostariophysi: Characidae), do rio Guaíba, RS, Brasil.. In: XIV Encontro Brasileiro de Ictiologia, 2001, São Leopoldo. Resumos XIV Encontro Brasileiro de Ictiologia, CD-ROM, 2001.
4. **SILVA, J. F. P.** ; MALABARBA, Luiz Roberto . Descrição de duas novas espécies e filogenia do gênero *Hypobrycon* Malabarba & Malabarba (Ostariophysi: Characidae) do sul do Brasil.. In: XIV Encontro Brasileiro de Ictiologia, 2001, São Leopoldo. XIV Encontro Brasileiro de Ictiologia, CD-ROM, 2001.
5. ★ **SILVA, J. F. P.** . Taxonomic review of the *Bryconamericus* species in Southeast Brazil (Ostariophysi, Characidae). In: International symposium on phylogeny and classification of neotropical fishes and Neotropical ichthyological association 9th annual meeting, 1997, Porto Alegre. International symposium on phylogeny and classification of neotropical fishes and Neotropical ichthyological association 9th annual meeting - Program and abstracts. Porto Alegre: Edipucrs, 1997. p. 80-81.
6. **SILVA, J. F. P.** ; MALABARBA, Luiz Roberto . Revisão das espécies do gênero *Bryconamericus* do sudeste do Brasil (Ostariophysi, Characidae). In: XXI Congresso Brasileiro de Zoologia, 1996, Porto Alegre. Resumos do XXI Congresso Brasileiro de Zoologia. Porto Alegre: Pallotti, 1996. p. 168-168.
7. **SILVA, J. F. P.** ; PEREIRA, E. H. L. ; MALABARBA, Luiz Roberto ; BRUSCHI JR, W. ; OLIVEIRA, M. F. T. . Biomonitoramento de qualidade de água com peixes: Análise da frequência de displasia em placas ósseas de cascudos (*Rineloricaria strigilata*) do rio Guaíba, RS, Brasil. In: XXI Congresso Brasileiro de Zoologia, 1996, Porto Alegre. Resumos do XXI Congresso Brasileiro de Zoologia. Porto Alegre: Pallotti, 1996. p. 164-164.



8. BRUSCHI JR, W. ; MALABARBA, Luiz Roberto ; PEREIRA, E. H. L. ; **SILVA, J. F. P.** . Biomonitoramento de qualidade de água: Uso do teste do Qui-quadrado na análise de frequência de anomalias morfológicas em populações naturais. In: XXI Congresso Brasileiro de Zoologia, 1996, Porto Alegre. Resumos do XXI Congresso Brasileiro de Zoologia. Porto Alegre: Pallotti, 1996. p. 164-164.
9. MALABARBA, Luiz Roberto ; PEREIRA, E. H. L. ; **SILVA, J. F. P.** ; BRUSCHI JR, W. . Biomonitoramento de qualidade de água: Análise da frequência de anomalias morfológicas em peixes do rio Guaíba, RS, Brasil. In: XXI Congresso Brasileiro de Zoologia, 1996, Porto Alegre. Resumos do XXI Congresso Brasileiro de Zoologia. Porto Alegre: Pallotti, 1996. p. 163-163.

Produção técnica

Trabalhos técnicos

1. **SILVA, J. F. P.** ; PEREIRA, E. H. L. ; CARDOSO, Alexandre Rodrigues . Análise da frequência de anomalias morfológicas em espécimes de Astyanax alburnus capturados no rio Guaíba. 2000.
2. **SILVA, J. F. P.** ; PEREIRA, E. H. L. ; CARDOSO, Alexandre Rodrigues . Análise da frequência de anomalias morfológicas em espécimes de Astyanax alburnus capturados no rio Guaíba. 2000.
3. **SILVA, J. F. P.** ; PEREIRA, E. H. L. ; CARDOSO, Alexandre Rodrigues . Análise de frequência de anomalias morfológicas em espécimes de Astyanax alburnus capturados no rio Guaíba. 1999.
4. **SILVA, J. F. P.** ; PEREIRA, E. H. L. ; CARDOSO, Alexandre Rodrigues . Análise da frequência de anomalias morfológicas em espécimes de Astyanax alburnus capturados no rio Guaíba. 1999.
5. **SILVA, J. F. P.** ; PEREIRA, E. H. L. ; CARDOSO, Alexandre Rodrigues . Análise da frequência de anomalias morfológicas em espécimes de Astyanax alburnus capturados no rio Guaíba. 1999.
6. **SILVA, J. F. P.** ; PEREIRA, E. H. L. ; CARDOSO, Alexandre Rodrigues . Análise da frequência de anomalias morfológicas em espécimes de Astyanax alburnus capturados no rio Guaíba. 1999.
7. **SILVA, J. F. P.** ; PEREIRA, E. H. L. ; CARDOSO, Alexandre Rodrigues . Análise da frequência de anomalias morfológicas em espécimes de Astyanax alburnus capturados no rio Guaíba. 1999.
8. MALABARBA, Luiz Roberto ; PEREIRA, E. H. L. ; **SILVA, J. F. P.** . Monitoramento da frequência de anomalias morfológicas em Astyanax alburnus no rio Guaíba (análise 1992-1997). 1997.
9. MALABARBA, Luiz Roberto ; PEREIRA, E. H. L. ; **SILVA, J. F. P.** ; BRUSCHI JR, W. . Monitoramento biológico de águas superficiais através da frequência de anomalias morfológicas em populações naturais de peixes: Estudo do caso do rio Guaíba.. 1996.
10. PEREIRA, E. H. L. ; **SILVA, J. F. P.** ; REIS, R. E. . Relatório final da Ictiofauna da área de influência da UHE de Machadinho, RS, Brasil.. 1996.
11. **SILVA, J. F. P.** . Perímetro de irrigação do Arroio Duro, Camaquã, RS. Expansão da área irrigada.. 1996.
12. MALABARBA, Luiz Roberto ; PEREIRA, E. H. L. ; **SILVA, J. F. P.** ; BRUSCHI JR, W. . Análise da frequência de anomalias morfológicas em peixes do rio Guaíba.. 1994.
13. MALABARBA, Luiz Roberto ; **SILVA, J. F. P.** ; PEREIRA, E. H. L. ; BRUSCHI JR, W. . Análise da frequência de anomalias morfológicas em peixes do rio Guaíba.. 1993.
14. MALABARBA, Luiz Roberto ; **SILVA, J. F. P.** ; PEREIRA, E. H. L. . Análise do efeito crônico do efluente final da Riocell em Pimephales promelas em exposições de longa duração (da fase larval até a primeira geração).. 1993.
15. BERTOLETTI, J. J. ; **SILVA, J. F. P.** ; PEREIRA, E. H. L. . Levantamento preliminar da ictiofauna do reservatório de captação de água da Lomba do Sabão, Viamão, RS. 1993.
16. BRUSCHI JR, W. ; **SILVA, J. F. P.** . Laudo Técnico sobre a necessidade de construção de escadaria para peixes na futura barragem da CERTHIL, no rio Buricá, divisa dos municípios de Inhacorá e Independência, RS.. 1993.
17. **SILVA, J. F. P.** ; BRUSCHI JR, W. . Elaboração do laudo técnico sobre a necessidade de construção de escadaria para peixes na Barragem da CERTHIL, a ser construída no rio Buricá, município de Independência, RS.. 1993.
18. BRUSCHI JR, W. ; **SILVA, J. F. P.** . Avaliação pontual da comunidade de peixes do rio Jacuí no município de Charqueadas, RS. 1992.
19. MALABARBA, Luiz Roberto ; BRUSCHI JR, W. ; PEREIRA, E. H. L. ; **SILVA, J. F. P.** . Análise da frequência de anomalias morfológicas em peixes do rio Guaíba. 1992.
20. MALABARBA, Luiz Roberto ; BRUSCHI JR, W. ; PEREIRA, E. H. L. ; **SILVA, J. F. P.** . Análise da frequência de anomalias morfológicas em peixes do rio Guaíba. 1992.
21. MALABARBA, Luiz Roberto ; BRUSCHI JR, W. ; PEREIRA, E. H. L. ; **SILVA, J. F. P.** . Análise da frequência de anomalias morfológicas em peixes do rio Guaíba. 1992.
22. MALABARBA, Luiz Roberto ; BRUSCHI JR, W. ; PEREIRA, E. H. L. ; **SILVA, J. F. P.** . Análise da frequência de anomalias morfológicas em peixes do rio Guaíba. 1992.
23. MALABARBA, Luiz Roberto ; BRUSCHI JR, W. ; PEREIRA, E. H. L. ; **SILVA, J. F. P.** . Análise da frequência de anomalias morfológicas em peixes do rio Guaíba. 1992.
24. MALABARBA, Luiz Roberto ; BRUSCHI JR, W. ; PEREIRA, E. H. L. ; **SILVA, J. F. P.** . Análise da frequência de



anomalias morfológicas em peixes do rio Guaíba. 1992.

Demais tipos de produção técnica

1. **SILVA, J. F. P.** . Diversidade de peixes de água doce, com ênfase nas espécies do rio Uruguai. 2004. (Curso de curta duração ministrado/Extensão).
2. **SILVA, J. F. P.** . Diversidade de peixes, com ênfase nas espécies Neotropicalais. 2003. (Curso de curta duração ministrado/Extensão).

Bancas

Participação em bancas de trabalhos de conclusão

Mestrado

1. Jacoski, C. A.; PEREIRA, E. H. L.; **SILVA, J. F. P.**. Participação em banca de Leandro Reinhold Baucke. Avaliação de impactos à ictiofauna no processo de licenciamento ambiental de empreendimentos hidrelétricos na baía do rio Uruguai: Proposição de uma nova metodologia.. 2012. Dissertação (Mestrado em Ciências Ambientais) - Universidade Comunitária da Região de Chapecó.

Eventos

Participação em eventos, congressos, exposições e feiras

1. 6o Encontro de Biólogos da Região Sul.6o Encontro de Biólogos da Região Sul do Sul. 2002. (Encontro).
2. Seminário Internacional sobre Agricultura Ecológica.II Seminário Internacional sobre Agricultura Ecológica. 2001. (Seminário).
3. Internacional Symposium on Filogeny and Classification of Neotropical Fishes and Neotropical Ichthyological Association 9th Annual Meeting.Internacional Symposium on Filogeny and Classification of Neotropical Fishes and Neotropical Ichthyological Association 9th Annual Meeting. 1997. (Simpósio).
4. Congresso Brasileiro de Zoologia. XXI Congresso Brasileiro de Zoologia. 1996. (Congresso).
5. Semana Universitária Gaúcha de Debates Biológicos.XXIX Semana Universitária Gaúcha de Debates Biológicos. 1987. (Encontro).

Página gerada pelo Sistema Currículo Lattes em 25/02/2013 às 15:02:40



Daniel Pereira

Endereço para acessar este CV: <http://lattes.cnpq.br/2380775671315902>
Última atualização do currículo em 15/10/2012

Graduação em Ciências Biológicas Plena pela UNISINOS (1999), Mestrado em Ecologia pela UFRGS (2002). Doutorando pelo Programa de Pós-Graduação em Ecologia da UFRGS. Tem experiência na área de Ecologia, principalmente em limnologia; qualidade da água; macroinvertebrados; conservação de moluscos límnicos nativos; monitoramento, prevenção e controle de moluscos límnicos invasores. Atuou como pesquisador em projetos de P&D com as empresas CEEE, AES Tietê, ENERPEIXE e ELETROBRÁS - FURNAS, além de projetos de pesquisa financiados pelo CNPq e CT-HIDRO. Também atuou em gerenciamento de pesquisa, tecnologia e inovação na FEEVALE. **(Texto informado pelo autor)**

Identificação

Nome	Daniel Pereira
Nome em citações bibliográficas	PEREIRA, D.; Pereira, Daniel
Sexo	Masculino

Endereço

Endereço Profissional	Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Centro de Ecologia. Grupo de Pesquisa em Ecotoxicologia e Biondicação. Av. Bento Gonçalves, 9500, Setor 4, Prédio 43422, Sala 102 Agronomia 91540-000 - Porto Alegre, RS - Brasil URL da Homepage: http://www.ecologia.ufrgs.br/ppgeco/
------------------------------	--



Formação acadêmica/titulação

- 2010** Doutorado em andamento em Ecologia (Conceito CAPES 5).
Universidade Federal do Rio Grande do Sul, UFRGS, Brasil.
Título: Fatores determinantes populacionais e toxicidade de agentes de controle microbiano sobre espécie invasora *Limnoperna fortunei* (Bivalvia, Mytilidae) e sobre espécies não alvo em três níveis tróficos.,
Orientador:  Maria Teresa Raya Rodriguez.
Palavras-chave: ecotoxicologia; controle biológico; espécie invasora; controle microbiano; bivalves límnicos.
Grande área: Ciências Biológicas / Área: Ecologia / Subárea: Ecologia Aplicada.
Grande Área: Ciências Biológicas / Área: Microbiologia / Subárea: Microbiologia Aplicada / Especialidade: Microbiologia Ambiental.
Grande Área: Ciências Biológicas / Área: Zoologia / Subárea: Zoologia Aplicada / Especialidade: Controle Populacional de Animais.
Setores de atividade: Pesquisa e desenvolvimento científico; Eletricidade, gás e outras utilidades.
- 2000 - 2002** Mestrado em Ecologia (Conceito CAPES 5).
Universidade Federal do Rio Grande do Sul, UFRGS, Brasil.
Título: Aplicação de índices para a avaliação ambiental da sub-bacia do arroio Maratá, bacia do Caí, RS, Brasil, Ano de Obtenção: 2002.
Orientador: Sérgio João De Luca, PhD.
Palavras-chave: índices ambientais; bacia do rio Caí; qualidade ambiental.
Grande área: Engenharias / Área: Engenharia Sanitária / Subárea: Saneamento Ambiental / Especialidade: Qualidade do Ar, das Águas e do Solo.
Grande Área: Engenharias / Área: Engenharia Sanitária / Subárea: Saneamento Ambiental / Especialidade: Ecologia Aplicada a Engenharia Sanitária.
Setores de atividade: Produtos e Serviços Voltados Para A Defesa e Proteção do Meio Ambiente, Incluindo O Desenvolvimento Sustentado.
- 2001 - 2001** Aperfeiçoamento em Conservation Of Wetlands Ecosystems And Their Biol. Kushiro Wetlands International Center. Ano de finalização: 2001.
Bolsista do(a): JAPAN INTERNATIONAL COOPERATION AGENCY.
- 1993 - 1999** Graduação em Ciências Hab Biologia Licenciatura Plena.
Universidade do Vale do Rio dos Sinos, UNISINOS, Brasil.
Título: Qualidade sanitária das águas da microbacia do arroio Capivara, Triunfo, RS, Brasil..
Orientador: Marcia Eloisa da Silva.
- 1989 - 1992** Curso técnico/profissionalizante.
Centro Politécnico Cristo Redentor.



Formação Complementar

2008 - 2008	ECP 50 - ECOSISTEMAS. (Carga horária: 30h). Universidade Federal do Rio Grande do Sul, UFRGS, Brasil.
2004 - 2004	Extensão universitária em O Sistema Nacional de Aval. na Educação Superior. (Carga horária: 3h). Universidade Feevale, FEEVALE, Brasil.
2003 - 2003	SISTEMA DA QUALIDADE PARA LABORATÓRIOS - ISO/IEC 1. (Carga horária: 20h). REDE METROLOGICA /RS.
2003 - 2003	ECP 65 - AVALIAÇÃO DA QUALIDADE DAS ÁGUAS. (Carga horária: 45h). Universidade Federal do Rio Grande do Sul, UFRGS, Brasil.
1999 - 1999	Extensão universitária em Aspectos sobre macrófitas aquáticas. (Carga horária: 9h). Universidade do Vale do Rio dos Sinos, UNISINOS, Brasil.
1999 - 1999	Extensão universitária em Seminários de atualização em biologia. (Carga horária: 2h). Universidade do Vale do Rio dos Sinos, UNISINOS, Brasil.
1998 - 1998	Extensão universitária em Biodiversidade Manipulação Genética e Ética. (Carga horária: 16h). Universidade do Vale do Rio dos Sinos, UNISINOS, Brasil.
1998 - 1998	Extensão universitária em Forum Inter. sobre Ecol. e Gestão de Ecos. Aquát.. (Carga horária: 16h). Universidade do Vale do Rio dos Sinos, UNISINOS, Brasil.
1998 - 1998	Extensão universitária em Água Direito de Todos Responsabilidade de Cada Um. (Carga horária: 24h). Universidade do Vale do Rio dos Sinos, UNISINOS, Brasil.
1997 - 1997	Extensão universitária em Visão Inaciana da Educação: Desafios Hoje. (Carga horária: 20h). Universidade do Vale do Rio dos Sinos, UNISINOS, Brasil.
1997 - 1997	Extensão universitária em Esponjas de água doce: seu uso como indicadores am. (Carga horária: 16h). Universidade do Vale do Rio dos Sinos, UNISINOS, Brasil.
1996 - 1996	Extensão universitária em Uso de Bacillus sp no Controle Biol. de Insetos. (Carga horária: 2h). Universidade do Vale do Rio dos Sinos, UNISINOS, Brasil.
1994 - 1994	Extensão universitária em Seminários de atualização em biologia. (Carga horária: 9h). Universidade do Vale do Rio dos Sinos, UNISINOS, Brasil.
1994 - 1994	Extensão universitária em Vermicultura e Vermicompostagem. (Carga horária: 8h). Universidade do Vale do Rio dos Sinos, UNISINOS, Brasil.
1993 - 1993	A Decadência do Futuro e a Construção do Presente. (Carga horária: 12h). Prefeitura de Porto Alegre.
1992 - 1992	Seminário Sobre Resíduos Sólidos. (Carga horária: 16h). Associação Comercial e Industrial de Gravataí.
1989 - 1989	Extensão universitária em Invertebrados superiores do RS. (Carga horária: 16h). Universidade do Vale do Rio dos Sinos, UNISINOS, Brasil.

Atuação Profissional



Centro Universitário FEEVALE, FEEVALE, Brasil.

Vínculo institucional

2004 - 2005

Vínculo: Celetista, Enquadramento Funcional: Professor e Pesquisador, Carga horária: 40

Atividades

8/2005 - 12/2005

Ensino, Eng. Ind. - Hab. Quím. Ênfase em Gerenciamento Amb, Nível: Graduação
Disciplinas ministradas
Microbiologia Aplicada

08/2005 - 12/2005

Ensino, Educação Física, Nível: Graduação
Disciplinas ministradas
Biologia Geral

12/2004 - 12/2005

Outras atividades técnico-científicas , Pró-Reitoria de Pesquisa, Tecnologia e Inovação, .
Atividade realizada

11/2004 - 12/2005

Execução do Projeto Fortalecimento Institucional do CEP Feevale. Cargo..
Conselhos, Comissões e Consultoria, Pró-Reitoria de Pesquisa, Tecnologia e Inovação, .
Cargo ou função

8/2004 - 12/2005

Membro da Comissão Organizadora da Feira de Iniciação Científica/Feevale2005.
Conselhos, Comissões e Consultoria, Pró-Reitoria de Pesquisa, Tecnologia e Inovação, .
Cargo ou função

5/2004 - 12/2005

Membro do Comitê de Ética em Pesquisa.
Direção e administração, Pró-Reitoria de Pesquisa, Tecnologia e Inovação, .
Cargo ou função

5/2004 - 12/2005

Assessor de Pesquisa, Tecnologia e Inovação.
Pesquisa e desenvolvimento , Instituto de Ciências Exatas e Tecnológicas, .
Linhas de pesquisa
Monitoramento e Controle Ambiental
Tecnologias Ambientais

5/2004 - 12/2005

Serviços técnicos especializados , Instituto de Ciências Exatas e Tecnológicas, .
Serviço realizado
Implantação de Laboratório de Microbiologia na Central Analítica.

3/2005 - 7/2005

Ensino, Educação Física, Nível: Graduação
Disciplinas ministradas
Biologia Geral

08/2004 - 12/2004

Ensino, Eng. Ind. - Hab. Quím. Ênfase em Gerenciamento Amb, Nível: Graduação
Disciplinas ministradas
Trabalho de Conclusão

05/2004 - 10/2004

Conselhos, Comissões e Consultoria, Pró-Reitoria de Pesquisa, Tecnologia e Inovação, .
Cargo ou função
Membro da Comissão Organizadora da Feira de Iniciação Científica e Salão de Extensão da Feevale/2004.

03/2004 - 07/2004

Ensino, Eng. Ind. - Hab. Quím. Ênfase em Gerenciamento Amb, Nível: Graduação
Disciplinas ministradas
Microbiologia Aplicada

01/2004 - 02/2004

Conselhos, Comissões e Consultoria, Pró-Reitoria de Pesquisa, Tecnologia e Inovação, .
Cargo ou função
Membro da Comissão de Cadastro de Grupos de Pesquisa no Diretório de Grupos do CNPq.

Escola de 1 e 2 Graus 8 de Setembro, 8 DE SETEMBRO, Brasil.

Vínculo institucional

1995 - 1997

Vínculo: Celetista, Enquadramento Funcional: Professor, Carga horária: 20

Atividades

03/1995 - 01/1997

Ensino,



Disciplinas ministradas
Ciências para 5, 6 e 7 séries

FIVELARTES INDÚSTRIA DE METAIS LDTA, FIVELARTES, Brasil.

Vínculo institucional

1994 - 1994

Vínculo: Celetista, Enquadramento Funcional: Técnico em Química, Carga horária: 44, Regime: Dedicção exclusiva.

Atividades

03/1994 - 05/1994

Serviços técnicos especializados , Estação de Tratamento de Efluentes, .
Serviço realizado
Tratamento de Efluentes Industriais com Cianetos e Metais Pesados, Diposição Final de Lodo Industrial e Análise de Efluentes.

Fundação Luiz Englert, FLE, Brasil.

Vínculo institucional

2009 - Atual

Vínculo: Bolsista, Enquadramento Funcional: Pesquisador, Carga horária: 20

Fundação Zoobotânica do Rio Grande do Sul, FZB/RS, Brasil.

Vínculo institucional

1993 - 1994

Vínculo: Bolsa de Apoio Técnico, Enquadramento Funcional: Técnico em Química, Carga horária: 20

Atividades

07/1993 - 03/1994

Pesquisa e desenvolvimento , Museu de Ciências Naturais, .
Linhas de pesquisa
Ecologia e Taxonomia de Hydrobiidae

08/1993 - 02/1994

Serviços técnicos especializados .
Serviço realizado
Análise de águas, coleta e triagem de moluscos límnicos, bioensaios com larvas de gastropoda em diferentes graus de salinidade..

Instituto de Pesquisas Hidráulicas, IPH, Brasil.

Vínculo institucional

2002 - 2004

Vínculo: Bolsista de Doutorado, Enquadramento Funcional: Bolsita, Carga horária: 40

Vínculo institucional

1993 - 1993

Vínculo: Estágio, Enquadramento Funcional: Técnico em Química, Carga horária: 20

Outras informações

Orientação: Prof.Dr. Sérgio João De Luca e Prof. Dr. Carlos Nobuyoshi Ide

Vínculo institucional

1992 - 1992

Vínculo: Estágio, Enquadramento Funcional: Técnico em Química, Carga horária: 40

Outras informações

Orientação: Prof.Dr. David M. L. da Motta Marques

Atividades

05/2002 - 12/2004

Pesquisa e desenvolvimento , Laboratório de Saneamento, .
Linhas de pesquisa
Simulação e Modelagem de Sistemas Ambientais
Monitoramento e Controle Ambiental

06/2003 - 06/2003

Ensino, Engenharia Civil, Nível: Graduação
Disciplinas ministradas
Impactos Ambientais no Aproveitamento dos Recursos Hídricos

07/2002 - 07/2002

Ensino, Engenharia Civil, Nível: Graduação
Disciplinas ministradas
Impactos Ambientais no Aproveitamento dos Recursos Hídricos

04/2001 - 04/2001

Ensino, Engenharia Civil, Nível: Graduação
Disciplinas ministradas
Impactos Ambientais no Aproveitamento dos Recursos Hídricos

01/1993 - 11/1993

Serviços técnicos especializados , Laboratório de Saneamento, .
Serviço realizado
Análises físicas, químicas e microbiológicas de lodo (Tese do Prof. Carlos N. Ide e



Projeto de Bolsa de Recém-Mestre da Prof. Ana Beatriz de Deus). **12/1992 - 12/1992**

Estágios , Estação Recuperadora de Qualidade Ambiental, .

Estágio realizado

Tratamento de Esgotos, Coleta, Preservação e Análise de Esgotos na Estação

Recuperadora de Qualidade Ambiental (ERQA/UFRGS).

LOTICA Pesquisa, Desen. e Consul. Ambiental S/S, LOTICA, Brasil.

MUSEU DE PORTO ALEGRE JOAQUIM JOSE FELIZARDO, MPJF, Brasil.

Vínculo institucional

2009 - 2010

Vínculo: Colaborador, Enquadramento Funcional: Consultor, Carga horária: 4

Atividades

11/2009 - 02/2010

Conselhos, Comissões e Consultoria, Museologia, .

Cargo ou função

consultor.

Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul, PUCRS, Brasil.

Vínculo institucional

2002 - 2008

Vínculo: Pesq. em grupo de pesquisa, Enquadramento Funcional: pesquisador colaborador, Carga horária: 0

Atividades

6/2002 - 4/2008

Pesquisa e desenvolvimento , Museu de Ciência e Tecnologia, .

Linhas de pesquisa

Morfologia, Taxonomia, Ecologia e Genética de moluscos bivalves límnicos neotropicais

Conservacionismo, curadoria coleção científica

Universidade do Vale do Rio dos Sinos, UNISINOS, Brasil.

Vínculo institucional

1996 - 2002

Vínculo: Celetista, Enquadramento Funcional: Laboratorista, Carga horária: 40, Regime: Dedicção exclusiva.

Vínculo institucional

1995 - 1996

Vínculo: Bolsista Iniciação Científica, Enquadramento Funcional: Auxiliar de Pesquisa, Carga horária: 15

Outras informações

Orientação: Prof. Dr. H. Gerso Konrad

Vínculo institucional

1994 - 1994

Vínculo: Bolsista Iniciação Científica, Enquadramento Funcional: Auxiliar de Pesquisa, Carga horária: 15

Outras informações

Orientação: Dr. P. G. Kolb e Prof. Roselaine Bauer

Vínculo institucional

1994 - 1994

Vínculo: Voluntário, Enquadramento Funcional: Estagiário, Carga horária: 12

Outras informações

Orientador: Prof. Rogéris Luiz Mossmann

Atividades

04/1996 - 05/2002

Pesquisa e desenvolvimento , Centro de Ciências da Saúde, .

Linhas de pesquisa

Microbiologia Ambiental

4/1996 - 4/2002

Serviços técnicos especializados , Centro de Ciências da Saúde, .

Serviço realizado

Análise microbiológica de águas, esgotos, resíduos, ar e alimentos (derivados do leite, carnes, pães e vegetais); organização e estruturação de laboratório; implementação de métodos analíticos; controle de estoque; preparação de aulas práticas.

03/1995 - 03/1996

Outras atividades técnico-científicas , Centro de Ciências da Saúde, .

Atividade realizada

Análises Microbiológicas de Água (Projeto Rio Camaquã).

06/1994 - 12/1994

Estágios , Museu de Zoologia, .

Estágio realizado

Estágio em curadoria de coleções no Museu de Zoologia da UNISINOS sob orientação do Professor Rogéris Luiz Mossmann.



03/1994 - 12/1994

Outras atividades técnico-científicas , Centro de Ciências Exatas e Tecnológicas, .
Atividade realizada
Iniciação Científica em Educação em Química Orgânica: Elaboração de um Manual de Aulas Práticas.

Universidade Estadual de Maringá, UEM, Brasil.

Vínculo institucional

2009 - 2009

Vínculo: Voluntário, Enquadramento Funcional: Esatagiário, Carga horária: 32

Outras informações

Estágio no Laboratório de Zoobentos do NUPÉLIA: Identificação de Oligochaeta sob orientação da Dra. Alice M. Takeda e Mestrando Romulo Lima Behrend.

Atividades

9/2009 - 9/2009

Estágios , Nupelia, .
Estágio realizado
Identificação de Oligochaeta aquática.

Universidade Federal do Rio Grande do Sul, UFRGS, Brasil.

Vínculo institucional

2002 - 2004

Vínculo: Pesquisador Colaborador, Enquadramento Funcional: pesquisador



Linhas de pesquisa

1. Microbiologia Ambiental
Objetivo: - Avaliar a qualidade microbiológica de alimentos, da água, do ar e dos solos.
Grande área: Ciências Biológicas / Área: Microbiologia.
Setores de atividade: Produtos e Serviços Voltados Para A Defesa e Proteção do Meio Ambiente, Incluindo O Desenvolvimento Sustentado.
2. Ecologia e Taxonomia de Hydrobiidae
3. Simulação e Modelagem de Sistemas Ambientais
4. Monitoramento e Controle Ambiental
5. Monitoramento e Controle Ambiental
Objetivo: - Monitorar a qualidade do ar, das águas e do solo através da utilização de indicadores físicos, químicos e biológicos. - Desenvolver metodologias de monitoramento ambiental. - Desenvolver metodologias de controle de impactos ambientais..
Grande área: Engenharias / Área: Engenharia Química.
Grande Área: Engenharias / Área: Engenharia Sanitária / Subárea: Saneamento Ambiental / Especialidade: Qualidade do Ar, das Águas e do Solo.
Grande Área: Engenharias / Área: Engenharia Sanitária / Subárea: Saneamento Ambiental / Especialidade: Ecologia Aplicada a Engenharia Sanitária.
Setores de atividade: Produtos e Serviços Voltados Para A Defesa e Proteção do Meio Ambiente, Incluindo O Desenvolvimento Sustentado.
6. Tecnologias Ambientais
7. Morfologia, Taxonomia, Ecologia e Genética de moluscos bivalves límnicos neotropicais
Objetivo: - Conhecer da fauna brasileira e neotropical de moluscos bivalves de água doce e do seu interrelacionamento com o meio ambiente. - Identificar e descrever aspectos da morfologia, ecologia e genética populacional dos moluscos bivalves da Amazônia e do Pantanal; aspectos morfológicos e genéticos com vistas a filogenia do grupo. - Oferecer um catálogo ilustrado com chaves de identificação para os moluscos bivalves da Amazônia..
Grande área: Ciências Biológicas / Área: Zoologia.
Grande Área: Ciências Biológicas / Área: Zoologia / Subárea: Zoologia Aplicada.
Grande Área: Ciências Biológicas / Área: Zoologia / Subárea: Taxonomia dos Grupos Recentes.
Setores de atividade: Produtos e Serviços Voltados Para A Defesa e Proteção do Meio Ambiente, Incluindo O Desenvolvimento Sustentado.
8. Conservacionismo, curadoria coleção científica
Objetivo: - Realizar o Plano de Ação para as espécies de moluscos continentais em extinção no Brasil e América do Sul. - Indicar as espécies em extinção para o Livro Vermelho das Espécies em Extinção no Rio Grande do Sul. - Auxiliar nos levantamentos da fauna de São Paulo dentro do programa BIOTASP, financiado pela FAPESP. - Organizar a coleção científica dos moluscos no MCT/PUCRS como acervo de todo material examinado e identificado para teses, trabalhos científicos, inventários, descrição de espécies novas..
Grande área: Ciências Biológicas / Área: Zoologia / Subárea: Taxonomia dos Grupos Recentes.
Grande Área: Ciências Biológicas / Área: Zoologia / Subárea: Zoologia Aplicada.
Grande Área: Ciências Biológicas / Área: Zoologia.
Setores de atividade: Produtos e Serviços Voltados Para A Defesa e Proteção do Meio Ambiente, Incluindo O Desenvolvimento Sustentado.



Projetos de pesquisa

- 2009 - Atual**
Estudos biológicos e ambientais como base à prevenção e ao controle do mexilhão dourado, *Limnoperna fortunei* (Dunker, 1857), em rios e reservatórios brasileiros.
Situação: Em andamento; Natureza: Pesquisa.
Integrantes: Daniel Pereira / Maria Cristina Dreher Mansur - Integrante / Marcia Eloisa da Silva - Integrante / Cíntia Pinheiro dos Santos - Integrante / Cláudia Tasso Calill - Integrante / Paulo Eduardo Aydos Bergonci - Integrante / Maria Teresa Raya Rodriguez - Integrante / Isabel Cristina Padula Paz - Integrante / Manuel Luiz Zurita - Integrante / Catarina Pedroso - Integrante / - Coordenador.
Financiador(es): Centrais Elétricas - Sede - Bolsa.
- 2006 - 2007**
Programa de Pesquisa para Controle do Mexilhão-Dourado (L. fortunei) nas Águas Jurisdicionais Brasileiras: Sub-Projeto 3. Tintas antiincrustantes
Situação: Concluído; Natureza: Pesquisa.
Integrantes: Daniel Pereira / Maria Cristina Dreher Mansur - Integrante / Cíntia Pinheiro dos Santos - Integrante / Flávio da Costa Fernandes - Integrante / Paulo Eduardo Aydos Bergonci - Integrante / Ricardo Coutinho - Integrante / - Coordenador.
- 2006 - 2006**
Bioinvasion on American Continent: Predicting Freshwater Bivalve Invaders. Fase: Expedição Científica pelo Sul do Brasil
Situação: Concluído; Natureza: Pesquisa.
Integrantes: Daniel Pereira / Maria Cristina Dreher Mansur - Integrante / Cíntia Pinheiro dos Santos - Integrante / Gustavo Darrigran - Coordenador / Cristina Damborenea - Integrante / Bruno Mitidiero Thormann - Integrante / - Integrante.
Financiador(es): Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul - Cooperação / Universidad Nacional de La Plata - Cooperação / National Geographic Society - Auxílio financeiro.
- 2005 - 2008**
Programa de Pesquisa para Controle do Mexilhão-Dourado (L. fortunei) nas Águas Jurisdicionais Brasileiras: Sub-Projeto 1. Distribuição, Estrutura Populacional, Crescimento e Mortalidade do Mexilhão-Dourado no Brasil
Situação: Em andamento; Natureza: Pesquisa.
Integrantes: Daniel Pereira / Maria Cristina Dreher Mansur - Coordenador / Cíntia Pinheiro dos Santos - Integrante / Cláudia Tasso Calill - Integrante / Marcia Divina de Oliveira - Integrante / - Integrante.
Financiador(es): Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico - Auxílio financeiro / Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul - Cooperação / Universidade Estadual de Maringá - Cooperação / Universidade Federal de Mato Grosso - Cooperação.
- 2004 - 2005**
Impacto Ambiental de Agronegócios
Descrição: Diagnóstico dos impactos de agronegócios nos recursos hídricos na região do Vale do Rio dos Sinos.
Situação: Em andamento; Natureza: Pesquisa.
Alunos envolvidos: Graduação: (2) .
Integrantes: Daniel Pereira / Atelene Normann Kampf - Coordenador / Roberto Kieling - Integrante / Roberto H. Naime - Integrante / - Integrante.
Financiador(es): Secretária de Ciência e Tecnologia do Estado - Auxílio financeiro / Centro Universitário FEEVALE - Remuneração.
- 1998 - 1999**
Análise microbiológica de amostras de água do Rio Camaquã: colimetria.
Descrição: O presente projeto teve por finalidade avaliar a qualidade microbiológica (Colimetria) de amostras de água coletadas no rio Camaquã. As amostras de água foram coletadas em pontos estipulados sendo parte destas amostras levadas ao laboratório de microbiologia (centro 2). No laboratório foram realizadas as análises para coliformes pelo método COLILERT (Conforme APHA, 1996).
Situação: Concluído; Natureza: Pesquisa.
Alunos envolvidos: Graduação: (0) / Especialização: (0) / Mestrado acadêmico: (0) / Mestrado profissionalizante: (0) / Doutorado: (0) .
Integrantes: Daniel Pereira / Marcia Eloisa da Silva - Coordenador / - Integrante.



Financiador(es): Financiadora de Estudos e Projetos - Auxílio financeiro / Universidade do Vale do Rio dos Sinos - Bolsa. **1995 - 1996**

Caracterização, Diagnóstico e Planejamento da Bacia do Rio Camaquã.

Descrição: O presente projeto teve por finalidade avaliar a qualidade microbiológica (Colimetria) de amostras de água coletadas no rio Camaquã.. **1994 - 1994**

Situação: Concluído; Natureza: Pesquisa.

Integrantes: Daniel Pereira / Hélio Gerso Konrad - Coordenador / - Integrante.

Financiador(es): Universidade do Vale do Rio dos Sinos - Bolsa.

Número de produções C, T & A: 5

Práticas em Química Orgânica.

Descrição: Elaboração de guia de aulas práticas em química orgânica..

Situação: Concluído; Natureza: Pesquisa.

Alunos envolvidos: Graduação: (0) / Especialização: (0) / Mestrado acadêmico:

(0) / Mestrado profissionalizante: (0) / Doutorado: (0) .

Integrantes: Daniel Pereira / Roselane Bauer Dias - Integrante / Gunther Paulus

Kolb - Coordenador / - Integrante.

Financiador(es): Universidade do Vale do Rio dos Sinos - Bolsa.

Projetos de extensão

2003 - 2004

Implantação de Laboratórios da Central Analítica

Descrição: Implantação de Laboratório de Microbiologia na Central Analítica, Centro de Ciências Exatas e Tecnológicas da FEEVALE..

Situação: Concluído; Natureza: Extensão.

Integrantes: Daniel Pereira / - Coordenador.

Financiador(es): Centro Universitário FEEVALE - Outra.

Projetos de desenvolvimento

2009 - Atual

Monitoramento e aspectos populacionais de moluscos invasores e a utilização de ultrassom para remoção e/ou inibição da obstrução em tubulações de resfriamento, grades, condutos, comportas e equipamentos submersos na Usina Hidrelétrica Peixe-Angical

Situação: Em andamento; Natureza: Desenvolvimento.

Alunos envolvidos: Graduação: (2) / Doutorado: (2) .

Integrantes: Daniel Pereira / Maria Cristina Dreher Mansur - Integrante / Cíntia Pinheiro dos Santos - Integrante / Carlos Pérez Bergmann - Coordenador / Paulo Eduardo Aydos Bergonci - Integrante / Maria Teresa Raya Rodríguez - Integrante / Mrinei V. Nerk - Integrante / Juliane Vicenzi - Integrante / - Integrante.

Financiador(es): EDP no Brasil/ENERPEIXE - Auxílio financeiro.

2006 - 2009

Desenvolvimento de Soluções via Seleção de Material e Engenharia de Superfícies par o Controle de Incrustações pelo Mexilhão-Dourado em Tubulações de Hidro-Elétricas

Situação: Concluído; Natureza: Desenvolvimento.

Integrantes: Daniel Pereira / Maria Cristina Dreher Mansur - Integrante / Cíntia Pinheiro dos Santos - Integrante / Carlos Pérez Bergmann - Coordenador / Paulo Eduardo Aydos Bergonci - Integrante / Tânia Basegio - Integrante / Juliane Vicenzi - Integrante / Cíntia Pinheiro dos Santos - Integrante / - Integrante.

2005 - 2007

Desenvolvimento e Adequação de Tecnologias Ambientais para o Controle do Mexilhão-Dourado (Limnoperna fortunei). CNPq/Universal

Situação: Em andamento; Natureza: Desenvolvimento.

Alunos envolvidos: Graduação: (1) / Mestrado acadêmico: (1) / Doutorado: (1) .

Integrantes: Daniel Pereira / Maria Cristina Dreher Mansur - Integrante / Miriam de Freitas Soares - Coordenador / Cíntia Pinheiro dos Santos - Integrante / Marçal Pires - Integrante / - Integrante.

Financiador(es): Universidade Feevale - Cooperação / Oz Engenharia - Cooperação / Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul - Cooperação.



Outros Projetos

2005 - 2005

Uso e avaliação de agentes químicos no controle de população do mexilhão dourado (*Limnoperna fortunei*) do Lago Guaíba/RS

Situação: Em andamento; Natureza: Outra.

Integrantes: Daniel Pereira / Maria Cristina Dreher Mansur - Integrante / Miriam de Freitas Soares - Coordenador / Cíntia Pinheiro dos Santos - Integrante / Marçal Pires - Integrante / - Integrante.

Financiador(es): Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico - Auxílio financeiro / Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul - Cooperação.

Áreas de atuação

1. Grande área: Ciências Biológicas / Área: Ecologia.
2. Grande área: Ciências Biológicas / Área: Zoologia / Subárea: Zoologia Aplicada.
3. Grande área: Engenharias / Área: Engenharia Sanitária / Subárea: Saneamento Ambiental/Especialidade: Qualidade do Ar, das Águas e do Solo.
4. Grande área: Ciências Biológicas / Área: Ecologia / Subárea: Ecologia de Ecossistemas.
5. Grande área: Ciências Biológicas / Área: Ecologia / Subárea: Ecologia Aplicada.
6. Grande área: Ciências Biológicas / Área: Zoologia / Subárea: Taxonomia dos Grupos Recentes.

Idiomas

Espanhol	Compreende Razoavelmente. Lê Bem.
Inglês	Compreende Razoavelmente, Fala Razoavelmente, Lê Bem, Escreve Pouco.

Prêmios e títulos

- 1998 Menção Honrosa - "Malacofauna límnicna do sistema de irrigação do Arroio Capivara, Triunfo, Rio Grande do Sul, Brasil, Universidade do Vale do Rio dos Sinos.

Produções

Produção bibliográfica

Artigos completos publicados em periódicos

Ordenar por

Ordem Cronológica

1. **PEREIRA, D.** ; Arruda, J. O. ; Menegat, Rualdo ; Porto, Maria Luiza ; Schwarzbold, Albano ; Hartz, Sandra Maria . Guildas tróficas, composição e distribuição de espécies de moluscos límnicos no gradiente fluvial de um riacho subtropical brasileiro doi:10.5007/2175-7925.2011v24n1p21. Biotemas (UFSC), v. 24, p. 21-36, 2011.
2. **PEREIRA, D.** ; Mansur, M. C. D. ; Volkmer-Ribeiro, C. ; OLIVEIRA, M. D. ; Santos, C. P. ; Bergonci, P. E. A. . Colonização de substrato artificial por macroinvertebrados límnicos, no delta do rio Jacuí (RS, Brasil). Biotemas (UFSC), v. 23, p. 101-110, 2010.

Citações: **SCOPUS** 1



3. Bergmann, C. P. ; Mansur, M. C. D. ; Bergonci, P. E. A. ; **PEREIRA, D.** ; Santos, C. P. ; Basegio, T. ; Vicenzi, J. ; Santos, S. P. . Seleção de materiais e revestimentos para auxiliar no controle da incrustação do mexilhão dourado na Usina Hidrelétrica de Ibitinga (SP, Brasil). *Matéria (UFRJ)* **JCR**, v. 15, p. 21-30, 2010.
4. Bergmann, C. P. ; Mansur, M. C. D. ; **PEREIRA, D.** ; Bergonci, P. E. A. ; Santos, C. P. ; Basegio, T. ; Vicenzi, J. ; Santos, S. C. A. . Avaliação de materiais e revestimentos para o controle de incrustações do mexilhão dourado *Limnoperna fortunei* (Dunker, 1857). *Biotemas (UFSC)*, v. 23, p. 87-100, 2010.
5. Maltchik, L. ; Stenert, C. ; Kotzian, CB. ; **PEREIRA, D.** . Responses of freshwater molluscs to environmental factors in Southern Brazil wetlands. *Brazilian Journal of Biology* **JCR**, p. 1-10, 2010.
Citações: **WEB OF SCIENCE** 2 | **SCOPUS** 6
6. Mansur, M. C. D. ; **PEREIRA, D.** ; Santos, C. P. ; Bergonci, P. E. A. ; Thormann, B. M. ; Takeda, A. M. . Colonização de substrato artificial pelo mexilhão dourado, *Limnoperna fortunei* (Dunker, 1857) (Bivalvia, Mytiloidea, Mytilidae), no Delta do Rio Jacuí (RS, Brasil). *Biotemas (UFSC)*, v. 22, p. 75-80, 2009.
7. Arruda, J. O. ; **PEREIRA, D.** ; Bergonci, P. E. A. ; Santos, C. P. ; Mansur, M. C. D. . Novos registros de *Omalonyx matheroni* (Pontiez & Michaud, 1835) (Mollusca, Gastropoda, Succineidae) para os Estados de São Paulo e Paraná, Brasil. *Biotemas (UFSC)*, v. 22, p. 181-184, 2009.
8. Bergonci, P. E. A. ; Mansur, M. C. D. ; **PEREIRA, D.** ; Santos, C. P. . Population sampling of the golden mussel, *Limnoperna fortunei* (Dunker, 1857), based on artificial ceramic substrate. *Biotemas (UFSC)*, v. 22, p. 85-94, 2009.
Citações: **SCOPUS** 1
9. Soares, M.F. ; **PEREIRA, D.** ; Santos, C.P. ; Mansur, M.C.D. ; Pires, M. ; Breitenbach, J.O. ; Grespan, C. . Toxicidade do Sulfato de Cobre ao Mexilhão Dourado, *Limnoperna fortunei* (Dunker, 1857), em Água Bruta. *Journal Of The Brazilian Society Of Ecotoxicology*, v. 4, p. 37-48, 2009.
10. Mansur, M. C. D. ; Santos, C. P. ; RICHINITTI, L. M. Z. ; **PEREIRA, D.** ; Batista, C. B. ; Alberto, R. M. F. ; Silva, M. C. P. . Ocorrência de moluscos límnicos e crustáceo em macroaglomerados do mexilhão dourado, *Limnoperna fortunei* (Dunker, 1857) sobre sarandi no lago Guaíba (RS, Brasil).. *Biotemas (UFSC)*, v. 21, p. 179-182, 2008.
11. Mansur, M. C. D. ; Figueiró, H. V. ; Santos, C. P. ; Bergonci, P. E. A. ; **PEREIRA, D.** . Variação espacial do comprimento e do peso úmido total de *Limnoperna fortunei* (Dunker, 1857) no delta do rio Jacuí e lago Guaíba (RS, Brasil).. *Biotemas (UFSC)*, v. 21, p. 49-54, 2008.
12. ★ Mansur, Maria C. D. ; Pereira, D. . Bivalves límnicos da bacia do rio dos Sinos, Rio Grande do Sul, Brasil (Bivalvia, Unionoidea, Veneroidea e Mytiloidea). *Revista Brasileira de Zoologia (Impresso)* **JCR**, v. 23, p. 1123-1147, 2006.
Citações: **WEB OF SCIENCE** 7 | **SciELO** 5 | **SCOPUS** 10
13. ★ **PEREIRA, D.** ; De Luca, S. J. . Benthic macroinvertebrates and the quality of the resources in a sub-basin of Caí river basin (Rio Grande do Sul State, Brazil). *Acta Limnologica Brasiliensia*, São Paulo, v. 15, n.2, p. 57-68, 2003.
14. RICHARDS, N. S. P. S. ; SILVA, M. E. ; **PEREIRA, D.** ; Santos, F. I. ; Fleck, A. ; COUTINHO, Maria Paula Macedo Dale . Avaliação das condições higiênico-sanitárias de sorvetes tipo italiano (soft), comercializados na cidade de São Leopoldo, RS.. *Higiene Alimentar*, São Paulo, v. 16, n.92/93, p. 105-109, 2002.
15. **PEREIRA, D.** ; SILVA, M. E. . Qualidade das águas da microbacia do arroio Capivara, RS, Brasil. *BioCiências (Porto Alegre)*, Porto Alegre, v. 9, n.2, p. 15-30, 2001.
16. **PEREIRA, D.** ; INDA, L. A. ; Consoni, J. M. ; Konrad, H. G. . Composição e abundância de espécies de moluscos do bentos marginal da microbacia do arroio Capivara, Triunfo, RS, Brasil.. *BioCiências (Porto Alegre)*, Porto Alegre, v. 9, n.1, p. 3-20, 2001.
Citações: **SCOPUS** 1
17. **PEREIRA, D.** ; Veitenheimer-Mendes, I. L. ; Mansur, M. C. D. ; Silva, M. C. P. . Malacofauna límnic do sistema de irrigação da microbacia arroio Capivara, Triunfo, RS, Brasil.. *BioCiências (Porto Alegre)*, Porto Alegre, v. 8, n.1, 2000.
18. **PEREIRA, D.** ; Konrad, H. G. ; PALOSKI, N. N. . Gastrópodos límnicos da bacia do rio Camaquã, RS, Brasil. *Acta Biologica Leopoldensia*, São Leopoldo, v. 22, n.1, p. 55-66, 2000.
19. **PEREIRA, D.** ; Konrad, H. G. ; PALOSKI, N. N. . Nota sobre a colimetria das águas da bacia do rio Camaquã, RS, Brasil. *Acta Biologica Leopoldensia*, São Leopoldo, v. 20, n.1, p. 69-78, 1998.

Livros publicados/organizados ou edições

1. Mansur, M. C. D. (Org.) ; Santos, C. P. (Org.) ; **PEREIRA, D.** (Org.) ; Paz, I. C. P (Org.) ; Rodriguez, M. T. R (Org.) ; Nerk, M. V. (Org.) ; Zurita, M. L. (Org.) ; Bergonci, P. E. A. (Org.) . Moluscos límnicos invasores no Brasil : biologia, prevenção e controle.. 1. ed. Porto Alegre: REDES, 2012. v. 1. 412p .



2. **PEREIRA, D.** (Org.) ; Santos, C. P. (Org.) ; Rodriguez, M. T. R. (Org.) ; Arenzon, A. (Org.) . Resumos do I Workshop de Invertebrados Invasores límnicos na América do Sul. 1. ed. Porto Alegre: Centro de Ecologia (CENEKO), 2010. v. 1. 45p .
3. **PEREIRA, D.** (Org.) ; HENNING, P. C. (Org.) ; MACHADO, R. (Org.) . Aprendizado, descoberta e inovação em Iniciação Científica e Extensão.. 1. ed. Novo Hamburgo: Feevale, 2005. v. 1. 317p .
4. **PEREIRA, D.** (Org.) ; Drumm, E. (Org.) ; MACHADO, R. (Org.) . Resumos da Feira de Iniciação Científica e Salão de Extensão. Novo Hamburgo: Feevale, 2005.
5. **PEREIRA, D.** (Org.) ; MACHADO, R. (Org.) ; Drumm, E. (Org.) . Livro de Resumos da Feira de Iniciação Científica e Salão de Extensão da Feevale. 1. ed. Novo Hamburgo: Feevale, 2004. v. 1. 350p .

Capítulos de livros publicados

1. Fernandes, F. C. ; Mansur, M.C.D. ; **PEREIRA, D.** ; FERNANDES, L. V. G. ; Campos, S.C. ; Danelon, O. M. . Abordagem conceitual dos moluscos invasores nos ecossistemas límnicos brasileiros. In: Maria Cristina Dreher Mansur; Cintia Pinheiro dos Santos; Daniel Pereira; Isabel Cristina Padula Paz; Manuel Luiz Leite Zurita; Maria Teresa Raya Rodriguez; Marinei Vilar Nehrke; Paulo Eduardo Aydos Bergonci. (Org.). Moluscos límnicos invasores no Brasil : biologia, prevenção e controle.. Porto Alegre: Redees, 2012, v. , p. 19-24.
2. Santos, S.B.S. ; Thiengo, S.C. ; Fernandez, M.A. ; Miyahira, I.C. ; Gonçalves, I.C.B. ; Ximenes, R.F. ; Mansur, M. C. D. ; **PEREIRA, D.** . Espécies de moluscos límnicos invasores no Brasil. In: Maria Cristina Dreher Mansur; Cintia Pinheiro dos Santos; Daniel Pereira; Isabel Cristina Padula Paz; Manuel Luiz Leite Zurita; Maria Teresa Raya Rodriguez; Marinei Vilar Nehrke; Paulo Eduardo Aydos Bergonci. (Org.). Moluscos límnicos invasores no Brasil : biologia, prevenção e controle.. 1ed.Porto Alegre: REDES, 2012, v. 1, p. 25-49.
3. **PEREIRA, D.** ; Mansur, M. C. D. ; Pimpão, D. M. . Identificação e diferenciação dos bivalves límnicos invasores dos demais bivalves nativos do Brasil. In: Maria Cristina Dreher Mansur; Cintia Pinheiro dos Santos; Daniel Pereira; Isabel Cristina Padula Paz; Manuel Luiz Leite Zurita; Maria Teresa Raya Rodriguez; Marinei Vilar Nehrke; Paulo Eduardo Aydos Bergonci. (Org.). Moluscos límnicos invasores no Brasil : biologia, prevenção e controle.. 1ed.Porto Alegre: REDES, 2012, v. 1, p. 75-94.
4. **PEREIRA, D.** ; Arruda, J. O. ; Bergonci, P. E. A. ; Oliveira, A. S. ; Postiglione, R. ; Mansur, M. C. D. . Como monitorar moluscos límnicos invasores bentônicos e macroinvertebrados associados?. In: Maria Cristina Dreher Mansur; Cintia Pinheiro dos Santos; Daniel Pereira; Isabel Cristina Padula Paz; Manuel Luiz Leite Zurita; Maria Teresa Raya Rodriguez; Marinei Vilar Nehrke; Paulo Eduardo Aydos Bergonci. (Org.). Moluscos límnicos invasores no Brasil : biologia, prevenção e controle.. 1ed.Porto Alegre: REDES, 2012, v. 1, p. 155-184.
5. Bergonci, P. E. A. ; Santos, C. P. ; Nerk, M. V. ; Mansur, M. C. D. ; **PEREIRA, D.** . Limnoperna fortunei na bacia hidrográfica do baixo Rio Jacuí e Lago Guaíba, Rio Grande do Sul. In: Maria Cristina Dreher Mansur; Cintia Pinheiro dos Santos; Daniel Pereira; Isabel Cristina Padula Paz; Manuel Luiz Leite Zurita; Maria Teresa Raya Rodriguez; Marinei Vilar Nehrke; Paulo Eduardo Aydos Bergonci. (Org.). Moluscos límnicos invasores no Brasil : biologia, prevenção e controle.. 1ed.Porto Alegre: REDES, 2012, v. 1, p. 193-196.
6. **PEREIRA, D.** ; Bergonci, P. E. A. ; Santos, C. P. ; Gazulha, V. ; Mansur, M. C. D. ; Bergmann, C. P. ; Vicenzi, J. ; Santos, S. C. A. . Distribuição espacial do mexilhão-dourado na bacia do médio Rio Tietê/Jacaré, Estado de São Paulo, Brasil: relação com moluscos límnicos, fitoplâncton e qualidade da água. In: Maria Cristina Dreher Mansur; Cintia Pinheiro dos Santos; Daniel Pereira; Isabel Cristina Padula Paz; Manuel Luiz Leite Zurita; Maria Teresa Raya Rodriguez; Marinei Vilar Nehrke; Paulo Eduardo Aydos Bergonci. (Org.). Moluscos límnicos invasores no Brasil : biologia, prevenção e controle.. 1ed.Porto Alegre: REDES, 2012, v. 1, p. 221-233.
7. **PEREIRA, D.** ; Campos, S.C. ; FERNANDES, L. V. G. ; Paz, I. C. P. ; Santos, C. P. ; Fernandes, F. C. ; Rodriguez, M. T. R. ; Arenzon, A. ; Mansur, M. C. D. . Planejamento experimental para a seleção de métodos de controle populacional de moluscos invasores. In: Maria Cristina Dreher Mansur; Cintia Pinheiro dos Santos; Daniel Pereira; Isabel Cristina Padula Paz; Manuel Luiz Leite Zurita; Maria Teresa Raya Rodriguez; Marinei Vilar Nehrke; Paulo Eduardo Aydos Bergonci. (Org.). Moluscos límnicos invasores no Brasil : biologia, prevenção e controle.. 1ed.Porto Alegre: REDES, 2012, v. 1, p. 279-293.
8. Paz, I. C. P. ; **PEREIRA, D.** . Controle Biológico: conceitos básicos. In: Maria Cristina Dreher Mansur; Cintia Pinheiro dos Santos; Daniel Pereira; Isabel Cristina Padula Paz; Manuel Luiz Leite Zurita; Maria Teresa Raya Rodriguez; Marinei Vilar Nehrke; Paulo Eduardo Aydos Bergonci. (Org.). Moluscos límnicos invasores no Brasil : biologia, prevenção e controle.. 1ed.Porto Alegre: REDES, 2012, v. 1, p. 345-349.
9. Paz, I. C. P. ; **PEREIRA, D.** ; Souza, A. M. S. . Controle Microbiano. In: Maria Cristina Dreher Mansur; Cintia Pinheiro dos Santos; Daniel Pereira; Isabel Cristina Padula Paz; Manuel Luiz Leite Zurita; Maria Teresa Raya Rodriguez; Marinei Vilar Nehrke; Paulo Eduardo Aydos Bergonci. (Org.). Moluscos límnicos invasores no Brasil : biologia, prevenção e controle.. 1ed.Porto Alegre: REDES, 2012, v. 1, p. 351-356.
10. **PEREIRA, D.** ; SOARES, M. F. . Sulfato de Cobre. In: Maria Cristina Dreher Mansur; Cintia Pinheiro dos Santos; Daniel Pereira; Isabel Cristina Padula Paz; Manuel Luiz Leite Zurita; Maria Teresa Raya Rodriguez; Marinei Vilar Nehrke; Paulo Eduardo Aydos Bergonci. (Org.). Moluscos límnicos invasores no Brasil : biologia, prevenção e controle.. 1ed.Porto Alegre: REDES, 2012, v. 1, p. 307-309.
11. Bergmann, C. P. ; Vicenzi, J. ; Basegio, T. ; Villanova, D.L. ; **PEREIRA, D.** ; Bergonci, P. E. A. ; Santos, C. P. ; Mansur, M. C. D. . Seleção de materiais e revestimentos para o controle de incrustações do mexilhão-dourado em hidrelétricas. In: Maria Cristina Dreher Mansur; Cintia Pinheiro dos Santos; Daniel Pereira; Isabel Cristina Padula Paz; Manuel Luiz Leite Zurita; Maria Teresa Raya Rodriguez; Marinei Vilar Nehrke; Paulo Eduardo Aydos



Bergonci. (Org.). Moluscos límnicos invasores no Brasil : biologia, prevenção e controle.. 1ed.Porto Alegre: REDES, 2012, v. 1, p. 317-322.

12.

GALLON, M. S. ; **PEREIRA, D.** . Moluscos límnicos da Microbacia do arroio Demétrio, RS, Brasil. In: Daniel Pereira; Paula Correa; Henning; Regina Machado. (Org.). Aprendizado, descoberta e inovação em Iniciação Científica e Extensão.. 1ed.Novo Hamburgo: Feevale, 2005, v. 1, p. 59-67.

13. Mansur, M. C. D. ; HEYDRICH, I. ; **PEREIRA, D.** ; RICHINITTI, L. M. Z. ; TARASCONI, J. C. ; Rios, E. C. . Moluscos. In: Carla Fontana, Glayson A. Bencke, Roberto E. Reis. (Org.). Livro vermelho da fauna ameaçada de extinção no Rio Grande do Sul.. 1ed.Porto Alegre: EDIPUCRS, 2004, v. 1, p. 49-71.

14. **PEREIRA, D.** ; HEYDRICH, I. ; Rios, E. C. ; TARASCONI, J. C. ; RICHINITTI, L. M. Z. ; Mansur, M. C. D. . Moluscos. In: Marques, A. A. B. de; Fontana, C. S.; Vélez, E.; Benke, G. A.; Shneider, M.; Reis, R. E. dos. (Org.). Lista das Espécies Ameaçadas de Extinção no Rio Grande do Sul. Porto Alegre: EDPU CRS, 2002, v. , p. 25-25.

15. **PEREIRA, D.** ; Fuhro, D. . Malacofauna límnic. In: Printes, R. C.. (Org.). Plano de Manejo Participativo da Reserva Biológica do Lami. 1/1ed.Porto Alegre: Prefeitura Municipal de Porto Alegre, 2002, v. 1, p. 86-87.

Trabalhos completos publicados em anais de congressos

- 1.** **PEREIRA, D.** . Macroinvertebrados bentônicos como indicadores ambientais na bacia do arroio maratá (Rs, Brasil): relações com a paisagem fluvial e qualidade da água.. In: Simpósio de Áreas Protegidas, 2005, Pelotas. Anais do Simpósio de Áreas Protegidas. Pelotas: Universidade Católica de Pelotas, 2005. v. 1.
- 2.** **PEREIRA, D.** . Zoneamento Ecológico da Microbacia do Arroio Capivara (Bacia do Rio Jacuí, RS, Brasil), como estratégia para conservação. In: III Simpósio de Áreas Protegidas, 2005, Pelotas. Anais do Simpósio de Áreas Protegidas. Pelotas: Universidade Católica de Pelotas, 2005, 2005.
- 3.** **PEREIRA, D.** ; VITOLA, M. A. ; PREDOLO, O. C. ; JUNQUEIRA, I. C. . Benthic Macroinvertebrates Modeling Using Artificial Neural Networks (ANN): Case Study of a Subtropical Brazilian River. In: The International Congress: Complexity and Integrated Resources Management, 2004, Osnabrück. Proceedings of The International Environmental Modelling and Software Society Conference: Complexity and Integrated Resources Management. Osnabruck: IEMSS, 2004.
- 4.** Karine Pickbrener ; **PEREIRA, D.** ; De Luca, S. J. . Diagnóstico futuro e atual da qualidade de águas da sub-bacia do arroio Demétrio (bacia do rio Gravataí), RS, Brasil. In: 22 Congresso Brasileiro de Engenharia Sanitária e Ambiental, 2003, Joenivle. Anais do 22 Congresso Brasileiro de Engenharia Sanitária e Ambiental. Joenivle, 2003. p. 1.
- 5.** **PEREIRA, D.** ; PICKBRENER, K. ; De Luca, S. J. . Cargas de contaminantes em sub-bacia rural/urbana industrializada para a simulação de qualidade de água.. In: XV Simpósio Brasileiro de Recursos Hídricos, 2003, Curitiba. Anais do XV Simpósio Brasileiro de Recursos Hídricos. Curitiba, 2003.
- 6.** Santos, Z. S. ; FURTADO, R. D. ; **PEREIRA, D.** ; De Luca, S. J. . Impacto nos recursos hídricos: PCHS da bacia hidrográfica do rio Ijuí.. In: XV Simpósio Brasileiro de Recursos Hídricos, 2003, Curitiba. Anais do XV Simpósio Brasileiro de Recursos Hídricos. Curitiba, 2003.
- 7.** De Luca, S. J. ; PICKBRENER, K. ; **PEREIRA, D.** ; CABRAL, L. . Previsão de impactos nos recursos hídricos empregando modelo CE QUAL W2 V3.1. In: XV Simpósio Brasileiro de Recursos Hídricos, 2003, Curitiba. Anais do XV Simpósio Brasileiro de Recursos Hídricos. Curitiba, 2003.
- 8.** KOTZIAN, H. ; **PEREIRA, D.** ; Marques, D. M. L. M. . Zoneamento ambiental da bacia do rio Pardinho, RS, Brasil. In: XV Simpósio Brasileiro de Recursos Hídricos, 2003, Curitiba. Anais do XV Simpósio Brasileiro de Recursos Hídricos. Curitiba, 2003.
- 9.** **PEREIRA, D.** ; De Luca, S. J. . A diversidade de macroinvertebrados bentônicos e o controle de qualidade ambiental de recursos hídricos: estudo de caso da sub-bacia do arroio Maratá, bacia do rio Cai/RS. In: Simpósio Internacional de Qualidade Ambiental, 2002, Porto Alegre. Anais do Simpósio Internacional de Qualidade Ambiental. Porto Alegre: ABES, 2002. p. 1-8.
- 10.** WEIRICH, R. O. ; SILVA, M. E. ; **PEREIRA, D.** . Aplicação de um Índice de Qualidade de Água (IQA) para a microbacia do arroio Cará, Feliz, RS.. In: Simpósio Internacional de qualidade Ambiental, 2002, Porto Alegre. Anais do Simpósio Internacional de qualidade Ambiental. Porto Alegre, 2002.
- 11.** RICHARDS, N. S. P. S. ; SILVA, M. E. ; **PEREIRA, D.** ; Santos, F. I. ; Fleck, A. ; COUTINHO, Maria Paula Macedo Dale . Avaliação das condições higiênico-sanitárias de sorvetes tipo italiano (Soft) comercializados na cidade de São Leopoldo - RS. In: XVII Congresso Brasileiro de Ciência e Tecnologia de Alimentos, 2000, Fortaleza.. Anais do XVII Congresso Brasileiro de Ciência e Tecnologia de Alimentos. Fortaleza.: SBCTA, 2000.

Resumos expandidos publicados em anais de congressos

- 1.** **PEREIRA, D.** ; Paz, I. C. P. ; Souza, A. M. S. ; SUZUKI, M. T. ; AZEVEDO, J. L. A. ; Mansur, M. C. D. ; Rodríguez, M. T. R. . Seleção de agentes microbianos para o controle populacional do mexilhão-dourado, *Limnoperna fortunei*. In: Encontro Brasileiro de Malacologia. In: Encontro Brasileiro de Malacologia, 2011,



Fortaleza. Anais Encontro Brasileiro de Malacologia. Fortaleza: SBMa, 2011.

2.

PEREIRA, D. ; Mansur, M.C.D. ; Bergonci, P. E. A. ; Arruda, J. O. ; Callil, C. T. ; SCHMITT, L. A. . Discriminação das espécies do gênero *Anodontites* Bruguière, 1792 registradas para o Brasil (*Bivalvia*, *Unionoidea*) com base na morfometria da concha. In: Encontro Brasileiro de Malacologia, 2011, Fortaleza. Anais do Encontro Brasileiro de Malacologia. Fortaleza: SBMa, 2011.

3. **PEREIRA, D.** . Espécies de invertebrados límnicos invasores no Brasil. In: 1 Workshop de Invertebrados Límnicos na América do Sul, 2010, Porto Alegre. Resumos do 1 Workshop de Invertebrados Límnicos na América do Sul. Porto Alegre: Centro de Ecologia (CENECO), 2010. v. 1. p. 7-9.

4. **PEREIRA, D.** . Controle populacional de moluscos invasores e outros invertebrados: 1. controle químico.. In: 1 Workshop de Invertebrados Límnicos na América do Sul, 2010, Porto Alegre. Resumos do 1 Workshop de Invertebrados Límnicos na América do Sul. Porto Alegre: Centro de Ecologia (CENECO), 2010. v. 1. p. 30-34.

5. **PEREIRA, D.** ; Santos, C. P. ; Paz, I. C. P. . Métodos químicos, físicos e biológicos de controle populacional de bivalves invasores no Brasil. In: VI Seminário Brasileiro de Água de Lastro, 2010, Arraial do Cabo. Anais do VI Seminário Brasileiro de Água de Lastro. Arraial do Cabo: IEAPM, 2010.

Resumos publicados em anais de congressos

1. **PEREIRA, D.** ; Paz, I. C. P. ; Souza, A. M. S. ; SUZUKI, M. T. ; AZEVEDO, J. L. A. ; Rodriguez, M. T. R. . *Bacillus thuringiensis* sv. *israelensis* on golden mussel, *Limnoperna fortunei* and on ecotoxicological indicators, *Pimephales pomelas* (Pisces), *Ceriodaphnia dubia* (Crustacea), and *Pseudokirchneriella subcaptata* (Algae).. In: International Meeting on Biology and Conservation of Freshwater Bivalves (1th), 2012, Bragança. Proceedings International Meeting on Biology and Conservation of Freshwater Bivalves (1th). Bragança, 2012.

2. Paz, I. C. P. ; **PEREIRA, D.** ; Souza, A. M. S. ; SUZUKI, M. T. ; AZEVEDO, J. L. A. ; Formagio, P. ; Mansur, M. C. D. ; Rodriguez, M. T. R. . Molluscicidal activity of *Bacillus thuringiensis* against golden mussel, *Limnoperna fortunei*.. In: 45th Annual Meeting of the Society for Invertebrate Pathology, International Congress on Invertebrate Pathology and Microbial Control, 2012, Buenos Aires. Proceedings of 45th Annual Meeting of the Society for Invertebrate Pathology, International Congress on Invertebrate Pathology and Microbial Control. Buenos Aires, 2012.

3. Mansur, M.C.D. ; **PEREIRA, D.** ; Pimpão, D. M. ; Callil, C. T. ; ITUARTE, C. ; PARADA, E. ; PEREDO, S. ; DARRIGRAN, G. ; SCARABINO, F. ; CLAVIJO, C. ; LARA, G. ; MIYAHIRA, I. ; LASSO, C. . Conservation status of freshwater bivalves in south america: state of the art, perspectives and future challenges. In: International Meeting on Biology and Conservation of Freshwater Bivalves (1th), 2012, Bragança. Proceedings of International Meeting on Biology and Conservation of Freshwater Bivalves. Bragança, 2012.

4. **PEREIRA, D.** ; Paz, I. C. P. ; Souza, A. M. S. ; SUZUKI, M. T. ; AZEVEDO, J. L. A. ; Mansur, M.C.D. ; Oliveira, A. S. ; Rodriguez, M. T. R. . Toxicity of *Bacillus thuringiensis* sv. *israelensis* commercial products on *Limnoperna fortunei* (Dunker, 1857) and ecotoxicological indicators. In: International Congress on Medical and Applied Malacology (11th ICMAM), 2012, Rio de Janeiro. Proceedings of International Congress on Medical and Applied Malacology (11th ICMAM). Rio de Janeiro: SBMa, 2012.

5. **PEREIRA, D.** ; Mansur, M.C.D. ; Oliveira, A. S. ; Rodriguez, M. T. R. . Limnological variables determinants of *Limnoperna fortunei* (Dunker, 1857) population: densities prediction and survival limiting factors. In: International Congress on Medical and Applied Malacology (11th ICMAM), 2012, Rio de Janeiro. Proceedings of International Congress on Medical and Applied Malacology (11th ICMAM). Rio de Janeiro: SBMa, 2012.

6. Mansur, M.C.D. ; **PEREIRA, D.** ; Pimpão, D. M. ; Callil, C. T. ; Miyahira, I.C. . Distribution and Composition of Freshwater Bivalve Species in Brazilian Watersheds. In: International Congress on Medical and Applied Malacology (11th ICMAM), 2012, Rio de Janeiro. Proceedings of International Congress on Medical and Applied Malacology (11th ICMAM). Rio de Janeiro: SBMa, 2012.

7. **PEREIRA, D.** ; Paz, I. C. P. ; SILVA, M. E. ; Rodriguez, M. T. R. ; Mansur, M. C. D. ; Nerk, M. V. ; Souza, A. M. S. ; FORMAGIO, P. S. . Experimento piloto visando o desenvolvimento de método de avaliação da toxicidade de microrganismos potenciais agentes de biocontrole do mexilhão dourado (*Limnoperna fortunei*). In: XI Congresso Brasileiro de Ecotoxicologia, 2010, Bombinhas. Anais do XI Congresso Brasileiro de Ecotoxicologia. São Paulo: Tec Art Editora, 2010. p. 188-188.

8. **PEREIRA, D.** ; Paz, I. C. P. ; SILVA, M. E. ; Rodriguez, M. T. R. ; Mansur, M. C. D. ; Nerk, M. V. ; Souza, A. M. S. ; Formagio, P. . Toxicidade de *Beauveria bassiana* e *Metarhizium anisopliae* ao mexilhão dourado (*Limnoperna fortunei*) em laboratório.. In: VI Seminário Brasileiro de Água de Lastro, 2010, Arraial do Cabo. Anais do VI Seminário Brasileiro de Água de Lastro. Arraial do Cabo: IEAPM, 2010.

9. Bergmann, C. P. ; Mansur, M. C. D. ; Bergonci, P. E. A. ; Basegio, T. ; Vicenzi, J. ; **PEREIRA, D.** ; Santos, C. P. . Definição de critérios de materiais antifouling para fazer frente à formação de incrustações do mexilhão dourado *Limnoperna fortunei* (Dunker, 1857). In: VI Seminário Brasileiro de Água de Lastro, 2010, Arraial do Cabo. Anais do VI Seminário Brasileiro de Água de Lastro. Arraial do Cabo: IEAPM, 2010.

10. Santos, C. P. ; Berutti, Felipe Amorim ; Vicenzi, J. ; Mansur, M. C. D. ; Bergmann, C. P. ; Rodriguez, M. T. R. ;



Nerk, M. V. ; Bergonci, P. E. A. ; **PEREIRA, D.** . Atuação de ondas ultrassônicas no controle de fases larvais de bivalves invasores: 1. mexilhão dourado, *Limnoperna fortunei* (Dunker, 1857).. In: VI Seminário Brasileiro de Água de Lastro, 2010, Arraial do Cabo. Anais do VI Seminário Brasileiro de Água de Lastro. Arraial do Cabo: IEAPM, 2010.

11.

Paz, I. C. P. ; **PEREIRA, D.** ; SILVA, M. E. ; Souza, A. M. S. ; Nerk, M. V. ; Rodriguez, M. T. R. ; Mansur, M. C. D. ; FORMAGIO, P. S. . Isolamento de bactérias do lago guaíba visando a prospecção de agentes de biocontrole do mexilhão dourado, *Limnoperna fortunei* (dunker, 1857).. In: IV Simpósio de Microbiologia Aplicada e I Encontro latino-americano de Microbiologia Aplicada, 2010, Porto Alegre. Resumos do IV Simpósio de Microbiologia Aplicada e I Encontro latino-americano de Microbiologia Aplicada, 2010.

- 12.** Mansur, M. C. D. ; Basegio, A. S. ; Bergmann, C. P. ; Bergonci, P. E. A. ; **PEREIRA, D.** ; Santos, C. P. ; Basegio, T. ; Vicenzi, J. ; Santos, S. C. A. ; Fernandes, F. C. . Environmental changes after the invasion of Asiatic mussels in South America (*Limnoperna fortunei* and *Corbicula* spp.). In: World Conference on Biological Invasions and Ecosystem Functioning - BIOLIEF, 2009. Book of Abstracts: World Conference on Biological Invasions and Ecosystem Functioning - BIOLIEF, 2009. p. 75-75.
- 13.** **PEREIRA, D.** ; Mansur, M. C. D. . Bivalves límnicos da bacia do rio Camaquã, Rio Grande do Sul, Brasil (Bivalvia, Unionoidea e Veneroidea). In: VII Congresso Latinoamericano de Malacologia - CLAMA, 2008, Valdivia. Libro de Resúmenes. Valdivia, 2008. p. 66-65.
- 14.** Mansur, M. C. D. ; Bergmann, C. P. ; Bergonci, P. E. A. ; **PEREIRA, D.** ; Santos, C. P. ; Basegio, T. ; Vicenzi, J. ; Santos, S. C. A. . Materials and coatings for controlling golden mussel *Limnoperna fortunei* (Dunker, 1857) encrustations at South Brazilian hydroelectric Power plant.. In: World Conference on Biological Invasions and Ecosystem Functioning - BIOLIEF, 2008, Porto. Book of Abstracts: World Conference on Biological Invasions and Ecosystem Functioning - BIOLIEF. Porto, 2008. p. 133-133.
- 15.** Santos, C. P. ; Mansur, M. C. D. ; Bergmann, C. P. ; **PEREIRA, D.** ; Bergonci, P. E. A. ; Santos, S. C. A. . Avaliação preliminar de materiais e pigmentos para o controle de incrustações do mexilhão dourado *Limnoperna fortunei* (Dunker, 1857): I. material cerâmico. In: XI Congresso Brasileiro de Limnologia, 2007, Macaé. Resumos do XI Congresso Brasileiro de Limnologia. Macaé, 2007.
- 16.** Mansur, M. C. D. ; **PEREIRA, D.** ; Santos, C. P. ; Bergonci, P. E. A. ; Fernandes, F. C. . Variações temporais e espaciais na formação de macroaglomerados do mexilhão dourado (*Limnoperna fortunei* (Dunker, 1857)) em substratos artificiais, no delta do rio Jacuí e lago Guaíba (RS, Brasil): dados preliminares. In: XI Congresso Brasileiro de Limnologia, 2007. Resumos do XI Congresso Brasileiro de Limnologia. Macaé, 2007.
- 17.** Mansur, M. C. D. ; Batista, C. B. ; SILVEIRA, M. B. da ; Santos, C. P. ; **PEREIRA, D.** ; RICHINITTI, L. M. Z. . Invertebrados associados aos macroaglomerados do mexilhão dourado, *Limnoperna fortunei* (Dunker, 1857), na bacia do lago Guaíba (RS, Brasil): dados preliminares. In: XX Encontro Brasileiro de Malacologia, 2007, Rio de Janeiro. Resumos do XX Encontro Brasileiro de Malacologia. Rio de Janeiro, 2007.
- 18.** Mansur, M. C. D. ; Santos, C. P. ; **PEREIRA, D.** ; Engler, F. ; Bergonci, P. E. A. . Densidade Larval de *Limnoperna fortunei* (Dunker) relacionada com a temperatura da água no lago Guaíba (Porto Alegre, RS). In: Sessão Ecologia De Ecossistemas Aquáticos, 2007, Porto Alegre. XIX Salão de Iniciação Científica, 2007.
- 19.** **PEREIRA, D.** . Densidade larval de *Limnoperna fortunei* (Dunker, 1857) relacionada à temperatura da água no lago Guaíba (Porto Alegre, RS, Brasil). In: II Encontro Sul-Americano de Integração de ações para o controle do Mexilhão Dourado, 2007, Foz do Iguaçu. II Sulmex, 2007.
- 20.** **PEREIRA, D.** . Biometria do Mexilhão Dourado em substrato artificial de madeira no delta do rio Jacuí, Rio Grande do Sul, Brasil. In: II Encontro Sul-Americano de Integração de ações para o controle do Mexilhão Dourado, 2007, Foz do Iguaçu. II Sulmex, 2007.
- 21.** **PEREIRA, D.** . Variação sazonal das densidades do mexilhão dourado *Limnoperna fortunei* (Dunker, 1857), no delta do rio Jacuí (RS, Brasil): relações com variáveis ambientais. In: II Encontro Sul-Americano de Integração de ações para o controle do Mexilhão Dourado, 2007, Foz do Iguaçu. II Sulmex, 2007.
- 22.** Santos, C. P. ; Mansur, M. C. D. ; AZEVEDO, R. S. ; Thormann, B. M. ; **PEREIRA, D.** ; RICHINITTI, L. M. Z. ; RAFAELLI, L. ; Damborenea, C. ; DARRIGRAN, G. ; Fernandes, F. C. . Mapeamento preliminar da distribuição do mexilhão-dourado (*Limnoperna fortunei* (Dunker, 1857)) no rio Grande do Sul, Brasil. In: Seminário de Água de Lastro., 2006, Arraial do Cabo. Resumos do Seminário de Água de Lastro.. Arraial do Cabo: IEAPM, 2006.
- 23.** Santos, C. P. ; Mansur, M. C. D. ; AZEVEDO, R. S. ; RICHINITTI, L. M. Z. ; Thormann, B. M. ; **PEREIRA, D.** . Moluscos límnicos associados ao mexilhão-dourado (*Limnoperna fortunei* (Dunker, 1857)) no rio Grande do Sul, Brasil.. In: Seminário de Água de Lastro, 2006, Arraial do Cabo. Resumos do Seminário de Água de Lastro. Arraial do Cabo: IEAPM, 2006.
- 24.** **PEREIRA, D.** ; Mansur, M. C. D. ; Santos, C. P. ; OLIVEIRA, M. D. . Substrato artificial (garrafa PET) para o monitoramento de densidades do mexilhão dourado (*Limnoperna fortunei* (Dunker, 1857)) no delta do rio Jacuí e lago Guaíba, Rio grande do Sul, Brasil.. In: Seminário de Água de Lastro, 2006, Arraial do Cabo. Resumos do Seminário de Água de Lastro. Arraial do Cabo: IEAPM, 2006.
- 25.** Bergonci, P. E. A. ; **PEREIRA, D.** ; Mansur, M. C. D. ; Santos, C. P. . Substrato artificial cerâmico para o



monitoramento de densidades do mexilhão dourado (*Limnoperna fortunei* (Dunker, 1857)) no delta do rio Jacuí e lago Guaíba, Rio grande do Sul, Brasil.. In: Seminário de Água de Lastro, 2006, Arraial do Cabo. Resumos do Seminário de Água de Lastro. Arraial do Cabo: IEAPM, 2006.

26.

Mansur, M. C. D. ; Thormann, B. M. ; **PEREIRA, D.** ; Bergonci, P. E. A. ; Santos, C. P. ; Takeda, A. M. .

Substrato artificial de madeira para o monitoramento de densidades do mexilhão dourado (*Limnoperna fortunei* (Dunker, 1857)) no delta do rio Jacuí e lago Guaíba, Rio grande do Sul, Brasil.. In: Seminário de Água de Lastro, 2006, Arraial do Cabo. Resumos do Seminário de Água de Lastro. Arraial do Cabo: IEAPM, 2006.

27. **PEREIRA, D.** ; Bergonci, P. E. A. ; Mansur, M. C. D. ; Santos, C. P. ; Thormann, B. M. ; Takeda, A. M. ; Callil, C. T. ; Fernandes, F. C. ; OLIVEIRA, M. D. . Seleção de substratos artificiais para o monitoramento de densidades do mexilhão dourado (*Limnoperna fortunei* (Dunker, 1857)) no delta do rio Jacuí e lago Guaíba, Rio grande do Sul, Brasil.. In: Seminário de Água de Lastro, 2006, Arraial do Cabo. Resumos do Seminário de Água de Lastro. Arraial do Cabo: IEAPM, 2006.
28. Santos, C. P. ; RAFAELLI, L. ; Mansur, M. C. D. ; Thormann, B. M. ; **PEREIRA, D.** . Densidade larval média do mexilhão-dourado (*Limnoperna fortunei* (Dunker, 1857)) em sua área de ocorrência no Rio grande do Sul, Brasil.. In: Seminário de Água de Lastro, 2006, Arraial do Cabo. Resumos do Seminário de Água de Lastro. Arraial do Cabo: IEAPM, 2006.
29. Breitenbach, J. O. ; Santos, C. P. ; D`Oliveira, C. B. ; **PEREIRA, D.** ; Pires, M. ; Mansur, M. C. D. ; SALVADOR, M. ; SOARES, M. F. . Determinação do cobre nas conchas e nos tecidos de *Limnoperna fortunei* Dunker 1857. In: Feira de Iniciação Científica, 2006, Novo Hamburgo. Resumos da Feira de Iniciação Científica. Novo Hamburgo: Feevale, 2006.
30. **PEREIRA, D.** . Densidade Populacional Mensal do Mexilhão-Dourado (*Limnoperna Fortunei* Dunker, 1857) no lago Guaíba, RS, Brasil: Recrutamento e larvas nos primeiros anos de invasão. In: IV Seminário Brasileiro sobre Água de Lastro, 2006, Arraial do Cabo. Instituto de Estudos do Mar Almirante Paulo Moreira, 2006.
31. **PEREIRA, D.** . Monitoramento mensal da densidade populacional do Mexilhão Dourado (*Limnoperna Fortunei* Dunker, 1857) e relações com variáveis ambientais no delta do rio Jacuí e lago Guaíba, RS, Brasil. In: IV Seminário Brasileiro sobre Água de Lastro, 2006, Arraial do Cabo. IV Seminário Brasileiro sobre Água de Lastro, 2006.
32. **PEREIRA, D.** . Aplicação de Dióxido de Cloro no controle químico do Mexilhão Dourado (*Limnoperna Fortunei* Dunker, 1857): Testes preliminares em laboratório. In: IV Seminário Brasileiro sobre Água de Lastro, 2006, Arraial do Cabo. Instituto de Estudos do Mar Almirante Paulo Moreira, 2006.
33. GALLON, M. S. ; **PEREIRA, D.** ; De Luca, S. J. . Zoneamento da Sub-Bacia do arroio Maratá (RS, Brasil), com base na rganização funcional da comunidade de macroinvertebrados bentônicos.. In: Feira de Iniciação Científica e Salão de Extensão da Feevale, 2005, Novo Hamburgo. Resumos da Feira de Iniciação Científica e Salão de Extensão da Feevale/2005. Novo Hamburgo: Feevale, 2005. v. 1.
34. D`Oliveira, C. B. ; **PEREIRA, D.** . Banco de dados sobre recursos hídricos na região do Polo de Inovação Tecnológica do Vale do Rio dos Sinos, RS, Brasil.. In: FEIRA DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA E SALÃO DE EXTENSÃO/2005, 2005, Novo Hamburgo. Resumos da FEIRA DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA E SALÃO DE EXTENSÃO/2005. Novo Hamburgo: Feevale, 2005. v. 1.
35. Lucas, F. L. ; **PEREIRA, D.** . ZONEAMENTO ECOLÓGICO DA MICROBACIA DO ARROIO CAPIVARA (BACIA DO RIO JACUÍ, RS, BRASIL), COMO ESTRATÉGIA PARA CONSERVAÇÃO.. In: Feira de Iniciação Científica e o Salão de Extensão, 2005, Novo Hamburgo. Resumos da Feira de Iniciação Científica e o Salão de Extensão/2005. Novo Hamburgo: Feevale, 2005. v. 1.
36. D`Oliveira, C. B. ; GALLON, M. S. ; **PEREIRA, D.** ; De Luca, S. J. . Macroinvertebrados bentônicos da bacia do arroio maratá (Rs, Brasil): relações com a paisagem fluvial e qualidade da água.. In: Feira de Iniciação Científica e o Salão de Extensão, 2005, Novo Hamburgo. Resumos da Feira de Iniciação Científica e o Salão de Extensão/2005. Novo Hamburgo: Feevale, 2005. v. 1.
37. GALLON, M. S. ; **PEREIRA, D.** . MACROINVERTEBRADOS BENTÔNICOS COMO INDICADORES AMBIENTAIS NA SUB-BACIA DO ARROIO MARATÁ (BACIA DO RIO CAÍ), RS, BRASIL.. In: Feira de Iniciação Científica e Salão de Extensão, 2004, Novo Hamburgo. Resumos da Feira de Iniciação Científica e Salão de Extensão. Novo Hamburgo: Feevale, 2004.
38. GALLON, M. S. ; **PEREIRA, D.** . MOLUSCOS LÍMNICOS DA MICROBACIA DO ARROIO DEMÉTRIO, RS, BRASIL. In: Feira de Iniciação Científica e Salão de Extensão 2004, 2004, Novo Hamburgo. Resumos da Feira de Iniciação Científica e Salão de Extensão 2004. Novo Hamburgo: Feevale, 2004.
39. **PEREIRA, D.** ; Fuhro, D. ; Mansur, M. C. D. ; GALLON, M. S. . Levantamento preliminar de moluscos da Reserva Biológica do Lami, município de Porto Alegre, RS, Brasil.. In: XXIV Congresso Brasileiro de Zoologia, 2002, Itajaí. Resumos do XXIV Congresso Brasileiro de Zoologia. Itajaí: UNIVALI, 2002.
40. **PEREIRA, D.** ; GALLON, M. S. . Moluscos límnicos da bacia do arroio Maratá, RS, Brasil. In: XXIV Congresso Brasileiro de Zoologia, 2002, Itajaí. Resumos do XXIV Congresso Brasileiro de Zoologia. Itajaí: UNIVALI, 2002.
41. **PEREIRA, D.** ; MENEGAT, R. ; PORTO, M. L. ; Schwarzlbold, A. ; HARTZ, S. M. . Moluscos límnicos indicadores



de unidades da paisagem fluvial na bacia do arroio Velhaco, RS, Brasil.. In: Congresso de Ecologia do Brasil, 2001, Porto Alegre. Resumos do Congresso de Ecologia do Brasil, 2001.

42.

WEIRICH, R. O. ; SILVA, M. E. ; **PEREIRA, D.** . Aplicação de um Índice de Qualidade de Água (IQA) para a microbacia do arroio Cará, Feliz, RS.. In: Congresso de Ecologia do Brasil, 2001, Porto Alegre. Resumos do Congresso de Ecologia do Brasil. Porto Alegre: Ed. da Universidade, 2001.

43. Berti, I. T. ; Braun, M. C. ; Fraga, A. M. A. ; MANICA, S. ; **PEREIRA, D.** ; ROSA, N.T.F.L. ; SAENGER, I.T. ; SAUL, P. A. ; Toniolo, R.H.W. . Método expedito de reconhecimento de microbacias como uma proposta de educação ambiental.. In: Congresso de Ecologia do Brasil, 2001, Porto Alegre. Resumos do Congresso de Ecologia do Brasil. Porto Alegre: Ed. da Universidade.

44. Becker, V. ; FURTADO, R. D. ; HARTZ, S. M. ; MENEGAT, R. ; **PEREIRA, D.** ; Pereira, D. ; PORTO, M. L. ; Schwarzbold, A. ; Silva, L. N. M. . Organismos aquáticos indicadores da zonação fluvial no arroio Velhaco, RS, Brasil.. In: Congresso de Ecologia do Brasil, 2001, Porto Alegre. Resumos do Congresso de Ecologia do Brasil. Porto Alegre: Ed. da Universidade, 2001.

45. **PEREIRA, D.** ; De Luca, S. J. . Levantamento de fauna bentônica e indicadores físicos e químicos na bacia do arroio Maratá, RS, Brasil.. In: Congresso de Ecologia do Brasil, 2001, Porto Alegre. Resumos do Congresso de Ecologia do Brasil. Porto Alegre: Ed. da Universidade, 2001.

46. PORTO, M. L. ; Becker, V. ; Cenzano, C. S. S. ; **PEREIRA, D.** . Subsídios para elaboração de plano de manejo com bases na ecologia da paisagem : estudo de caso na bacia hidrográfica do Arroio Velhaco. In: 5 Congresso de Ecologia do Brasil, 2001, Porto Alegre. Resumos do 5 Congresso de Ecologia do Brasil. Porto Alegre: Universidade, 2001. p. 291.

47. **PEREIRA, D.** ; Mansur, M. C. D. ; Falavigna, T. J. . Limnic bivalvs of the Sinos River Basin, State of Rio Grande do Sul, Brazil (Mycetopodidae, Hyriidae, Corbiculidae). In: XII Encontro Brasileiro de Malacologia, 2001, Recife. Resumos do XII Encontro Brasileiro de Malacologia, 2001. p. 82-82.

48. GALLON, M. S. ; **PEREIRA, D.** . Moluscos Límnicos da bacia do arroio Maratá, RS, Brasil. In: Reunião Acadêmica da Biologia da UNISINOS, 2001, São Leopoldo. Resumos da Reunião Acadêmica da Biologia da UNISINOS. São Leopoldo: UNISINOS, 2001.

49. **PEREIRA, D.** ; SILVA, M. E. ; Basegio, A. S. . Avaliação microbiológica das águas de uma represa da microbacia do arroio José Joaquim, São Leopoldo, RS, Brasil.. In: VII Encontro Nacional de Microbiologia Ambiental., 2000, Recife. Anais do VII Encontro Nacional de Microbiologia Ambiental.. Pernambuco: Editora da UNICAP, 2000. p. 54.

50. Santos, J. A. ; **PEREIRA, D.** ; Shulz, U. H. . O uso do solo e a morfologia da microbacia do arroio Capivara, RS, Brasil.. In: Semana de Pesquisa e Iniciação Científica da UNISINOS, 2000, São Leopoldo. Resumos da Semana de Pesquisa e Iniciação Científica da UNISINOS. São Leopoldo: Ed. da UNISINOS, 2000. p. 163.

51. **PEREIRA, D.** ; SILVA, M. E. . Qualidade das águas da microbacia do arroio Capivara, RS, Brasil. Universidade Católica de Pernambuco, UNICAP, Recife, p. 184. In: VII Encontro Nacional de Microbiologia Ambiental, 2000, Recife. Anais do VII Encontro Nacional de Microbiologia Ambiental. Ed. da UNICAP: Recife, 2000. p. 184.

52. **PEREIRA, D.** ; De Luca, S. J. . Avaliação ambiental da microbacia do arroio Capivara, RS, Brasil.. In: XXVII Congresso Interamericano de Engenharia Sanitária e Ambiental, 2000, Porto Alegre. Resumos do XXVII Congresso Interamericano de Engenharia Sanitária e Ambiental. Porto Alegre, 2000.

53. Consoni, J. M. ; **PEREIRA, D.** ; Mondim, C. A. . Macrófitas aquáticas da microbacia do arroio Capivara, Triunfo, RS, Brasil. In: 50 Congresso de Botânica, 1999, Blumenau. Resumos do 50 Congresso de Botânica. Blumenau, 1999. p. 233.

54. RICHARDS, N. S. P. S. ; SILVA, M. E. ; **PEREIRA, D.** . Avaliação microbiológica de uma nova formulação de manteiga desenvolvida com diferentes concentrações de Aroma. In: III Simpósio Latino Americano de Ciência de alimentos, 1999, São Paulo. Resumos do III Simpósio Latino Americano de Ciência de alimentos. São Paulo: UNICAMP, 1999.

55. Consoni, J. M. ; **PEREIRA, D.** ; Mondim, C. A. . Macrófitas aquáticas da microbacia do arroio Capivara, Triunfo, RS, Brasil.. In: IV Seminário-Feira de Ensino, Pesquisa e Extensão, 1998, São Leopoldo. Resumos do IV Seminário-Feira de Ensino, Pesquisa e Extensão. São Leopoldo: UNISINOS, 1998. p. 135.

56. **PEREIRA, D.** ; SILVA, M. E. . Avaliação microbiológica das águas da microbacia do arroio Capivara, Passo Raso, Triunfo, Rio Grande do Sul, Brasil. In: V Seminário-Feira de Ensino, Pesquisa e Extensão, 1998, São Leopoldo. Resumos do IV Seminário-Feira de Ensino, Pesquisa e Extensão, 1998. p. 96.

57. **PEREIRA, D.** ; Veitenheimer-Mendes, I. L. ; Mansur, M. C. D. ; Silva, M. C. P. . Malacofauna límnic do sistema de irrigação do arroio Capivara, Triunfo, Rio Grande do Sul, Brasil. In: IV Seminário-Feira de Ensino, Pesquisa e Extensão, 1998, São Leopoldo. Resumos do IV Seminário-Feira de Ensino, Pesquisa e Extensão. São Leopoldo: UNISINOS, 1998. p. 137.

58. **PEREIRA, D.** ; COUTINHO, Maria Paula Macedo Dale ; SILVA, M. E. . Monitoramento microbiológico de um ambiente fechado provido de sistema de ar condicionado central. In: IV Seminário-Feira de Ensino, Pesquisa e Extensão, 1998, São Leopoldo. Resumos do IV Seminário-Feira de Ensino, Pesquisa e Extensão. São Leopoldo: UNISINOS, 1998.



59. FRÉ, Lidiane da ; WEISSHEIMER, Gustavo ; **PEREIRA, D.** . Análise microbiológica de iogurte artesanal e industrializado. In: IV Seminário-Feira de Ensino, Pesquisa e Extensão, 1998, São Leopoldo. Resumos do IV Seminário-Feira de Ensino, Pesquisa e Extensão. São Leopoldo: UNISINOS, 1998.
60. **PEREIRA, D.** ; Falavigna, T. J. ; Mansur, M. C. D. . Moluscos bivalves límnicos da Bacia do rio dos Sinos, RS, Brasil. In: XV Encontro Brasileiro de Malacologia, 1997, Florianópolis. Resumos do XV Encontro Brasileiro de Malacologia. São Leopoldo: Ed. da UNISINOS, 1997. p. 40.
61. **PEREIRA, D.** ; Falavigna, T. J. ; MOSSMANN, R. L. ; Veitenheimer-Mendes, I. L. . Moluscos gastrópodos límnicos da Bacia do rio dos Sinos, RS, Brasil.. In: XV Encontro Brasileiro de Malacologia, 1997, Florianópolis. Resumos do XV Encontro Brasileiro de Malacologia. São Leopoldo: UNISINOS, 1997. p. 61.
62. **PEREIRA, D.** ; Machado, C. P. ; INDA, Letícia Alvez ; SILVA, M. E. . Virulência de *Beauveria bassiana* e *Metarhizium anisoplae* ao cupim de montículo do gênero *Nasutitermes*. In: VI Reunião Acadêmica de Biologia da UNISINOS, 1997, São Leopoldo. Resumos da VI Reunião Acadêmica de Biologia da UNISINOS. São Leopoldo: UNISINOS, 1997.
63. Konrad, H. G. ; **PEREIRA, D.** . Malacofauna límnic da bacia do rio Camaquã, RS, Brasil. In: Congresso Brasileiro de Zoologia, 1996, Porto Alegre. Resumos do Congresso Brasileiro de Zoologia. Porto Alegre: Ed. da Universidade, 1996. v. 37.
64. Faraco, F. ; **PEREIRA, D.** ; Veitenheimer-Mendes, I. L. . Comportamento de *Felliponea Dall, 1919* (Gastropoda: Ampullaridae) em Laboratório.. In: VII Salão de Iniciação Científica, 1996, Porto Alegre. VII Salão de Iniciação Científica & IV Feira de Iniciação Científica. Porto Alegre: Ed. da Universidade, 1996. p. 157.
65. **PEREIRA, D.** ; PALOSKI, N. N. . Considerações preliminares sobre a malacofauna e limnologia da bacia do rio Camaquã, Rio Grande do Sul, Brasil.. In: III Seminário-Feira de Ensino, Pesquisa e Extensão, 1996, São Leopoldo. Resumos do III Seminário-Feira de Ensino, Pesquisa e Extensão. São Leopoldo: Ed. da UNISINOS, 1996. p. 115.
66. Falavigna, T. J. ; **PEREIRA, D.** ; MOSSMANN, R. L. ; Veitenheimer-Mendes, I. L. . Moluscos da bacia do rio dos Sinos, Rio Grande do Sul, RS, Brasil. In: VII Salão de Iniciação Científica & IV Feira de Iniciação Científica, 1995, Porto Alegre. Resumos do VII Salão de Iniciação Científica & IV Feira de Iniciação Científica. UFRGS: Ed. da Universidade, 1995. p. 129.
67. **PEREIRA, D.** ; Konrad, H. G. ; Pianta, C. . Nota prévia sobre os níveis de contaminação fecal na bacia do rio Camaquã, RS.. In: VII Salão de Iniciação Científica & IV Feira de Iniciação Científica,, 1995, Porto Alegre. Resumos do VII Salão de Iniciação Científica & IV Feira de Iniciação Científica,, Porto Alegre: Ed. da Universidade, 1995. p. 130.
68. **PEREIRA, D.** ; PETRY, M. V. . Nota preliminar sobre a ação predatória de vertebrados sobre moluscos no arroio Capivara, Passo Raso, Triunfo, Rio Grande do Sul.. In: V Reunião Acadêmica de Biologia da UNISINOS, 1995, São Leopoldo. Resumos da V Reunião Acadêmica de Biologia da UNISINOS. São Leopoldo: Ed. da UNISINOS, 1995. p. 9.
69. **PEREIRA, D.** ; MOSSMANN, R. L. ; Veitenheimer-Mendes, I. L. . Nota preliminar sobre a malacofauna límnic e terrestre do Campus da UNISINOS, São Leopoldo, Rio Grande do Sul. In: V Reunião Acadêmica de Biologia da UNISINOS, 1995, São Leopoldo. Resumos da V Reunião Acadêmica de Biologia da UNISINOS. São Leopoldo: Ed. da UNISINOS, 1995. p. 20.
70. **PEREIRA, D.** . Malacofauna límnic e terrestre do arroio Capivara e áreas adjacentes, Triunfo, Rio Grande do Sul, Brasil. In: IV Reunião Acadêmica de Biologia da UNISINOS, 1992, São Leopoldo. Resumos da IV Reunião Acadêmica de Biologia da UNISINOS. São Leopoldo: Ed. da UNISINOS, 1992. p. 29.
71. **PEREIRA, D.** . Algumas espécies florísticas do arroio Capivara e áreas adjacentes, Triunfo, Rio Grande do Sul. In: V Reunião Acadêmica de Biologia da UNISINOS, 1992, São Leopoldo. Resumos da V Reunião Acadêmica de Biologia da UNISINOS. São Leopoldo: Ed. da UNISINOS, 1992. p. 8.
72. **PEREIRA, D.** . Aspectos Ecológicos da Coxilha do Janção Pereira. In: IV Reunião Acadêmica de Biologia - UNISINOS, 1992, São Leopoldo. IV Reunião Acadêmica de Biologia - UNISINOS, 1992.

Apresentações de Trabalho

1. **PEREIRA, D.** . Controle populacional de moluscos invasores e outros invertebrados: 1. controle químico.. 2010. (Apresentação de Trabalho/Conferência ou palestra).
2. **PEREIRA, D.** . Espécies de invertebrados límnicos invasores no Brasil. 2010. (Apresentação de Trabalho/Conferência ou palestra).
3. **PEREIRA, D.** . Malacofauna Límnic e Terrestre do Arroio Capivara e Áreas Adjacentes. 1994. (Apresentação de Trabalho/Conferência ou palestra).

Produção técnica

Assessoria e consultoria

1. **PEREIRA, D.** ; Mansur, M. C. D. . Diagnóstico da comunidade de macroinvertebrados dos rios Formoso III, Jaci e Jamari, Rondônia, Brasil.. 2011.



2. **PEREIRA, D.** ; Bergonci, P. E. A. . Monitoramento da comunidade bentônica (macroinvertebrados e fitobentos) na baía de Aratú, Candeias, Bahia, Porto da FORD: Porto Miguel de Oliveira PMO (campanha de outono).. 2011.
3. **PEREIRA, D.** ; Bergonci, P. E. A. . Diagnóstico da comunidade de macroinvertebrados aquáticos no rio Pelotas (SC/RS): EIA/RIMA da UHE Pai-Querê RS/SC.. 2010.
4. **PEREIRA, D.** ; Bergonci, P. E. A. . Execução de Plano Básico Ambiental (PBA) de monitoramento de macrófitas aquáticas na área de influência da barragem do arroio Jaguari, município de São Gabriel, RS.. 2010.
5. Bergonci, P. E. A. ; **PEREIRA, D.** . Execução de Plano Básico Ambiental (PBA) de monitoramento de qualidade de água de acordo com CONAMA n.357 na área de influência da barragem do arroio Jaguari, município de São Gabriel, RS.. 2010.
6. Bergonci, P. E. A. ; **PEREIRA, D.** . Monitoramento da comunidade bentônica (macroinvertebrados e fitobentos) na baía de Aratú, Candeias, Bahia, Porto da FORD: Porto Miguel de Oliveira PMO (campanha de verão).. 2010.
7. **PEREIRA, D.** ; Bergonci, P. E. A. . Distribuição espacial de planorbídeos área de influencia da UHE São José, bacia hidrográfica do rio Ijuí, RS: ênfase na identificação de populações de gastrópodes do gênero Biomphalaria.. 2010.
8. Silva, M. C. P. ; **PEREIRA, D.** . Proposta de Planejamento Estratégico do Museu Joaquim José Felizardo (MJJF): Plano Museológico, Regimento Interno e Organograma.. 2010.
9. Bergonci, P. E. A. ; **PEREIRA, D.** . Monitoramento da comunidade bentônica (macroinvertebrados e fitobentos) na baía de Aratú, Candeias, Bahia, Porto da FORD: Porto Miguel de Oliveira PMO (campanha de verão).. 2009.
10. Bergonci, P. E. A. ; **PEREIRA, D.** ; Juliano, V. B. ; Fachini, A. . Diagnóstico da biota aquática (macroinvertebrados, zooplâncton e fitoplâncton) em área de construção de ponte na Travessia de Cabeçadas e Canal de Laranjeiras (BR 101 sul, km 308-315), em Laguna, Santa Catarina.. 2009.
11. Mansur, M. C. D. ; Santos, C. P. ; Bergonci, P. E. A. ; **PEREIRA, D.** . Diagnóstico da distribuição do mexilhão dourado nos reservatórios do grupo CEEE: Dona Francisca, Passo Real, Leonel Brizola, Capigui I.. 2009.
12. Bergonci, P. E. A. ; **PEREIRA, D.** . Monitoramento da comunidade bentônica (macroinvertebrados e fitobentos) na baía de Aratú, Candeias, Bahia, Porto da FORD: Porto Miguel de Oliveira PMO (campanha de outono).. 2008.
13. Bergonci, P. E. A. ; **PEREIRA, D.** . Monitoramento da comunidade bentônica (macroinvertebrados e fitobentos) na baía de Aratú, Candeias, Bahia, Porto da FORD: Porto Miguel de Oliveira PMO (campanha de verão).. 2008.
14. Bergonci, P. E. A. ; **PEREIRA, D.** . Complementação do diagnóstico da comunidade bentônica (macroinvertebrados e fitobentos) na área de influência da BRASKEM, na baía de Aratú, Candeias, Bahia.. 2008.
15. **PEREIRA, D.** ; Bergonci, P. E. A. . Elaboração do Plano Básico Ambiental (PBA) de monitoramento e controle de macrófitas aquáticas, na área de influência do empreendimento Condomínio Residencial Marina Gênese .. 2008.
16. **PEREIRA, D.** ; Bergonci, P. E. A. . Elaboração do Plano Básico Ambiental (PBA) de monitoramento de macroinvertebrados aquáticos, na área de influência do empreendimento Condomínio Residencial Marina Gênese .. 2008.
17. **PEREIRA, D.** ; Bergonci, P. E. A. . Estudo de Impacto Ambiental (EIA) e respectivo Relatório de Impacto ao Meio Ambiente (RIMA) para área de extração de Carvão Mineral, Projeto Mina Viamão, no município de Viamão/RS: diagnóstico da comunidade de macroinvertebrados aquáticos.. 2008.
18. Mansur, M. C. D. ; Santos, C. P. ; **PEREIRA, D.** ; Bergonci, P. E. A. . Elaboração do Plano Básico Ambiental (PBA) de prevenção, monitoramento e controle do mexilhão dourado, na área de influência do empreendimento Condomínio Residencial Marina Gênese .. 2008.
19. Bergonci, P. E. A. ; **PEREIRA, D.** . Monitoramento da comunidade bentônica (macroinvertebrados e fitobentos) na baía de Aratú, Candeias, Bahia, Porto da FORD: Porto Miguel de Oliveira PMO (campanha de primavera).. 2008.
20. **PEREIRA, D.** . Diagnóstico da comunidade de macroinvertebrados límnicos no lago Guaíba na área do empreendimento residencial Marina Gênese Eldorado e do canal de acesso a este empreendimento e moluscos terrestres na área terrestre do empreendimento.. 2005.
21. BASTOS, J. R. ; **PEREIRA, D.** . Monitoramento da Comunidade de Macroinvertebrados Bentônicos na Área de Instalação da Estação de Tratamento de Esgoto do Complexo Dal Bó (Caxias do Sul, RS): maio/2003 a janeiro/2004/RS.. 2004.
22. BASTOS, J. R. ; **PEREIRA, D.** . Monitoramento da comunidade de macroinvertebrados bentônicos na Área de Instalação da Estação de Tratamento de Esgoto do Complexo Dal Bó (Caxias do Sul, RS): julho/2002 a janeiro/2003/RS.. 2003.

Trabalhos técnicos

1. **PEREIRA, D.** . Parecer "Ad Hoc" de Projeto de Pesquisa (UNESC - 2005/1 Projeto A). 2005.

Demais tipos de produção técnica

1. **PEREIRA, D.** ; Arruda, J. O. . Bioinvasion Ecology of Freshwater mollusks in South America. 2012. (Curso de curta duração ministrado/Outra).
2. **PEREIRA, D.** ; Mansur, M. C. D. ; Santos, C. P. . Rede de Pesquisa: Grupo Limnoperna. 2006. (Home Page



(INTERNET)).

3.

PEREIRA, D. . Microbacias: reconhecimento e conservação. 2001. (Curso de curta duração ministrado/Extensão).

4. **PEREIRA, D.** . Identificação de Moluscos de Agua Doce do Rio Grande do Sul. 1999. (Curso de curta duração ministrado/Extensão).

5. **PEREIRA, D.** . Uso e Preservação dos Recursos Hídricos: Microbacias Situadas em Zonas Rurais.. 1999. (Curso de curta duração ministrado/Extensão).

Demais trabalhos

1. Schwarzbold, A. ; PORTO, M. L. ; HARTZ, S. M. ; MENEGAT, R. ; **PEREIRA, D.** ; Becker, V. ; Cenzano, C. S. S. ; Berger, T. . Subsídios para a elaboração de manejo com bases na ecologia de paisagem: estudo de caso na bacia hidrográfica do arroio Velhaco. 2000 (Relatório) .
2. Kolb, Gunther Paulus ; DIAS, Roselane Bauer ; **PEREIRA, D.** . Práticas em Química Orgânica. 1995 (Relatório) .

Bancas

Participação em bancas de trabalhos de conclusão

Trabalhos de conclusão de curso de graduação

1. **PEREIRA, D.**; Garcia, A. C. A.; LAHM, R. A.. Participação em banca de Paulo Roberto Coutinho Marques de Almeida.Determinação de áreas de risco por alagamento no município de Novo Hamburgo, RS.. 2004. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Eng. Ind. - Hab. Quím. Ênfase em Gerenciamento Amb) - Centro Universitário FEEVALE.

Eventos

Participação em eventos, congressos, exposições e feiras

1. II Seminário Internacional sobre Universidades Regionais Brasileiras: Planejamento e Avaliação Acadêmica com vistas ao Desenvolvimento Regional.II Seminário Internacional sobre Universidades Regionais Brasileiras: Planejamento e Avaliação Acadêmica com vistas ao Desenvolvimento Regional. 2005. (Seminário).
2. Congresso ABIPTI 2004: Tecnologias para a inclusão social: o papel dos sistemas de ciência, tecnologia e inovação.. Congresso ABIPTI 2004: Tecnologias para a inclusão social: o papel dos sistemas de ciência, tecnologia e inovação.. 2004. (Congresso).
3. The International Environmental Modelling and Software Society Conference: Complexity and Integrated Resources Management. The International Environmental Modelling and Software Society Conference: Complexity and Integrated Resources Management. 2004. (Congresso).
4. Seminário Meio Ambiente x Inovação Tecnológica: estratégias e parcerias para o desenvolvimento sustentável do Vale do Sinos.Seminário Meio Ambiente x Inovação Tecnológica:. 2004. (Seminário).
5. XV Simpósio Brasileiro de Recursos Hídricos.XV Simpósio Brasileiro de Recursos Hídricos. 2003. (Simpósio).
6. I Jornada Brasileira de Qualidade de Água. I Jornada Brasileira de Qualidade de Água. 2002. (Congresso).
7. V Congresso de Ecologia do Brasil. V Congresso de Ecologia do Brasil. 2001. (Congresso).
8. XXVII Congresso Interamericano de Ingeniería Sanitaria y Ambiental. XXVII Congresso Interamericano de Ingeniería Sanitaria y Ambiental. 2000. (Congresso).
9. II Simpósio Internacional de Qualidade Ambiental.II SIQUA. 1998. (Simpósio).
10. Oficina de Identificação de Moluscos.Oficina de Identificação de Moluscos. 1998. (Oficina).
11. IV Simpósio de Tecnologia de Produtos Cárneos.IV Simpósio de Tecnologia de Produtos Cárneos. 1997. (Simpósio).
12. IV Reunião Acadêmica de Biologia da UNISINOS.VI RABU. 1997. (Outra).
13. XXI Congresso Brasileiro de Zoologia. XXI CBZ. 1996. (Congresso).



14. XIV Encontro Brasileiro de Malacologia.XIV EBRAM. 1995. (Encontro).
15. V Reunião Acadêmica de Biologia da UNISINOS.V RABU. 1995. (Outra).
16. I Reunião Nacional dos Conquiliologistas.I RENCO. 1995. (Outra).
17. I Feira Internacional Sobre Moluscos.I FISMO. 1995. (Outra).
18. .XIV EDEQ. 1994. (Encontro).
19. III FETRI - Jornada Técnica.III FETRI. 1994. (Outra).
20. II Semana dos Recursos Naturais da RMPA.II Semana dos Recursos Naturais da RMPA. 1994. (Outra).
21. IV Reunião Acadêmica de Biologia da UNISINOS.IV RABU. 1992. (Outra).
22. II Semana do Químico.II Semana do Químico. 1990. (Outra).

Organização de eventos, congressos, exposições e feiras

1. **PEREIRA, D.** ; Arenzon, A. ; Santos, C. P. ; Rodriguez, M. T. R. . I Workshop de Invertebrdos Invasores Límnicos na América do Sul. 2010. (Outro).
2. **PEREIRA, D.** . Feira de Iniciação Científica e Salão de Extensão. 2005. (Outro).
3. **PEREIRA, D.** ; MACHADO, R. . Feira de Iniciação Científica e Salão de Extensão. 2004. (Outro).
4. **PEREIRA, D.** ; Barbosa, D. N. F. . Seminário: Meio Ambiente X Inovação Tecnológica: estratégias e parcerias para o desenvolvimento sustentável do Vale do Rio dos Sinos. 2004. (Outro).
5. **PEREIRA, D.** . VI Reunião Acadêmica de Biologia da UNISINOS - RABU. 1997. (Outro).

Orientações

Orientações e supervisões em andamento

Iniciação científica

1. Cristiane Barbosa D´Oliveira. Impacto Ambiental de Agronegócios: Qualidade da água. Início: 2005. Iniciação científica (Graduando em Ciências Biológicas) - Universidade Feevale, Feevale. (Orientador).
2. Fernanda Loeser Lucas. Impacto Ambiental de Agronegócios: Qualidade da água. Início: 2005. Iniciação científica (Graduando em Engenharia Industrial Química) - Universidade Feevale, Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado do Rio Grande do Sul. (Orientador).

Orientações e supervisões concluídas

Orientações de outra natureza

1. Mônica da Silva Gallon. Estágio em ecologia de microbacias: amostragem, identificação e avaliação de macroinvertebrados bentônicos. 2001. Orientação de outra natureza. (Ciências Hab Biologia Licenciatura Plena) - Universidade do Vale do Rio dos Sinos. Orientador: Daniel Pereira.

Outras informações relevantes

Membro Discente de Comissão de Revisão Curricular do curso de Ciências Biológicas da UNISINOS no ano de 1999. Atualmente integra a rede de pesquisa Grupo Limnoperna (www.grupolimnoperna.com), em Porto Alegre (RS), coordenada pela Professora Dra. Maria Cristina Dreher Mansur, que reúne pesquisadores atuantes em pesquisas relacionadas à prevenção, monitoramento e controle da espécie invasora de origem asiática *Limnoperna fortunei* (mexilhão-dourado).



BOURSCHEID
ENGENHARIA E MEIO AMBIENTE S.A.

Currículo do Sistema de Currículos Lattes (Daniel Pereira)

<http://buscatextual.cnpq.br/buscatextual/visualizacv.do?id=K4701575E6>



Janine Oliveira Arruda

Endereço para acessar este CV: <http://lattes.cnpq.br/9745490911393855>
Última atualização do currículo em 04/10/2012

Possui graduação em Ciências Biológicas pela Universidade Federal de Minas Gerais (2004), mestrado (2007) e doutorado (2011) em Zoologia pela Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul. Tem experiência na área de Zoologia, especialmente Malacologia e macroinvertebrados aquáticos. Atualmente tem se dedicado em pesquisas sobre moluscos gastrópodes límnicos de interesse sanitário e moluscos invasores. Atuou como docente de ensino a distância (EAD) junto ao curso de graduação em Ciências Biológicas na UFRGS (2011). É sócia gerente da empresa LÓTICA Pesquisa, Desenvolvimento e Consultoria Ambiental S/S (www.lotica.com.br), onde desenvolve estudos de impacto ambiental e executa programas de monitoramento em empreendimentos de vários setores no Brasil. **(Texto informado pelo autor)**

Identificação

Nome	Janine Oliveira Arruda
Nome em citações bibliográficas	ARRUDA, J. O.
Sexo	Feminino

Endereço

Endereço Profissional	Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Instituto de Biociências. Avenida Paulo Gama, 110 Farroupilha 90040-060 - Porto Alegre, RS - Brasil URL da Homepage: http://www.ufrgs.br/
------------------------------	---



Formação acadêmica/titulação

2007 - 2011	<p>Doutorado em Zoologia. Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul, PUCRS, Brasil. Título: Revisão taxonômica e análise cladística de <i>Omalonyx d'Orbigny</i>, 1837 (Mollusca, Gastropoda, Succineidae), Ano de obtenção: 2011. Orientador:  Luiz Roberto Malabarba. Bolsista do(a): Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior, CAPES, Brasil. Palavras-chave: Succineidae; Filogenia; <i>Omalonyx</i>. Grande área: Ciências Biológicas / Área: Zoologia / Subárea: Evolução.</p>
2005 - 2007	<p>Mestrado em Zoologia. Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul, PUCRS, Brasil. Título: Sistemática e Ecologia de espécies de <i>Omalonyx</i> (Mollusca, Gastropoda, Succineidae) no Estado do Rio Grande do Sul, Ano de Obtenção: 2007. Orientador:  José Willibaldo Thomé. Bolsista do(a): Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico, CNPq, Brasil. Palavras-chave: sistemática; moluscos; <i>Omalonyx</i>. Grande área: Ciências Biológicas / Área: Zoologia / Subárea: Malacologia / Especialidade: Sistemática. Grande Área: Ciências Biológicas. Grande Área: Ciências Biológicas.</p>
2000 - 2004	<p>Graduação em Ciências Biológicas. Universidade Federal de Minas Gerais. Título: Estudo morfológico do molusco <i>Omalonyx (Omalonyx) matheroni</i> (Gastropoda: Pulmonata: Succineidae) de duas populações de Minas Gerais. Orientador: Teofânia Heloísa Dutra Amorim Vidigal. Bolsista do(a): Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico, CNPq, Brasil.</p>
1997 - 1999	<p>Curso técnico/profissionalizante em Técnico em Química. Centro Federal de Educação Tecnológica de Minas Gerais.</p>

Formação Complementar

2002 - 2002	<p>Esquistossomose mansoni- capacitação. (Carga horária: 40h). Centro de Pesquisas René Rachou.</p>
--------------------	---

Atuação Profissional



Universidade Federal do Rio Grande do Sul, UFRGS, Brasil.

Vínculo institucional

2011 - 2011

Vínculo: Colaborador, Enquadramento Funcional: Tutora de EAD: Zoologia dos Invertebrados I, Carga horária: 20

Lógica Pesquisa, Desenvolvimento e Consultoria Ambiental, LÓTICA, Brasil.

Vínculo institucional

2011 - Atual

Vínculo: Celetista, Enquadramento Funcional: sócia/gerente

Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul, PUCRS, Brasil.

Vínculo institucional

2007 - 2011

Vínculo: Outro, Enquadramento Funcional: estudante de doutorado, Carga horária: 40

Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul, PUCRS, Brasil.

Vínculo institucional

2007 - 2011

Vínculo: Doutoranda bolsa Capes, Enquadramento Funcional: Doutoranda, Carga horária: 40, Regime: Dedicção exclusiva.

Vínculo institucional

2005 - 2007

Vínculo: estudante de mestrado, Enquadramento Funcional: Mestranda bolsa CNPq, Carga horária: 40, Regime: Dedicção exclusiva.

Vínculo institucional

2003 - 2003

Vínculo: estágio voluntário, Enquadramento Funcional: estagiária voluntária, Carga horária: 40, Regime: Dedicção exclusiva.

Atividades

9/2003 - 9/2003

Estágios, Faculdade de Biociências, Departamento de Biologia.

Estágio realizado

Aprimoramento de técnicas de dissecação principalmente de moluscos da classe gastrópoda e aprendizado de técnicas de levantamento de malacofauna, ênfase em gastrópodos.

Museu de Zoologia da Universidade de São Paulo, MZUSP, Brasil.

Vínculo institucional

2002 - 2002

Vínculo: estágio voluntário, Enquadramento Funcional: estagiária voluntária, Carga horária: 40, Regime: Dedicção exclusiva.

Atividades

5/2002 - 5/2002

Estágios, Laboratório de Malacologia, Sistemática.

Estágio realizado

Aprimoramento de técnicas de dissecação de moluscos pulmonados do gênero *Omalonyx* e acompanhamento de atividades de curadoria.

Universidade Federal de Minas Gerais, UFMG, Brasil.

Vínculo institucional

2003 - 2005

Vínculo: bolsa de iniciação científica, Enquadramento Funcional: bolsista PIBIC do CNPq, Carga horária: 20

Outras informações

Trabalhei no projeto da FAPEMIG intitulado "Moluscos do gênero *Omalonyx* Orbigny, 1835 (Pulmonata: Succineidae): identificação morfológica, estudo de aspectos biológicos e infecção por *Angiostrongylus costaricensis* (Nematoda: Metastrongylidae)".

Vínculo institucional

2003 - 2003

Vínculo: estagiário voluntário, Enquadramento Funcional: estagiária voluntária, Carga horária: 20

Outras informações

Foram desenvolvidas pesquisas de biologia básica, investigação de flora micológica e bacteriana da superfície corpórea e estudos sistemáticos de moluscos do gênero *Omalonyx*.



Vínculo institucional

2002 - 2003

Vínculo: bolsista PROBIC da FAPEMIG, Enquadramento Funcional: bolsista PROBIC da FAPEMIG, Carga horária: 20

Outras informações

Trabalhei no projeto da FAPEMIG intitulado "Moluscos do gênero *Omalonyx* Orbigny, 1835 (Pulmonata: Succineidae): identificação morfológica, estudo de aspectos biológicos e infecção por *Angiostrongylus costaricensis* (Nematoda: Metastrongylidae)".

Vínculo institucional

2000 - 2000

Vínculo: Estágio voluntário, Enquadramento Funcional: Estagiária voluntária, Carga horária: 30

Outras informações

Estágio na nutrição animal, utilizando as metodologias de análises bromatológicas, HPLC, NIRV e bomba calorimétrica.

Atividades

8/2003 - 1/2005

Estágios , Instituto de Ciências Biológicas, Departamento de Zoologia.

Estágio realizado

Identificação morfológica e infecção por *Angiostrongylus costaricensis* (Nematoda: Metastrongylidae) de moluscos do gênero *Omalonyx* Orbigny, 1835.

8/2003 - 8/2003

Extensão universitária .

Atividade de extensão realizada

Sub-coordenadora da atividade "O mundo dos moluscos: lesmas, caracóis, polvos e companhia" na VI Reunião Anual UFMG Jovem.

3/2002 - 3/2003

Estágios , Instituto de Ciências Biológicas, Departamento de Zoologia.

Estágio realizado

Estudo do molusco do gênero *Omalonyx* Orbigny, 1935 (Pulmonata: Succineidae): identificação morfológica, estudo de aspectos biológicos e infecção com *Angiostrongylus costaricensis* (Nematoda: Metastrongylidae).

5/2000 - 11/2000

Outras atividades técnico-científicas , Escola de Veterinária, Nutrição Animal.

Atividade realizada

Análises Bromatológicas, HPLC, NIRV, Bomba Calorimétrica..



Projetos de pesquisa

- 2007 - 2011**
Revisão taxonômica e análise cladística de *Omalonyx* d'Orbigny, 1837 (Mollusca, Gastropoda, Succineidae)
Descrição: Revisão taxonômica das espécies do gênero *Omalonyx* e posterior análise cladística para inferir as relações entre as espécies do grupo..
Situação: Em andamento; Natureza: Pesquisa.

Integrantes: Janine Oliveira Arruda / - Coordenador.
Financiador(es): Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior - Bolsa.
- 2005 - 2007**
Ocorrência e distribuição das espécies de *Omalonyx* (Gastropoda: Succineidae) no Rio Grande do Sul
Descrição: Determinação através do estudo morfo-anatômico das espécies de moluscos do gênero *Omalonyx*. Delimitação das áreas de ocorrência da(s) espécie(s)..
Situação: Concluído; Natureza: Pesquisa.
Alunos envolvidos: Graduação: (2) / Doutorado: (1) .

Integrantes: Janine Oliveira Arruda / Suzete Rodrigues Gomes - Integrante / Rina Ramirez - Integrante / José Willibaldo Thomé - Integrante / Juliane Bentes Picanço - Integrante / Cíntia Simeão Vilanova - Integrante / - Coordenador.
Financiador(es): Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico - Bolsa.
Número de produções C, T & A: 2
- 2003 - 2005**
Moluscos do gênero *Omalonyx* Orbigny, 1835 (Pulmonata: Succineidae): Identificação morfológica e infecção por *Angiostrongylus costaricensis* (Nematoda: Metastrongylidae)
Descrição: Identificação de moluscos do gênero *Omalonyx* através do estudo da anatomia interna, enfatizando o aparelho reprodutor masculino e através do estudo das rádulas por microscopia eletrônica de varredura. Estudo da via migratória do parasita *Angiostrongylus costaricensis* em moluscos do gênero *Omalonyx* através do estudo histológico em diferentes tempos de infecção..
Situação: Concluído; Natureza: Pesquisa.
Alunos envolvidos: Graduação: (1) / Especialização: (0) / Mestrado acadêmico: (1) / Mestrado profissionalizante: (0) / Doutorado: (0) .

Integrantes: Janine Oliveira Arruda / Rodrigo R Arantes - Integrante / Verônica F Cury - Integrante / Teofânia Heloísa Dutra Amorim Vidigal - Integrante / Lângia Colli Montresor - Integrante / Ana Araújo - Integrante / - Coordenador.
Financiador(es): Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico - Bolsa / Universidade Federal de Minas Gerais - Cooperação.
- 2002 - 2003**
Molusco do gênero *Omalonyx*, 1835 (Pulmonata: Succineidae): Identificação morfológica, estudo de aspectos biológicos e infecção por *Angiostrongylus costaricensis* (Nematoda: Metastrongylidae)
Descrição: Estudo da anatomia interna, enfatizando sistema reprodutor dos moluscos do gênero *Omalonyx*. Estudos biológicos como tempo de vida, média de tamanho, taxa de postura, tamanho das desovas e viabilidade das mesmas. Identificação da via migratória do parasita *Angiostrongylus costaricensis*.
Situação: Concluído; Natureza: Pesquisa.
Alunos envolvidos: Graduação: (1) / Especialização: (0) / Mestrado acadêmico: (1) / Mestrado profissionalizante: (0) / Doutorado: (0) .

Integrantes: Janine Oliveira Arruda / Anne C Torres - Integrante / Teofânia Heloísa Dutra Amorim Vidigal - Integrante / Lângia Colli Montresor - Integrante / Henry Pereira Lima - Integrante / - Coordenador.
Financiador(es): Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Minas Gerais - Bolsa.



Áreas de atuação

1. Grande área: Ciências Biológicas / Área: Zoologia / Subárea: Malacologia.
2. Grande área: Ciências Biológicas / Área: Zoologia / Subárea: Taxonomia dos Grupos Recentes.
3. Grande área: Ciências Biológicas / Área: Zoologia / Subárea: Morfologia dos Grupos Recentes.
4. Grande área: Ciências Biológicas / Área: Zoologia / Subárea: Filogenia.

Idiomas

Inglês	Compreende Bem, Fala Bem, Lê Bem, Escreve Bem.
Espanhol	Compreende Bem, Fala Pouco, Lê Bem, Escreve Pouco.
Português	Compreende Bem, Fala Bem, Lê Bem, Escreve Bem.

Produções

Produção bibliográfica

Artigos completos publicados em periódicos

Ordenar por

Ordem Cronológica

1. Garcia, M. V. B. ; **ARRUDA, J. O.** ; Pimpão, D. M. ; Garcia, T.B. . Ocorrência e controle de lesmas do gênero *Omalonyx* (Gastropoda, Succineidae), pragas de capim-elefante *Pennisetum purpureum* (Poaceae) em Rio Preto da Eva, Amazonas. *Acta Amazonica* (Impresso), v. 42, p. 227-230, 2012.
2. Pereira, D. ; **ARRUDA, J. O.** ; Menegat, R. ; Porto, M. L. ; Schwarzbold, A. ; Hartz, S. M. . Guildas tróficas, composição e distribuição de espécies de moluscos límnicos no gradiente fluvial de um riacho subtropical brasileiro. *Biotemas* (UFSC), v. 24, p. 21-36, 2011.
3. **ARRUDA, J. O.** ; THOMÉ, J. W. . Biological aspects of *Omalonyx convexus* (Mollusca, Gastropoda, Succineidae) from the Rio Grande do Sul State, Brazil. *Biotemas* (UFSC), v. 24, p. 95-101, 2011.
4. **ARRUDA, J. O.** ; THOMÉ, J. W. . Recharacterization of the pallial cavity of Succineidae (Mollusca, Gastropoda). *Revista Brasileira de Zootecia*, v. 1, p. 81-86, 2010.
5. ★ **ARRUDA, J. O.** ; Pereira, D. ; BERGONCI, P. E. A. ; Santos, C. P. ; Mansur, M. C. D. . Novos registros de *Omalonyx matheroni* (Potiez & Michaud, 1835) (Mollusca, Gastropoda, Succineidae) para os Estados de São Paulo e Paraná, Brasil. *Biotemas* (UFSC), v. 22, p. 187-190, 2009.
Citações: SCOPUS 1
6. **ARRUDA, J. O.** . Systematic and Cladistic studies of the neotropical slug *Omalonyx* (Gastropoda, Succineidae). *The Malacologist*, v. 53, p. 1-7, 2009.
7. Garcia, M. ; **ARRUDA, J. O.** ; Pamplona, A.M.S.R. ; Garcia, T.B. . Ocorrência da Lesma *Omalonyx matheroni* (Gastropoda: Succineidae), como Praga do Capim-Elefante (*Pennisetum purpureum*) em Manaus, Amazonas. *Boletim de Pesquisa e Desenvolvimento* (Embrapa Amazônia Oriental. Impresso), v. 74, p. 3-3, 2009.
8. ★ **ARRUDA, J. O.** ; THOMÉ, J. W. . Synonymization of *Neohyalimax* Simroth, 1896, and *Omalonyx* d'Orbigny, 1837, with a redescription of *Omalonyx brasiliensis* (Simroth, 1896) (Gastropoda: Succineidae). *The Nautilus* (Philadelphia) **JCR**, v. 122, p. 94-98, 2008.
9. ★ **ARRUDA, J. O.** ; THOMÉ, J. W. . Revalidation of *Omalonyx convexus* and emendation of the type locality of *Omalonyx unguis* (Mollusca, Gastropoda, Succineidae). *Archiv für Molluskenkunde der Senckenbergischen Naturforschenden Gesellschaft* **JCR**, v. 137, p. 159-166, 2008.
Citações: WEB OF SCIENCE 1 | SCOPUS 2
10. THOMÉ, J. W. ; **ARRUDA, J. O.** ; SILVA, L. F. . Moluscos terrestres do Cone Meridional da América do Sul - Diversidade e Distribuição. *Ciência & Ambiente*, v. 35, p. 9-28, 2007.



11. ★ **ARRUDA, J. O.** ; GOMES, S. R. ; RAMÍREZ, R. ; THOMÉ, J. W. . Morfoanatomia de duas espécies do gênero *Omalonyx* (Mollusca, Pulmonata, Succineidae) com novo registro para Minas Gerais, Brasil. *Biociências* (Porto Alegre), v. 14, p. 61-70, 2006.

Citações: **SCOPUS** 4

Capítulos de livros publicados

1. Pereira, D. ; **ARRUDA, J. O.** ; BERGONCI, P. E. A. ; OLIVEIRA, A. S. ; POSTIGLIONE, R. ; Mansur, M. C. D. . Como monitorar moluscos límnicos invasores bentônicos e macroinvertebrados associados?. In: Mansur, M.C.D.; Santos, C.P.; Pereira, D.; Paz, I.C.P.; Zurita, M.L.L.; Rodriguez, M.T.R.; Nehrke, M.V.; Bergonci, P.E.A.. (Org.). *Moluscos límnicos invasores no Brasil: biologia, prevenção, controle*. Porto Alegre: Redes Editora, 2012, v. 1, p. 155-184.
2. SANTOS, S. B. ; DOMANESCHI, O. ; Mansur, M. C. D. ; VEITENHEIMER-MENDES, I. L. ; THOMÉ, J. W. ; AGUDO-PADRON, I. ; Simone, L.R.L. ; SOUZA, R. C. C. L. ; BESSA, E.C.A. ; FERNANDEZ, M. A. ; THIENGO, S. C. ; Callil, C. T. ; CARVALHO, M. A. A. ; SALGADO, N. C. ; JUNQUEIRA, F. O. ; **ARRUDA, J. O.** ; TARASCONI, J. C. ; MONTRESOR, L. C. ; MARTINS, D. S. ; TAKEDA, A. M. ; MESQUITA, E. F. M. ; FORCELLI, D. O. ; ZELAYA, D. G. . Lista preliminar de espécies de moluscos introduzidas no Brasil: resultado do grupo de trabalho sobre espécies exóticas realizado no decorrer do XVIII EBRAM. In: Fernandez, M.A.; Santos, S.B.dos; Pimenta, A.; Thiengo, S.C.. (Org.). *Tópicos em Malacologia - Ecos do XIX Encontro Brasileiro de Malacologia*. Rio de Janeiro: Technical Books Editora, 2011, v. , p. 463-468.

Resumos publicados em anais de congressos

1. **ARRUDA, J. O.** ; Barker, G. ; THOMÉ, J. W. . Reproductive system redescription and geographical distribution extension of *Omalonyx geayi* Tillier, 1980 (Gastropoda, Succineidae). In: XI International Congress on Medical and Applied Malacology, 2012, Rio de Janeiro. Abstracts Book - XI International Congress on Medical and Applied Malacology. Crossing boundaries: Integrative approaches to Malacology. Rio de Janeiro: Sociedade Brasileira de Malacologia, 2012. v. 1. p. 186-186.
2. **ARRUDA, J. O.** ; Malabarba, L. R. ; THOMÉ, J. W. . Taxonomic review and cladistic analysis of *Omalonyx* (Gastropoda, Succineidae). In: XI International Congress on Medical and Applied Malacology, 2012, Rio de Janeiro. Abstracts Book - XI International Congress on Medical and Applied Malacology. Crossing boundaries: Integrative approaches to Malacology. Rio de Janeiro: Sociedade Brasileira de Malacologia, 2012. v. 1. p. 93-93.
3. Pereira, D. ; Mansur, M. C. D. ; BERGONCI, P. E. A. ; **ARRUDA, J. O.** ; Callil, C. T. ; Schmitt, L. A. . Discriminação das espécies do gênero *Anodontites* Brugière, 1792 registradas para o Brasil (Bivalvia, Unionoidea) com base na morfometria da concha. In: XXII Encontro Brasileiro de Malacologia, 2011, Fortaleza. Livro de Resumos do XXII Encontro Brasileiro de Malacologia. Fortaleza: Universidade Federal do Ceará, 2011.
4. **ARRUDA, J. O.** ; THOMÉ, J. W. ; Malabarba, L. R. . Revisão taxonômica e análise cladística de *Omalonyx* (Gastropoda, Succineidae): resultados preliminares. In: XXI Encontro Brasileiro de Malacologia, 2009, Rio de Janeiro. Anais do XXI Encontro Brasileiro de Malacologia, 2009. p. 279-279.
5. **ARRUDA, J. O.** ; THOMÉ, J. W. . *Omalonyx convexus*: registro de ocorrência, comportamento e variações no padrão da coloração do corpo. In: XXVII Congresso Brasileiro de Zoologia, 2008, Curitiba. XXVII Congresso Brasileiro de Zoologia, 2008.
6. GIL, G. M. ; **ARRUDA, J. O.** ; THOMÉ, J. W. . O valor da concha na diagnose de *Omalonyx* (Mollusca, Gastropoda, Succineidae). In: XXVII Congresso Brasileiro de Zoologia, 2008, Curitiba. XXVII Congresso Brasileiro de Zoologia, 2008.
7. **ARRUDA, J. O.** ; THOMÉ, J. W. . Revalidação de *Omalonyx convexus*. In: XXVII Congresso Brasileiro de Zoologia, 2008, Curitiba. XXVII Congresso Brasileiro de Zoologia, 2008.
8. **ARRUDA, J. O.** ; THOMÉ, J. W. . Cavidade palial em Succineidae (Gastropoda): comparação entre dois gêneros. In: VII Congresso Latinoamericano de Malacologia, 2008, Valdivia. Resumos do VII Congresso Latinoamericano de Malacologia, 2008.
9. Teixeira, C. S. ; **ARRUDA, J. O.** ; Gazulha, V. ; Malabarba, L. R. . Análise da dieta alimentar de *Omalonyx* (Mollusca: Gastropoda: Succineidae). In: VIII Salão de Iniciação Científica, 2007, Porto Alegre. VIII Salão de Iniciação Científica - 2007. Porto Alegre, 2007.
10. **ARRUDA, J. O.** ; Malabarba, L. R. . Recaracterização da cavidade palial de Succineidae (Mollusca: Gastropoda). In: 2 Mostra de Pesquisa da Pós Graduação, 2007, Porto Alegre. 2 Mostra de Pesquisa da Pós Graduação. Porto Alegre, 2007.
11. **ARRUDA, J. O.** ; OLIVEIRA, B. S. ; BERGONCI, P. E. A. ; SILVA, L. F. ; GIL, G. M. ; THOMÉ, J. W. . Variação interpopulacional das conchas de *Omalonyx* (*O.*) *matheroni* (Molusca: Gastropode: Succineidae) no Estado de Minas Gerais, Brasil. In: VI Congresso Latinoamericano de Malacologia CLAMA 2005, 2005, Ciudad de Panamá. VI Congresso Latinoamericano de Malacologia CLAMA 2005, 2005. p. 154-154.
12. **ARRUDA, J. O.** ; OLIVEIRA, B. S. ; THOMÉ, J. W. . Contribuição para a morfologia de *Omalonyx* (Gastropoda: Pulmonata: Stylommatophora) e sua classificação.. In: XIX Encontro Brasileiro de Malacologia, 2005, Rio de Janeiro. XIX Encontro Brasileiro de Malacologia, 2005. p. 215-215.
13. **ARRUDA, J. O.** ; VIDIGAL, T. H. D. A. ; MONTRESOR, L. C. ; MENDONÇA, C L. ; CARVALHO, Omar dos Santos ;



LENZI, Henrique Leonel ; MOTA, E M ; CAPUTO, L F G . Aspectos da via migratória do nematódeo *Angiostrongylus costaricensis* (Metastrongylidae) em moluscos do gênero *Omalonyx* (Gastropoda: Succineidae). In: XIII Semana de Iniciação Científica da UFMG, 2004, Belo Horizonte. XIII Semana de Iniciação Científica da UFMG, 2004.

14.

DUPONT, H ; MOTA, B E F ; TAYLOR, É L S ; **ARRUDA, J. O.** . To teach or not to teach Earth Systems for students in Biological Sciences. In: XXXII International Geological Congress, 2004, Florence. XXXII International Geological Congress, 2004.

15. ★ **ARRUDA, J. O.** ; VIDIGAL, T. H. D. A. . Estudo morfológico do molusco *Omalonyx* (*Omalonyx*) *matheroni* (Gastropoda: Pulmonata: Succineidae) de duas populações de Minas Gerais. In: VIII Semana de Graduação, 2004, Belo Horizonte. VIII Semana de Graduação UFMG, 2004.

16. **ARRUDA, J. O.** ; GOMES, S. R. ; RAMÍREZ, R ; THOMÉ, J. W. ; VIDIGAL, T. H. D. A. . Variação intraespecífica da rádula de *Omalonyx* (*Omalonyx*) *matheroni* (Pulmonata, Succineidae) em Minas Gerais. In: XXV Congresso Brasileiro de Zoologia, 2004, Brasília. XXV Congresso Brasileiro de Zoologia, 2004. p. 293-293.

17. **ARRUDA, J. O.** ; VIDIGAL, T. H. D. A. ; GOMES, S. R. ; RAMÍREZ, R ; THOMÉ, J. W. . O primeiro registro de *Omalonyx* (*Omalonyx*) *matheroni* (Potiez & Michaud, 1835) (Mollusca, Pulmonata, Succineidae) para Minas Gerais, determinado com base na análise da concha, sistema reprodutor e rádula. In: XII Semana de Iniciação Científica UFMG, 2003, Belo Horizonte - MG. XII Semana de Iniciação Científica UFMG, 2003.

18. VIDIGAL, T. H. D. A. ; **ARRUDA, J. O.** ; ARANTES, R. R. ; CURY, V. F. ; RESENDE, M A . Identificação de fungos isolados na criação de moluscos de gênero *Omalonyx* Orbigny, 1835 (Gastropoda: Pulmonata: Succineidae). In: XVIII Encontro Brasileiro de Malacologia, 2003, Rio de Janeiro. XVIII Encontro Brasileiro de Malacologia, 2003.

19. VIDIGAL, T. H. D. A. ; **ARRUDA, J. O.** ; ARANTES, R. R. ; CURY, V. F. ; RESENDE, M A . Identificação de fungos isolados de moluscos do gênero *Omalonyx* Orbigny, 1835 (Mollusca: Gastropoda: Succineidae) mantidos em laboratório. In: XXIV Congresso Brasileiro de Zoologia, 2002, Itajaí. XI Semana de Iniciação Científica, 2002.

20. TORRES, A. C. ; FONSECA, G. S. ; MONTRESOR, L. C. ; **ARRUDA, J. O.** ; VIDIGAL, T. H. D. A. . Método de manutenção e criação de moluscos do gênero *Omalonyx* Orbigny, 1835 (Gastropoda: Pulmonata: Succineidae) em laboratório. In: XXIV Congresso Brasileiro de Zoologia, 2002, Itajaí, SC. XXIV Congresso Brasileiro de Zoologia, 2002. p. 52-52.

21. **ARRUDA, J. O.** ; VIDIGAL, T. H. D. A. ; ARANTES, R. R. ; CURY, V. F. ; MONTRESOR, L. C. ; TORRES, A. C. ; RESENDE, M A . Método de manutenção de moluscos do gênero *Omalonyx* Orbigny, 1835 (Gastropoda: Pulmonata: Succineidae) em laboratório e identificação de fungos isolados na criação. In: XI Semana de Iniciação Científica da UFMG, 2002. XI Semana de Iniciação Científica da UFMG, 2002.

Apresentações de Trabalho

- 1.** **ARRUDA, J. O.** ; Malabarba, L. R. ; THOMÉ, J. W. . Taxonomic review and cladistic analysis of *Omalonyx* (Gastropoda, Succineidae). 2012. (Apresentação de Trabalho/Congresso).
- 2.** **ARRUDA, J. O.** ; Barker, G. ; THOMÉ, J. W. . Reproductive system redescription and geographic distribution extension of *Omalonyx* *geayi* Tillier, 1980 (Gastropoda, Succineidae). 2012. (Apresentação de Trabalho/Congresso).
- 3.** **ARRUDA, J. O.** . Revisão taxonômica e análise cladística de *Omalonyx* d'Orbigny, 1837 (Succineidae). 2011. (Apresentação de Trabalho/Simpósio).
- 4.** GIL, G. M. ; **ARRUDA, J. O.** ; THOMÉ, J. W. . O valor da concha na diagnose de *Omalonyx* (Mollusca, Gastropoda, Succineidae). 2008. (Apresentação de Trabalho/Congresso).
- 5.** **ARRUDA, J. O.** ; THOMÉ, J. W. . Revalidação de *Omalonyx* *convexus*. 2008. (Apresentação de Trabalho/Congresso).
- 6.** **ARRUDA, J. O.** ; THOMÉ, J. W. . *Omalonyx* *convexus*: registro de ocorrência, comportamento e variações no padrão da coloração do corpo. 2008. (Apresentação de Trabalho/Congresso).
- 7.** **ARRUDA, J. O.** ; Malabarba, L. R. . Recaracterização da cavidade palial de Succineidae (Mollusca: Gastropoda). 2007. (Apresentação de Trabalho/Outra).
- 8.** **ARRUDA, J. O.** ; OLIVEIRA, B. S. ; THOMÉ, J. W. . Contribuição para a morfologia de *Omalonyx* (Gastropoda: Pulmonata: Stylommatophora) e sua classificação. 2005. (Apresentação de Trabalho/Congresso).
- 9.** **ARRUDA, J. O.** ; GOMES, S. R. ; RAMÍREZ, R ; THOMÉ, J. W. ; VIDIGAL, T. H. D. A. . Variação intarespecífica da rádula de *Omalonyx* (*Omalonyx*) *matheroni* (Pulmonata, Succineidae) em Minas Gerais. 2004. (Apresentação de Trabalho/Congresso).
- 10.** **ARRUDA, J. O.** ; VIDIGAL, T. H. D. A. ; MONTRESOR, L. C. ; MENDONÇA, C.L.G.F ; CARVALHO, O.S. ; LENZI, H.L. ; MOTTA, E. M. ; CAPUTO, L F G . Aspectos da via migratória do nematódeo *Angiostrongylus costaricensis* (Metastrongylidae) em moluscos do gênero *Omalonyx* (Gastropoda, Succineidae). 2004. (Apresentação de Trabalho/Outra).
- 11.** **ARRUDA, J. O.** ; VIDIGAL, T. H. D. A. . Estudo morfológico do molusco *Omalonyx* (*Omalonyx*) *matheroni*



Gastropoda: Pulmonata: Succineidae) de duas populações de Minas Gerais. 2004. (Apresentação de Trabalho/Outra).

12.

ARRUDA, J. O. ; VIDIGAL, T. H. D. A ; GOMES, S. R. ; RAMÍREZ, R ; THOMÉ, J. W. . O primeiro registro de *Omalonyx (O.) matheroni* (Potiez & Michaud, 1835) (Mollusca, Gastropoda, Succineidae) para Minas Gerais, determinado com base na análise da concha, sistema reprodutor e rádula. 2003. (Apresentação de Trabalho/Outra).

13. **ARRUDA, J. O.** ; VIDIGAL, T. H. D. A ; ARANTES, R. R. ; CURY, V. F. ; RESENDE, M A . Identificação de fungos isolados na criação de moluscos do gênero *Omalonyx* Orbigny, 1835 (Gastropoda: Pulmonata: Succineidae). 2003. (Apresentação de Trabalho/Outra).

14. VIDIGAL, T. H. D. A ; **ARRUDA, J. O.** ; ARANTES, R. R. ; CURY, V. F. ; REZENDE, M. A. . Identificação de fungos isolados de moluscos do gênero *Omalonyx* Orbigny, 1835 (Mollusca: Gastropoda: Succineidae) mantidos em laboratório. 2002. (Apresentação de Trabalho/Congresso).

15. **ARRUDA, J. O.** ; VIDIGAL, T. H. D. A ; ARANTES, R. R. ; CURY, V. F. ; MONTRESOR, L. C. ; TORRES, A. C. ; RESENDE, M A . Método de manutenção e criação de moluscos do gênero *Omalonyx* Orbigny, 1835 (Gastropoda: Pulmonata: Succineidae) mantidos em laboratório e identificação de fungos isolados na criação. 2002. (Apresentação de Trabalho/Outra).

Outras produções bibliográficas

1. Simone, L.R.L. ; **ARRUDA, J. O.** . Land and Freshwater Molluscs of Brazil. São Paulo: Fapesp, 2006 (Livro).

Demais tipos de produção técnica

1. **ARRUDA, J. O.** ; Pereira, D. . Bioinvasion ecology of freshwater mollusks in South America. 2012. (Curso de curta duração ministrado/Outra).

Demais trabalhos

1. **ARRUDA, J. O.** ; THOMÉ, J. W. ; GOMES, S. R. ; BERGONCI, P. E. A. ; PICAÑO, J. B. ; VILANOVA, C. S. ; ENGLER, F. M. ; MOISÉS, E. S. ; OLIVEIRA, B. S. ; DEL BOSCO, C. A. ; TRUSSARDI NETA, T. ; SILVA, L. F. . Estudos sobre Veronicellidae Pantropicais e a Biodiversidade de Moluscos Neotropicais: Fauna dos Moluscos Terrestres do PRÓ-MATA. 2005 (Levantamento Malacofauna) .

Bancas

Participação em bancas de trabalhos de conclusão

Trabalhos de conclusão de curso de graduação

1. **ARRUDA, J. O.** ; OLIVEIRA, G. T. . Participação em banca de Érica Munaretti. Efeitos toxicológicos do herbicida atrazina na reprodução do molusco *Anodontites trapesialis* (Lamarck, 1819). 2012. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Ciências Biológicas) - Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul.

2. **ARRUDA, J. O.** ; Fontoura, N. F. . Participação em banca de Carolina Ramos Campão. Reavaliação da lista de moluscos bivalves de água doce ameaçados de extinção no Brasil. 2010. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Ciências Biológicas) - Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul.

Eventos

Participação em eventos, congressos, exposições e feiras

1. XI International Congress on Medical and Applied Malacology. Bioinvasion ecology of freshwater mollusks in South America. 2012. (Congresso).



2. Workshop Moluscos Límnicos Invasores no Brasil: biologia, prevenção, controle.. 2012. (Outra).
3. 1o Workshop de Invertebrados Límnicos Invasores da América do Sul. 2010. (Outra).
4. XXI Encontro Brasileiro de Malacologia. Revisão taxonômica e análise cladística de *Omalonyx* (Gastropoda, Succineidae): resultados preliminares. 2009. (Congresso).
5. XXVII Congresso Brasileiro de Zoologia. O valor da concha na diagnose de *Omalonyx* (Mollusca, Gastropoda, Succineidae). 2008. (Congresso).
6. 2 Mostra de Pós Graduação.Recaracterização da Cavidade Palial de Succineidae (Mollusca: Gastropoda). 2007. (Outra).
7. VIII Salão de Iniciação Científica.Análise da dieta alimentar de *Omalonyx* (Mollusca: Gastropoda: Succineidae). 2007. (Outra).
8. VI Congresso Latinoamericano de Malacología. Variação interpopulacional das conchas de *Omalonyx* (*O.*) *matheroni* (Mollusca: Gastropoda: Succineidae) no Estado de Minas Gerais, Brasil. 2005. (Congresso).
9. XIX Encontro Brasileiro de Malacologia.Contribuição para a morfologia de *Omalonyx* (Gastropoda: Pulmonata: Stylommatophora) e sua classificação. 2005. (Encontro).
10. XXV Congresso Brasileiro de Zoologia. Participação no mini-curso Ilustração Científica. 2004. (Congresso).
11. XXV Congresso Brasileiro de Zoologia. Variação intraespecífica da rádula de *Omalonyx* (*Omalonyx*) *matheroni* (Pulmonata, Succineidae) em Minas Gerais. 2004. (Congresso).
12. Simpósio de Ecologia Teórica: desafios para o aperfeiçoamento da Ecologia no Brasil.Simpósio de Ecologia Teórica: desafios para o aperfeiçoamento da Ecologia no Brasil, com carga horária de 17 horas/aula. 2004. (Simpósio).
13. VIII Semana de Graduação UFMG.Estudo morfológico do molusco *Omalonyx* (*Omalonyx*) *matheroni* Gastropoda: Pulmonata: Succineidae) de duas populações de Minas Gerais. 2004. (Outra).
14. XIII Semana de Iniciação Científica da UFMG.Aspectos da via migratório do nematódeo *Angiostrongylus costaricensis* (Metastrongylidae) em moluscos do gênero *Omalonyx* (Gastropoda: Succineidae). 2004. (Outra).
15. XVII ENCONTRO BRASILEIRO DE MALACOLOGIA. Identificação de fungos isolados na criação de moluscos do gênero *Omalonyx* Orbigny, 1835 (Gastropoda: Pulmonata: Succineidae). 2003. (Congresso).
16. XII Semana de Iniciação Científica UFMG.O primeiro registro de *Omalonyx* (*Omalonyx*) *matheroni* (Potiez & Michaud, 1835) (Mollusca, Gastropoda, Succineidae) para Minas Gerais, determinado com base na análise da concha, sistema reprodutor e rádula. 2003. (Outra).
17. XXIV Congresso Brasileiro de Zoologia. Mini-curso Cultivo de moluscos marinhos, com carga horária de 8 horas/aula. 2002. (Congresso).
18. V Congresso Latinoamericano de Malacología - VCLAMA.participação no mini-curso Ecologia de Gastrópodes e bivalves marinhos. 2002. (Oficina).
19. 4 Encontro Nacional de Biólogos, 2 Encontro de biólogos do CRBio4, 1 Encontro de Biologia de Ouro Preto. 2002. (Encontro).
20. ESQUISTOSSOMOSE MANSONI - CAPACITAÇÃO DE PROFISSIONAIS DA ÁREA DE SAÚDE NA IDENTIFICAÇÃO E EXAME DE MOLUSCOS.ESQUISTOSSOMOSE MANSONI - CAPACITAÇÃO DE PROFISSIONAIS DA ÁREA DE SAÚDE NA IDENTIFICAÇÃO E EXAME DE MOLUSCOS. 2002. (Outra).
21. XI Semana de Iniciação Científica da UFMG.Método de manutenção e criação de moluscos do gênero *Omalonyx* Orbigny, 1835 (Gastropoda: Pulmonata: Succineidae) mantidos em laboratório e identificação de fungos isolados na criação. 2002. (Outra).
22. Semana da Biologia 2002 - UFMG.Mini-curso Biologia e Sistemática de Aranhas. 2002. (Outra).
23. Semana da Biologia da UFMG.Mini-Curso Ecologia de Serpentes e Mesa Redonda Biotecnologia e Ética. 2001. (Outra).

Organização de eventos, congressos, exposições e feiras

1. **ARRUDA, J. O.** . Sub-coordenadora da atividade "O mundo dos moluscos: lesmas, caracóis, polvos e companhia" da IV Reunião Anual UFMG Jovem. 2003. (Exposição).

Orientações

Orientações e supervisões concluídas

Iniciação científica

1. Chandra Fabiana Sgarbi de Souza. Filogenia morfológica de Succineidae. 2007. Iniciação Científica. (Graduando em Ciências Biológicas) - Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul. Orientador: Janine Oliveira Arruda.



2.

Cristiene Sybele Teixeira. Estudo das conchas, rádulas e mandíbulas de espécies da família Succineidae (Mollusca, Gastropoda) ocorrentes no Rio Grande do Sul. 2007. Iniciação Científica. (Graduando em Ciências Biológicas) - Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul, Bolsa/Pesquisa para Alunos da PUCRS. Orientador: Janine Oliveira Arruda.

3.

Bibiana Sampaio de Oliveira. Ocorrência e distribuição das espécies de Omalonyx (Mollusca, Gastropoda, Succineidae) no Rio Grande do Sul. 2005. Iniciação Científica. (Graduando em Ciências Biológicas) - Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul. Orientador: Janine Oliveira Arruda.

Educação e Popularização de C & T

Cursos de curta duração ministrados

- 1. ARRUDA, J. O. ; Pereira, D. .** Bioinvasion ecology of freshwater mollusks in South America. 2012. (Curso de curta duração ministrado/Outra).

Página gerada pelo Sistema Currículo Lattes em 25/02/2013 às 14:59:57



Rodrigo Fonseca Hirano

Endereço para acessar este CV: <http://lattes.cnpq.br/3931407642747393>
Última atualização do currículo em 01/02/2010

possui graduação em Ciências Biológicas pela Universidade Luterana do Brasil (2006). Tem experiência na área de Zoologia, com ênfase em Malacologia, bêntos de água doce e ictiologia, trabalhando com identificação de grupos recentes. **(Texto informado pelo autor)**

Identificação

Nome	Rodrigo Fonseca Hirano
Nome em citações bibliográficas	HIRANO, Rodrigo Fonseca
Sexo	Masculino

Endereço

Formação acadêmica/titulação

1999 - 2006	Graduação em Ciências Biológicas. Universidade Luterana do Brasil, ULBRA, Brasil. Título: HÁBITO ALIMENTAR DE <i>Heterocheiroduon yatai</i> (Casciotta, Miquelarena & Protogino, 1992), DE DOIS TRIBUTÁRIOS DO RIO IBICUI, RIO GRANDE DO SUL, BRASIL. Orientador: Marco Aurélio Azevedo.
--------------------	---

Atuação Profissional



Fabio L. Troian e Cia LTDA, FABIO L. TROIAN, Brasil.

Vínculo institucional

2009 - 2009

Outras informações

Vínculo: autonomo, Enquadramento Funcional: Consultor, Carga horária: 70
Estudo de Impacto Ambiental e Relatório de Impacto Ambiental referente as Obras de Implantação e Pavimentação da Rodovia BR 285 no subtrecho compreendido entre os municípios de São José dos Ausentes/ RS e Timbé do Sul, 2009.

Serviços Técnicos de Engenharia S/A, STE, Brasil.

Vínculo institucional

2008 - 2008

Outras informações

Vínculo: Prestação de serviços, Enquadramento Funcional: Empregado
Laudo de inventário de fauna para Licenciamento de Estação de Tratamento de Esgoto ETE Teutônia, no município de Teutônia/RS. Setembro 2008.

ABG Engenharia e Meio Ambiente, ABG, Brasil.

Vínculo institucional

2008 - 2008

Outras informações

Vínculo: autonomo, Enquadramento Funcional: Biólogo, Carga horária: 40
Resgate de ictiofauna na área da enseadeira da UHE São Jose, Ijuí Energética S.A., no município de Cerro Largo/RS. Coordenação ABG Engenharia e Meio Ambiente - Janeiro 2008.

Vínculo institucional

2007 - 2008

Outras informações

Vínculo: autonomo, Enquadramento Funcional: Biólogo, Carga horária: 40
Resgate de fauna e acompanhamento do desmatamento do canteiro de obras da UHE São Jose, Ijuí Energética S.A., no município de Cerro Largo/RS. Coordenação ABG Engenharia e Meio Ambiente Outubro 2007 a Janeiro 2008.

BIOLAW - consultoria ambiental, BIOLAW, Brasil.

Vínculo institucional

2009 - 2009

Outras informações

Vínculo: autonomo, Enquadramento Funcional: Biólogo, Carga horária: 40
Resgate de fauna terrestre durante enchimento do reservatório da UHE Monjolinho, Grupo ENGEVIX, no município de Nonoai/RS. Coordenação Biolaw Consultoria Ambiental Ltda. Maio a junho de 2009

Vínculo institucional

2008 - 2008

Outras informações

Vínculo: autonomo, Enquadramento Funcional: Biólogo, Carga horária: 40
Acompanhamento do desmatamento da área de reservatório e resgate de fauna na UHE 14 de Julho, Complexo CERAN, no município de Cotiporã/RS. Coordenação Biolaw Consultoria Ambiental Ltda Junho a setembro de 2008.

Vínculo institucional

2008 - 2008

Outras informações

Vínculo: autonomo, Enquadramento Funcional: Biólogo, Carga horária: 40
Acompanhamento do desmatamento da área de reservatório e resgate de fauna na UHE Monjolinho, Grupo ENGEVIX, no município de Nonoai/RS. Coordenação Biolaw Consultoria Ambiental Ltda Julho 2008.

Vínculo institucional

2008 - 2008

Outras informações

Vínculo: autonomo, Enquadramento Funcional: Biólogo, Carga horária: 40
Acompanhamento do desmatamento da área de reservatório e resgate de fauna na UHE 14 de Julho, Complexo CERAN, no município de Cotiporã/RS. Coordenação Biolaw Consultoria Ambiental Ltda Junho a setembro de 2008.

Vínculo institucional

2008 - 2008

Outras informações

Vínculo: autonomo, Enquadramento Funcional: Biólogo, Carga horária: 40
Resgate de fauna durante enchimento do reservatório da UHE 14 de Julho, Complexo CERAN, no município de Cotiporã/RS. Coordenação Biolaw Consultoria Ambiental Ltda. Fevereiro 2008.

Vínculo institucional

2008 - 2008

Outras informações

Vínculo: autonomo, Enquadramento Funcional: Biólogo, Carga horária: 40
Resgate de fauna terrestre durante enchimento do reservatório da UHE Castro



Alves, Complexo CERAN, no município de Nova Roma do Sul/RS. Coordenação
Biolaw Consultoria Ambiental Ltda. Janeiro de 2008.

Vínculo institucional

2007 - 2007

Vínculo: autonomo, Enquadramento Funcional: Biólogo, Carga horária: 40,
Regime: Dedicção exclusiva.

Outras informações

Acompanhamento do desmatamento da área de reservatório e resgate de fauna
terrestre e aquática na PCH Jararaca, Grupo Hidrotérmica S.A, no município de
Veranópolis/RS. Coordenação Biolaw Consultoria Ambiental Ltda Maio 2007.

Vínculo institucional

2007 - 2007

Outras informações

Vínculo: autonomo, Enquadramento Funcional: Biólogo, Carga horária: 40
Acompanhamento do desmatamento da área do reservatório e resgate de fauna
terrestre e aquática na PCH Ilha, Grupo Hidrotérmica S.A, no município de
Veranópolis/RS. Coordenação Biolaw Consultoria Ambiental Ltda Maio 2007.

Vínculo institucional

2007 - 2007

Outras informações

Vínculo: autonomo, Enquadramento Funcional: Biólogo, Carga horária: 40
Acompanhamento do desmatamento da área de reservatório e resgate de fauna
terrestre e aquática na PCH Linha Emília, Grupo Hidrotérmica S.A, no município
de Dois Lajeado/RS. Coordenação Biolaw Consultoria Ambiental Ltda Agosto
2007.

Vínculo institucional

2007 - 2007

Outras informações

Vínculo: autonomo, Enquadramento Funcional: Biólogo, Carga horária: 40
Acompanhamento do desmatamento da área de reservatório e resgate de fauna
terrestre e aquática na PCH Cotiporã, Grupo Hidrotérmica S.A, no município de
Dois Lajeado/RS. Coordenação Biolaw Consultoria Ambiental Ltda Setembro
2007.

Vínculo institucional

2007 - 2007

Outras informações

Vínculo: autonomo, Enquadramento Funcional: Biólogo, Carga horária: 40
Acompanhamento do desmatamento da área de reservatório e resgate de fauna
na UHE Castro Alves, Complexo CERAN, no município de Nova Roma do Sul/RS.
Coordenação Biolaw Consultoria Ambiental Ltda - Maio e Setembro 2007.

Vínculo institucional

2006 - 2007

Outras informações

Vínculo: autonomo, Enquadramento Funcional: Auxiliar de campo, Carga
horária: 40
Participação na Avaliação de Biodiversidade de peixes de áreas de cultivo da
ARACRUZ CELULOSE S. A., Coordenação Biolaw Consultoria Ambiental Ltda
2006 e 2007.

Fundação Zoobotânica do Rio Grande do Sul, FZB/RS, Brasil.

Vínculo institucional

2006 - 2006

Outras informações

Vínculo: Bolsista, Enquadramento Funcional: Biólogo, Carga horária: 20
Educação Ambiental na Escola, realizado pelo Museu de Ciências Naturais da
Fundação Zoobotânica do RS, na Escola Estadual de Educação Básica Borges
de Medeiros, em Encruzilhada do Sul/RS, julho de 2006.

Vínculo institucional

2002 - 2002

Outras informações

Vínculo: Colaborador, Enquadramento Funcional: Estagiário, Carga horária: 20
Educação Ambiental na Praça, realizado pelo Museu de Ciências Naturais da
Fundação Zoobotânica do RS, no Brique da Redenção, Porto Alegre/RS, marco
2002.

Vínculo institucional

2002 - 2002

Outras informações

Vínculo: Bolsista, Enquadramento Funcional: Estagiário, Carga horária: 20
Educação Ambiental na Escola, realizado pelo Museu de Ciências Naturais da
Fundação Zoobotânica do RS, na Escola Municipal- Educação Ambiental na
Escola, realizado pelo Museu de Ciências Naturais da Fundação Zoobotânica do



RS, na Escola Estadual de Ensino Médio Ayrton Senna da Silva, Viamão/RS,
Abril 2002.

Vínculo institucional

Vínculo: Bolsista, Enquadramento Funcional: Estagiário, Carga horária: 20
Educação Ambiental na Escola, realizado pelo Museu de Ciências Naturais da
Fundação Zoobotânica do RS, na Escola Municipal de Ensino Fundamental
Ladislau de Oliveira Nunes, Gravataí/RS, Setembro 2002.

Vínculo institucional

2001 - 2001

Outras informações

Vínculo: Bolsista, Enquadramento Funcional: Estagiário, Carga horária: 20
Educação Ambiental na Escola, realizado pelo Museu de Ciências Naturais da
Fundação Zoobotânica do RS, no Colégio Estadual Antônio Vieira Caldas Júnior,
Porto Alegre/RS, Setembro 2001.

Vínculo institucional

2001 - 2001

Outras informações

Vínculo: Bolsista, Enquadramento Funcional: Estagiário, Carga horária: 20
Educação Ambiental na Praça, realizado pelo Museu de Ciências Naturais da
Fundação Zoobotânica do RS, no Brique da Redenção, Porto Alegre/RS, Março
2001.

Vínculo institucional

2000 - 2000

Outras informações

Vínculo: Bolsista, Enquadramento Funcional: Estagiário, Carga horária: 20
Educação Ambiental na Escola, realizado pelo Museu de Ciências Naturais da
Fundação Zoobotânica do RS, na Escola Estadual de 1 Grau Ceará, Porto
Alegre/RS, Setembro 2000.

2002 - 2002

Outras informações

Áreas de atuação

1. Grande área: Ciências Biológicas / Área: Zoologia / Subárea: Taxonomia dos Grupos Recentes/Especialidade: Malacologia.
2. Grande área: Ciências Biológicas / Área: Zoologia / Subárea: Taxonomia dos Grupos Recentes/Especialidade: Estudo de Bentos.
3. Grande área: Ciências Biológicas / Área: Zoologia / Subárea: Fisiologia dos Grupos Recentes/Especialidade: Fisiologia de Crustáceos.
4. Grande área: Ciências Biológicas / Área: Zoologia / Subárea: Taxonomia dos Grupos Recentes/Especialidade: Ictiologia.
5. Grande área: Outros / Área: Ciências Ambientais.

Idiomas

Inglês

Compreende Razoavelmente, Fala Pouco, Lê Bem, Escreve Pouco.

Espanhol

Compreende Razoavelmente, Fala Razoavelmente, Lê Razoavelmente, Escreve Pouco.

Produções

Produção bibliográfica

Artigos completos publicados em periódicos

Ordenar por



Ordem Cronológica

1. **HIRANO, Rodrigo Fonseca** ; Azevedo, Marco Aurélio . Hábito Alimentar de Heterocheirodon yataii (TELEOSTEI, CHARACIDAE, CHEIRODONTINAE) de dois tributários do Rio Ibicuí, Rio Grande do Sul, Brasil.. Bociências Online, v. 15 Nº2, p. 1, 2007.

Trabalhos completos publicados em anais de congressos

1. ★ DRUGG-HAHN, S. ; PITONI, V. L. L. ; CUNHA, F. B. ; **HIRANO, Rodrigo Fonseca** . Composição de moluscos terrestres em áreas das Usinas hidrelétricas Passo do Inferno e Toca, no município de São Francisco de Paula, RS.. In: 4º Encontro Nacional de Biólogos 2º Encontro de Biólogos do CRBio4 1º Encontro de Biologia de Ouro Preto, 2002, Ouro Preto. Livro de resumos, 2002.
2. DRUGG-HAHN, S. ; PITONI, V. L. L. ; **HIRANO, Rodrigo Fonseca** ; CUNHA, F. B. . Moluscos Límnicos em raízes de vegetação aquática de um açude no município de Triunfo, RS. In: V Congresso de Ecologia do Brasil, 2001, Porto Alegre. livro de resumos, 2001.
3. CUNHA, F. B. ; **HIRANO, Rodrigo Fonseca** ; SANTOS, C. B. ; PANDOLFO, L. ; PITONI, V. L. L. ; DRUGG-HAHN, S. . Micromoluscos em serrapilheira no Parque COPEL de Proteção Ambiental. In: II Salão de Iniciação Científica PUCRS, 2001, Porto Alegre. livro de resumo, 2001.
4. ★ SANTOS, C. B. ; PANDOLFO, L. ; CUNHA, F. B. ; **HIRANO, Rodrigo Fonseca** ; Mendes, Veitenheimer Inga . Potencial de Atuação de Moluscos Límnicos Como Hospedeiros intermediários de Trematódeos em áreas indicadas para proteção nos municípios de Canela e São Francisco, RS.. In: Salão de Iniciação Científica da UFRGS, 2000, Porto Alegre. Livro de resumos XII Salão de iniciação científica, 2000.
5. CUNHA, F. B. ; **HIRANO, Rodrigo Fonseca** ; PITONI, V. L. L. ; DRUGG-HAHN, S. . Micromoluscos em Serrapilheira no município de Canela, RS, em áreas indicadas para proteção.. In: V Salão de Iniciação Científica de Ciências Biológicas da PUCRS, 2000. livro de resumos, 2000.

Resumos expandidos publicados em anais de congressos

1. ★ Adriana Saccol-Pereira ; FERRER, J. ; **HIRANO, Rodrigo Fonseca** . Estudo da Comunidade de Peixes do Saco da Alemoa, Parque Estadual Delta do Jacuí, Rio Grande do Sul, Brasil.. In: II Mostra de Trabalhos Técnicos, Científicos e Comunitários, 2005, Porto Alegre. Centro de Referências da Bacia Hidrográfica do Lago Guaíba -UFRGS, 2005.

Resumos publicados em anais de congressos

1. ★ Adriana Saccol-Pereira ; FERRER, J. ; **HIRANO, Rodrigo Fonseca** . Estudo da Comunidade de Peixes do Saco da Alemoa, Parque Estadual delta do Jacuí, Rio Grande do Sul, Brasil.. In: XXVI Congresso Brasileiro de Zoologia, 2006, Londrina - PR. Livro de Resumos, 2006.
2. ★ **HIRANO, Rodrigo Fonseca** ; CUNHA, F. B. ; SANTOS, C. B. ; PANDOLFO, L. . Micromoluscos em serrapilheira no Município de São Francisco de Paula, RS em áreas indicadas para proteção.. In: XII Salão de Iniciação Científica - UFRGS, 2000, Porto Alegre. Livro de Resumos do XII salão de iniciação científica, 2000.

Eventos



Participação em eventos, congressos, exposições e feiras

1. XVII ENCONTRO DE ICTIOLOGIA BRASILEIRO DE ICTIOLOGIA. 2007. (Encontro).
2. XXVI Congresso Brasileiro de Zoologia. Estudo da Comunidade de Peixes do Saco da Alemoa, Parque Estadual Delta do Jacuí, Rio Grande do Sul, Brasil.. 2006. (Congresso).
3. WORKSHOP - ICTIOLOGIA NO RIO GRANDE DO SUL. 2006. (Encontro).
4. Educação Ambiental na Escola.Prestando informações a comunidade (Peixes do Rio Grande do Sul). 2006. (Outra).
5. II Mostra de Trabalhos Técnicos, Científicos e Comunitários.Estudo da Comunidade de Peixes do Saco da Alemoa, Parque Estadual Delta do Jacuí, Rio Grande do Sul, Brasil.. 2005. (Outra).
6. XXIV Congresso Brasileiro de Zoologia. 2002. (Congresso).
7. 4º Encontro Nacional de Biólogos 2º Encontro de Biólogos do CRBio4 1º Encontro de Biologia de Ouro Preto. Composição de moluscos terrestres em áreas das Usinas hidrelétricas Passo do Inferno e Toca, no município de São Francisco de Paula, RS.. 2002. (Congresso).
8. 4º Encontro Nacional de Biólogos 2º Encontro de Biólogos do CRBio4 1º Encontro de Biologia de Ouro Preto.Composição de moluscos gastrópode de Bugre e Canastra, no município de Canela, RS.). 2002. (Encontro).
9. 6º Encontro de biólogos da região sul. 2002. (Encontro).
10. Aula Inaugural "Entendendo a Profissão". 2002. (Encontro).
11. Ciência na Praça.Informações a comunidade. 2002. (Outra).
12. O Museu vai à Escola.Prestando informações a comunidade. 2002. (Outra).
13. O Museu vai à Escola.Prestando informações a comunidade. 2002. (Outra).
14. V Congresso de Ecologia do Brasil. Micromoluscos terrestres em serapilheira de mata no município de Triunfo, RS.. 2001. (Congresso).
15. Oficina de Taxidermia.Oficina de taxidermia (12horas). 2001. (Oficina).
16. XIV Encontro Brasileiro de Ictiologia. 2001. (Encontro).
17. V Congresso de Ecologia do Brasil.Moluscos límnicos em raízes de vegetação aquática de um açude no município de Triunfo, RS.). 2001. (Encontro).
18. II Salão de Indicação Científica. 2001. (Outra).
19. II Salão de Iniciação Científica PUCRS.Poster (Micromoluscos terrestres em serapilheira de mata no município de Triunfo, RS.). 2001. (Outra).
20. 3ª Semana Universitária Gaúcha de Debates Ambientais. 2001. (Outra).
21. XIII Semana Acadêmica da Biologia. 2001. (Outra).
22. O Museu vai à Escola.Nos Bastidores da Ciência: como os pesquisadores estudam a Natureza. 2001. (Outra).
23. Ciência na Praça.Informações a comunidade. 2001. (Outra).
24. Aula Inaugural "Entendendo a Profissão". 2000. (Encontro).
25. XII Salão de Iniciação Científica - UFRGS.Micromoluscos em serrapilheira no Município de São Francisco de Paula, RS em áreas indicadas para proteção.. 2000. (Outra).
26. V Salão de Iniciação Científica de Ciências Biológicas da PUCRS.Poster (Micromoluscos em serrapilheira no município de São Francisco de Paula, RSem áreas indicadas para proteção.). 2000. (Outra).
27. Salão de Iniciação Científica da UFRGS.Poster (Potencial de atuação de moluscos límnicos como hospedeiros intermediários de trematódeos em áreas indicadas para proteção nos municípios de Canela e São Francisco de Paula, RS.). 2000. (Outra).
28. O Museu vai à Escola.Monitoria "informações a comunidade". 2000. (Outra).

Organização de eventos, congressos, exposições e feiras

1. **HIRANO, Rodrigo Fonseca** . XII Semana Acadêmica do curso de Biologia da Universidade Luterana do Brasil. 2000. (Outro).



BOURSCHEID
ENGENHARIA E MEIO AMBIENTE S.A.

X. Destinação do Material Coletado

| RS | RJ | BA | SC | ES |

Rua Miguel Tostes, 962 - Porto Alegre - RS - Brasil - Fone/Fax: 55 51 3012 9991
www.bourscheid.com.br - cylon@bourscheid.com.br



10. Destinação do Material Coletado

O material coletado para análise da Ictiofauna e de Bentônicos serão fixados para identificação em laboratório e posteriormente serão encaminhados para Instituição interessada em recebê-los

Instituição: Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul – PUC-RS

Endereço: Av. Ipiranga, 6681 – Pr.40

Campus Central

Porto Alegre/ RS – Brasil – CEP: 90.619-900

Fone: (51) 332.3521 **Fax:** (51) 3320.3903

Instituição: Universidade Federal do Rio Grande do Sul – UFRGS, Instituto de Biociências – Departamento de Zoologia

Endereço: Av. Bento Gonçalves, 9500 - Campus do Vale

Bloco IV - Prédio 43433 - Sala 207

Porto Alegre - RS - Brasil

CEP: 91.501-970

Fone/Fax: (71) 3283.6511 / 6551

As cartas originais constam no Anexo IV.





BOURSCHEID
ENGENHARIA E MEIO AMBIENTE S.A.

XI. Cadastro Técnico Federal

| RS | RJ | BA | SC | ES |



Rua Miguel Tostes, 962 - Porto Alegre - RS - Brasil - Fone/Fax: 55 51 3012 9991
www.bourscheid.com.br - cylon@bourscheid.com.br



 <p>Ministério do Meio Ambiente Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis</p>  <p>CADASTRO TÉCNICO FEDERAL CERTIFICADO DE REGULARIDADE</p>			
Nr. de Cadastro:	CPF/CNPJ:	Emitido em:	Válido até:
194361	88.928.163/0001-80	10/01/2013	10/04/2013
<p>Nome/Razão Social/Endereço BOURSCHEID ENGENHARIA E MEIO AMBIENTE S.A. RUA MIGUEL TOSTES, 968 RIO BRANCO PORTO ALEGRE/RS 90430-060</p>			
<p>Este certificado comprova a regularidade no</p> <p style="text-align: center;">Cadastro de Instrumentos de Defesa Ambiental</p> <p>Consultoria Técnica Ambiental - Classe 6.0</p> <p>Qualidade do Ar Qualidade da Água Qualidade do Solo Uso do Solo Educação Ambiental Recursos Hídricos Recuperação de Áreas Gestão Ambiental Ecossistemas Terrestres e Aquáticos</p>			
<p>Observações:</p> <p>1 - Este certificado não habilita o interessado ao exercício da(s) atividade(s) descrita(s), sendo necessário, conforme o caso de obtenção de licença, permissão ou autorização específica após análise técnica do IBAMA, do programa ou projeto correspondente;</p> <p>2 - No caso de encerramento de qualquer atividade especificada neste certificado, o interessado deverá comunicar ao IBAMA, obrigatoriamente, no prazo de 30 (trinta) dias, a ocorrência para atualização do sistema.</p> <p>3 - Este certificado não substitui a necessária licença ambiental emitida pelo órgão competente.</p> <p>4 - Este certificado não habilita o transporte de produtos ou subprodutos florestais e faunísticos.</p>		<p>A inclusão de Pessoas Físicas e Jurídicas no Cadastro Técnico Federal não implicará por parte do IBAMA e perante terceiros, em certificação de qualidade, nem juízo de valor de qualquer espécie.</p> <p style="text-align: center;">Autenticação g138.jnyf.el7z.qac4</p>	

[Imprimir tela](#) [Fechar janela](#)



 <p>Ministério do Meio Ambiente Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis</p>  <p>CADASTRO TÉCNICO FEDERAL CERTIFICADO DE REGULARIDADE</p>			
Nr. de Cadastro:	CPF/CNPJ:	Emitido em:	Válido até:
194403	293.257.810-34	10/01/2013	10/04/2013
<p>Nome/Razão Social/Endereço CYLON FERNANDES ROSA NETO RUA MIGUEL TOSTES 962 RIO BRANCO PORTO ALEGRE/RS 90430-060</p>			
<p>Este certificado comprova a regularidade no</p> <p style="text-align: center;">Cadastro de Instrumentos de Defesa Ambiental</p> <p>Consultor Técnico Ambiental - Classe 5.0</p> <p>Qualidade da Água Qualidade da Água Qualidade da Água Qualidade do Solo Qualidade do Solo Qualidade do Solo Uso do Solo Uso do Solo Uso do Solo Educação Ambiental Educação Ambiental Educação Ambiental Recursos Hídricos Recursos Hídricos Recursos Hídricos Recuperação de Áreas Recuperação de Áreas Recuperação de Áreas Gestão Ambiental Gestão Ambiental Gestão Ambiental Ecossistemas Terrestres e Aquáticos Ecossistemas Terrestres e Aquáticos Ecossistemas Terrestres e Aquáticos</p>			
<p>Observações: 1 - Este certificado não habilita o interessado ao exercício da(s) atividade(s) descritá(s), sendo necessário, conforme o caso de obtenção de licença, permissão ou autorização específica após análise técnica do IBAMA, do programa ou projeto correspondente; 2 - No caso de encerramento de qualquer atividade especificada neste</p>		<p>A inclusão de Pessoas Físicas e Jurídicas no Cadastro Técnico Federal não implicará por parte do IBAMA e perante terceiros, em certificação de qualidade, nem juízo de valor de qualquer espécie.</p>	

http://servicos.ibama.gov.br/ctf/modulos/certificadoregistro/certificado_regularidade... 10/01/2013





certificado, o interessado deverá comunicar ao IBAMA, obrigatoriamente, no prazo de 30 (trinta) dias, a ocorrência para atualização do sistema.
3 - Este certificado não substitui a necessária licença ambiental emitida pelo órgão competente.
4 - Este certificado não habilita o transporte de produtos ou subprodutos florestais e faunísticos.

Autenticação

v4qj.vr8t.tzu5.kyux



[Imprimir tela](#) [Fechar janela](#)



 <p>Ministério do Meio Ambiente Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis</p>  <p>CADASTRO TÉCNICO FEDERAL CERTIFICADO DE REGULARIDADE</p>			
Nr. de Cadastro:	CPF/CNPJ:	Emitido em:	Válido até:
443439	480.552.200-34	25/01/2013	25/04/2013
<p>Nome/Razão Social/Endereço</p> <p>José Francisco Pezzi da Silva Estrada Francisca de Oliveira Vieira, 796 Belém Novo PORTO ALEGRE/RS 91780-050</p>			
<p>Este certificado comprova a regularidade no</p> <p style="text-align: center;">Cadastro de Instrumentos de Defesa Ambiental</p> <p>Consultor Técnico Ambiental - Classe 5.0</p> <p>Qualidade da Água Educação Ambiental Recursos Hídricos</p>			
<p>Observações:</p> <p>1 - Este certificado não habilita o interessado ao exercício da(s) atividade(s) descrita(s), sendo necessário, conforme o caso de obtenção de licença, permissão ou autorização específica após análise técnica do IBAMA, do programa ou projeto correspondente;</p> <p>2 - No caso de encerramento de qualquer atividade especificada neste certificado, o interessado deverá comunicar ao IBAMA, obrigatoriamente, no prazo de 30 (trinta) dias, a ocorrência para atualização do sistema.</p> <p>3 - Este certificado não substitui a necessária licença ambiental emitida pelo órgão competente.</p> <p>4 - Este certificado não habilita o transporte de produtos ou subprodutos florestais e faunísticos.</p>		<p>A inclusão de Pessoas Físicas e Jurídicas no Cadastro Técnico Federal não implicará por parte do IBAMA e perante terceiros, em certificação de qualidade, nem juízo de valor de qualquer espécie.</p> <p style="text-align: center;">Autenticação</p> <p style="text-align: center;">3mm9.flqb.mk2y.n2mw</p>	



[Imprimir tela](#) [Fechar janela](#)



 Ministério do Meio Ambiente Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis 			
CADASTRO TÉCNICO FEDERAL CERTIFICADO DE REGULARIDADE			
Nr. de Cadastro:	CPF/CNPJ:	Emitido em:	Válido até:
2338658	884.313.980-00	29/01/2013	29/04/2013
Nome/Razão Social/Endereço Daniel Pereira Av. Desembargador André da Rocha, 147/707 Centro PORTO ALEGRE/RS 90050-161			
Este certificado comprova a regularidade no <p style="text-align: center;">Cadastro de Instrumentos de Defesa Ambiental</p> <p>Consultor Técnico Ambiental - Classe 5.0</p> <p>Qualidade da Água Recursos Hídricos Ecossistemas Terrestres e Aquáticos</p>			
Observações: 1 - Este certificado não habilita o interessado ao exercício da(s) atividade(s) descrita(s), sendo necessário, conforme o caso de obtenção de licença, permissão ou autorização específica após análise técnica do IBAMA, do programa ou projeto correspondente; 2 - No caso de encerramento de qualquer atividade especificada neste certificado, o interessado deverá comunicar ao IBAMA, obrigatoriamente, no prazo de 30 (trinta) dias, a ocorrência para atualização do sistema. 3 - Este certificado não substitui a necessária licença ambiental emitida pelo órgão competente. 4 - Este certificado não habilita o transporte de produtos ou subprodutos florestais e faunísticos.		A inclusão de Pessoas Físicas e Jurídicas no Cadastro Técnico Federal não implicará por parte do IBAMA e perante terceiros, em certificação de qualidade, nem juízo de valor de qualquer espécie. <p style="text-align: center;">Autenticação</p> <p style="text-align: center;">fcd8.ji47.xkew.5gew</p>	

[Imprimir tela](#) [Fechar janela](#)



 <p>Ministério do Meio Ambiente Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis</p>  <p>CADASTRO TÉCNICO FEDERAL CERTIFICADO DE REGULARIDADE</p>			
Nr. de Cadastro:	CPF/CNPJ:	Emitido em:	Válido até:
1860214	052.294.016-13	29/01/2013	29/04/2013
<p>Nome/Razão Social/Endereço</p> <p>Janine Oliveira Arruda Rua Dona Oti 190/202 Petrópolis PORTO ALEGRE/RS 90680-060</p>			
<p>Este certificado comprova a regularidade no</p> <p style="text-align: center;">Cadastro de Instrumentos de Defesa Ambiental</p> <p>Consultor Técnico Ambiental - Classe 5.0</p> <p>Ecosistemas Terrestres e Aquáticos</p>			
<p>Observações:</p> <p>1 - Este certificado não habilita o interessado ao exercício da(s) atividade(s) descrita(s), sendo necessário, conforme o caso de obtenção de licença, permissão ou autorização específica após análise técnica do IBAMA, do programa ou projeto correspondente;</p> <p>2 - No caso de encerramento de qualquer atividade especificada neste certificado, o interessado deverá comunicar ao IBAMA, obrigatoriamente, no prazo de 30 (trinta) dias, a ocorrência para atualização do sistema.</p> <p>3 - Este certificado não substitui a necessária licença ambiental emitida pelo órgão competente.</p> <p>4 - Este certificado não habilita o transporte de produtos ou subprodutos florestais e faunísticos.</p>		<p>A inclusão de Pessoas Físicas e Jurídicas no Cadastro Técnico Federal não implicará por parte do IBAMA e perante terceiros, em certificação de qualidade, nem juízo de valor de qualquer espécie.</p> <p style="text-align: center;">Autenticação</p> <p style="text-align: center;">ubl8.fg2v.96bz.vrw6</p>	

[Imprimir tela](#) [Fechar janela](#)



 <p>Ministério do Meio Ambiente Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis</p>  <p>CADASTRO TÉCNICO FEDERAL CERTIFICADO DE REGULARIDADE</p>			
Nr. de Cadastro:	CPF/CNPJ:	Emitido em:	Válido até:
1956017	994.896.270-20	11/03/2013	11/06/2013
<p>Nome/Razão Social/Endereço</p> <p>Rodrigo Fonseca Hirano Silva so, 214 apto 303 Santa Cecília PORTO ALEGRE/RS 90610-270</p>			
<p>Este certificado comprova a regularidade no</p> <p style="text-align: center;">Cadastro de Instrumentos de Defesa Ambiental</p> <p>Consultor Técnico Ambiental - Classe 5.0</p> <p>Educação Ambiental Ecossistemas Terrestres e Aquáticos Amost. biota pela metodo RAPELD Atividades RAPELD</p>			
<p>Observações:</p> <p>1 - Este certificado não habilita o interessado ao exercício da(s) atividade(s) descrita(s), sendo necessário, conforme o caso de obtenção de licença, permissão ou autorização específica após análise técnica do IBAMA, do programa ou projeto correspondente;</p> <p>2 - No caso de encerramento de qualquer atividade especificada neste certificado, o interessado deverá comunicar ao IBAMA, obrigatoriamente, no prazo de 30 (trinta) dias, a ocorrência para atualização do sistema.</p> <p>3 - Este certificado não substitui a necessária licença ambiental emitida pelo órgão competente.</p> <p>4 - Este certificado não habilita o transporte de produtos ou subprodutos florestais e hídricos.</p>		<p>A inclusão de Pessoas Físicas e Jurídicas no Cadastro Técnico Federal não implicará por parte do IBAMA e perante terceiros, em certificação de qualidade, nem juízo de valor de qualquer espécie.</p> <p style="text-align: center;">Autenticação</p> <p style="text-align: center;">sfr7.9wt6.1p7v.mk xa</p>	

[Imprimir tela](#) [Fechar janela](#)



BOURSCHEID
ENGENHARIA E MEIO AMBIENTE S.A.

XII. EQUIPE DE COLETA

| RS | RJ | BA | SC | ES |

Rua Miguel Tostes, 962 - Porto Alegre - RS - Brasil - Fone/Fax: 55 51 3012 9991
www.bourscheid.com.br - cylon@bourscheid.com.br



BOURSCHEID
ENGENHARIA E MEIO AMBIENTE S.A.

12. EQUIPE DE COLETA

Equipe de Trabalho de Campo

Responsáveis Técnicos pelas atividades de Campo:

Daniel Pereira – Biólogo (macroinvertebrados aquáticos) - **Cadastro Técnico Federal do IBAMA: 2338658**

Janine Arruda – Bióloga (macroinvertebrados aquáticos) - **Cadastro Técnico Federal do IBAMA: 1860214**

José Francisco Pezzi – Biólogo (Ictiofauna) - **Cadastro Técnico Federal do IBAMA: 443439**

Rodrigo Fonseca Hirano – Biólogo (Ictiofauna) - **Cadastro Técnico Federal do IBAMA: 1956017**



BOURSCHEID
ENGENHARIA E MEIO AMBIENTE S.A.

XIII. ANEXOS

| RS | RJ | BA | SC | ES |

Rua Miguel Tostes, 962 - Porto Alegre - RS - Brasil - Fone/Fax: 55 51 3012 9991
www.bourscheid.com.br - cylon@bourscheid.com.br



BOURSCHEID
ENGENHARIA E MEIO AMBIENTE S.A.

ANEXO 1 – LICENÇA RENOVADA



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS - IBAMA

LICENÇA DE OPERAÇÃO Nº 437/2005 (RENOVAÇÃO)

O PRESIDENTE DO INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS - IBAMA, designado pela Portaria nº 383, publicada no Diário Oficial da União de 03 de junho de 2008, no uso das atribuições que lhe confere o art. 22 do Anexo I do Decreto nº 6.099, de 26 de abril de 2007, que aprovou a Estrutura Regimental do Ibama, publicado no D.O.U de 27 de abril de 2007, e o art. 8º do Regimento Interno aprovado pela Portaria GM/MMA nº 230, de 14 de maio de 2002, republicada no D.O.U de 21 de junho de 2002;
RESOLVE:


Expedir a presente renovação da Licença de Operação à:

EMPRESA: FORD Motor Company do Brasil LTDA
CNPJ: 03.470.727/0028-40
CADASTRO TÉCNICO FEDERAL: 3593229
ENDEREÇO: Via Matoim, s/nº
CEP: 43.813-000 **CIDADE:** Candeias **UF:** BA
TELEFONE / FAX: (71) 2103 9806
PROCESSO IBAMA Nº: 02006.001540/1999-07

Referente à operação do Terminal Portuário Miguel de Oliveira, constituído por um terminal privativo de uso exclusivo para embarque/desembarque de veículos e componentes automotivos, composto de um cais de atracação de 195 metros de extensão, pátio de estocagem de veículos totalizando 156.585 m², estacionamento comum e instalações administrativas e de apoio.

Esta renovação da Licença de Operação é válida pelo período de 06 (seis) anos, a partir desta data, observadas as condições discriminadas neste documento e nos demais anexos constantes do processo que, embora não transcritos, são partes integrantes deste licenciamento.

Brasília-DF, 27 NOV 2009


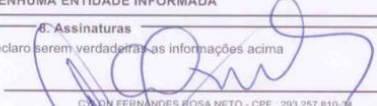

ROBERTO MESSIAS FRANCO
Presidente do IBAMA

1 / 3



BOURSCHEID
ENGENHARIA E MEIO AMBIENTE S.A.

ANEXO 2 – ARTS DOS RESPONSÁVEIS PELO MONITORAMENTO (COORDENADOR E EQUIPE TÉCNICA)

	Anotação de Responsabilidade Técnica - ART Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977		CREA-BA		Resolução nº 1.025/2009 ART de Obra ou Serviço NÚMERO CREA-BA : RS00000044757-000084 BA2012.049830 Tipo de Registro : Inicial Em Equipe com BA2012.049773
	Conselho Regional de Engenharia e Agronomia da Bahia CNPJ : 15.233.026/0001-57 - Rua Professor Aloísio de Carvalho Filho, 402, Engenho Velho de Brotas - Salvador-BA				
1. Responsável Técnico CYLON FERNANDES ROSA NETO					
Título(s) do Profissional : Engenheiro Civil			RNP : 2205718690 Registro : RS44757		
Empresa Contratada : BOURSCHEID ENGENHARIA E MEIO AMBIENTE S.A			Registro : BA11370		
2. Dados do Contrato					
Contratante : FORD MOTOR COMPANY BRASIL LTDA (BA12385)		Endereço : Avenida HENRY FORD		CNPJ : 03.470.727/0001-20	
Cidade : CAMAÇARI		Nº : 2000		Bairro : COPEC	
Contrato : 30578		Celebrado em : 18/01/2012		ART Inicial do Contrato/Empreendim :	
Valor : R\$ 2.002.200,00		Tipo de Contratante : Pessoa Jurídica com Registro no CREA, Nº BA12385			
Ação Institucional :					
3. Dados da Obra / Serviço					
Endereço : Via Matoim		Distrito de Mutuim		Nº : s/nº	
Cidade : CANDEIAS		Bairro : Zona Portuária Norte		UF : BA	
Data Início : 18/01/2012		Previsão de Término : 18/01/2015		CEP : 43.800-000	
Finalidade : Ambiental		Coordenadas :		Código MPOG :	
Proprietário : FORD MOTOR COMPANY BRASIL LTDA (BA12385)		CNPJ : 03.470.727/0001-20			
4. Atividade Técnica					
1		Nível : Coordenação		Atividade Profissional / Obra ou Serviço / Complemento	
				Quantidade	
				Unidade	
* COORDENAÇÃO / ATIVIDADES RELACIONADAS A ÁGUA, ESGOTO E RESÍDUOS / MEIO AMBIENTE					
1 unidade					
2					
Nível :					
Atividade Profissional / Obra ou Serviço / Complemento					
Quantidade					
Unidade					
3					
Nível :					
Atividade Profissional / Obra ou Serviço / Complemento					
Quantidade					
Unidade					
5. Observações					
Gestão do Gerenciamento da Licença Ambiental de Operação e respectivas condicionantes; Gestão do Programa de Monitoramento da Qualidade de Água e Biota Aquática do Terminal Portuário Privativo Miguel de Oliveira da Ford Motor Company LTDA.					
6. Declarações					
Acessibilidade: Declaro que as regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas da ABNT, na legislação específica e no Decreto nº 5.296, de 2 de dezembro de 2004, não se aplicam às atividades técnicas acima relacionadas					
7. Entidade de Classe					
NENHUMA ENTIDADE INFORMADA					
8. Assinaturas					
Declaro serem verdadeiras as informações acima					
					
CYLON FERNANDES ROSA NETO - CPF : 293.257.810-34					
FORD MOTOR COMPANY BRASIL LTDA (BA12385) - CNPJ : 03.470.727/0001-20					
9. Informações					
* A guarda da via assinada da ART será de responsabilidade do profissional e do contratante com o objetivo de documentar o vínculo contratual.					
Uso do CREA					
Valor ART : R\$ 40,00 Registrada em : 04/05/2012 Valor Pago : R\$ 40,00 Nosso Número : 24000002012049830-6					



Consulta emissão de comprovantes

A33H041139378934042
04/05/2012 11:57:36

04/05/2012 - BANCO DO BRASIL - 11:57:37
124901249 0010
OUVIDORIA BB 0800 729 5678
COMPROVANTE DE PAGAMENTO DE TITULOS

CLIENTE: BOURSCHEID ENG M AMB SA
AGENCIA: 1249-1 CONTA: 103.630-0

CAIXA ECONOMICA FEDERAL

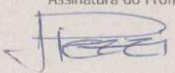
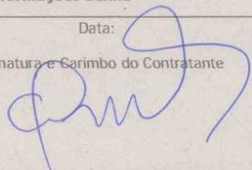

10492347587100020024701204983041953330000004000
NR. DOCUMENTO 50.404
DATA DO PAGAMENTO 04/05/2012
VALOR DO DOCUMENTO 40,00
VALOR COBRADO 40,00
NR.AUTENTICACAO 3.017.13F.0A3.DA9.7F5

Transação efetuada com sucesso por: J2417438 ANDREIA OHLAND.

PEDIDO 30578

11223



Serviço Público Federal CONSELHO FEDERAL/CONSELHO REGIONAL DE BIOLOGIA 3ª REGIÃO			
ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA - ART		1-ART N°: 2013/00011	
CONTRATADO			
2. Nome: JOSE FRANCISCO PEZZI DA SILVA		3. Registro no CRBio: 009794/03-D	
4. CPF: 480.552.200-34	5. E-mail: jose.pezzi@terra.com.br		6. Tel: (51)32464097
7. End.: FRANCISCA DE OLIVEIRA VIEIRA 796		8. Compl.:	
9. Bairro: BELEM NOVO	10. Cidade: PORTO ALEGRE	11. UF: RS	12. CEP: 91780-050
CONTRATANTE			
13. Nome: BOURSCHEID ENGENHARIA E MEIO AMBIENTE S.A.			
14. Registro Profissional:		15. CPF / CGC / CNPJ: 88.928.163/0001-80	
16. End.: RUA CARLOS GOMES 346			
17. Compl.:		18. Bairro: CENTRO	19. Cidade: TRES COROAS
20. UF: RS	21. CEP: 95660-000	22. E-mail/Site:	
DADOS DA ATIVIDADE PROFISSIONAL			
23. Natureza : 1. Prestação de serviço Atividade(s) Realizada(s) : Execução de estudos, projetos de pesquisa e/ou serviços;			
24. Identificação : LEVANTAMENTO DA ICTIOFAUNA DA BACIA DE EVOLUÇÃO NO TERMINAL PORTUÁRIO MIGUEL DE OLIVEIRA, CANDEIAS/BA			
25. Município de Realização do Trabalho: CANDEIAS			26. UF: BA
27. Forma de participação: EQUIPE		28. Perfil da equipe: BIOLÓGOS	
29. Área do Conhecimento: Ecologia; Zoologia;		30. Campo de Atuação: Meio Ambiente	
31. Descrição sumária : ELABORAÇÃO DO PROGRAMA DE MONITORAMENTO DE QUALIDADE DA ÁGUA E BIOTA AQUÁTICA DO TERMINAL PORTUÁRIO MIGUEL DE OLIVEIRA, NO MUNICÍPIO DE CANDEIAS/BA.			
32. Valor: R\$ 5.300,00		33. Total de horas: 100	35. Término: DEZ/2013
34. Início: JAN/2013			
36. ASSINATURAS		37. LOGO DO CRBio	
Declaro serem verdadeiras as informações acima			
Data: 02/01/2013 Assinatura do Profissional 		Data: Assinatura e Carimbo do Contratante 	
			
38. SOLICITAÇÃO DE BAIXA POR CONCLUSÃO		39. SOLICITAÇÃO DE BAIXA POR DISTRATO	
Declaramos a conclusão do trabalho anotado na presente ART, razão pela qual solicitamos a devida BAIXA junto aos arquivos desse CRBio.			
Data: / /	Assinatura do Profissional	Data: / /	Assinatura do Profissional
Data: / /	Assinatura e Carimbo do Contratante	Data: / /	Assinatura e Carimbo do Contratante

CERTIFICAÇÃO DIGITAL DE DOCUMENTOS
NÚMERO DE CONTROLE: 1622.3819.6015.8211

OBS: A autenticidade deste documento deverá ser verificada no endereço eletrônico www.crbio03.gov.br



03/01/2013 - BANCO DO BRASIL - 09:22:30
435972410 0030

AGENDAMENTO DE PAGAMENTO DE TITULOS

CLIENTE: JOSE F PEZZI SILVA
AGENCIA: 3240-9 CONTA: 590,562-1

BANCO DO BRASIL

001900009022087429040004221118545586000003378
NR. DOCUMENTO 12.201
NOSSO NUMERO 22087429000042211
CONVENIO 02208742
CONSELHO REGIONAL DE BIOLOGIA
AGENCIA/COD. CEDENTE 2806/00006058
DATA DE VENCIMENTO 22/01/2013
DATA DO PAGAMENTO 22/01/2013
VALOR DO DOCUMENTO 33,78
VALOR COBRADO 33,78

Pagamento agendado.

A quitacao efetiva desse debito dependera da existencia de saldo na sua conta-corrente as 22hs da data escolhida para pagamento. O comprovante definitivo somente sera emitido apos a quitacao.

Leia no verso como conservar este documento, entre outras informacoes.

Recibo do Sacado

VENCIMENTO			Vencimento	22.01.2013
gião			Agência/Código do Cedente	2806-1 / 6058-5
écie Doc	Aceite	Data do Processamento	Nosso Número/Código Documento	22087429000042211
écie	Quantidade	Valor	(-) Valor do Documento	R\$ 33,78
33,78			(-) Desconto/Abatimento	
			(-) Outras Deduções	
			(+) Mora/Multa	
			(+) Outros Acréscimos	R\$ 0,00
			(=) Valor Cobrado	R\$ 33,78

LVA Registro : 009794/03-D
/IEIRA 796 BELEM NOVO
RS CX. PT.:

Autenticação Mecânica

00190.00009 02208.742904 00042.211185 4 55860000003378

O VENCIMENTO			Vencimento	22.01.2013
egião			Agência/Código do Cedente	2806-1 / 6058-5
écie Doc	Aceite	Data do Processamento	Nosso Número/Código Documento	22087429000042211
écie	Quantidade	Valor	(-) Valor do Documento	R\$ 33,78
130066 TAXA DE ART ELETRÔNICA 33,78			(-) Desconto/Abatimento	
			(-) Outras Deduções	
			(+) Mora/Multa	
			(+) Outros Acréscimos	R\$ 0,00
			(=) Valor Cobrado	R\$ 33,78

Instruções - Texto de responsabilidade do cedente

130066 TAXA DE ART ELETRÔNICA 33,78

Sacado ART N° 2013/00011
JOSE FRANCISCO PEZZI DA SILVA Registro : 009794/03-D
EST FRANCISCA DE OLIVEIRA VIEIRA 796 BELEM NOVO
91780-050 PORTO ALEGRE RS CX. PT.:

Sacador/Avalista

Código de Baixa

Autenticação Mecânica - Ficha de Compensação



Ficha de Compensação

Corte aqui



BOURSCHEID
ENGENHARIA E MEIO AMBIENTE S.A.

ART - Anotação de Responsabilidade Técnica

<http://200.184.179.23/scripts/art.dll/login>

Serviço Público Federal CONSELHO FEDERAL/CONSELHO REGIONAL DE BIOLOGIA 3ª REGIÃO			
ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA - ART			1-ART Nº: 2013/01055
CONTRATADO			
2.Nome: DANIEL PEREIRA		3.Registro no CRBio: 028427/03-D	
4.CPF: 884.313.980-00	5.E-mail: dani.mdourado@gmail.com		6.Tel: (51)9968-0903
7.End.: DESEMBARGADOR ANDRE DA ROCHA 147		8.Compl.: 707	
9.Bairro: CENTRO HISTORICO	10.Cidade: PORTO ALEGRE	11.UF: RS	12.CEP: 90050-161
CONTRATANTE			
13.Nome: BOURSCHEID ENGENHARIA E MEIO AMBIENTE			
14.Registro Profissional:		15.CPF / CGC / CNPJ: 88.928.163/0003-41	
16.End.: RUA MIGUEL TOSTES 962			
17.Compl.:		18.Bairro: RIO BRANCO	19.Cidade: PORTO ALEGRE
20.UF: RS	21.CEP: 90430-060	22.E-mail/Site: www.bourscheid.com.br	
DADOS DA ATIVIDADE PROFISSIONAL			
23.Natureza : 1. Prestação de serviço Atividade(s) Realizada(s) : Execução de análises laboratoriais; Realização de consultorias/assessorias técnicas; Emissão de laudos e pareceres;			
24.Identificação : MONITORAMENTO DA ÁREA PORTUÁRIA DA FORD, CUMPRIMENTO DE REQUISITOS DE LICENÇA DE OPERAÇÃO, CANDEIAS, BAHIA: MACROINVERTEBRADOS E FITOBENTOS			
25.Município de Realização do Trabalho: PORTO ALEGRE			26.UF: RS
27.Forma de participação: EQUIPE		28.Perfil da equipe: BIÓLOGOS E ENGENHEIROS	
29.Área do Conhecimento: Ecologia; Zoologia;		30.Campo de Atuação: Meio Ambiente	
31.Descrição sumária : AVALIAÇÃO DA MACROFAUNA BENTÔNICA E FITOBENTOS NA ÁREA PORTUÁRIA DA FORD/BA POR MEIO DE MÉTRICAS (ABUNDÂNCIA, DENSIDADE, RIQUEZA E DIVERSIDADE À ESTRUTURA DA COMUNIDADE E RELAÇÃO COM VARIÁVEIS AMBIENTAIS (QUALIDADE DA ÁGUA E SEDIMENTO)			
32.Valor: R\$ 43.000,00	33.Total de horas: 800	34.Início: FEV/2013	35.Término: JAN/2014
36. ASSINATURAS			37. LOGO DO CRBio
Declaro serem verdadeiras as informações acima			
Data: 25/01/2013 Assinatura do Profissional <i>Daniel Pereira</i>		Data: Assinatura e Carimbo do Contratante <i>Esquivel Silveira</i>	
38. SOLICITAÇÃO DE BAIXA POR CONCLUSÃO DO TRABALHO			
Declaramos a conclusão do trabalho anotado na presente ART, razão pela qual solicitamos a devida BAIXA junto aos arquivos desse CRBio.			
Data: / /	Assinatura do Profissional	Data: / /	Assinatura do Profissional
Data: / /	Assinatura e Carimbo do Contratante	Data: / /	Assinatura e Carimbo do Contratante

CERTIFICAÇÃO DIGITAL DE DOCUMENTOS
NÚMERO DE CONTROLE: 6900.9096.1293.3490

OBS: A autenticidade deste documento deverá ser verificada no endereço eletrônico www.crbio03.gov.br



http://200.184.179.23/scripts/art.dll/login

29/01/2013 - BANCO DO BRASIL - 18:16:09
461272715 0067

AGENDAMENTO DE PAGAMENTO DE TITULOS

CLIENTE: LOTICA PESQUISA AMBIENTAL
AGENCIA: 1899-6 CONTA: 35.197-0

BANCO DO BRASIL

0019000090220874290400044102184755950000003378
NR. DOCUMENTO 13,104
NOSSO NUMERO 2208742900044102
CONVENIO 02208742 33,78
CONSELHO REGIONAL DE BIOLOGIA
AGENCIA/COD. CEDENTE 2806/00006058
DATA DE VENCIMENTO 31/01/2013
DATA DO PAGAMENTO 31/01/2013
VALOR DO DOCUMENTO 33,78
VALOR COBRADO 33,78

Pagamento agendado.

A quitacao efetiva desse debito dependera da existencia de saldo na sua conta-corrente as 22hs da data escolhida para pagamento. O comprovante definitivo somente sera emitido apos a quitacao.

Leia no verso como conservar este documento, entre outras informacoes.

VENCIMENTO			Vencimento
			31.01.2013
Agência/Código do Cedente			2806-1 / 6058-5
Nosso Número/Código Documento			2208742900044102
(-) Valor do Documento			R\$ 33,78
(-) Desconto/Abatimento			
(-) Outras Deduções			
(+/-) Mora/Multa			
(+/-) Outros Acréscimos			R\$ 0,00
(=) Valor Cobrado			R\$ 33,78

28427/03-D
ROCHA 147 707 CENTRO HISTORICO
CX. PT.:

----- Autenticação Mecânica -----

00190.00009 02208.742904 00044.102184 7 55950000003378

VENCIMENTO			Vencimento
			31.01.2013
Agência/Código do Cedente			2806-1 / 6058-5
Nosso Número/Código Documento			2208742900044102
(-) Valor do Documento			R\$ 33,78
(-) Desconto/Abatimento			
(-) Outras Deduções			
(+/-) Mora/Multa			
(+/-) Outros Acréscimos			R\$ 0,00
(=) Valor Cobrado			R\$ 33,78

130066 TAXA DE ARTE ELETRÔNICA 33,78

Sacado ART Nº 2013/01055
DANIEL PEREIRA Registro : 028427/03-D
AV DESEMBARGADOR ANDRE DA ROCHA 147 707 CENTRO HISTORICO
90050-161 PORTO ALEGRE RS CX. PT.:

Sacador/Avalista

Código de Baixa
Autenticação Mecânica - Ficha de Compensação



Ficha de Compensação

Corte aqui



BOURSCHEID
ENGENHARIA E MEIO AMBIENTE S.A.

29/01/13

ART - Anotação de Responsabilidade Técnica

Serviço Público Federal			
CONSELHO FEDERAL/CONSELHO REGIONAL DE BIOLOGIA 3ª REGIÃO			
ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA - ART			1-ART Nº: 2013/01051
CONTRATADO			
2. Nome: JANINE OLIVEIRA ARRUDA		3. Registro no CRBio: 053798/03-D	
4. CPF: 052.294.016-13	5. E-mail: arrudajo@gmail.com		6. Tel: (51)84257864
7. End.: DONA OTI 190		8. Compl.: 202	
9. Bairro: PETROPOLIS	10. Cidade: PORTO ALEGRE	11. UF: RS	12. CEP: 90680-060
CONTRATANTE			
13. Nome: BOURSCHEID ENGENHARIA E MEIO AMBIENTE			
14. Registro Profissional:		15. CPF / CGC / CNPJ: 88.928.163/0003-41	
16. End.: RUA MIGUEL TOSTES 962			
17. Compl.:		18. Bairro: RIO BRANCO	19. Cidade: PORTO ALEGRE
20. UF: RS	21. CEP: 90430-060	22. E-mail/Site:	
DADOS DA ATIVIDADE PROFISSIONAL			
23. Natureza : 1. Prestação de serviço Atividade(s) Realizada(s) : Realização de consultorias/assessorias técnicas;			
24. Identificação : MONITORAMENTO DA ÁREA PORTUÁRIA DA FORD, CUMPRIMENTO DE REQUISITOS DE LICENÇA DE OPERAÇÃO, CANDEIAS, BAHIA			
25. Município de Realização do Trabalho: PORTO ALEGRE			26. UF: RS
27. Forma de participação: EQUIPE		28. Perfil da equipe: BIÓLOGO, SOCIOLOGO, ENGENHEIRO CIVIL	
29. Área do Conhecimento: Ecologia; Zoologia;		30. Campo de Atuação: Meio Ambiente	
31. Descrição sumária : AVALIAÇÃO DA MACROFAUNA BENTÔNICA E FITOBENTOS NA ÁREA PORTUÁRIA DA FORD (BA) POR MEIO DE MÉTRICAS (ABUNDÂNCIA, DENSIDADE, RIQUEZA E DIVERSIDADE) À ESTRUTURA DA COMUNIDADE E RELAÇÃO COM AS VARIÁVEIS AMBIENTAIS (QUALIDADE DA ÁGUA E SEDIMENTO).			
32. Valor: R\$ 43.000,00	33. Total de horas: 800	34. Início: FEV/2013	35. Término: JAN/2014
36. ASSINATURAS		37. LOGO DO CRBio	
Declaro serem verdadeiras as informações acima			
Data: 29/01/2013	Data:		
Assinatura do Profissional	Assinatura e Carimbo do Contratante		
	 BOURSCHEID Engenharia e Meio Ambiente S.A. Nelson Jorge Esquivel Silveira Eng. Autônomo - CREA 87.855-D - Resp. Técnico		
38. SOLICITAÇÃO DE BAIXA POR CONCLUSÃO		39. SOLICITAÇÃO DE BAIXA POR DISTRATO	
Declaramos a conclusão do trabalho anotado na presente ART, razão pela qual solicitamos a devida BAIXA junto aos arquivos desse CRBio.			
Data: / /	Assinatura do Profissional	Data: / /	Assinatura do Profissional
Data: / /	Assinatura e Carimbo do Contratante	Data: / /	Assinatura e Carimbo do Contratante

CERTIFICAÇÃO DIGITAL DE DOCUMENTOS
NÚMERO DE CONTROLE: 5550.7747.9943.2141

OBS: A autenticidade deste documento deverá ser verificada no endereço eletrônico www.crbio03.gov.br



BOURSCHEID
ENGENHARIA E MEIO AMBIENTE S.A.

ART - Anotação de Responsabilidade Técnica

29/01/2013 - BANCO DO BRASIL - 18:14:53
461272715 0065

Recibo do Sacado

AGENDAMENTO DE PAGAMENTO DE TITULOS
CLIENTE: LOTICA PESQUISA AMBIENTAL
AGENCIA: 1899-6 CONTA: 35.197-0
BANCO DO BRASIL
001900009022087429040004409718635595000003378
NR. DOCUMENTO 13.102
NOSSO NUMERO 2208742900044097
CONVENIO 02208742
CONSELHO REGIONAL DE BIOLOGIA
AGENCIA/COD. CEDENTE 2806/00006058
DATA DE VENCIMENTO 31/01/2013
DATA DO PAGAMENTO 31/01/2013
VALOR DO DOCUMENTO 33,78
VALOR COBRADO 33,78

VENCIMENTO			Vencimento	31.01.2013
Agência			Agência/Código do Cedente	2806-1 / 6058-5
espécie Doc	Aceite	Data do Processamento	Nosso Número/Código Documento	
		29.01.2013	2208742900044097	
espécie	Quantidade	Valor	(-) Valor do Documento	
\$			R\$ 33,78	
			(-) Desconto/Abatimento	
			(-) Outras Deduções	
			(+) Mora/Multa	
			(+) Outros Acréscimos	
			R\$ 0,00	
			(-) Valor Cobrado	
			R\$ 33,78	

Registro : 053798/03-D

Pagamento agendado,

Autenticação Mecânica

A quitacao efetiva desse debito dependera da existencia de saldo na sua conta-corrente as 22hs da data escolhida para pagamento. O comprovante definitivo somente sera emitido apos a quitacao.

00190.00009 02208.742904 00044.097186 3 55950000003378

Leia no verso como conservar este documento, entre outras informações.

VENCIMENTO			Vencimento	31.01.2013
Agência			Agência/Código do Cedente	2806-1 / 6058-5
espécie Doc	Aceite	Data do Processamento	Nosso Número/Código Documento	
		29.01.2013	2208742900044097	
espécie	Quantidade	Valor	(-) Valor do Documento	
R\$			R\$ 33,78	
			(-) Desconto/Abatimento	
			(-) Outras Deduções	
			(+) Mora/Multa	
			(+) Outros Acréscimos	
			R\$ 0,00	
			(-) Valor Cobrado	
			R\$ 33,78	

130066 TAXA DE ART ELETRÔNICA 33,78

Sacado ART Nº 2013/01051
JANINE OLIVEIRA ARRUDA Registro : 053798/03-D
R DONA OTI 190 202 PETROPOLIS
90680-060 PORTO ALEGRE RS CX. PT.:

Código de Baixa
Autenticação Mecânica - Ficha de Compensação



Ficha de Compensação

Corte aqui



Serviço Público Federal
CONSELHO FEDERAL/CONSELHO REGIONAL DE BIOLOGIA -
5ª REGIÃO

ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA - ART		Nº: 5-13942/13	
CONTRATADO			
Nome: Rodrigo Fonseca Hirano		Registro CRBio: 53.969/05-RS	
CPF: 99489627020		Tel: 30129991	
E-mail: hiranorf@hotmail.com			
Endereço: RUA Silva Só 214 APTO 303			
Cidade: Porto Alegre		Bairro:	
CEP: 90610-270		UF: RS	
CONTRATANTE			
Nome: Bourscheid Engenharia e Meio Ambiente S.A.			
Registro profissional: nao informado		CPF/CGC/CNPJ: 88.928.163/0003-41	
Endereço: Rua Miguel Tostes, 962			
Cidade: Porto Alegre		Bairro:	
CEP: 90430-060		UF: RS	
Site: www.bourscheid.com.br			
DADOS DA ATIVIDADE PROFISSIONAL			
Natureza: Prestação de Serviços - 1.2			
Identificação: LEVANTAMENTO DA ICTIOFAUNA DA BACIA DE EVOLUÇÃO NO TERMINAL PORTUÁRIO MIGUEL DE OLIVEIRA			
Município do trabalho: BAHIA		UF: BA	Município da sede: CANDEIAS
UF: BA		UF: BA	
Forma de participação: Individual		Perfil da equipe:	
Área do conhecimento: Zoologia		Campo de atuação: Meio ambiente	
Descrição sumária da atividade: ELABORAÇÃO DO PROGRAMA DE MONITORAMENTO DE QUALIDADE DA ÁGUA E BIOTA AQUÁTICA DO TERMINAL PORTUÁRIO MIGUEL DE OLIVEIRA, NO MUNICÍPIO DE CANDEIAS/BA			
Valor: R\$ 2500,00		Total de horas: 340	
Início: 15/03/2013		Término:	
ASSINATURAS			
Declaro serem verdadeiras as informações acima			
Data: 18/03/2013 		Data:	
Assinatura do profissional		Assinatura e carimbo do contratante	
Solicitação de baixa por distrato		Solicitação de baixa por conclusão	
Data: / /		Declaramos a conclusão do trabalho anotado na presente ART, razão pela qual solicitamos a devida BAIXA junto aos arquivos desse CRBio.	
Assinatura do profissional		Data: / / Assinatura do profissional	
Data: / /		Data: / / Assinatura e carimbo do contratante	
Assinatura e carimbo do contratante			

Para verificar a autenticidade desta ART acesse o **CRBio5-24 horas** em nosso site e depois o serviço **Conferência de ART**

[Imprimir ART](#)



BOURSCHEID
ENGENHARIA E MEIO AMBIENTE S.A.

[bb.com.br]

Page 1 of 1



Consulta emissão de comprovantes

18/03/2013 08:35:19

18/03/2013 - BANCO DO BRASIL - 08:35:21
124901249 0002

COMPROVANTE DE PAGAMENTO DE TITULOS

CLIENTE: BOURSCHEID ENG M AMB SA
AGENCIA: 1249-1 CONTA: 103.630-0

BANCO DO BRASIL

00194555838223860007400206143182256540000003378
NR. DOCUMENTO 31.510
NOSSO NUMERO 45558822386
CONVENIO 00455588
CONSELHO REGIONAL DE BIOLOGIA
AGENCIA/COD. CEDENTE 0007/00206143
DATA DE VENCIMENTO 31/03/2013
DATA DO PAGAMENTO 15/03/2013
VALOR DO DOCUMENTO 33,78
VALOR COBRADO 33,78

NR.AUTENTICACAO 2.606.D68.442.C2B.F7D

Transação efetuada com sucesso por: J7770925 SUZETE GONCALVES FORTES.



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS
DIRETORIA DE LICENCIAMENTO AMBIENTAL

AUTORIZAÇÃO DE CAPTURA, COLETA E TRANSPORTE DE MATERIAL BIOLÓGICO

PROCESSO IBAMA
Nº 02006.001540/1999-07

AUTORIZAÇÃO
Nº 128/2012

VALIDADE
10 (dez) meses a partir da data de assinatura

ESTA AUTORIZAÇÃO NÃO PERMITE:

1. CAPTURA/COLETA/TRANSPORTE/SOLTURA DE ESPÉCIES EM ÁREA PARTICULAR SEM O CONSENTIMENTO DO PROPRIETÁRIO;
2. CAPTURA/COLETA/TRANSPORTE/SOLTURA DE ESPÉCIES EM UNIDADES DE CONSERVAÇÃO FEDERAIS, ESTADUAIS, DISTRITAIS OU MUNICIPAIS, SALVO QUANDO ACOMPANHADAS DA ANUÊNCIA DO ÓRGÃO ADMINISTRADOR COMPETENTE;
3. COLETA/TRANSPORTE DE ESPÉCIES LISTADAS NA INSTRUÇÃO NORMATIVA MMA Nº 03/2003 E ANEXOS CITES, BEM COMO AS INs MMA 05/2004 e 52/2005;
4. COLETA DE MATERIAL BIOLÓGICO POR TÉCNICOS NÃO LISTADOS NESTA AUTORIZAÇÃO;
5. EXPORTAÇÃO DE MATERIAL BIOLÓGICO;
6. ACESSO AO PATRIMÔNIO GENÉTICO, NOS TERMOS DA REGULAMENTAÇÃO CONSTANTE NA MEDIDA PROVISÓRIA Nº 2.186-16, DE 23 DE AGOSTO DE 2001;

Observação: As autorizações obtidas por meio do Sistema de Autorização e Informação em Biodiversidade (SISBIO) não podem ser utilizadas para a coleta de material biológico referente ao processo de Licenciamento Ambiental de empreendimentos.

EQUIPE TÉCNICA:

NOMES:

Cadastro Técnico Federal (CTF)

Daniel Pereira	2338658
Janine Oliveira Arruda	1860214
José Francisco Pezzi da Silva	5106460

AUTORIDADE EXPEDIDORA (ASSINATURA E CARIMBO):

Sisela Damm Forattini
Diretora de Licenciamento Ambiental
DILIC/IBAMA
Diretora



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS
DIRETORIA DE LICENCIAMENTO AMBIENTAL

AUTORIZAÇÃO DE CAPTURA, COLETA E TRANSPORTE DE MATERIAL BIOLÓGICO

PROCESSO IBAMA
Nº 02006.001540/1999-07

AUTORIZAÇÃO
Nº 128/2012

VALIDADE
10 (dez) meses a partir da data de assinatura

CONDICIONANTES:

1. CONDIÇÕES GERAIS

1.1. Válida somente sem emendas e/ou rasuras;

1.2. O IBAMA, mediante decisão motivada, poderá modificar as condicionantes, bem como suspender ou cancelar esta autorização caso ocorra:

- a) violação ou inadequação de quaisquer condicionantes ou normas legais;
- b) omissão ou falsa descrição de informações relevantes que subsidiaram a expedição da autorização;
- c) superveniência de graves riscos ambientais e de saúde;

1.3. A ocorrência de situações descritas nos itens “1.2.a” e “1.2.b” acima sujeita os responsáveis, incluindo toda a equipe técnica, à aplicação de sanções previstas na legislação pertinente;

1.4. Todos os produtos gerados com os dados oriundos das atividades de monitoramento ambiental do empreendimento - artigos, teses e dissertações, dentre outras formas de divulgação - devem citar a origem dos dados: Licenciamento Ambiental Federal;

1.5. O pedido de renovação, caso necessário, deverá ser protocolado 60 (sessenta) dias antes de expirar o prazo de validade desta Autorização.

1.6. A Autorização nº 142/2011 perde sua validade.

2. CONDIÇÕES ESPECÍFICAS

2.1. Os Relatórios anuais consolidados do monitoramento ambiental do empreendimento deverão ser encaminhados (uma via impressa e duas vias digitais), contento análise e apresentação dos resultados, contemplando, ainda, os itens a seguir:

- a) lista de espécies encontradas, forma de registro e habitat, destacando as espécies ameaçadas de extinção (Lista Vermelha das Espécies Ameaçadas da IUCN, Livro Vermelho da Fauna Brasileira Ameaçada de Extinção do MMA e lista estadual da fauna ameaçada. Outras listas podem ser usadas de forma complementar), endêmicas, raras, não descritas previamente para a área estudada ou pela ciência, passíveis de serem utilizadas como indicadores de qualidade ambiental, de importância econômica e cinegética, potencialmente invasoras ou de risco epidemiológico, inclusive as domésticas e migratórias;
- b) anexo digital em planilha editável incluindo lista dos dados brutos dos registros de todos os espécimes – forma de registro, local georreferenciado em resolução compatível para visualização (Sistema de Coordenadas Planas, Projeção UTM, DATUM SAD-69), habitat e data;
- c) carta de recebimento da Instituição depositária contendo a quantidade dos animais recebidos de cada espécie e a marcação individual e permanente utilizada em cada espécime; quando couber;
- d) declaração final da equipe técnica listada nesta Autorização, confirmando a responsabilização pelo conteúdo do estudo.

2.2. O coordenador deve enviar declaração anexa ao relatório se responsabilizando pelo seu conteúdo.

2.3. Quaisquer alterações necessárias nesta Autorização devem ser solicitadas oficialmente ao IBAMA, com antecedência viável.

2.4. Esta Autorização e suas cópias devem acompanhar a equipe técnica em todos os trabalhos de campo realizados.



BOURSCHEID
ENGENHARIA E MEIO AMBIENTE S.A.

ANEXO 4 – CARTAS DAS INSTITUIÇÕES QUE IRÃO RECEBER O MATERIAL DA CAMPANHA



BOURSCHEID
ENGENHARIA E MEIO AMBIENTE S.A.

ANEXO 5 – DECLARAÇÃO DO COORDENADOR E BIÓLOGOS RESPONSÁVEIS PELO RELATÓRIO



BOURSCHEID
ENGENHARIA E MEIO AMBIENTE S.A.

XIV. Bibliografia

| RS | RJ | BA | SC | ES |

Rua Miguel Tostes, 962 - Porto Alegre - RS - Brasil - Fone/Fax: 55 51 3012 9991
www.bourscheid.com.br - cylon@bourscheid.com.br



BOURSCHEID
ENGENHARIA E MEIO AMBIENTE S.A.

-
- ⁱ BOURSCHEID. **Condicionantes da LO nº 205/2002**. Ford, Sudic, Bourscheid. 113 p. 2002.
- ⁱⁱ LOPES, P. R. D. ; OLIVEIRA-SILVA, J. T. ; FERREIRA-MELO, A. S. A. . **Contribuição ao conhecimento da ictiofauna do manguezal de Cacha Pregos, Ilha de Itaparica, Baía de Todos os Santos, Bahia.. Revista Brasileira de Zoologia**, Curitiba, v. 15, n. 2, p. 315-325, 1998.
- ⁱⁱⁱ SOUSA, C. B. ; LOPES, P. R. D. ; OLIVEIRA-SILVA, J. T. . **Contribuição ao conhecimento da ictiofauna da Baía de Todos os Santos e Ilha de Itaparica (estado da Bahia). Ordens Elopiformes, Albuliformes e Anguilliformes. Acta Científica - Biologia e Saúde**, São Paulo, v. 3, n. 2, p. 25-29, 2001.]
- ^{iv} LOPES, P. R. D. ; OLIVEIRA-SILVA, J. T. ; SILVA, I. S. . **Registros adicionais para a ictiofauna da Praia de Itapema (Baía de Todos os Santos, Bahia) com notas sobre a alimentação de jovens de Epinephelus itajara (Teleostei: Serranidae). LECTA**, Bragança Paulista, v. 17, n. 2, p. 37-41, 1999.