
PLANO AMBIENTAL DO MEIO BIÓTICO

Estudo para Identificação e Avaliação de Impacto Ambiental da Atividade de
Extração de Sal-gema

Braskem S.A.

20076-0000-AAS-RL0013-0

Junho, 2023



A Tetra Tech é responsável pelo conteúdo deste relatório, incluindo: tecnologias, metodologias, especificações técnicas, desenhos, figuras, cópias, diagramas, fórmulas, modelos, amostras e fluxogramas.

A utilização deste material deverá ser compatível com o escopo do projeto/trabalho contratado, fazendo-se expressa menção ao nome da Tetra Tech como autora do Estudo.

1. PLANO DE COMPENSAÇÃO ECOLÓGICA

1.1. INTRODUÇÃO E JUSTIFICATIVAS

Este plano visa orientar os procedimentos para realização da compensação ambiental decorrente dos impactos de ‘Perda de Vegetação de Manguezal e Perda de Hábitat Disponibilizado pelo Manguezal’ decorrentes do processo de subsidência verificado na Área de Resguardo (AR) e em área adjacente, no bairro de Mutange, Maceió/AL, conforme apontado no **Estudo para Identificação e Avaliação de Impacto Ambiental da Atividade de Extração de Sal-gema** (TETRA TECH, 2022).

Estima-se que, ao todo, a subsidência provocou a submersão permanente de 15,73 hectares de manguezal inseridos na AR e em área adjacente, onde há afundamento do solo e a vegetação de manguezal encontra-se em processo de submersão permanente. O alagamento é evidenciado pela alta densidade de indivíduos arbóreos mortos, apresentando apenas as copas das árvores emersas, tendo o restante sido recoberto por água da lagoa. A densidade encontrada no levantamento de flora foi de 300 indivíduos mortos/ha, um valor 15 vezes superior ao encontrado na área do entorno (20 indivíduos mortos/ha).

Nas partes periodicamente emersas da AR, os manguezais são representados pelo mangue-branco (*Laguncularia racemosa*), com alta densidade de plântulas e indivíduos jovens em diferentes tamanhos, indicando capacidade de sucessão natural do ecossistema, com a formação de um novo ambiente em áreas que não possuíam características para o estabelecimento da vegetação de mangue, mas atualmente sofrem inundações provocadas pela variação das marés.

A AR encontra-se inserida no domínio fitogeográfico da Mata Atlântica e apresenta-se recoberta por zona urbana (41,2%), Floresta Ombrófila Densa degradada (23,5%), por áreas de manguezal (34,6%, sendo dois terços “permanentemente submersos”) e massa d’água.

As cavidades localizadas na **AR** encontram-se em processo de preenchimento para estabilização e sob monitoramento do processo de subsidência. Em função disso, a AR não pode ser objeto de restauração ecológica e, portanto, a necessidade de realizar a compensação ambiental do mangue em outro local. Para tanto serão prospectadas áreas para compensação ecológica de mangue dentro da Área de Estudo (**AE**), em áreas no entorno da lagoa Mundaú, degradadas por fatores alheios ao processo de subsidência.

Embora a AR não possa ainda ser objeto de restauração ecológica, em agosto de 2020 a Prefeitura Municipal de Maceió, a pedido da Promotoria de Urbanismo do Ministério Público de Alagoas (MP-

AL) ingressou com inquérito civil para iniciar os debates sobre a revitalização da área apresentando o Plano de Ações Estratégicas, a ser implantado nos bairros afetados pela subsidência (Bebedouro, Mutange, Pinheiro e Bom Parto), onde casas estão sendo demolidas para dar lugar ao projeto que prevê a restauração do manguezal, implantação de parque florestal com espécies nativas da Mata Atlântica, criação de corredor ecológico e estrada parque, entre outros.

1.2. OBJETIVOS

O plano tem como objetivo estabelecer diretrizes para a elaboração do projeto executivo de compensação ambiental de mangue, prioritariamente, em áreas situadas no Complexo Estuarino Mundaú-Manguaba (CELMM).

São objetivos do plano minimizar os efeitos deletérios da subsidência de 15,73 hectares de manguezal localizado na AR e área adjacente, por meio da compensação ambiental mediante plantio de mangue e a consequente ampliação da oferta de hábitat para a fauna terrestre, aquática e semiaquática; além da minimização dos efeitos da subsidência na pesca artesanal; e promoção da restauração de serviços ecossistêmicos associados ao manguezal.

1.3. PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

A reposição do manguezal será realizada mediante manejo da vegetação natural a partir do transplante de mudas de espécies típicas de mangue dos locais com abundante regeneração natural, como verificado em certas porções não alagadas da AR, para áreas com potencial para o estabelecimento de manguezal, porém sem cobertura de manguezal.

O manguezal afetado pela subsidência, inserido na AR e em área adjacente, foi estimado em 15,73 hectares. Como não há norma estadual ou federal que regulamente a proporcionalidade de mangue a ser restaurado como forma de compensação ambiental, foi sugerida a proporção de 1:3, conforme aplicado às obras na Rodovia AL-101, como medida de compensação. Deste modo, foi sugerida a compensação em 47,19 hectares.

No Brasil, projetos de reposição/restauração ecológica de manguezais se resumem a poucas tentativas isoladas – aproximadamente 25 –, raramente excedendo meio hectare e com taxas elevadas de mortalidade (ROVAI, 2012). Nas últimas quatro décadas, uma grande variedade de métodos para recuperação de manguezais foram testados, porém, a causa principal pelos insucessos reportados foi atribuída ao fato de os projetos priorizarem o plantio isolado de espécies

vegetais típicas de mangue, desconsiderando três aspectos: (1) os fatores de degradação do manguezal; (2) os fatores que dificultaram a regeneração natural e (3) princípios de ecologia, especialmente os relacionados à restituição das condições hidrológicas (MENGHINI *et al.*, 2018).

A efetiva restauração de manguezais somente é possível mediante a remoção dos fatores que desviam recursos do sistema, como canalizações de cursos d'água que interferem no aporte de água doce e barramentos ou aterros que alterem o regime de inundação (frequência, duração e profundidade) pelas preamares. Menghini *et al.*, (2018) citam seis passos para a restauração ecológica de manguezais:

- Entender a ecologia das espécies vegetais típicas que ocorrem no local objeto de restauração e condições ideais para o estabelecimento e desenvolvimento de plântulas;
- Compreender o padrão hidrológico local – principalmente o regime de marés e da vazão do rio ou curso d'água - que controla a distribuição e o sucesso do estabelecimento e crescimento das espécies vegetais típicas de mangue;
- Investigar a origem das alterações que levaram à degradação do ecossistema e que impedem que a vegetação se regenere naturalmente por meio do processo de sucessão secundária;
- Selecionar áreas com potencial de reposição/restauração ecológica considerando, além dos recursos necessários (financeiros, materiais e humanos) para o projeto, o monitoramento de no mínimo cinco anos após a fase de implantação – que permita avaliar se os objetivos, metas e indicadores propostos estão sendo atingidos;
- Elaborar projetos de restauração específicos para as áreas selecionadas no passo anterior, priorizando sempre a recuperação dos processos hidrológicos e aproveitando a regeneração natural;
- Utilizar o plantio de propágulos ou plântulas após a realização dos passos anteriores e verificar que essas etapas não possibilitaram a regeneração natural de espécies de mangue. É importante destacar que o insucesso mais comum é devido a topografia e o hidroperíodo não terem sido restabelecidos adequadamente.

A compensação pelos impactos relacionados ao mangue afetado pela subsidência será realizada em áreas situadas, preferencialmente, no contexto do CELMM, conforme já citado.

Conforme apresentado no “Estudo para Identificação e Avaliação de Impacto Ambiental da Atividade de Extração de Sal-gema” (TETRA TECH, 2022) na área estudada o manguezal é caracterizado pela

presença de espécies como: mangue-vermelho (*Rhizophora mangle*), mangue-branco (*Laguncularia racemosa*), mangue-preto (*Avicenia germinans*, *A. schaueriana*), e outras espécies como o algodoeiro-da-praia (*Talipariti pernambucense*) e mangue-de-botão (*Conocarpus erectus*). Nas áreas abertas, em geral antrópicas, ocorrem avencão (*Sesuvium portulacastrum*), samambaia-do-mangue (*Acrostichum aureum*) e capim-salgado (*Sporobolus virginicus*). No entanto, esse ecossistema aparece mais frequentemente como bosque homogêneo de mangue-branco (*Laguncularia racemosa*), tendo em alguns trechos ocorrido a completa supressão da vegetação original. Nesta área, nas margens da lagoa Mundaú, verificam-se aterros com entulho para construção de habitações populares.

Entre as áreas preliminarmente identificadas como alternativa para restauração do mangue, principalmente do ponto de vista ecológico por possuir as condições edáficas necessárias, estão as áreas das ilhas próximas a foz da lagoa Mundaú (**Figura 1.1**), destacadas pelas características de ecossistema de manguezal. Apesar de serem os remanescentes de manguezais mais conservados da área estudada, tais ilhas apresentam porções degradadas que podem ser alvo do presente plano e receber novas mudas.

Vale destacar que as áreas selecionadas para a restauração e reposição de mangue devem ter seu comportamento hidrológico entendido, de modo que a superfície edáfica onde se deseja que o mangue se desenvolva receba regularmente a influência das marés e que, simultaneamente, esteja sujeito ao fluxo de água doce proveniente de cursos d'água.

Figura 1.1 - Áreas potenciais para compensação que possuem alteração dos usos do solo seja por desmatamento ou fragmentação



As áreas a serem restauradas devem ser desimpedidas de toda e qualquer estrutura de construção civil eventualmente existente. Após a limpeza da área, o solo poderá apresentar condições edáficas heterogêneas em função de sua localização e do uso anterior que apresentava.

1.3.1. Manejo da Vegetação - Transplante de Mudanças de Espécies Típicas de Mangue

Florestas de manguezais são muito sensíveis às alterações edáficas, principalmente mudanças na elevação do substrato, e a capacidade do sistema de retornar a um nível mais complexo de organização é bastante afetado pela intensidade e frequência do distúrbio. A reconfiguração topográfica é obrigatória para projetos de restauração de mangue (ROVAL *et al.*, 2012)².

A técnica mais utilizada nos reflorestamentos de manguezais é o transplante, ou seja, a retirada de indivíduos jovens de um determinado local do manguezal, onde há abundância de mudas (Projeto Uçá, 2015³) com imediata transferência para os locais em que se deseja restaurar a vegetação de mangue. Cabe destacar que a retirada de indivíduos jovens não pode prejudicar o manguezal local, devendo ser realizada de modo equilibrado e sustentável. Daí a importância de selecionar áreas suficientes para fornecimento das mudas que serão usadas no transplante, além das áreas selecionadas para receber tais mudas, de modo a alcançar a área proposta para compensação (cerca de 47 hectares).

Um exemplo de restauração em curso na área estudada pôde ser visto em campo, também nas áreas das ilhas indicadas acima para compensação, onde há translocação de indivíduos de mangue-branco (*Laguncularia racemosa*) e mangue-vermelho por ONGs, coletivos de povos das lagoas Mundaú e Manguaba e pescadores, conforme informado e examinado em campo (**Foto 1.1** e **Foto 1.2**), e verificado em divulgações na *internet* (082 NOTÍCIAS, 2021; CADA MINUTO, 2021; FOCUARTE, 2021).



Foto 1. 1 - Área com mangue típico bem adensado junto a estátua Miss Sururu. Conforme notícias verificadas e conversas com moradores da região o adensamento de mangue vem sendo realizado por ONGs, coletivos de povos das lagoas Mundaú e Manguaba e pescadores



Foto 1.2 - Área onde está sendo realizado o adensamento e plantio de mangue com as espécies *Laguncularia racemosa* e *Rhizophora mangle*. Foto A: caminho até as áreas que recebem o plantio ainda se encontram com vegetação rasteira e sem presença de indivíduos de mangue, e ao fundo se percebe o adensamento de mangue. Foto B: indivíduos de *L. racemosa* com aproximadamente 1ano. (Latitude: -9.684057/Longitude -35.784400)

Para as atividades de transplante deverão ser retirados indivíduos com altura entre 15 a 50 cm de maneira cuidadosa. As mudas coletadas podem ser colocadas em um balde e levadas para o plantio na área selecionada. É recomendada a remoção da maior parte das folhas das mudas, deixando-se apenas dois ou três pares de folhas desenvolvidas por muda. Essa prática visa reduzir a perda de água por transpiração e favorece a adaptação da planta na área de plantio.

As vantagens do transplante de mudas é o uso e conservação de material genético adaptado ao local e a redução do tempo em relação à produção em viveiro florestal, uma vez que elas seguem direto para as áreas de restauração ecológica, não sendo necessário aguardar a produção de mudas.

O transplante deve ser evitado em períodos em que o solo esteja com baixos teores de umidade, para reduzir o risco de danos às raízes, podendo elevar as taxas de mortalidade de mudas no plantio. Dessa forma, o transplante deve ser realizado quando o substrato estiver com consistência lodosa.

O espaçamento a ser adotado no plantio das mudas transplantadas dependerá do tamanho da área disponível, nas cotas altimétricas mais baixas, não permanentemente inundadas, e da quantidade de mudas disponíveis. Um espaçamento entre plantas de 2 m x 1 m pode ser usado como referência, equivalente a 5.000 mudas por hectare. O plantio se dará pela abertura das covas, com

pás, enxadas ou cavadeiras articuladas.

No **Anexo 1** encontra-se o “Plano de Trabalho para o Manejo Adaptativo (Plantio) e Monitoramento de Fauna na Área Flexal (incluindo a área marginal do Riacho do Silva)”, área identificada com aptidão para a implantação do Plano Ambiental do Meio Biótico.

No **Anexo 2** encontra-se o detalhamento do “Projeto para a Coleta de Propágulos de espécies nativas do manguezal (A. germinans, L. racemosa e R. mangle) para o Projeto de Restauração do Manguezal da Área Flexal”, área identificada com aptidão para a implantação do Plano Ambiental do Meio Biótico.

As metodologias apresentadas nos documentos (**Anexos 1 e 2**), acima referenciados, poderão ser aplicadas para as próximas áreas a serem restauradas no âmbito do Plano Ambiental do Meio Biótico, ressaltando que estas áreas serão, igualmente, submetidas ao conhecimento do IMA.

1.3.1.1. **Manutenção**

A área em restauração será mantida sem ocupações de qualquer natureza. O ideal é haver fiscalização constante para evitar a ocupação das áreas em processo de restauração. A área deverá ser mantida limpa, sem acúmulo de resíduos sólidos domésticos ou entulhos. Eventuais resíduos sólidos domésticos trazidos pelas águas devem ser removidos das áreas em restauração de forma continuada. Esses aspectos são centrais para o sucesso da restauração ecológica.

As mudas plantadas que não sobreviverem deverão ser substituídas com o replantio de novas mudas. Essa ação deverá ser precedida de uma inspeção no local para avaliar a quantidade de mudas que necessitarão ser substituídas.

1.3.1.2. **Monitoramento e Indicadores Ambientais**

O monitoramento das áreas restauradas deverá, minimamente, atender as diretrizes descritas a seguir:

- Porcentagem de sobrevivência das plantas transplantadas: obtida pela contagem de mudas mortas ou falhas em relação à quantidade total de mudas transplantadas. Essa avaliação deverá ser realizada mensalmente nos primeiros 12 meses após o transplante das mudas. As mudas que não sobreviverem deverão ser substituídas por novas plantas da mesma espécie, se possível. A avaliação da sobrevivência no segundo ano será realizada semestralmente e

anualmente nos anos 3 a 5 após a implantação do projeto;

- Desenvolvimento das mudas transplantadas: avaliação da altura das plantas e quantidade de folhas por planta no primeiro ano; a partir do segundo ano, altura total da planta e tamanho de cobertura da copa da planta. Dependendo da quantidade total de mudas, a avaliação poderá ser realizada por amostragem, utilizando o método de parcelas com área fixa;
- Análise da regeneração natural de plantas espontâneas: avaliação da presença de outras plantas regeneradas espontaneamente nos locais em restauração com a sua respectiva categorização incluindo a identificação da espécie, hábito de crescimento e se é nativa ou não. Essa verificação deverá ocorrer anualmente.

Quadro 1.1 - Síntese das ações de monitoramento previstas para a reposição ecológica

Parâmetros a serem avaliados	Restauração Ecológica do mangue com transplante de mudas de <i>Laguncularia racemosa</i>
Porcentagem de sobrevivência das plantas transplantadas	A avaliação deverá ser realizada mensalmente nos primeiros 12 meses após o transplante das plantas. No segundo ano, a avaliação da sobrevivência será realizada duas vezes (semestralmente). No terceiro ano deverá haver uma análise crítica dos resultados obtidos até o momento, de forma que se estipule os prazos de avaliação.
Desenvolvimento das mudas transplantadas	Avaliação da altura das plantas e quantidade de folhas por planta no primeiro ano. A partir do segundo ano, altura total da planta e tamanho de cobertura da copa da planta.
Avaliação da regeneração natural de plantas espontâneas	Após 1 ano do transplante das mudas de mangue-branco (Avaliação anual).
Análises físicas e químicas do solo	Realizadas antes da implantação do projeto e depois anualmente durante todo o período de monitoramento.
Período de monitoramento	Minimamente 5 anos. Após esse período deverá haver uma análise crítica dos resultados, de forma a verificar a necessidade de continuidade, revisão das periodicidades de monitoramento, ou até mesmo o encerramento.

1.4. Cronograma

O **Quadro 1.1** apresenta as principais ações a serem desenvolvidas no âmbito do plano e os prazos estimados para cada ação.

Quadro 1.1 – Principais Ações

Ação	Estimativa
Definição do tamanho da área a ser restaurada junto com o órgão ambiental	2 meses
Seleção de área para a implantação do projeto e obtenção de autorizações para a execução	4 meses
Realização de estudos detalhados nas áreas selecionadas para definição das ações para cada local, com especificação e quantificação das intervenções necessárias.	6 meses
Identificação em cada uma das áreas a ser restaurada de locais que podem fornecer plântulas de espécies de mangue que poderão ser transplantadas para as áreas a serem restauradas.	2 meses
Elaboração do Plano de Trabalho das áreas identificadas com aptidão para a implementação do Plano Ambiental do Meio Biótico para conhecimento do IMA.	2 meses
Aprovação do Plano de Compensação Ecológica por parte do órgão ambiental, com emissão da autorização para realização das atividades previstas no plano.	2 meses
Ações de restauração com foco na readequação das condições hidrodinâmicas do terreno para favorecer o desenvolvimento da vegetação de mangue.	6 meses a 1 ano, dependendo das condições dos terrenos selecionados e das ações necessárias identificadas
Após o preparo da área com o restabelecimento de condições hidrodinâmicas favoráveis para a vegetação de mangue, monitorar a área para avaliar a colonização natural por espécies de mangue e definir a necessidade do transplante de mudas para aumentar a densidade de plantas.	6 meses
Transplante de plântulas de mangue para as áreas selecionadas para restauração e que não apresentaram regeneração natural satisfatória após as intervenções que visaram o restabelecimento das condições hidrodinâmicas.	1 ano

2. PLANO DE MONITORAMENTO DA FAUNA

2.1. Subprograma de Monitoramento da Fauna Terrestre de Manguezal

2.1.1. Introdução e Justificativa

A partir dos levantamentos realizados na área estudada e na AR foi identificada a ocorrência do impacto de Perda da Estrutura de Hábitat Disponibilizada pelo manguezal. Este impacto é consequência da submersão permanente de área de manguezal, ocorrida em parte da AR.

O total da área de manguezal perdido ou severamente afetado pelo processo de subsidência na AR é de 15,73 ha, o que corresponde a 1,72% da área ocupada por essa fisionomia vegetal em toda a área estudada (898,83 ha). Esta perda ocorreu devido ao rebaixamento do solo, submetendo o manguezal ao alagamento permanente, situação incompatível com a permanência das espécies vegetais que compõem esse ambiente.

A perda ou comprometimento dos manguezais resulta na indisponibilização de recursos para a fauna, como, por exemplo, locais de abrigo, locais de reprodução e recursos alimentares. As espécies mais afetadas são aquelas que apresentam maior nível de especialização e dependência de manguezais.

Conforme mencionado, as espécies animais que ocorrem nos manguezais exibem diferentes níveis de associação/dependência desses ambientes. A grande maioria das espécies que ocorrem nos manguezais também podem ser registradas em outros ambientes, ou seja, são espécies generalistas em relação ao hábitat. No entanto, há um grupo relativamente restrito de espécies que apresentam estreita relação com os manguezais. Todas essas espécies pertencem ao grupo das aves. Durante os estudos realizados na área foram identificadas três espécies deste grupo: o savacu-de-coroa (*Nyctanassa violacea*), a garça-azul (*Egretta caerulea*) e a figuinha-do-mangue (*Conirostrum bicolor*). Em razão da estreita relação com os manguezais, as populações dessas espécies são as mais vulneráveis a perturbações nesses ambientes.

Embora não exibam uma relação tão forte com os ambientes de manguezais, como as três espécies de aves citadas, há uma grande quantidade de espécies que têm os manguezais como áreas importantes de ocorrência. Entre estas, podemos relacionar várias espécies de aves típicas de ambientes aquáticos como o socó-dorminhoco (*Nycticorax nycticorax*), o socó-boi (*Tigrisoma lineatum*), a garça-branca-grande (*Ardea alba*), a garça-branca-pequena (*Egretta thula*), a saracura-três-potes (*Aramides cajaneus*), a saracura-sanã (*Pardirallus nigricans*), entre outras. Algumas

poucas espécies de mamíferos podem ser registradas com maior frequência nos manguezais, caso do mão-pelada (*Procyon cancrivorus*) e do sagui-de-tufo-branco (*Callithrix jacchus*), ambas generalistas em relação ao hábitat. Entre os répteis, três espécies são mais comuns em manguezais: o jacaré-de-papo-amarelo (*Caiman latirostris*), espécie aquática; o camaleão (*Iguana iguana*), espécie arborícola, comum nas margens de cursos d'água; e a cobra-verde (*Philodryas olfersii*), espécie arborícola. Por fim, são raras as espécies de anfíbios que conseguem utilizar áreas de manguezais, em razão da elevada concentração salina presente nesses ambientes.

Em razão da subsidência identificada e o desconhecido horizonte para a completa estabilização do solo, tornam-se necessárias ações de acompanhamento e avaliação da biota associada às áreas sob efeito desse processo, de modo que os eventuais impactos adicionais possam ser identificados e, caso necessárias, medidas voltadas à sua mitigação e/ou compensação possam ser prontamente implementadas. Neste sentido é proposto o presente Plano de Monitoramento, voltado ao acompanhamento da comunidade animal desses ambientes, incluindo as áreas que serão objeto de plantio compensatório de manguezal.

2.1.2. Objetivos

O objetivo deste plano é identificar eventuais mudanças na estrutura e composição da comunidade animal que possam vir a ocorrer em razão da subsidência identificada e, a partir dessas informações, permitir que ações voltadas à mitigação e/ou compensação desse impacto possam ser definidas e implementadas. Além disso, tem o objetivo de acompanhar o reestabelecimento da fauna nas áreas que serão objeto de plantio compensatório.

2.1.3. Procedimentos Metodológicos

Neste item são apresentadas informações sobre o desenho amostral e analítico proposto para o monitoramento da fauna de manguezal.

2.1.3.1. Malha Amostral

O monitoramento da fauna de manguezais será realizado na AR e nas áreas objeto do Plano Ambiental do Meio Biótico.

2.1.3.2. Métodos de Amostragem

Para o monitoramento da fauna de manguezais deverá ser empregado o método de censo aquático. Esse censo deverá ser realizado tanto no período diurno como no período noturno, de modo que as espécies com diferentes hábitos possam ser monitoradas. Os censos deverão ser realizados ao longo dos transectos definidos para cada área objeto do Plano Ambiental do Meio Biótico.

Os especialistas deverão percorrer o transecto, com o auxílio de embarcações. O deslocamento deve ocorrer lentamente e, de preferência, com o motor desligado, de modo a permitir o registro de todos os indivíduos observados e, por outro lado, reduzir o afugentamento dos espécimes em função do ruído. Todos os registros deverão ser acompanhados das seguintes informações: (1) segmento do transecto, (2) data, (3) horário, (4) nome da espécie (científico), (5) tipo de registro (visual, auditivo ou vestígio), (6) número de indivíduos registrados (número absoluto ou estimado), e (7) altura do solo ou do nível d'água. Outras informações relevantes também devem ser registradas, como a presença de ninhos ou de indivíduos jovens.

2.1.3.3. Esforço Amostral

A cada campanha de monitoramento os transectos deverão ser percorridos, minimamente, por cinco vezes no período diurno e cinco vezes no período noturno. Assim, à cada campanha, será percorrido um total de 20.000 m.

2.1.3.4. Desenho Analítico

As análises deverão ser realizadas visando verificar se a comunidade animal será afetada com a continuidade da subsidência identificada e, nas áreas objeto de plantio, visando verificar como se reestabelecerá o povoamento. Para que o teste dessa hipótese seja possível serão consideradas duas variáveis, conforme descrito a seguir:

- Variável espacial - para avaliar as diferenças existentes entre os trechos de manguezais existentes na AR, os resultados obtidos nos 10 segmentos do transecto deverão ser comparados. Desta forma, será possível avaliar como a comunidade varia no trecho monitorado;
- Variável temporal - para avaliar alterações na comunidade animal ao longo do tempo, deverão ser realizadas análises comparando os resultados obtidos nas diferentes campanhas. Para tanto deverão ser realizadas análises considerando o resultado obtido ao longo de todo o transecto, como por segmento do transecto.

É importante ressaltar que as análises do Plano devem levar em consideração os resultados das ações de compensação de ecossistema de manguezal, de modo que relações de causa e efeito possam ser identificadas.

As análises espaciais/temporais devem explorar tanto informações qualitativas como quantitativas, considerando, minimamente, dados de riqueza de espécies, abundância (número de indivíduos por espécie - por unidade de área) e composição. É importante ressaltar que, diferentemente das aves, a fauna de mamíferos, répteis e anfíbios apresentam um número muito reduzido de espécies que se utilizam de manguezal, inviabilizando algumas análises que consideram riqueza ou composição. Nestes casos, o enfoque será dado às análises de abundância.

No **Anexo 3** encontra-se o detalhamento do “Plano de Monitoramento da Fauna Terrestre na Área de Resguardo e na Área Flexal”, área identificada com aptidão para a implantação do Plano Ambiental do Meio Biótico.

As metodologias apresentadas no **Anexo 3**, acima referenciado, poderão ser aplicadas para as próximas áreas a serem restauradas no âmbito do Plano Ambiental do Meio Biótico, ressaltando que estas áreas serão, igualmente, submetidas ao conhecimento do IMA.

2.1.4. Cronograma

O monitoramento da fauna terrestre deverá ser realizado na frequência semestral por cinco anos. Após a análise dos resultados do primeiro ano, será reavaliada a viabilidade da continuidade do monitoramento, podendo ser adequados os grupos avaliados, os métodos e a frequência de amostragem.

2.2. Subprograma de Monitoramento da Carcinofauna

2.2.1. Introdução e Justificativas

Por meio da Avaliação dos Impactos Ambientais, verificou-se que a subsidência identificada acarretou a submersão permanente da vegetação de manguezal na margem da lagoa Mundaú, na AR, representando a perda de hábitat e de recursos para diferentes grupos da fauna aquática que utilizam o manguezal para reprodução, refúgio e alimentação, como a carcinofauna.

No estudo sobre a carcinofauna, apresentado na Caracterização Ambiental, foram coletados alguns siris, camarões e caranguejos, como *Minuca rapax*. Porém, devido à presença de aterros com entulhos nas margens da lagoa Mundaú e da subsidência identificada, não foram verificadas tocas desses animais.

Considerando a importância da carcinofauna, uma vez que os organismos respondem a mudanças na qualidade da água e na estrutura de hábitat causada por atividades humanas ou naturais, podendo, por sua vez, influenciar o ambiente e os diferentes elos da teia trófica, o monitoramento da carcinofauna, descrito nos itens subsequentes, visa acompanhar as comunidades de carcinofauna de manguezal, subsidiando a tomada de decisão sobre manejo e preservação.

2.2.2. Objetivos

O monitoramento da carcinofauna, tem como principais objetivos:

- Monitorar possíveis alterações (p. ex. perda de hábitat e de recursos alimentares) decorrentes da subsidência do solo na AR, além de monitorar as áreas objeto do Plano Ambiental do Meio Biótico;
- Subsidiar a proposição de ações de controle e, caso necessário, corretivas para a preservação destas espécies;
- Contribuir com o conhecimento científico da carcinofauna da região.

2.2.3. Metas e Indicadores

Este Plano tem como meta a realização de campanhas de monitoramento semestrais (1º ano) para avaliação da carcinofauna. As metas desse programa incluem ainda a emissão de relatórios técnicos, ao final de cada campanha, visando relacionar os resultados obtidos com as condições ambientais. Essas informações servirão de subsídio para o manejo e preservação do sistema

aquático.

Para tanto, serão avaliados os seguintes indicadores ambientais:

- Riqueza de táxons: será calculada a partir do número total de táxons presentes em cada amostra;
- Densidade do número de tocas, bem como a medição de diâmetro;
- Distribuição espacial e frequência de ocorrência: a leitura da distribuição espacial dos organismos na rede de amostragem será realizada com base na presença ou ausência de determinado táxon nos pontos de coleta; a frequência de ocorrência de cada táxon será estimada a partir da relação entre o número de amostras em que cada táxon esteve presente e o número total de amostras analisadas;
- Espécies exóticas, ameaçadas e de importância pesqueira: sempre que aplicável, a espécie será classificada de acordo com sua origem, grau de ameaça e importância pesqueira, segundo a legislação pertinente e a bibliografia especializada;
- Densidade e/ou abundância absoluta: será calculada de acordo com a quantidade de organismos presentes em cada amostra;
- Abundância relativa: compreende a relação entre o quantitativo de determinado táxon em relação ao quantitativo total de táxons presentes na amostra, com resultados expressos em porcentagem;
- Biometria: serão pesados e medidos os exemplares capturados da carcinofauna de manguezal;
- Índices de diversidade e equitabilidade: o índice de diversidade de Shannon-Wiener relaciona o número de táxons e a distribuição da abundância entre os diferentes táxons de determinada amostra. O índice de equitabilidade se refere à distribuição dos indivíduos entre as espécies, sendo proporcional à diversidade e inversamente proporcional à dominância;
- Índice de Similaridade: o grau de semelhança entre as amostras será avaliado com base no índice de Bray-Curtis.

2.2.4. Procedimentos Metodológicos

A seguir são descritos os principais aspectos metodológicos para o desenvolvimento do monitoramento da carcinofauna.

2.2.4.1. Rede de amostragem

Os pontos de amostragem estabelecidos para o monitoramento da carcinofauna deverão ser distribuídos nas proximidades da AR e nas áreas objeto do Plano Ambiental do Meio Biótico, guardando correspondência com os locais avaliados no âmbito do Diagnóstico Ambiental e com a subsidência identificada, conforme é detalhado no **Quadro 2.1**. Destaca-se que para as áreas a serem selecionadas para a implantação do Plano Ambiental do Meio Biótico deverão ser apresentados os pontos.

Quadro 2.1 – Pontos de amostragem

Pontos	Corpos hídricos - Localização	Coordenadas UTM	
		Longitude	Latitude
CR01	Canal das lagoas Mundaú e Manguaba, na zona de descarga do estuário, região próxima à conexão com o mar, na margem esquerda	193.923	8.925.781
CR02	Canal das lagoas Mundaú e Manguaba, na zona de descarga do estuário, região próxima à conexão com o mar, na margem direita	194.112	8.926.680
CR03	Canal do Pontal da Barra, na ilha do Lisboa	195.343	8.928.744
CR04	Canal do Pontal da Barra, na margem esquerda	196.050	8.928.313
CR05	Entrada da lagoa Mundaú, na ilha do Lisboa	196.089	8.930.652
CR06	Margem da lagoa Mundaú, em frente ao bairro Mutange, AR	198.430	8.932.976
CR07	Margem da lagoa Mundaú, em frente ao bairro Bebedouro	197.866	8.934.301

2.2.4.2. Métodos de coleta e análise

Para a captura e verificação da diversidade de crustáceos no manguezal deverão ser utilizados diversos tipos de apetrechos de pesca, além da captura manual, conforme descrito a seguir:

- **Jeréré:** Consiste em uma armação triangular, na qual é colocada uma rede de malha de 10 mm, em forma de saco, que se afunila, sustentada por um cabo de nylon ou metal. A utilização desse petrecho visa a captura de camarões e siris;
- **Teteia:** Consiste em um aro circular de 40 cm, no qual é colocada uma rede que se afunila, com malha de 10 mm. Esse petrecho é utilizado pelos ribeirinhos para captura de siris;
- **Mangote:** Rede de 8 m, com caibros nas extremidades, pesos na parte inferior da rede e boia de isopor na parte superior. A malha da rede com 12 mm entre-nos. A utilização desse petrecho visa a captura de camarões e siris;
- **Manual:** Utilização de utensílios como pinças, pás e espátulas para auxílio nas coletas manuais.

Será amostrada uma área total de 10 m², objetivando a captura de caranguejos.

Após a captura dos exemplares, eles deverão ser acondicionados em potes de polietileno devidamente etiquetados e fixados com álcool a 70%.

Os crustáceos amostrados deverão ser pesados e medidos (comprimento e largura da carapaça) com auxílio de balança de precisão e paquímetros, com objetivo de obter proporções corpóreas e definir as razões sexuais. Para três espécies de importância econômica foi calculada a biomassa.

No **Anexo 4** encontra-se o detalhamento do “Plano de Monitoramento da Fauna de Manguezal na Área de Resguardo e na Área Flexal – Monitoramento da Carcinofauna”, área identificada com aptidão para a implantação do Plano Ambiental do Meio Biótico.

As metodologias apresentadas no **Anexo 4**, acima referenciado, poderão ser aplicadas para as próximas áreas a serem restauradas no âmbito do Plano Ambiental do Meio Biótico, ressaltando que estas áreas serão, igualmente, submetidas ao conhecimento do IMA.

2.2.5. Cronograma

O monitoramento da carcinofauna deverá ser realizado na frequência semestral por um ano. Após a análise dos resultados do primeiro ano, será reavaliada a viabilidade da continuidade do monitoramento, podendo ser adequados os grupos avaliados, os métodos e a frequência de amostragem.

ANEXO 1

Plano de Trabalho: Manejo Adaptativo (Plantio) e Monitoramento de Fauna na Área Flexal e Área Marginal do Riacho do Silva

Plano de Trabalho Manejo Adaptativo (Plantio) e Monitoramento de Fauna

Área Flexal e Área Marginal do Riacho do Silva

Braskem

Maceió / AL

O20076-0000-AAS-RL0012-A

Março, 2023



TETRA TECH

Plano de Trabalho

Manejo Adaptativo (Plantio) e Monitoramento de Fauna

Área Flexal e Área Marginal do Riacho do Silva

Braskem

Maceió

O20076-0000-AAS-RL0012-A

Março, 2023

APRESENTADO PARA

Braskem

Maceió – AL

<https://braskem.com.br>

APRESENTADO POR

Tetra Tech

São Paulo – SP

www.tetrattech.com

Tipos de Emissão

EI – Emissão Inicial

PC – Para Comentários

AP – Aprovado

CA – Cancelado

PI – Para Informação

Revisão	Tipo de Emissão	Descrição	Data
0	PC	Plano de Trabalho: Manejo Adaptativo – Área do Flexal e Área de Preservação Permanente do Riacho do Silva	24.02.2023
A	AP	Plano de Trabalho: Manejo Adaptativo – Área do Flexal e Área de Preservação Permanente do Riacho do Silva	13.03.2023

Responsáveis pelo Relatório

Elaborador	Verificador	Aprovador
Alessandra Peil	Maria do Carmo Yustas	Felipe Resende

A Tetra Tech é responsável pelo conteúdo deste relatório, incluindo: tecnologias, metodologias, especificações técnicas, desenhos, figuras, cópias, diagramas, fórmulas, modelos, amostras e fluxogramas.

A utilização deste material deverá ser compatível com o escopo do projeto/trabalho contratado, fazendo-se expressa menção ao nome da Tetra Tech como autora do estudo.

ÍNDICE

Página

1. INTRODUÇÃO E OBJETIVOS	5
2. ESCOPO DO PLANO DE TRABALHO	7
2.1. CICLO DO MANEJO ADAPTATIVO	10
2.1.1 Status - Topografia	12
2.1.2 Status – Dados de Solo.....	13
2.1.3 Status – Florística e Fitossociologia	13
2.1.3.1 Levantamento de Campo	14
2.1.4 Planejamento – (Projeto de Manejo Adaptativo).....	14
2.1.5 Implementação Projetada	15
2.1.5.1 Acompanhamento da Readequação do Terreno e Preparo do Solo após as Atividades de Demolição	15
2.1.5.2 Plantio Direto de Mata Atlântica (Floresta Ombrófila) e Insumos	17
2.1.5.3 Plantio Direto de Manguezal	19
2.1.5.4 Atividades de Interação Social	20
2.1.5.5 Atividades de Manutenção	20
2.1.6 Monitoramento, Avaliação e Ajustes	21
2.1.6.1 Monitoramento da Fauna	21
3. CRONOGRAMA DAS ATIVIDADES	22
4. EQUIPE TÉCNICA	23

1. INTRODUÇÃO E OBJETIVOS

O presente Plano de Trabalho tem por objetivo subsidiar as atividades de plantio, por meio de Manejo Adaptativo (MA)¹, na Área Flexal e na área marginal do Riacho do Silva (**Figura 1.1**), identificadas como aptas para a implementação do Plano Ambiental do Meio Biótico, ambas localizadas no município de Maceió (Alagoas)

Figura 1.1 – Localização das Áreas Objeto de Manejo Adaptativo



¹ Manejo Adaptativo prevê intervenções deliberadas no ecossistema durante sua trajetória, visando superar filtros ou barreiras que dificultem sua evolução rumo ao estado natural desejado. Aronson, J.; Durigan, G.; Brancalion, P.H.S. 2011. Conceitos e definições correlatas à ciência e a prática da restauração ecológica. IF Série Registros 44:1-38.

As áreas objeto de plantio encontram-se em processo de remoção (limpeza) dos resíduos de demolição resultantes das demolições realizadas. Após a conclusão da remoção dos resíduos e, caso necessário, a área será readequada topograficamente, com objetivo de corrigir as cotas topográficas permitindo se aproximar das características naturais para receber o plantio de espécies nativas. Após o plantio as áreas serão monitoradas, assim como a fauna.

Figura 1.2 - Poligonal da Área Flexal em cor de laranja e Área Marginal do Riacho do Silva em branco



2. ESCOPO DO PLANO DE TRABALHO

A restauração de ambientes alterados envolve conhecimentos diversos, principalmente no que se refere à reconstituição da estrutura do ecossistema para o estabelecimento da dinâmica das espécies.

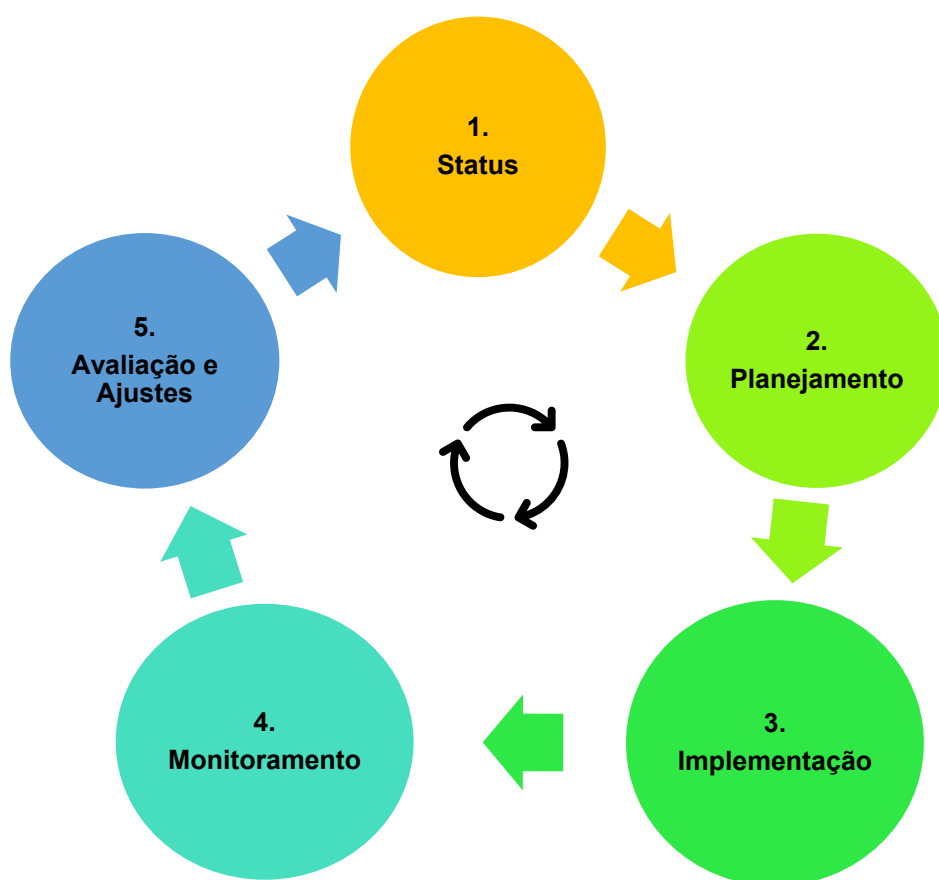
Após a limpeza da área, remoção de resíduos e, caso necessário, ajustes de cota topográfica, a sucessão natural pela colonização de espécies pioneiras começará a desenvolver condições adequadas de microclima e solo para o estabelecimento de outros grupos de plantas de característica de colonização secundária. Esta sequência sucessional é caracterizada por composições florísticas e faunísticas típicas, associadas entre si, corroborando para a restauração do ecossistema.

Considerando que a sucessão possa seguir múltiplas trajetórias, visto que os ambientes são abertos às interferências antrópicas e/ou naturais, em alguns casos é necessário que sejam adotadas ações diretivas como as propostas neste documento. O Manejo Adaptativo (MA) é comumente utilizado quando há urgência para determinação de ações ambientais, em que as respostas do ambiente orientam as futuras ações saindo, desta forma, da inércia diante de cenários complexos.

A metodologia para implantação do manejo é cíclica e possui passos para sua realização:

1. **Status:** entendimento dos fatores ambientais que existem na área e o que poderá ser trabalhado, avaliando o *status* e as potenciais ameaças;
2. **Planejamento:** seleção criteriosa das ações que serão aplicadas na área;
3. **Implementação:** a implementação do que foi desenvolvido no item de planejamento;
4. **Monitoramento:** sobre as “respostas-chave” dos indicadores ambientais identificados;
5. **Avaliação e Ajustes:** análise dos resultados (Monitoramento) principalmente frente aos objetivos iniciais para incorporação de potenciais ajustes para as decisões futuras conforme apontado, ou seja, um entendimento do Status atual, retornando ao Item 1 - Status.

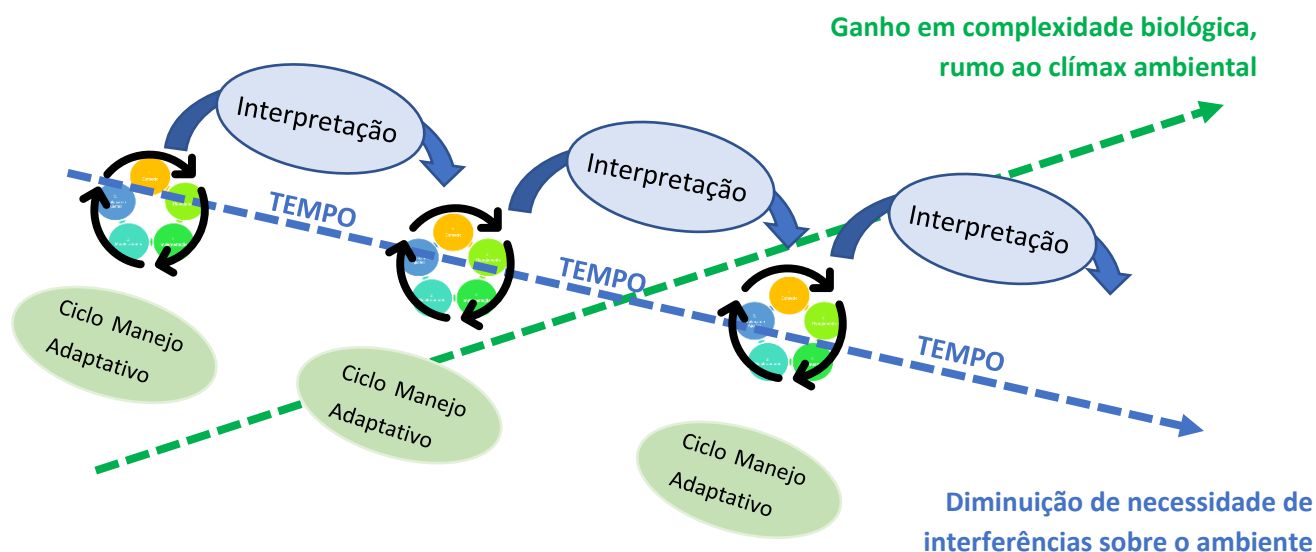
Figura 1.3 - Itens do ciclo do Manejo Adaptativo (MA)



O manejo é desenvolvido em ciclos e o retorno ao item 1 - Status, onde há o entendimento dos fatores ambientais da área, é fundamental para o desenvolvimento e sucesso dos projetos de manejo, direcionando as melhoras práticas ambientais para atingir o clímax ambiental desejado, que neste caso é um ambiente natural para a Área Flexal e Área Marginal do Riacho do Silva.

A partir das interpretações serão delineados os próximos ciclos, norteando as ações e diminuindo a necessidade de interferências humanas sobre o ambiente ao longo do tempo (**Figura 1.4**).
).

Figura 1.4 - Exemplificação da aplicação do ciclo do Manejo Adaptativo ao longo do tempo².



Desta forma, foram delineadas ações a serem realizadas neste ciclo, a partir da visita a campo realizada no dia 18.01.2023 com a presença do Professor Dr. Clemente Coelho Junior, ou seja, início das atividades relacionadas ao Item 1 - Status para o conhecimento dos fatores ambientais e visando o futuro engajamento da comunidade nas atividades de recuperação das áreas.

² Jiménez-Torres, Alexandra & Herrera-Fernández, Bernal & Jiménez-Méndez, Mildred. (2018). Adaptación de la biodiversidad neotropical y los servicios ecosistémicos al cambio climático: guía metodológica para el diseño de planes a escala de paisaje.

Figura 1.5 - Visita a campo realizada no dia 18.01.2023, com a presença de consultor especialista contratado pela Tetra Tech (Professor Dr. Clemente Coelho Junior) - Item 1- Status do MA.



Para o sucesso do projeto é necessário o engajamento da comunidade, conseqüentemente, o manejo deve ser um processo, desta forma neste documento apresenta-se como será dado o início destas tratativas.

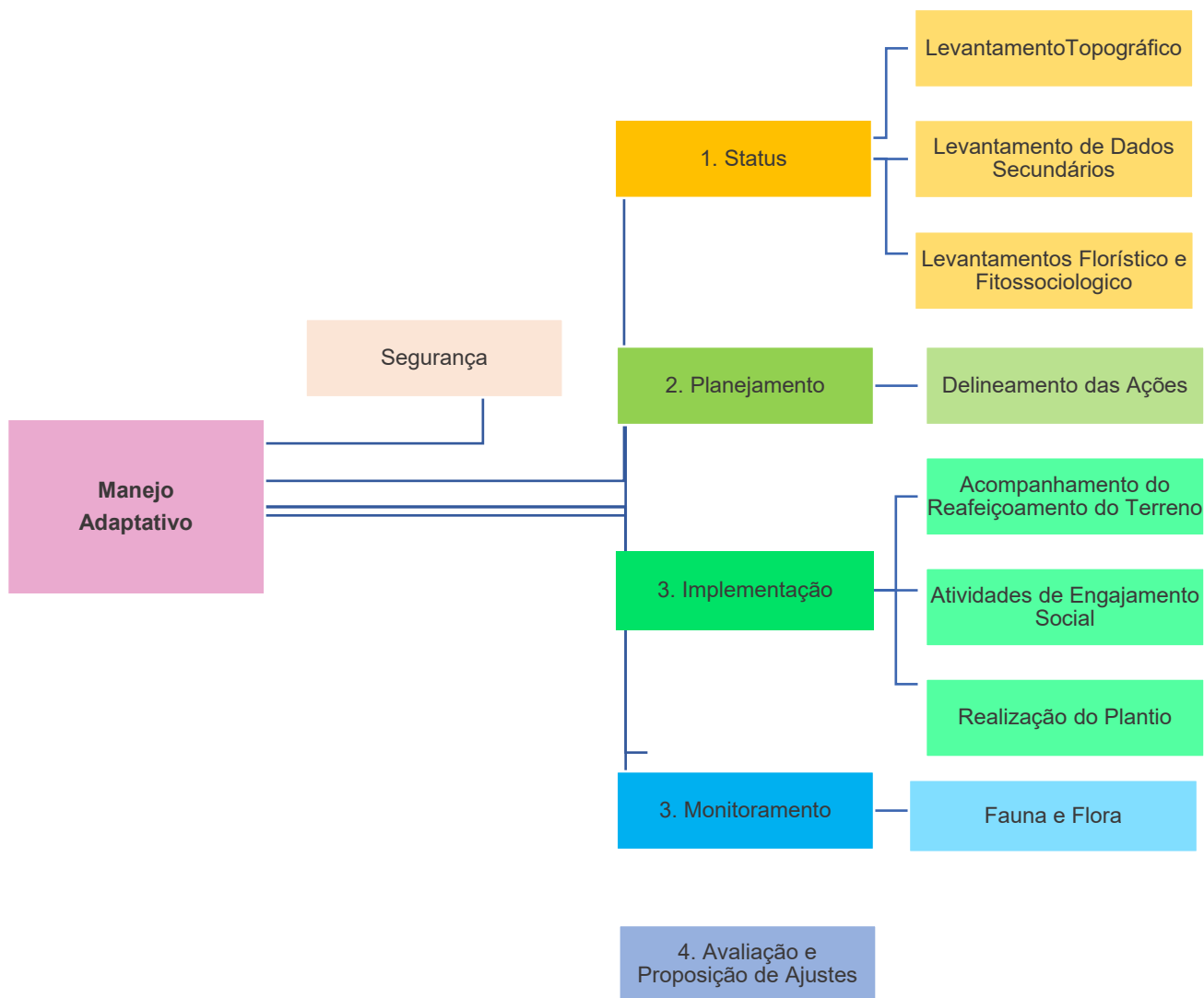
O manejo proposto utilizará uma abordagem científica para construir o entendimento, principalmente nos itens Status, Planejamento e Implementação, com a finalidade de incentivar a formação de novas abordagens que poderão ser necessárias para o entendimento no dia a dia (referente aos itens Monitoramento e Avaliação e Ajustes).

2.1. CICLO DO MANEJO ADAPTATIVO

A partir da visita realizada no dia 18.01.2023, constatou-se a necessidade de realização das atividades delineadas no Fluxograma (**Figura 1.6**), para entendimento dos fatores ambientais limitadores (Item 1 - Status), e visando subsidiar o Item 2 - Planejamento.

No fluxograma são apresentadas as atividades esperadas para a realização do 1º ciclo do manejo.

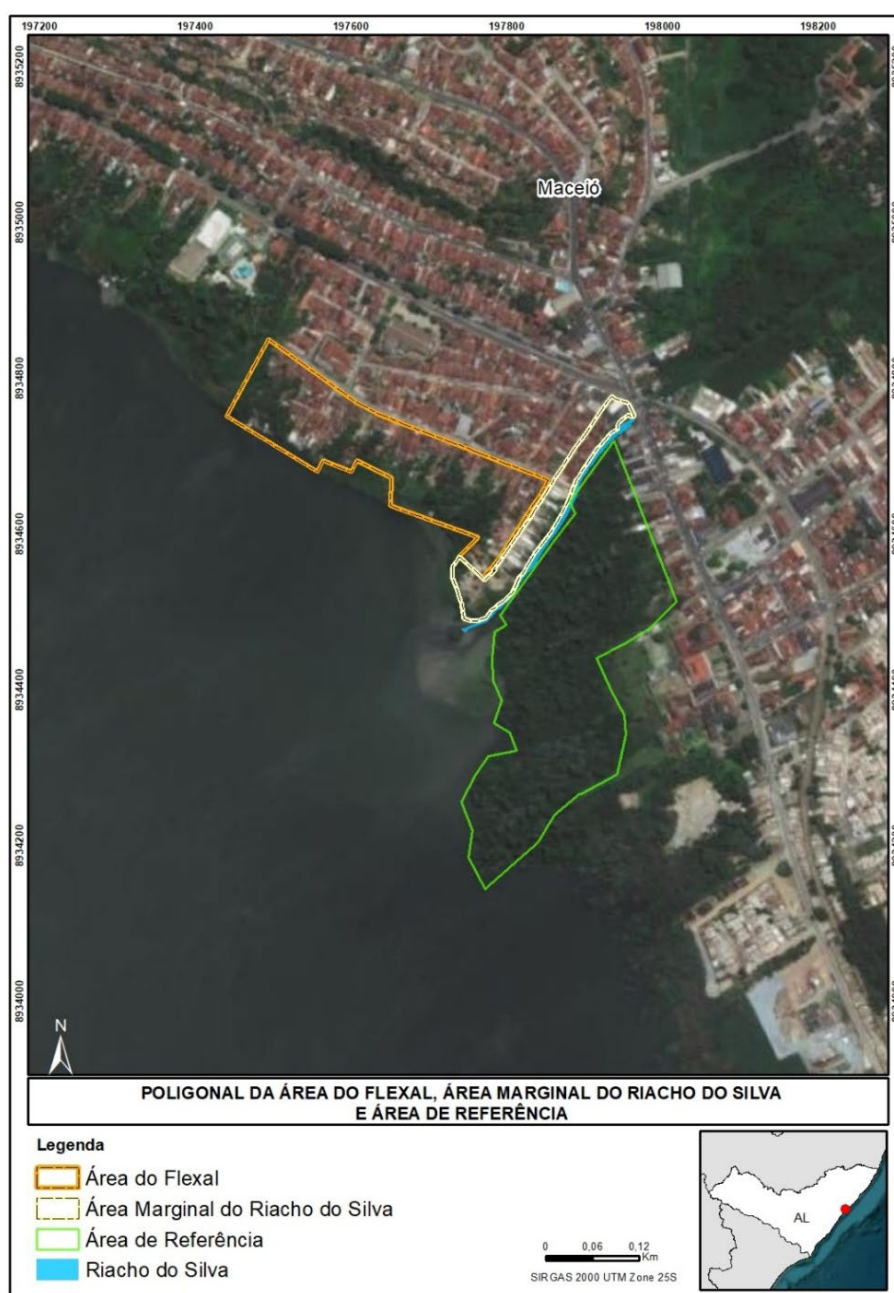
Figura 1.6 - Fluxograma dos itens do Manejo Adaptativo (Ciclo 1).



2.1.1 Status - Topografia

Entre as primeiras atividades está a compreensão das características topográficas da Área Flexal, assim como da Área de Referência, localizada na outra margem do Riacho do Silva, conforme pode ser observado na **Figura 1.7**. A Área de Referência, como o próprio nome diz, servirá como base para a reafeiçoamento topográfico da Área Flexal, se necessário, auxiliando na correlação entre o tipo de vegetação e as cotas topográficas.

Figura 1.7 - Polígono na cor de laranja é a Área Flexal, em branco a Área Marginal do Riacho do Silva, em verde de Área de Referência.



Deste modo, para o presente escopo foram consideradas as atividades de: (1) Levantamento Planialtimétrico; (2) Projeto de Readequação Topográfica (ajustes de cotas, caso haja necessidade) (3) Acompanhamento das Atividades de Reafeiçoamento do Terreno e (4) Levantamento Planialtimétrico “*as built*”.

A realização do levantamento planialtimétrico na Área Flexal e Área de Referência será realizado considerando as seguintes técnicas: (i) Levantamento Topográfico com a utilização de GPS RTK e (ii) Aerofotogrametria (Drone). Este levantamento será realizado, prioritariamente, em momento de maré baixa, com o objetivo de se realizar o levantamento até o limite mais próximo possível da margem.

O ajuste topográfico, caso necessário, será realizado visando o reafeiçoamento da Área Flexal considerando como elemento balizador a topografia da Área de Referência. O acompanhamento das atividades de reafeiçoamento do terreno (Topografia convencional – Estação Total) será realizada por topógrafo experiente, ajudante de topografia, carro de apoio para mobilidade, estação total Topcon GM 55, nível eletrônico de alta precisão para transporte de referência de nível. A topografia de acompanhamento irá subsidiar as marcações em campo para materializar as informações do ajuste topográfico.

2.1.2 Status – Dados de Solo

Com o objetivo de subsidiar a realização do plantio na Área Flexal e Área Marginal do Riacho do Silva serão realizadas amostragens de solos em 15 pontos distribuídos de forma estratégica, a fim de se avaliar a necessidade de correção destes solos. Importante destacar que a avaliação ocorrerá em porções de área mais elevadas, onde é possível observar alguns remanescentes de Mata Atlântica. Ressalta-se que as análises de solos darão melhor embasamento à proposição das atividades que serão desenvolvidas na área.

2.1.3 Status – Florística e Fitossociologia

Para que seja possível a realização do manejo, se faz necessário conhecer a vegetação existente na Área de Referência. O escopo a seguir apresenta o delineamento técnico necessário.

2.1.3.1 Levantamento de Campo

A amostragem contemplará a instalação de 10 parcelas de 400 m² distribuídas na Área de Referência (de aproximadamente 7 ha), por meio do processo de amostragem sistemática, cobrindo de forma homogênea toda a extensão da área (mangue e área de mata).

A amostragem será realizada por dois profissionais da área de botânica ao longo de aproximadamente 6 dias de campo. Para as parcelas que, sistematicamente, se localizarem em área de mangue, serão mensurados todos os indivíduos vegetais presentes no mangue, sendo os arbóreos (quando ocorrerem) mensurados com DAP \geq 5 cm (CAP \approx 15 cm). Para as parcelas que, sistematicamente, se localizarem em área de mata serão mensurados todos os indivíduos arbóreos com DAP \geq 8 cm (CAP \approx 25 cm). Para compor a florística local, serão observados (presença/ausência) em todas as parcelas, indivíduos de hábito herbáceo, arbustivo, palmácea e epifítico. Todos os parâmetros fitossociológicos serão calculados e quando possível os índices de diversidade de Shannon-Weaver e Simpson.

Os resultados deste levantamento florístico-fitossociológico auxiliarão na definição das atividades do manejo, principalmente para compor as espécies necessárias para a recomposição da área.

Para averiguação do grau de vulnerabilidade em relação à possibilidade de extinção das espécies, serão utilizadas a Portaria MMA nº 148, de 7 de junho de 2022 (esfera federal) e Lista IUCN - *International Union for Conservation of Nature* (internacional). A classificação botânica será realizada com base no Grupo Filogenético das Angiospermas (APG IV, 2016) e os nomes das espécies conferidos na base de dados disponíveis na página eletrônica da Lista de Espécies da Flora do Brasil (<http://floradobrasil.jbrj.gov.br>).

Os dados de campo serão obtidos em formatos compatíveis e integrados num Sistema de Informações Geográficas (SIG), embasando-se na identificação de diferentes trechos da comunidade vegetal e das ameaças que incidem sobre cada local. Esta forma de trabalho permite recomendar medidas em nível de manejo de espécies individuais para espécies indicadoras, invasoras e espécies ameaçadas de extinção.

2.1.4 Planejamento – (Projeto de Manejo Adaptativo)

Concomitante, e após a realização das atividades supracitadas que fazem referência à avaliação da área, será consolidado o Projeto de Manejo Adaptativo da Área do Flexal e Área Marginal do Riacho do Silva.

Nesta etapa serão correlacionadas as espécies da vegetação da Área de Referência e as cotas topográficas, para que sejam inseridas na área a receber o plantio. Também serão definidos os métodos de plantio específicos para as áreas de Mata Atlântica e de Manguezal.

2.1.5 Implementação Projetada

Para as atividades necessárias são apresentadas as seguintes considerações para a realização do plantio na Área Flexal e Área Marginal do Riacho do Silva.

2.1.5.1 Acompanhamento da Readequação do Terreno e Preparo do Solo após as Atividades de Demolição

A partir dos levantamentos topográficos da Área Flexal e da Área de Referência, será concebido o projeto de readequação topográfica visando a preparação do terreno para o recebimento do plantio e sucessão natural. O projeto indicará a necessidade de reafeiçoamento do terreno para que a vegetação se reestabeleça.

Adicionalmente, será realizada a preparação do terreno adotando-se técnicas de adubação, caso necessário, nas áreas de vegetação típica de Mata Atlântica, conforme limites representados no polígono rosa, com aproximadamente 1,52 ha (**Figura 1.8**).

É esperado que haja priorização de uma faixa de 30 metros (limite apresentado na **Figura 1.8**) pelos polígonos na cor verde), com área total de aproximadamente 1,47 ha, em que o terreno será readequado topograficamente visando a colonização das espécies de manguezal e adensamento com plantio direto de mudas de mangue. Este limite de 30 metros poderá ser alterado após as análises topográficas, variando assim a área total estipulada para plantios (Mangue e Mata Atlântica).

Figura1.8 - Polígono na cor laranja - Área Flexal e polígono na cor branca Área Marginal do Riacho do Silva onde as edificações foram demolidas, preservando vegetação existente. Em cor de rosa a área que receberá plantio direto, e em cor verde a área que será adequada para colonização de espécies de mangue.



No que se refere às áreas que serão destinadas à revegetação de Mata Atlântica – Floresta Ombrófila (polígono cor de rosa) e Manguezal (polígonos em verde) são apresentadas, a seguir, algumas das práticas que poderão ser utilizadas após concluída no Item 2 - Planejamento.

2.1.5.2 Plantio Direto de Mata Atlântica (Floresta Ombrófila) e Insumos

O plantio com uso de mudas de espécies nativas é uma técnica de recuperação de áreas cujas vegetações originais foram suprimidas. As espécies nativas são importantes nesses processos, pois se adaptam bem as condições oferecidas, sendo compatíveis com as características climáticas, pedológicas e ecológicas do local a ser contemplado pelo serviço, portanto é fundamental a identificação proveniente do levantamento de Florística e Fitossociologia que integra o Item 1 – Status.

As atividades de plantio incluirão o preparo do solo, abertura de covas, aplicação de insumos, controle de formigas, limpeza de vegetação exótica, tutoramento, coroamento, e placas de sinalização e isolamento da área. Estima-se que essa etapa ocorra em até 60 dias. Ao fim da etapa de implantação será elaborado relatório com os resultados e as evidências das atividades realizadas.

A seguir a descrição resumida das técnicas de manejo a serem aplicadas na etapa de implantação de indivíduos de Mata Atlântica (Floresta Ombrófila):

- a) **Marcação e alinhamento de covas:** as linhas de plantio deverão ser previamente demarcadas, preferencialmente no sentido leste-oeste, e os pontos de plantio escarificados no solo com auxílio de enxada, de forma a orientar em campo os locais de abertura das covas. O alinhamento é realizado utilizando a orientação por bússola, GPS e linhas de orientação em campo. Será realizado para o número de mudas estimado para o plantio (1.689);
- b) **Abertura de covas:** escavação do solo em covas de 40x40x40 cm de forma manual em solos arenosos (pá, cavadeira e enxada) e semimecanizada em solos argilosos (perfurador de solo);
- c) **Controle de formigas:** operação realizada utilizando 10g de formicida em iscas (myrex ou similar) aplicadas a cada 10 m² de formigueiro, próximo as trilhas e aos olheiros em um raio de até 100 metros das áreas de plantio. Estima-se a abrangência de 1,52 hectares e mais 100 metros de raio para a aplicação de isca formicida;
- d) **Aplicação de insumos:** consiste na aplicação em cada cova de 200g de calcário dolomítico, 150g de superfosfato simples e 3-4 kg de adubo orgânico. A adubação é realizada de forma manual utilizando dosadores para cada produto. Em caso de avaliação do responsável técnico, a dosagem, bem como a formulação da adubação podem ser alterados a fim de atender

as condições do solo local. Após a adubação recomenda-se o descanso de até 15 dias antes do plantio;

- e) **Aplicação de hidrogel:** na área especificada com plantio de indivíduos de Mata Atlântica, antes do plantio, será aplicado em cada cova cerca de 5 gramas de hidrogel para favorecer a absorção de água na região da raiz das mudas;
- f) **Plantio:** consiste na fixação das mudas no solo, que será realizado de forma manual, retirando-se a muda da embalagem, tomando o cuidado para não avariar o torrão e inseri-la no centro da cova. A muda deverá ser coberta com solo retirado da cova tomando o cuidado para não sufocar a muda. Deverá ser feita uma leve pressão no solo sobre a muda de modo a fixá-la na cova. Serão plantadas 1.689 mudas de Mata Atlântica. As mudas serão adquiridas de viveiros idôneos e licenciados e, preferencialmente, das espécies registradas na lista florística do estudo fitossociológico;
- g) **Coroamento:** consiste na limpeza em um raio de 50-70 cm no entorno das mudas de forma a evitar a competição com outras espécies. A limpeza é realizada de forma manual utilizando enxada e enxadão. Recomenda-se que a área limpa seja coberta com cobertura morta (restos vegetais de podas e capinas) a fim de melhorar a drenagem e evaporação da água nesta região;
- h) **Placas de sinalização:** estrutura instalada com duas estacas de eucalipto com 3,3 metros de altura, enterradas a 1,2 metros no solo. A placa deverá ser de metal com tratamento anticorrosivo. As informações mínimas que devem constar nas placas são o nome do projeto, responsável (is), contato;
- i) **Isolamento da área:** Instalação de cercamento por meio de telas, evitando ingresso de animais ruminantes ou ações de vandalismo.

Para a realização do plantio poderá ser utilizado o espaçamento de 3 m na linha e 3 m nas entrelinhas, para uma área de aproximadamente 1,52 ha. Considerando que o plantio de 3 x 3 m pode gerar aproximadamente 1.111 mudas/ha, desta forma entende-se que, caso a área de plantio se estabeleça, após análise topográfica, em 1,52 ha poderão ser plantadas em torno de 1.689 mudas.

As espécies a serem utilizadas neste plantio serão analisadas, sendo sugerida uma variabilidade para compor o plantio segundo o que foi visualizado no Item 1 - Status de Florística e Fitossociologia.

Uma vez definidas as espécies através do Levantamento Florístico Fitossociológico serão adquiridas as mudas, de preferência junto a viveiros locais, as quais deverão apresentar boas características físicas (diâmetro do colo, altura, relação raiz/parte aérea), bem como altura mínima

de 60 cm e rustificadas, uma vez que mudas muito pequenas são mais susceptíveis a perdas em solo desprovido de vegetação, como é o caso da área prevista para plantio.

2.1.5.3 Plantio Direto de Manguezal

Para recolonização de área de manguezal de forma natural deverão ser seguidas todas as especificações após a inspeção e adequação da topografia.

No entanto, além do reafeiçoamento de terreno, será realizado plantio de mudas de manguezal, para adensar qualquer colonização de espécies de mangue já existentes, além de facilitar a recomposição de manguezal na área desejada.

Para o manguezal o plantio prevê o distanciamento de 1m x 1m, em uma área de 1,47 ha de forma conservadora, caso não haja colonização pelas espécies nativas pelo processo de sucessão natural, nas áreas determinadas nas margens da lagoa Mundaú e Riacho do Silva. Para o plantio caracterizado como áreas de manguezal foi estimado um número de aproximadamente 14.700 plântulas/mudas. Ressalta-se que há uma determinação de limite de 30 metros à partir das margens dos cursos hídricos que poderá ser alterada após as análises topográficas, variando assim a área total de 1,47 ha.

As espécies previstas para o plantio serão preferencialmente as mapeadas na Área de Referência, sendo as mais comuns para este fim as indicadas a seguir: Verbenaceae (*Avicennia* L.), Combretaceae (*Laguncularia* L.) e Combretaceae (em áreas de transição, caso encontrados) *Conocarpus* L.

Na aquisição das mudas, estas possuirão altura de aproximadamente de 30 cm, uma vez que mudas muito pequenas são mais susceptíveis a perdas por predação dos caranguejos. O transplante de plântulas de manguezais de áreas próximas poderá ocorrer, aumentando a probabilidade de pega, ou seja, para o sucesso da revegetação. Neste caso poderão ser utilizadas as plântulas presentes nas áreas vizinhas.

Após aquisição das mudas ou plântulas, estas deverão ser estocadas em local com capacidade e estrutura para sua manutenção. Para isso poderá ser utilizado o substrato presente no próprio mangue para sua estocagem.

2.1.5.4 Atividades de Interação Social

As atividades de engajamento social contará com empresas locais e o objetivo será desenvolver ações de sensibilização ambiental com enfoque na importância do ecossistema manguezal

Para tanto, estão previstos o desenvolvimento de seis (6) atividades:

- **Atividade 1:** Identificação de *stakeholders*, articulações e interfaces, alimentando uma matriz de *stakeholders* com nome, contato, instituição e leitura da colaboração do ator no processo;
- **Atividade 2:** Proposição de estratégias que possam colaborar com o desempenho das atividades propostas, com visões estratégicas ou informações sobre a expectativa de mercado, para execução dos serviços propostos;
- **Atividade 3:** Apoio em mediação de conflito e diálogo social decorrente desta atividade;
- **Atividade 4:** Mobilização e contratação de mão-de-obra local e/ou coletivos ambientais/academia para 2 ações de plantio;
- **Atividade 5:** Realização de atividades priorizando o envolvimento da comunidade local;
- **Atividade 6:** Apresentação de relatórios com fotos, lista de frequência de reuniões, metodologia da mobilização aplicada a cada necessidade, apresentando trimestralmente as evidências das ações.

2.1.5.5 Atividades de Manutenção

Consiste na continuidade da aplicação das técnicas de manejo florestal descritas anteriormente, principalmente, mas não se limitando, ao coroamento, controle de formigas e adubação de cobertura, a fim de garantir o desenvolvimento ao longo do tempo das mudas plantadas e estruturas instaladas (cerca e placas). Foi considerada a manutenção por 9 meses após a implantação, sendo uma 30, outra 60 e outra 90 dias após o plantio e mais duas manutenções trimestrais. Cada manutenção terá duração média de 10 dias cada. Ao fim de cada manutenção será apresentado um relatório com as atividades realizadas.

O detalhamento das técnicas de manejo a serem utilizadas para a realização das atividades atenderá estritamente o proposto neste Plano de Trabalho, principalmente no que diz respeito as metas e indicadores e a legislação vigente. Os trabalhos serão desenvolvidos em até 12 meses, sendo previsto até 3 meses para a implantação e até 9 meses de manutenção e monitoramento.

2.1.6 Monitoramento, Avaliação e Ajustes

O monitoramento será delineado durante a Etapa Planejamento. Ainda assim, se espera a realização de campanhas mensais, para acompanhamento periódico. Serão gerados relatórios consolidados (a cada 6 meses), para reportar as atividades realizadas e os potenciais indicadores de monitoramento. Nestes relatórios serão realizadas avaliações e apontados ajustes necessários. O tempo total de monitoramento indicado é de 1 ano.

Para o levantamento florístico qualitativo, será utilizada a metodologia de Avaliação Ecológica Rápida (AER), possibilitando avaliar a riqueza biológica da área como um todo (FELFILI *et al.* 2005; FELFILI *et al.*, 2006). Este método consiste no reconhecimento dos tipos de vegetação e elaboração de lista de espécies presentes no local.

2.1.6.1 Monitoramento da Fauna

Haverá realização de monitoramento conforme segue no quadro abaixo:

ATIVIDADES DE MONITORAMENTO		
Fauna	Vertebrados	Realização de transectos, em período diurno e noturno, a cada 6 meses. A alocação dos transectos será realizada nas proximidades da Área Flexal.
	Invertebrados Carcinofauna	A metodologia de coleta seguirá embasamento proposto no Plano Ambiental (jerejé, teteia, mangote e manual). A temporalidade proposta será semestral. O monitoramento será realizado para as proximidades da Área Flexal.

Nas atividades de monitoramento acima destacadas os métodos consideram:

- Variável espacial e;
- Variável temporal - para avaliar alterações ao longo do tempo, serão realizadas análises comparativas dos resultados obtidos nas diferentes campanhas. As atividades de monitoramento serão realizadas concomitantemente (vertebrados e invertebrados), de

forma semestral. É esperado que o monitoramento tenha campanhas de até 10 dias de atividades em campo.

3. CRONOGRAMA DAS ATIVIDADES

O cronograma apresenta a realização das atividades supracitadas (**Tabela 1.1**). Ressalta-se que o início da Implantação dependerá da aprovação do Plano Ambiental do Meio Biótico pelo IMA

Tabela 1.1 - Cronograma de Atividades

Ano	1 ano														
	Meses		Mês 1		Mês 2		Mês 3		Mês 4		Mês 5		Mês 6		Mês 12
	Dias		15	30	45	60	75	90	105	120	135	155	165	180	365
Status															
Levantamento Topográfico															
Levantamento Florístico e Fitossociológico															
Planejamento e Implementação															
Planejamento															
Atividades de Engajamento Social															
Acompanhamento da Readequação do Terreno e Preparação do Solo															
Amostragem de solo															
Plantio Direto															
Manutenção e Acompanhamento do plantio															
Avaliação e Ajustes															
Monitoramentos de Fauna e Flora (semestral)															

4. EQUIPE TÉCNICA

A equipe técnica apresentada para a execução deste Plano de Trabalho é multidisciplinar e possui experiência em trabalhos técnico-científicos, como diagnósticos e monitoramentos ambientais.

A estrutura e organização da equipe técnica, bem como a designação dos principais profissionais pode ser observado no **Quadro 1.1**.

Quadro 1.1 - Descrição dos principais profissionais da equipe técnica

	Formação/ Especialização	Atuação	Registro Profissional	CTF	CV Lattes
Priscilla Armada	Geóloga	Gerente de Projeto	CREA 5062215010/D	727554	
Maria do Carmo Yustas	Geógrafa Especialista em Controle Ambiental	Coordenação Técnica Geral	CREA 062215010/D	1519144	
Clemente Coelho Jr	Biólogo Marinho Doutor em Oceanografia Biológica	Consultor Especialista em Manguezal	CRBio 18.095-05D		https://lattes.cnpq.br/1556412540089666
Débora Lemos	Bióloga Doutora em Vegetação	Coordenação Técnica Plantio	CRBio 16656/04-D	4207184	http://lattes.cnpq.br/7706585970735993
Mariana Guedes	Engenheira Florestal	Coordenação Técnica Campo	CREA		
Lucas Sylos	Engenheiro Florestal	Responsável pela Execução do Plantio	CREA MG 141486/D	5402344	
Daniela Coelho	Bióloga Mestre em Zoologia de vertebrados	Coordenação Técnica Monitoramento de Fauna	CRBio 062670	2221088	http://lattes.cnpq.br/2024242341632937
Fernando Mendonça D'Horta	Engenheiro Florestal Doutor em Biologia	Monitoramento de Fauna Terrestre e Especialista em Avifauna	CREA 5060444216/D	248647	http://lattes.cnpq.br/6135289977623000
Robson Silva e Silva	Biólogo	Especialista em Avifauna/Mastofauna	CRBio 20593/01-D	324504	http://lattes.cnpq.br/6543567269501072
Petrônio Coelho Filho	Biólogo Doutor em oceanografia	Especialista em Invertebrados/Carcinofauna	CRBio 11840/5-D	220625	http://lattes.cnpq.br/6199404909303456

ANEXO 2

Projeto para a Coleta de Propágulos de espécies nativas do manguezal (A. germinans, L. racemosa e R. mangle) para o Plano Ambiental do Meio Biótico

Projeto para a Coleta de Propágulos de espécies nativas do manguezal (*A. germinans*, *L. racemosa* e *R. mangle*) para o Plano Ambiental do Meio Biótico.

BRASKEM S.A.

Maceió/AL

20076-0000-AAS-RL0014-0

Junho, 2023



TETRA TECH

Projeto para a Coleta de Propágulos de espécies nativas do manguezal (*A. germinans*, *L. racemosa* e *R. mangle*) para o Plano Ambiental do Meio Biótico

Maceió/AL

20076-0000-AAS-RL0014-0

Junho/2023

APRESENTADO PARA

BRASKEM S.A.

<https://braskem.com.br>

APRESENTADO POR

Tetra Tech

São Paulo – SP

www.tetrattech.com

Tipos de Emissão

EI – Emissão Inicial

PC – Para Comentários

AP – Aprovado

CA – Cancelado

PI – Para Informação

Revisão	Tipo de Emissão	Descrição	Data
0	AP	Aprovado	14/06/2023

Responsáveis pelo Relatório

Elaborador	Verificador	Aprovador
Lucas André Cornachione de Sylos Juliana B. Reis	Clemente Coelho Junior	Mariana Guedes

A Tetra Tech é responsável pelo conteúdo deste relatório, incluindo: tecnologias, metodologias, especificações técnicas, desenhos, figuras, cópias, diagramas, fórmulas, modelos, amostras e fluxogramas.

A utilização deste material deverá ser compatível com o escopo do projeto/trabalho contratado, fazendo-se expressa menção ao nome da Tetra Tech como autora do estudo.

ÍNDICE

PROJETO PARA A COLETA DE PROPÁGULOS DE ESPÉCIES NATIVAS DO MANGUEZAL PARA O PLANO AMBIENTAL DO MEIO BIÓTICO	5
1. INTRODUÇÃO E JUSTIFICATIVAS	5
2. LEGISLAÇÃO PERTINENTE	8
3. PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS.....	9
3.1. Caracterização do Local de Coleta de Propágulos.....	9
3.2. Caracterização do Local de Destinação e Quantificação da Necessidade de Propágulos 12	
3.3. Técnicas de Coleta de Propágulos	13
3.4. Técnicas de Beneficiamento dos Propágulos e Produção de Mudas.....	14
3.5. Monitoramento das Áreas de Coleta.....	15
4. CONSIDERAÇÕES FINAIS	15
5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	16

PROJETO PARA A COLETA DE PROPÁGULOS DE ESPÉCIES NATIVAS DO MANGUEZAL PARA O PLANO AMBIENTAL DO MEIO BIÓTICO

1. INTRODUÇÃO E JUSTIFICATIVAS

O Estudo Ambiental elaborado para a identificação e avaliação de impacto ambiental da atividade de extração de sal-gema de áreas da Braskem S.A., localizadas no entorno da lagoa Mundaú nos bairros do Pinheiro e Mutange apresentou, dentre outros programas, o Plano de Ambiental do Meio Biótico, que visa orientar os procedimentos para realizar a compensação ambiental decorrente dos impactos de perda de vegetação de manguezal e perda de hábitat disponibilizado pelo manguezal decorrentes do processo de subsidência verificado na Área de Resguardo (AR) e em área adjacente, no bairro de Mutange.

São objetivos do Plano de Ambiental do Meio Biótico: compensar os efeitos da subsidência de 15,73 hectares de manguezal localizado na AR e área adjacente, por meio da compensação ambiental mediante restauração hidrológica e plantio de espécies arbóreas de manguezal na área objeto deste estudo.

Através destas ações os resultados esperados são: a recuperação dos serviços ecossistêmicos da área objeto do Plano Ambiental do Meio Biótico. A ampliação do hábitat para a fauna terrestre, aquática e semiaquática associada a esta fitofisionomia; e a minimização dos impactos negativos causados pela subsidência na atividade de pesca artesanal que ocorria na região.

A restauração proposta para o manguezal vai ocorrer em duas etapas, sendo a primeira em uma área de 1,47 hectares na localidade denominada Flexal (**Figura 1.1**) e a segunda em áreas a serem definidas, sendo que estas devem totalizar 45,65 hectares.

Em relação a área de 1,47 hectares, primeiramente serão realizadas ações para a restauração hidrológica da área a ser recuperada, utilizando como base as cotas da Área de Referência. Após a estabilização dessas condições, no recorte de 1,47 ha localizado no Flexal, foram estimadas o plantio de aproximadamente 14.700 mudas de espécies de manguezal. Destaca-se que o número total de mudas dependerá das características presentes na área do projeto.

Figura 1.1 - Localização da Área de Compensação Ecológica do Flexal



Fonte: Tetra Tech, 2023.

Seguindo os procedimentos do Plano de Compensação Ecológica, em uma área adjacente ao polígono do Flexal (**Figura 1.2**), foi realizado um estudo florístico. Esta área foi utilizada como

referência, pois apresenta um remanescente florestal de manguezal em estágio avançado de conservação.

Assim, foi possível avaliar as espécies florestais que ocorrem na área de influência do projeto de restauração, bem como as condições geofísicas ideais para o estabelecimento de plântulas que, futuramente, serão transplantadas para a Área Flexal.

Figura 1.2 - Localização da Área de Referência



Fonte: Tetra Tech, 2023.

Os resultados deste estudo florístico constataram duas condições:

- Dominância da espécie mangue-preto (*Avicennia germinans* (L.) L.);
- Elevado número de propágulos férteis de *Avicennia germinans* (L.) L. presentes na área.

A técnica mais difundida nos reflorestamentos de manguezais no Brasil é o transplante, que consiste na retirada de propágulos de uma área de Manguezal, composta por floresta em estágio avançado, que apresente elevada quantidade de propágulos (Projeto Uçá, 2015), com imediata transferência para os locais em que se deseja restaurar a vegetação ou para viveiros temporários até a realização do plantio. Cabe destacar que a seleção e retirada de propágulos saudáveis e maduros não pode prejudicar o manguezal local, devendo ser realizada de modo equilibrado e sustentável.

Sendo assim, apresentada a importância de selecionar áreas suficientes para fornecimento dos propágulos que serão usadas no transplante, além das áreas selecionadas para receber tais propágulos, de modo a alcançar a área proposta no âmbito do Plano Ambiental do Meio Biótico (cerca de 47 hectares).

Dentre as vantagens do transplante de propágulos está o uso e conservação de material genético adaptado ao local, além da redução do tempo em relação à produção de mudas em viveiro florestal convencional. Uma vez que elas seguem direto para as áreas de restauração ecológica ou aguardam pouco tempo em viveiros temporários, preferencialmente localizados na área de restauração.

Considerando o estudo florístico e a abundância de propágulos presentes na área referência, apresenta-se a proposta para a coleta dos propágulos das espécies florestais nativas de Manguezal, para posterior transplante na área de restauração do Flexal.

Respeitando a integridade da área referência e conforme a disponibilidade natural, esta atividade pretende realizar a coleta de propágulos das seguintes espécies:

- *Avicennia germinans* (L.) L.;
- *Rhizophora mangle* L.;
- *Laguncularia racemosa* (L.).

Ao final objetiva-se a produção de aproximadamente 10.000 mudas em um viveiro temporário, sendo que todas serão utilizadas no plantio de 1,47 hectares na área de manguezal do Flexal.

2. LEGISLAÇÃO PERTINENTE

Destaca-se que não há nenhuma legislação clara e objetiva com relação a coleta de propágulos de espécies nativas para serem utilizados em projetos de restauração florestal. Entretanto, foi consultado o arcabouço legal brasileiro no âmbito da coleta, beneficiamento, produção e utilização de sementes e mudas. A seguir as principais normativas consultadas sobre o tema.

LEI	DESCRIÇÃO	ITEM DE INTERESSE
Instrução Normativa nº 6/2022/GABIN/ICMBIO, DE 03 DE MAIO DE 2022 (ICMBIO)	Regula, no âmbito do Instituto Chico Mendes, a coleta de sementes e demais propágulos de espécies vegetais nativas em unidades de conservação federais com fins de restauração ambiental e recuperação de populações de espécies ameaçadas, à luz do Sistema Nacional de Unidades de Conservação.	<i>Art. 6º §3º No caso de terras privadas em Área de Proteção Ambiental, não há a necessidade de análise e autorização para a coleta de sementes e demais propágulos com fins de restauração, exceto em casos previstos em plano de manejo ou instrumento específico.</i>
Lei nº 10.711, de 5 de agosto de 2003	Dispõe sobre o Sistema Nacional de Sementes e Mudanças e dá outras providências.	<i>Art. 47. Fica o Mapa autorizado a estabelecer mecanismos específicos e, no que couber, exceções ao disposto nesta Lei, para regulamentação da produção e do comércio de sementes de espécies florestais, nativas ou exóticas, ou de interesse medicinal ou ambiental, bem como para as demais espécies referidas no parágrafo único do art. 24.</i>
Decreto nº 10.586, de 18 de dezembro de 2020	Regulamenta a Lei nº 10.711/2003	-
Instrução Normativa Mapa nº 17, de 26 de abril de 2017	Regulamentar a Produção, a Comercialização e a Utilização de Sementes e Mudanças de Espécies Florestais ou de Interesse Ambiental ou Medicinal, Nativas e Exóticas, visando garantir sua procedência, identidade e qualidade	<i>Parágrafo único. Dispensa-se das exigências desta Instrução Normativa aqueles que produzem exclusivamente em sua propriedade ou de que detenha a posse, e que comercializam diretamente ao usuário, até 10.000 mudas por ano de espécies nativas, Florestais ou de Interesse Ambiental ou Medicinal.</i>
Instrução Normativa Mapa nº 9 De 02/06/2005	Aprova as normas para produção, comercialização e utilização de sementes.	-

3. PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

3.1. CARACTERIZAÇÃO DO LOCAL DE COLETA DE PROPÁGULOS

A Área de Referência, onde serão coletados os propágulos está localizada entre as coordenadas 197934.95 m E/ 8934564.78 m S, fazendo divisa com o Riacho do Silva e a lagoa Mundaú. A entrada da equipe no local ocorrerá através de embarcação, que acessará a floresta pela lagoa Mundaú e/ou Riacho do Silva ou via terrestre por um acesso urbanizado existente na face Norte da área.

A área total do fragmento apresenta aproximadamente 7,10 hectares, parte desta contida no total dos 15,73 ha com submersão permanente decorrentes do processo de subsidência verificado na Área de Estudo. Sendo que, atualmente, encontra-se alagada por longos períodos, este fato afeta

a estrutura da floresta de manguezal, causando heterogeneidade estrutural da vegetação presente ao longo do fragmento.

Os resultados do estudo florístico registraram as três espécies típicas de mangue, sendo *Avicennia germinans*, popularmente conhecida como mangue-preto, a espécie com maior valor de importância, sua densidade absoluta na área está em de aproximadamente 522 indivíduos por hectare com dominância relativa de 78,78%, apresentando uma distribuição uniforme por toda a área de estudo.

A *Laguncularia racemosa* (L.) (mangue branco) e *Rhizophora mangle* L. (mangue vermelho) também foram observadas, porém com menor densidade e valor de importância. O **Quadro 1.1** apresenta o resumo dos parâmetros fitossociológicos das espécies observadas no estudo florístico.

Quadro 1.1. Parâmetros Fitossociológicos da Área de Referência

Nome Científico	Nome Comum	Família	N	AB	DA	FA	DoA	VC (%)	VI (%)	Média HT	Média DAP
<i>Avicennia germinans</i> L. (L.)	Mangue preto	Acanthaceae	209	9,818	522,5	100	24,545	75,55	59,38	7,74	20,87
<i>Laguncularia racemosa</i> (L.)	Mangue branco	Combretaceae	41	1,344	102,5	100	3,36	12,49	17,33	8,17	19,02
<i>Morta</i>	Morta	Morta	23	0,835	57,5	80	2,089	7,33	12,09	5,8	19,83
<i>Rhizophora mangle</i> L.	Mangue vermelho	Rhizophoraceae	12	0,188	30	70	0,471	2,83	8,19	5,67	13,05
<i>Cocos nucifera</i> L.	Coqueiro (morto)	Arecaceae	4	0,276	10	20	0,691	1,8	3	7,75	29,23
Total			289	12,462	722,5	370	31,155	100	100	7,03	20,4

Legenda: **N**: número de indivíduos; **AB**: Área Basal em m²/ha; **DA**: Densidade Absoluta em nº de indivíduos/hectare; **FA**: frequência absoluta; **DoA**: Dominância Absoluta (AB/ha); **VC**: Valor de Cobertura (%); **VI**: Valor de Importância (%); **HT**: altura total (metros) e **DAP**: diâmetro a altura do peito (cm).

Fonte: Tetra Tech, 2023.

No local foram observados diversos indivíduos de *A. germinans* em período reprodutivo com elevada quantidade frutos, que posteriormente serão propágulos que poderão ser utilizados para o projeto.

Os frutos do gênero *Avicennia* apresentam a imaturidade de seus embriões, assim a germinação conclui-se após o desprendimento dos frutos da planta genitora (TOMLINSON 1986).

Os embriões, também conhecidos como propágulos, são constituídos por radícula e hipocótilo bem desenvolvidos, fato que auxilia para a flutuação destes indivíduos. Além disso, obtém elevada resistência em ambientes compostos por água salinas (RABINOWITZ 1978; CLARKE *et al* 2001; ALLEMAN & HESTER, 2011). Estas características ecológicas permitem que a espécie apresente alto nível de fluxo gênico entre distintas localidades.

Para avaliação dos propágulos, foram utilizadas cinco unidades amostrais (quadrantes) com tamanho de 1 m². Nestes foram quantificados todos os propágulos presentes dentro da área dos quadrantes, ao final do estudo foram contabilizados 165 indivíduos, conforme apresentado no quadro a seguir (Quadro 02):

Portanto, a estima-se que a densidade de propágulos de *A. germinans* na área referência é de aproximadamente 330 mil propágulos por hectare.

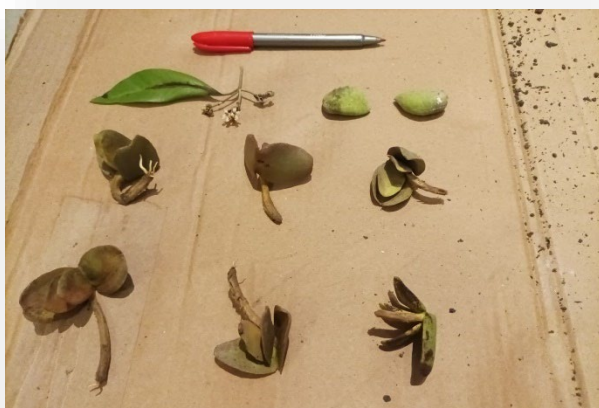
Quadro 1.2 - Amostragem de Propágulos de *Avicennia germinans* sobre o Solo do Manguezal da Área de Referência

Quadrante	Área (m ²)	Nº de propágulos
Quadrante 1	1	34
Quadrante 2	1	31
Quadrante 3	1	38
Quadrante 4	1	33
Quadrante 5	1	29
Total	5	165

Fonte: Tetra Tech, 2023.

A fotos de 1 e 2 evidenciam os propágulos de *A. germinans* coletados durante a amostragem na área de referência.

Foto 1 – Apresentação do tamanho de propágulos de *A. germinans*



Fonte: Tetra Tech, 2023.

Foto 3 – Propágulo de *A. germinans*



Fonte: Tetra Tech, 2023.

As espécies do gênero *Avicennia* possuem papel majoritário na estrutura da comunidade, apresentam especializações morfológicas e fisiológicas para a vida no ambiente entremarés (Tomlinson, 1986). *Avicennia* apresenta tolerância a uma grande amplitude de níveis de salinidade (Metha et al 2005; Suárez & Medina 2005; Krauss & Ball 2012) e de temperatura (Kao et al 2004; Pickens & Hester 2010; Quisthoudt et al. 2012). As questões expostas anteriormente explicariam, em parte, o fato de este ser o gênero de mangue com maior distribuição geográfica (Duke 1991; Spalding et al 2010).

3.2. CARACTERIZAÇÃO DO LOCAL DE DESTINAÇÃO E QUANTIFICAÇÃO DA NECESSIDADE DE PROPÁGULOS

A área para a destinação dos propágulos (Área Flexal) possui 1,47 hectares e encontra-se altamente antropizada em função das obras de demolição realizadas no local. As porções de manguezais nesta área apresentam composição florística que inclui, além das espécies típicas de manguezal, indivíduos de aroeira (*Schinus terebinthifolia Raddi*), crindiúva (*Trema micranthus (L.) Blume*) e Castanheira da praia (*Terminalia catappa L*), que ocorrem principalmente nas bordas dos fragmentos de manguezal, provavelmente em função da diferença na composição do solo e cota dos terrenos.

De acordo com o Plano de Compensação Ecológica as mudas de mangue na área do Flexal serão plantadas com um adensamento de 5.000 mudas por hectare (espaçamento 2x1 metros). Assim,

para os 1,47 de área de manguezal são estimadas 7.350 mudas de espécies típicas de mangue, seguindo a proporção da densidade de espécie encontrada na área de referência (**Quadro 1.3**). Ressalta-se que o espaçamento poderá ser alterado conforme as características geofísicas encontradas na área, fato que poderá alterar o número total de mudas.

Nogueira *et al* (2019) observou uma taxa de sobrevivência para as mudas de *A. germinans* superior a 69,00% independente do volume de embalagem utilizada. Contudo os resultados evidenciaram que o volume de embalagem de 12.000 cm³ é a mais adequada para o cultivo de mudas de *A. germinans*, em função da sobrevivência e da permanência das mudas no viveiro.

Quadro1.3 – Número de indivíduos por espécie estimados para o plantio na área do Flexal

Nome Científico	Nome Comum	N	DA	%	Nº de Mudanças para plantio na Área Flexal
<i>Avicennia germinans</i> L. (L.)	Mangue preto	209	522,50	79,77%	5863
<i>Laguncularia racemosa</i> (L.)	Mangue branco	41	102,50	15,65%	1150
<i>Rhizophora mangle</i> L.	Mangue vermelho	12	30,00	4,58%	337
Total		262	655,00	100%	7350

Fonte: Tetra Tech, 2023.

Considerando as informações acima, estima-se a necessidade de aproximadamente 8.376 propágulos de *A. germinans* para a produção de 5.863 mudas. Com base na amostragem realizada na Área de Referência, esta quantidade de propágulos poderá ser coletada em cerca de 254 m².

3.3. TÉCNICAS DE COLETA DE PROPÁGULOS

Os propágulos que estiverem sobre o solo deverão ser coletados manualmente e acondicionados em sacos plásticos durante o processo de coleta. Deve-se tomar cuidado para não quebrar as estruturas do propágulo e manter certa umidade na embalagem durante o caminhamento.

Recomenda-se que os pontos de coleta sejam distribuídos ao longo de toda a Área de Referência distantes ao menos 100 metros um do outro, conforme croqui apresentado na **Figura 1.3**. Propágulos maduros que apresentarem pouca resistência ao manuseio, ainda presos a árvore mãe, poderão ser utilizados, tomando-se cuidado para não ser retirado de forma prematura (aborto).

Caso sejam verificados propágulos de *Laguncularia racemosa* (L.) e *Rhizophora mangle* L., com altura entre 15 a 50 cm, em elevada quantidade na Área de Referência, estes serão coletados. Ressalta-se que a retirada deverá ser monitorada por Engenheiro Florestal, não sendo toleradas alterações na vegetação remanescente da área.

Figura 1.3 - Croqui de distribuição dos pontos de coleta de propágulos de *A. germinans* na Área de Referência



Fonte: Tetra Tech, 2023.

3.4. TÉCNICAS DE BENEFICIAMENTO DOS PROPÁGULOS E PRODUÇÃO DE MUDAS

Os propágulos coletados serão imediatamente transportados para um viveiro temporário alocado na área de plantio (Flexal) e serão imediatamente inseridas em embalagens plástica de 12.000 cm³ contendo substrato do tipo latossolo para se desenvolverem até o plantio.

Estima-se que a área ocupada pelo viveiro temporário será de aproximadamente 1000 m². Este deve ser estruturado com estacas de madeira tratada, com 3 metros de altura e cobertura de arame liso e sombrite 30%.

Em relação a irrigação, esta atividade ocorrerá através da captação de água da lagoa Mundaú, com um volume estimado de 1000 litros por hora, sendo realizada 3 vezes ao dia.

Considerando o Decreto nº 6, de 23 de janeiro de 2001, especificamente seu Art. 8º: “*Independem de Outorga: IV – captação de água cuja vazão de exploração recomendada não exceda mil litros por hora.*”

Torna-se necessário a solicitação de dispensa de outorga, para captar a água da lagoa, que será utilizada no viveiro temporário.

As mudas se desenvolverão até atingir o porte satisfatório para o plantio, estimado em cerca de 60 dias ou aproximadamente 30 cm.

Em relação aos propágulos de *Laguncularia racemosa (L.)* e *Rhizophora mangle L*, estas deverão ser transplantadas diretamente na área do projeto. As mudas coletadas podem ser colocadas em um balde e levadas para o plantio na área selecionada. É recomendada a remoção da maior parte das folhas das mudas, deixando-se apenas dois ou três pares de folhas desenvolvidas por muda. Essa prática visa reduzir a perda de água por transpiração e favorece a adaptação da planta na área de plantio.

3.5. MONITORAMENTO DAS ÁREAS DE COLETA

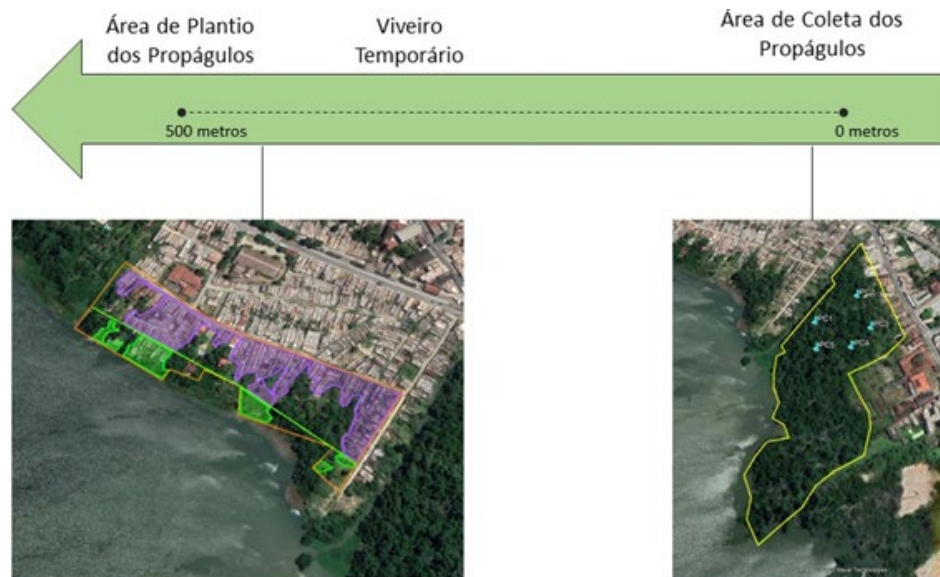
A Área de Referência deverá ser monitorada com vistas a verificação de eventuais alterações do transplântio de propágulos desta para a área de plantio. Serão realizados monitoramentos semestrais com periodicidade anual da Área de Referência, através da amostragem, nos meses de dispersão de propágulos, do quantitativo de propágulos nos pontos de coleta.

A amostragem será realizada utilizando quadrantes de 1x1 metros sobre o solo e realizando a contagem em 3 repetições por ponto de coleta.

4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A compensação ecológica a ser implantada em área de manguezal com 1,47 hectares localizado no Flexal pode ser executada e otimizada através do transplântio de propágulos da espécie dominante (*Avicennia germinans*) da Área de Referência para a área a ser restaurada (**Figura 1.4**), sem que haja desequilíbrio ecológico ou que prejudique o ciclo de produção natural dessa espécie na área onde os propágulos poderão ser coletados.

Figura 1.4 - Fluxo de Transplântio dos propágulos de *A. germinans* da Área de Referência para a Área de Restauração (Flexal)



Fonte: Tetra Tech, 2023

Estima-se que a necessidade de propágulos de *A. germinans* para restauração da Área Flexal representa cerca de 0,35% do total de propágulos existentes no período de frutificação da espécie na Área de Referência, portanto, não causará impacto sobre o manguezal doador.

Os propágulos coletados serão utilizados exclusivamente nos projetos de restauração ecológica do manguezal nas áreas e localidades previstas no Plano Ambiental do Meio Biótico.

5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

FRANKLIN, J. F.; SHUGART, H. H.; HARMON, M. E. **Tree death as na ecological process.** BioScience, v. 37, n. 8, p. 550-556. 1987.

MARTINS, S. V. (Ed.) **Restauração ecológica de ecossistemas degradados.** Viçosa: Ed. UFV, 2012.

MORI, G. M. **Caracterização de populações naturais de *Avicennia germinans* e de *A. schaueriana* (Acanthaceae) de manguezais do litoral brasileiro e análise de zona de hibridação: filogeografia, genética de populações e de comunidades.** Tese de Doutorado. Unicamp, Instituto de Biologia. Campinas, SP, 2013

MÜELLER-DOMBOIS, D.; ELLENBERG, H. **Aims and methods of vegetation ecology**. New York: J. Wiley & Sons, 1974.

ODUM, E. P.; BARRETT, G. W. **Fundamentos de Ecologia**. São Paulo: Cengage Learning, 2008.

RIZZINI, C.T. **Tratado de Fitogeografia do Brasil: aspectos ecológicos, sociológicos e florísticos**. Rio de Janeiro: Âmbito Cultural Edições LTDA, 1997.

RODRIGUES, R. R.; BRANCALION, P. H. S.; ISERNHAGEN, I. (Org./Ed.). **Pacto pela restauração da mata atlântica: referencial dos conceitos e ações de restauração florestal**. São Paulo: LERF/ESALQ, 2009.

TOMLINSON PB (1986) **The Botany of Mangroves (PS Ashton, SP Hubbel, DH Janzen, PH Raven, PB Tomlinson, Eds)**. Cambridge University Press. Cambridge, MA

TSUJI, T; FERNANDES, M.E.B. **Replantando os manguezais: técnicas de reflorestamento**. Ed. Belém: Gráfica Alves, v. 1, 2008.

SCHAFFER-NOVELLI Y *et al.* **Variability of mangrove ecosystems along the Brazilian coast**. *Estuaries*, 2013, p. 204-218.

ANEXO 3

Plano de Monitoramento da Fauna Terrestre de Manguezal

Área de Resguardo e Área Flexal

PLANO DE MONITORAMENTO DA FAUNA TERRESTRE DE MANGUEZAL ÁREA DE RESGUARDO E ÁREA FLEXAL

Maceió/AL

BRASKEM S.A.

23055-0000-AAS-RL001-B

Abril, 2023



TETRA TECH

PLANO DE MONITORAMENTO DA FAUNA TERRESTRE

ÁREA DE RESGUARDO E ÁREA FLEXAL

Maceió/AL

23055-0000-AAS-RL002-B

Abril/2023

APRESENTADO PARA

BRASKEM S.A.

<https://braskem.com.br>

APRESENTADO POR

Tetra Tech

São Paulo – SP

www.tetrattech.com

Tipos de Emissão

EI – Emissão Inicial

PC – Para Comentários

AP – Aprovado

CA – Cancelado

PI – Para Informação

Revisão	Tipo de Emissão	Descrição	Data
0	EI	Emissão Inicial	27/03/2023
A	PC	Para comentários	31/03/2023
B	AP	Aprovado	26/04/2023

Responsáveis pelo Relatório

Elaborador	Verificador	Aprovador
Fernando Horta	Daniela Amado Coelho	Maria do Carmo Yustas

A Tetra Tech é responsável pelo conteúdo deste relatório, incluindo: tecnologias, metodologias, especificações técnicas, desenhos, figuras, cópias, diagramas, fórmulas, modelos, amostras e fluxogramas.

A utilização deste material deverá ser compatível com o escopo do projeto/trabalho contratado, fazendo-se expressa menção ao nome da Tetra Tech como autora do estudo.

ÍNDICE

Página

1 PLANO DE MONITORAMENTO DA FAUNA TERRESTRE DE MANGUEZAL (ÁREA DE RESGUARDO E ÁREA FLEXAL)	6
1.1. INTRODUÇÃO	6
1.2. OBJETIVOS	21
1.3. PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS	21
1.3.1. Desenho Amostral	21
1.3.2. Métodos e Esforço Amostral	23
1.3.3. Desenho Analítico	26
1.4. CRONOGRAMA.....	28
1.5. REFERÊNCIA BIBLIOGRÁFICA	30

ANEXOS

Anexo I	Anotação De Responsabilidade Técnica - ART
Anexo II	Currículo Equipe Técnica
Anexo III	Cadastro Técnico Federal (CTF) da Equipe Técnica

QUADROS

Quadro 1-1 - Espécies de aves registradas na Lagoa Mundaú. Ambiente de registro: AB - ambientes abertos; AQ - aquático; BJ - brejo; FL - floresta ombrófila; MG - manguezais; e RE - restinga. Status de conservação: N - não-ameaçada; QA - quase-ameaçada; VU – vulnerável.	8
Quadro 1-2 - Espécies de mamíferos de médio e grande porte registradas na Lagoa Mundaú. Ambiente de registro: AB - ambientes abertos; AQ - aquático; BJ - brejo; FL - floresta ombrófila; MG - manguezais; e RE - restinga. Status de conservação: N - não-ameaçada.	17
Quadro 1-3 - Espécies de anfíbios registradas na Lagoa Mundaú. Ambiente de registro: AB - ambientes abertos; AQ - aquático; BJ - brejo; FL - floresta ombrófila; MG - manguezais; e RE - restinga. Status de conservação: NE - quase-ameaçada.....	18
Quadro 1-4 - Espécies de répteis registradas na Lagoa Mundaú. Ambiente de registro: AB - ambientes abertos; AQ - aquático; BJ - brejo; FL - floresta ombrófila; MG - manguezais; e RE - restinga. Status de conservação: NE - quase-ameaçada.....	20
Quadro 1-5 - Cronograma das atividades previstas para o Programa de Monitoramento da Fauna Terrestre na Área do Resguardo e na Área do Flexal.	29

FIGURAS

Figura 1-1 - Localização aproximadas dos transectos para o monitoramento da fauna de vertebrados terrestres (aves, mamíferos de médio/grande porte, répteis e anfíbios), nas Áreas do Resguardo e Flexal.	22
--	----

1 PLANO DE MONITORAMENTO DA FAUNA TERRESTRE DE MANGUEZAL (ÁREA DE RESGUARDO E ÁREA FLEXAL)

1.1. INTRODUÇÃO

A partir dos levantamentos realizados, em particular, na Área de Resguardo (AR) foi identificada a ocorrência do impacto de perda/perturbação de habitat para a fauna. Este impacto é consequência da submersão permanente de área de manguezal, ocorrida no AR.

Esta perda de manguezal ocorreu devido ao rebaixamento do substrato, e consequente aumento da altura da coluna d'água, submetendo o manguezal ao alagamento permanente, situação incompatível com a permanência das espécies vegetais que compõem esse ambiente.

A perda ou comprometimento dos manguezais resulta na indisponibilização de recursos para a fauna, como, por exemplo, locais de abrigo, locais de reprodução e recursos alimentares. As espécies mais afetadas são aquelas que apresentam maior nível de especialização e dependência de manguezais.

Por outro lado, é proposta a restauração de áreas de manguezais e de Floresta Ombrófila na Área do Flexal. Com essas ações é esperada, concomitantemente ao processo de desenvolvimento da vegetação, o retorno da fauna típica desses ambientes e que apresentam condições de recolonizá-las.

Conforme mencionado, as espécies animais que ocorrem nos manguezais exibem diferentes níveis de associação/dependência desses ambientes. A grande maioria das espécies que ocorrem nos manguezais também podem ser registradas em outros ambientes, ou seja, são espécies generalistas em relação ao habitat. No entanto, há um grupo relativamente restrito de espécies que apresentam estreita relação com os manguezais. Todas essas espécies pertencem ao grupo das aves. Durante os estudos realizados na área foram identificadas três espécies deste grupo: o savacu-de-coroa (*Nyctanassa violacea*), a garça-azul (*Egretta caerulea*) e a figuinha-do-mangue (*Conirostrum bicolor*). Em razão da estrita relação com os manguezais, as populações dessas espécies são as mais vulneráveis a perturbações nesses ambientes.

Embora não exibam uma relação tão forte com os ambientes de manguezais, como as três espécies de aves citadas, há uma grande quantidade de espécies que têm os manguezais como áreas importantes de ocorrência. Entre estas, podemos relacionar várias espécies de aves típicas de ambientes aquáticos como o socó-dorminhoco (*Nycticorax nycticorax*), o socó-boi (*Tigrisoma lineatum*), a garça-branca-grande (*Ardea alba*), a garça-branca-pequena (*Egretta thula*), a saracura-três-potes (*Aramides cajaneus*), a saracura-sanã (*Pardirallus nigricans*), entre outras. Algumas poucas espécies. Poucas espécies de mamíferos podem ser registradas com maior frequência nos manguezais, caso do mão-pelada (*Procyon cancrivorus*) e do sagui-de-tufo-branco (*Callithrix jacchus*), ambas generalistas em relação ao habitat. Entre os répteis, três espécies são mais comuns em manguezais: o jacaré-de-papo-amarelo (*Caiman latirostris*), espécie aquática; o camaleão (*Iguana iguana*), espécie arborícola, comum nas margens de cursos d'água; e a cobra-verde (*Philodryas olfersii*), espécie arborícola. Por fim, são raras as espécies de anfíbios que conseguem utilizar áreas de manguezais, em razão da elevada concentração salina presente nesses ambientes.

Por outro lado, a fauna da Floresta Ombrófila que pode se beneficiar do projeto de restauração a ser executado no Flexal representa uma fração daquela fauna que originalmente ocorria na região, associada a esse tipo de formação. No entanto, espécies mais resilientes deverão, com o tempo e com o processo de recuperação da vegetação, voltar à área. Espécies que podem se beneficiar desse processo são, por exemplo: gavião-de-cauda-curta (*Buteo brachyurus*), gavião-peneira (*Elanus leucurus*), asa-branca (*Patagioenas picazuro*), juriti-pupu (*Leptotila verreauxi*), alma-de-gato (*Piaya cayana*), caburé (*Glaucidium brasilianum*), rabo-branco-rubro (*Phaethornis ruber*), beija-flor-tesoura (*Eupetomena macroura*), araçari-de-bico-branco (*Pteroglossus aracari*), picapauzinho-de-pernambuco (*Picumnus pernambucensis*), pica-pau-pequeno (*Veniliornis passerinus*), maracanã (*Primolius maracana*), periquito-rei (*Eupsittula aurea*), periquito-verde (*Brotogeris tirica*), papa-formiga-pardo (*Formicivora grisea*), chorozinho-de-chapéu-preto (*Herpsilochmus atricapillus*) e arapaçu-verde (*Sittasomus griseicapillus*).

Nos Quadro 1.1, Quadro 1.2, Quadro 1.3 e Quadro 1.4 são apresentadas, respectivamente, as espécies de aves, mamíferos de médio/grande porte e répteis/anfíbios, registradas na lagoa Mundaú e que, portanto, podem ocorrer tanto na Área de Resguardo como na Área Flexal e no entorno imediato de ambas as áreas.

Quadro 1.1 - Espécies de aves registradas na lagoa Mundaú. Ambiente de registro: AB - ambientes abertos; AQ - aquático; BJ - brejo; FL - floresta ombrófila; MG - manguezais; e RE - restinga. Status de conservação: N - não-ameaçada; QA - quase-ameaçada; VU – vulnerável.

Ordem	Família	Nome Científico	Nome Vulgar	Ambiente de Registro	Conservação	
					NAC	INT
Tinamiformes	Tinamidea	<i>Crypturellus parvirostris</i>	inambu-chororó	FL	N	N
Anseriformes	Anatidae	<i>Amazonetta brasiliensis</i>	ananaí	AQ,MG	N	N
Podicipediformes	Podicipedidae	<i>Podilymbus podiceps</i>	mergulhão-caçador	AQ	N	N
Suliformes	Fregatidae	<i>Fregata magnificens</i>	tesourão	AQ,MG,RE	N	N
Pelecaniformes	Ardeidae	<i>Nycticorax nycticorax</i>	socó-dorminhoco	MG	N	N
Pelecaniformes	Ardeidae	<i>Nyctanassa violacea</i>	savacu-de-coroa	MG	N	N
Pelecaniformes	Ardeidae	<i>Tigrisoma lineatum</i>	socó-boi	AQ,BJ	N	N
Pelecaniformes	Ardeidae	<i>Butorides striata</i>	socozinho	AQ.BJ.MG	N	N
Pelecaniformes	Ardeidae	<i>Bubulcus ibis</i>	garça-vaqueira	AB,AQ,RE	N	N
Pelecaniformes	Ardeidae	<i>Ardea alba</i>	garça-branca	BJ,MG,RE	N	N
Pelecaniformes	Ardeidae	<i>Egretta thula</i>	garça-branca-pequena	AQ,MG,RE	N	N
Pelecaniformes	Ardeidae	<i>Egretta caerulea</i>	garça-azul	MG,RE	N	N
Cathartiformes	Cathartidae	<i>Cathartes aura</i>	urubu-de-cabeça-vermelha	AB,FL,MG,RE	N	N
Cathartiformes	Cathartidae	<i>Cathartes burrovianus</i>	urubu-de-cabeça-amarela	AB,FL,MG	N	N
Cathartiformes	Cathartidae	<i>Coragyps atratus</i>	urubu	AB,FL,MG,RE	N	N
Accipitriformes	Accipitridae	<i>Geranospiza caerulescens</i>	gavião-pernilongo	FL	N	N
Accipitriformes	Accipitridae	<i>Rupornis magnirostris</i>	gavião-carijó	AB,FL,MG,RE	N	N

Ordem	Família	Nome Científico	Nome Vulgar	Ambiente de Registro	Conservação	
					NAC	INT
Accipitriformes	Accipitridae	<i>Buteo brachyurus</i>	gavião-de-cauda-curta	FL	N	N
Accipitriformes	Accipitridae	<i>Elanus leucurus</i>	gavião-peneira	FL	N	N
Gruiformes	Aramidae	<i>Aramus guarauna</i>	carão	BJ	N	N
Gruiformes	Rallidae	<i>Aramides cajaneus</i>	saracura-três-potes	AQ,BJ,MG,RE	N	N
Gruiformes	Rallidae	<i>Laterallus exilis</i>	sanã-do-capim	BJ	N	N
Gruiformes	Rallidae	<i>Laterallus melanophaius</i>	sanã-parda	BJ	N	N
Gruiformes	Rallidae	<i>Laterallus viridis</i>	sanã-castanha	BJ	N	N
Gruiformes	Rallidae	<i>Mustelirallus albicollis</i>	sanã-carijó	BJ	N	N
Gruiformes	Rallidae	<i>Pardirallus nigricans</i>	saracura-sanã	BJ	N	N
Gruiformes	Rallidae	<i>Gallinula galeata</i>	galinha-d'água	BJ,MG	N	N
Gruiformes	Rallidae	<i>Rallus longirostris</i>	saracura-matraca	MG,RE	N	N
Gruiformes	Rallidae	<i>Porphyrio martinicus</i>	frango-d'água-azul	BJ	N	N
Charadriiformes	Charadriidae	<i>Vanellus chilensis</i>	quero-quero	AB,AQ,MG,RE	N	N
Charadriiformes	Charadriidae	<i>Pluvialis squatarola</i>	batuiriçu-de-axila-preta	RE	N	N
Charadriiformes	Charadriidae	<i>Charadrius semipalmatus</i>	batuira-de-bando	MG,RE	N	N
Charadriiformes	Charadriidae	<i>Charadrius wilsonia</i>	batuira-bicuda	RE	VU	N
Charadriiformes	Charadriidae	<i>Charadrius collaris</i>	batuira-de-coleira	RE	N	N
Charadriiformes	Scolopacidae	<i>Actitis macularius</i>	maçarico-pintado	MG,RE	N	N

Ordem	Família	Nome Científico	Nome Vulgar	Ambiente de Registro	Conservação	
					NAC	INT
Charadriiformes	Scolopacidae	<i>Arenaria interpres</i>	vira-pedras	RE	N	N
Charadriiformes	Scolopacidae	<i>Tringa semipalmata</i>	maçarico-de-asa-branca	RE	N	N
Charadriiformes	Scolopacidae	<i>Calidris alba</i>	maçarico-branco	RE	N	N
Charadriiformes	Scolopacidae	<i>Calidris pusilla</i>	maçarico-rasteirinho	MG,RE	AM	QA
Charadriiformes	Scolopacidae	<i>Calidris fuscicollis</i>	maçarico-de-sobre-branco	MG	N	N
Charadriiformes	Jacanidae	<i>Jacana jacana</i>	jaçanã	BJ	N	N
Charadriiformes	Laridae	<i>Chroicocephalus cirrocephalus</i>	gaivota-de-cabeça-cinza	RE	N	N
Charadriiformes	Sternidae	<i>Sterna hirundo</i>	trinta-réis-boreal	MG,RE	N	N
Charadriiformes	Sternidae	<i>Thalasseus acuflavidus</i>	trinta-réis-de-bando	MG,RE	N	N
Columbiformes	Columbidae	<i>Columbina talpacoti</i>	rolinha	AB,FL,MG,RE	N	N
Columbiformes	Columbidae	<i>Columbina squammata</i>	fogo-apagou	AB	N	N
Columbiformes	Columbidae	<i>Columba livia</i>	pombo-doméstico	AB,AQ,MG	N	N
Columbiformes	Columbidae	<i>Patagioenas picazuro</i>	asa-branca	AB,FL	N	N
Columbiformes	Columbidae	<i>Leptotila verreauxi</i>	juriti-pupu	FL	N	N
Columbiformes	Columbidae	<i>Zenaida auriculata</i>	avoante	AB	N	N
Cuculiformes	Cuculidae	<i>Piaya cayana</i>	alma-de-gato	AB,FL	N	N
Cuculiformes	Cuculidae	<i>Crotophaga ani</i>	anu-preto	AB,BJ,RE	N	N
Cuculiformes	Cuculidae	<i>Guira guira</i>	anu-branco	AB,BJ	N	N

Ordem	Família	Nome Científico	Nome Vulgar	Ambiente de Registro	Conservação	
					NAC	INT
Cuculiformes	Cuculidae	<i>Tapera naevia</i>	saci	AB,FL	N	N
Strigiformes	Strigidae	<i>Glaucidium brasilianum</i>	caburé	AB,FL	N	N
Strigiformes	Strigidae	<i>Athene cunicularia</i>	coruja-buraqueira	RE	N	N
Nyctibiiformes	Nyctibiidae	<i>Nyctibius griseus</i>	urutau	BJ,FL	N	N
Caprimulgiformes	Caprimulgidae	<i>Nyctidromus albicollis</i>	bacurau	AB,BJ,FL	N	N
Apodiformes	Trochilidae	<i>Phaethornis ruber</i>	rabo-branco-rubro	FL	N	N
Apodiformes	Trochilidae	<i>Eupetomena macroura</i>	beija-flor-tesoura	AB,FL	N	N
Apodiformes	Trochilidae	<i>Chlorostilbon lucidus</i>	besourinho-de-bico-vermelho	AB,FL	N	N
Apodiformes	Trochilidae	<i>Thalurania watertonii</i>	beija-flor-de-costas-violetas	FL	AM	AM
Apodiformes	Trochilidae	<i>Amazilia leucogaster</i>	beija-flor-de-barriga-branca	FL	N	N
Coraciiformes	Alcedinidae	<i>Megaceryle torquata</i>	martim-pescador-grande	AQ,BJ,MG,RE	N	N
Coraciiformes	Alcedinidae	<i>Chloroceryle amazona</i>	martim-pescador-verde	AQ,BJ,MG,RE	N	N
Coraciiformes	Alcedinidae	<i>Chloroceryle americana</i>	martim-pescador-pequeno	AQ,BJ,MG,RE	N	N
Galbuliformes	Galbulidae	<i>Galbula ruficauda</i>	ariramba	FL	N	N
Piciformes	Ramphastidae	<i>Pteroglossus aracari</i>	araçari-de-bico-branco	FL	N	N
Piciformes	Picidae	<i>Picumnus pernambucensis</i>	picapauzinho-de-pernambuco	FL	N	N
Piciformes	Picidae	<i>Melanerpes candidus</i>	pica-pau-branco	FL,RE	N	N

Ordem	Família	Nome Científico	Nome Vulgar	Ambiente de Registro	Conservação	
					NAC	INT
Piciformes	Picidae	<i>Veniliornis passerinus</i>	pica-pau-pequeno	FL	N	N
Piciformes	Picidae	<i>Colaptes melanochloros</i>	pica-pau-verde-barrado	AB,FL,MG	N	N
Piciformes	Picidae	<i>Dryocopus lineatus</i>	pica-pau-de-banda-branca	AB,FL,MG	N	N
Falconiformes	Falconidae	<i>Caracara plancus</i>	carcará	AB,AQ,MG,RE	N	N
Falconiformes	Falconidae	<i>Milvago chimachima</i>	carrapateiro	AB,AQ,MG,RE	N	N
Falconiformes	Falconidae	<i>Falco femoralis</i>	falcão-de-coleira	AB,MG,RE	N	N
Psittaciformes	Psittacidae	<i>Primolius maracana</i>	maracanã	AB,FL	N	QA
Psittaciformes	Psittacidae	<i>Diopsittaca nobilis</i>	maracanã-pequena	AB,FL	N	N
Psittaciformes	Psittacidae	<i>Aratinga jandaya</i>	jandaia	AB,FL	N	N
Psittaciformes	Psittacidae	<i>Eupsittula aurea</i>	periquito-rei	AB,FL	N	N
Psittaciformes	Psittacidae	<i>Eupsittula cactorum</i>	periquito-da-caatinga	AB,FL	N	N
Psittaciformes	Psittacidae	<i>Brotogeris tirica</i>	periquito-verde	FF	N	N
Passeriformes	Thamnophilidae	<i>Formicivora grisea</i>	papa-formiga-pardo	FL	N	N
Passeriformes	Thamnophilidae	<i>Herpsilochmus atricapillus</i>	chorozinho-de-chapéu-preto	FL	N	N
Passeriformes	Dendrocolaptidae	<i>Sittasomus griseicapillus</i>	arapaçu-verde	FL	N	N
Passeriformes	Dendrocolaptidae	<i>Dendroplex picus</i>	arapaçu-de-bico-branco	FL,MG	N	N
Passeriformes	Dendrocolaptidae	<i>Dendrocolaptes platyrostris</i>	arapaçu-grande	FL	N	N
Passeriformes	Furnariidae	<i>Furnarius figulus</i>	casaca-de-couro-da-lama	AB,MG	N	N

Ordem	Família	Nome Científico	Nome Vulgar	Ambiente de Registro	Conservação	
					NAC	INT
Passeriformes	Furnariidae	<i>Certhiaxis cinnamomeus</i>	curutié	BJ	N	N
Passeriformes	Furnariidae	<i>Synallaxis frontalis</i>	petrim	FL	N	N
Passeriformes	Pipridae	<i>Manacus manacus</i>	rendeira	FL	N	N
Passeriformes	Tityridae	<i>Pachyramphus polychopterus</i>	caneleiro-preto	FL	N	N
Passeriformes	Rhynchocyclidae	<i>Leptopogon amaurocephalus</i>	cabeçudo	FL	N	N
Passeriformes	Rhynchocyclidae	<i>Tolmomyias sulphurescens</i>	bico-chato-de-orelha-preta	FL	N	N
Passeriformes	Rhynchocyclidae	<i>Tolmomyias flaviventris</i>	bico-chato-amarelo	AB,FL	N	N
Passeriformes	Rhynchocyclidae	<i>Todirostrum cinereum</i>	ferreirinho-relógio	AB,FL	N	N
Passeriformes	Tyrannidae	<i>Camptostoma obsoletum</i>	risadinha	AB,FL,MG	N	N
Passeriformes	Tyrannidae	<i>Elaenia flavogaster</i>	guaracava-de-barriga-amarela	AB,FL,MG	N	N
Passeriformes	Tyrannidae	<i>Elaenia cristata</i>	guaracava-de-topete-uniforme	AB	N	N
Passeriformes	Tyrannidae	<i>Machetornis rixosa</i>	suiriri-cavaleiro	RE	N	N
Passeriformes	Tyrannidae	<i>Myiarchus swainsoni</i>	irré	AB,FL	N	N
Passeriformes	Tyrannidae	<i>Myiarchus tyrannulus</i>	maria-cavaleira-de-rabo-enferrujado	FL	N	N
Passeriformes	Tyrannidae	<i>Pitangus sulphuratus</i>	bem-te-vi	AB,AQ,BJ,FL,MG,RE	N	N
Passeriformes	Tyrannidae	<i>Myiodynastes maculatus</i>	bem-te-vi-rajado	AB,FL	N	N

Ordem	Família	Nome Científico	Nome Vulgar	Ambiente de Registro	Conservação	
					NAC	INT
Passeriformes	Tyrannidae	<i>Megarynchus pitangua</i>	neinei	AB,FL	N	N
Passeriformes	Tyrannidae	<i>Myiozetetes similis</i>	bentevizinho-de-penacho-vermelho	AB,FL	N	N
Passeriformes	Tyrannidae	<i>Tyrannus melancholicus</i>	suiriri	AB,AQ,FL,RE	N	N
Passeriformes	Tyrannidae	<i>Myiophobus fasciatus</i>	filipe	FL	N	N
Passeriformes	Tyrannidae	<i>Fluvicola nengeta</i>	lavadeira-mascarada	AB,AQ,BJ,RE	N	N
Passeriformes	Tyrannidae	<i>Arundinicola leucocephala</i>	freirinha	BJ	N	N
Passeriformes	Vireonidae	<i>Cyclarhis gujanensis</i>	pitiguari	AB,FL	N	N
Passeriformes	Vireonidae	<i>Vireo chivi</i>	juruviara	FL	N	N
Passeriformes	Hirundinidae	<i>Stelgidopteryx ruficollis</i>	andorinha-serradora	AB,AQ,BJ,MG,RE	N	N
Passeriformes	Hirundinidae	<i>Progne tapera</i>	andorinha-do-campo	AB,AQ,MG	N	N
Passeriformes	Hirundinidae	<i>Progne chalybea</i>	andorinha-grande	AB,MG	N	N
Passeriformes	Hirundinidae	<i>Tachycineta albiventer</i>	andorinha-do-rio	AB,AQ,BJ,MG,RE	N	N
Passeriformes	Troglodytidae	<i>Troglodytes musculus</i>	corruíra	AB,FL,MG,RE	N	N
Passeriformes	Troglodytidae	<i>Pheugopedius genibarbis</i>	garrinchão-pai-avô	FL,MG	N	N
Passeriformes	Troglodytidae	<i>Cantorchilus longirostris</i>	garrinchão-de-bico-grande	FL	N	N
Passeriformes	Donacobiidae	<i>Donacobius atricapilla</i>	japacanim	BJ	N	N
Passeriformes	Poliptilidae	<i>Poliptila plumbea</i>	balança-rabo-de-chapéu-preto	AB,FL	N	N

Ordem	Família	Nome Científico	Nome Vulgar	Ambiente de Registro	Conservação	
					NAC	INT
Passeriformes	Turdidae	<i>Turdus leucomelas</i>	sabiá-branco	AB,FL	N	N
Passeriformes	Mimidae	<i>Mimus gilvus</i>	sabiá-da-praia	RE	N	N
Passeriformes	Motacillidae	<i>Anthus lutescens</i>	caminheiro-zumbidor	AB,RE	N	N
Passeriformes	Passerellidae	<i>Arremon taciturnus</i>	tico-tico-de-bico-preto	FL	N	N
Passeriformes	Parulidae	<i>Setophaga pitiayumi</i>	mariquita	FL	N	N
Passeriformes	Parulidae	<i>Geothlypis aequinoctialis</i>	pia-cobra	BJ	N	N
Passeriformes	Parulidae	<i>Basileuterus culicivorus</i>	pula-pula	FL	N	N
Passeriformes	Icteridae	<i>Procacicus solitarius</i>	iraúna-de-bico-branco	MG	N	N
Passeriformes	Icteridae	<i>Molothrus bonariensis</i>	chupim	FL,MG	N	N
Passeriformes	Thraupidae	<i>Tangara sayaca</i>	sanhaço-cinzento	AB,FL,MG,RE	N	N
Passeriformes	Thraupidae	<i>Tangara palmarum</i>	sanhaço-do-coqueiro	AB,FL,MG,RE	N	N
Passeriformes	Thraupidae	<i>Tangara cayana</i>	saíra-amarela	AB,FL	N	N
Passeriformes	Thraupidae	<i>Conirostrum bicolor</i>	figuinha-do-mangue	MG	N	QA
Passeriformes	Thraupidae	<i>Emberizoides herbicola</i>	canário-do-campo	RE	N	N
Passeriformes	Thraupidae	<i>Sicalis flaveola</i>	canário-da-terra	AB,FL,RE	N	N
Passeriformes	Thraupidae	<i>Hemithraupis guira</i>	saíra-de-papo-preto	FL	N	N
Passeriformes	Thraupidae	<i>Volatinia jacarina</i>	tiziu	AB,FL	N	N
Passeriformes	Thraupidae	<i>Ramphocelus carbo</i>	pipira-vermelha	FL,RE	N	N

Ordem	Família	Nome Científico	Nome Vulgar	Ambiente de Registro	Conservação	
					NAC	INT
Passeriformes	Thraupidae	<i>Tachyphonus rufus</i>	pipira-preta	FL	N	N
Passeriformes	Thraupidae	<i>Dacnis cayana</i>	saí-azul	AB,FL	N	N
Passeriformes	Thraupidae	<i>Coereba flaveola</i>	cambacica	AB,AQ,FL,MG,RE	N	N
Passeriformes	Thraupidae	<i>Sporophila albogularis</i>	golinho	AB	N	N
Passeriformes	Fringillidae	<i>Euphonia chlorotica</i>	fim-fim	AB,FL	N	N
Passeriformes	Fringillidae	<i>Euphonia violacea</i>	gaturamo	AB,FL	N	N
Passeriformes	Estrildidae	<i>Estrilda astrild</i>	bico-de-lacre	AB,FL,MG	N	N
Passeriformes	Passeridae	<i>Passer domesticus</i>	pardal	AB,FL,MG	N	N

Quadro 1.2 - Espécies de mamíferos de médio e grande porte registradas na Lagoa Mundaú. Ambiente de registro: AB - ambientes abertos; AQ - aquático; BJ - brejo; FL - floresta ombrófila; MG - manguezais; e RE - restinga. Status de conservação: N - não-ameaçada.

Ordem	Família	Espécies	Nome Popular	Ambiente de Registro	Conservação	
					BR	Internacional
Didelphiomorpha	Didelphidae	<i>Didelphis albiventris</i>	timbu-de-orelha-branca	AB,FL,MG	N	N
Cingulata	Dasypodidae	<i>Euphractus sexcinctus</i>	tatu-peba	AB,FL	N	N
Cingulata	Dasypodidae	<i>Dasyus novemcinctus</i>	tatu-galinha	FL	N	N
Rodentia	Caviidae	<i>Hydrochaeris hydrochaeris</i>	capivara	AB,MG,BJ,RE	N	N
Carnivora	Canidae	<i>Cerdocyon thous</i>	Cachorro-do-mato	AB,MG	N	N
Carnivora	Canidae	<i>Canis familiaris</i>	cachorro-doméstico	AB,FL	N	N
Carnivora	Felidae	<i>Felis catus</i>	gato-doméstico	AB,FL	N	N
Carnivora	Procyonidae	<i>Procyon cancrivorus</i>	guaxinim	BJ,FL,MG	N	N
Primates	Callithricidae	<i>Callithrix jacchus</i>	sagui-de-tufo-branco	AB,FL,MG	N	N

Quadro 1.3 - Espécies de anfíbios registradas na Lagoa Mundaú. Ambiente de registro: AB - ambientes abertos; AQ - aquático; BJ - brejo; FL - floresta ombrófila; MG - manguezais; e RE - restinga. Status de conservação: NE - quase-ameaçada.

Ordem	Família	Nome científico	Nome popular	Ambientes de registro	Conservação	
					BR	IUCN
Anura	Bufonidae	<i>Rhinella diptycha</i>	Sapo-cururu	AB, FL, RS	LC	LC
Anura	Bufonidae	<i>Rhinella granulosa</i>	Sapo	AB, FL	LC	LC
Anura	Craugastoridae	<i>Pristimantis ramagii</i>	Rã-de-folhiço	FL	LC	LC
Anura	Hylidae	<i>Boana albomarginata</i>	Perereca-araponga	FL, AB, RS	LC	LC
Anura	Hylidae	<i>Boana atlantica</i>	Perereca	FL, AB	LC	LC
Anura	Hylidae	<i>Boana crepitans</i>	Perereca	AB	LC	LC
Anura	Hylidae	<i>Boana raniceps</i>	Perereca	AB, MG, RS	LC	LC
Anura	Hylidae	<i>Dendropsophus branneri</i>	Perereca	AB	LC	LC
Anura	Hylidae	<i>Dendropsophus elegans</i>	Perereca-de-moldura	AB	LC	LC
Anura	Hylidae	<i>Dendropsophus minutus</i>	Pererequinha	AB	LC	LC
Anura	Hylidae	<i>Dendropsophus nanus</i>	Pererequinha	AB	LC	LC
Anura	Hylidae	<i>Dendropsophus oliveirai</i>	Pererequinha	AB, FL	LC	LC
Anura	Hylidae	<i>Dendropsophus soaresi</i>	Perereca	AB	LC	LC
Anura	Hylidae	<i>Scinax auratus</i>	Perereca	AB	LC	LC
Anura	Hylidae	<i>Scinax eurydice</i>	Perereca	AB, FL	LC	LC
Anura	Hylidae	<i>Scinax nebulosus</i>	Perereca	AB, FL	LC	LC
Anura	Hylidae	<i>Scinax x-signatus</i>	Perereca	AB, FL, RS	LC	LC
Anura	Hylidae	<i>Sphaenorhynchus prasinus</i>	Perereca	AB	LC	LC
Anura	Leptodactylidae	<i>Adenomera hylaedactyla</i>	Rãzinha	AB, FL	LC	LC
Anura	Leptodactylidae	<i>Leptodactylus fuscus</i>	Rã-assobiadora	AB	LC	LC
Anura	Leptodactylidae	<i>Leptodactylus latrans</i>	Rã-manteiga	AB, RS, FL	LC	LC

Ordem	Família	Nome científico	Nome popular	Ambientes de registro	Conservação	
					BR	IUCN
Anura	Leptodactylidae	<i>Leptodactylus macrosternum</i>	Rã-manteiga	RS, AB, FL, MG	LC	LC
Anura	Leptodactylidae	<i>Leptodactylus mystaceus</i>	Rã	AB, FL	LC	LC
Anura	Leptodactylidae	<i>Leptodactylus natalensis</i>	Rã-goteira	AB, FL	LC	LC
Anura	Leptodactylidae	<i>Leptodactylus troglodytes</i>	Rã	AB	LC	LC
Anura	Leptodactylidae	<i>Leptodactylus vastus</i>	Rã-pimenta	AB, FL, MG	LC	LC
Anura	Leptodactylidae	<i>Physalaemus cuvieri</i>	Rã-cachorro	AB	LC	LC
Anura	Leptodactylidae	<i>Pseudopaludicola mystacalis</i>	Rãzinha	AB	LC	LC
Anura	Microhylidae	<i>Stereocyclops incrassatus</i>	Rã	AB	LC	LC
Anura	Phyllomedusidae	<i>Pithecopus gonzagai</i>	Perereca-verde	AB	NE	NE

Quadro 1.4 - Espécies de répteis registradas na Lagoa Mundaú. Ambiente de registro: AB - ambientes abertos; AQ - aquático; BJ - brejo; FL - floresta ombrófila; MG - manguezais; e RE - restinga. Status de conservação: NE - quase-ameaçada.

Ordem	Família	Nome científico	Nome popular	Ambientes de Registro	Conservação	
					BR	IUCN
Crocodylia	Alligatoridae	<i>Caiman latirostris</i>	Jacaré-do-papo-amarelo	AB, AQ	LC	LC
Squamata	Gekkonidae	<i>Hemidactylus mabouia</i>	Lagartixa-de-parede	AB	LC	LC
Squamata	Gymnophthalmidae	<i>Dryadosaura nordestina</i>	Lagarto	FL	LC	LC
Squamata	Iguanidae	<i>Iguana iguana</i>	Camaleão	MG, AB, RS	LC	LC
Squamata	Phyllodactylidae	<i>Phyllopezus lutzae</i>	Lagartixa	AB	LC	LC
Squamata	Polychrotidae	<i>Polychrus marmoratus</i>	Camaleão	AB	LC	LC
Squamata	Scincidae	<i>Psychosaura macrorhyncha</i>	Lagarto	RS	LC	LC
Squamata	Sphaerodactylidae	<i>Coleodactylus meridionalis</i>	Lagartixa	FL	LC	LC
Squamata	Teiidae	<i>Ameiva ameiva</i>	Calango-verde	AB	LC	LC
Squamata	Teiidae	<i>Ameivula ocellifera</i>	Calango-verde	RS, AB	LC	LC
Squamata	Tropiduridae	<i>Tropidurus hispidus</i>	Calango	AB, RS	LC	LC
Squamata	Colubridae	<i>Oxybelis aeneus</i>	Cobra-cipó-bicuda	FL	LC	LC
Squamata	Dipsadidae	<i>Oxyrhopus guibei</i>	Falsa-coral	RS	LC	LC
Squamata	Dipsadidae	<i>Oxyrhopus trigeminus</i>	Falsa-coral	AB	LC	LC
Squamata	Dipsadidae	<i>Philodryas olfersii</i>	Cobra-verde	AB, MG	LC	LC
Squamata	Dipsadidae	<i>Pseudoboia nigra</i>	Mussurana	FL	LC	LC
Squamata	Elapidae	<i>Micrurus ibiboboca</i>	Coral-verdadeira	FL	DD	NE
Squamata	Viperidae	<i>Bothrops leucurus</i>	Jararaca	RS	LC	LC

Considerando que o processo de subsidência identificado, e as atividades destinadas a estabilização do solo ainda estão em curso, tornam-se necessárias ações de acompanhamento e avaliação da biota associada às áreas sob efeito desse processo, de modo que os eventuais impactos adicionais possam ser identificados e, caso necessárias, medidas voltadas à sua mitigação e/ou compensação sejam prontamente implementadas. Neste sentido é proposto o presente Programa de Monitoramento da Fauna de Manguezal, voltado ao acompanhamento da comunidade animal desses ambientes.

1.2. OBJETIVOS

O objetivo do Plano de Monitoramento da Fauna Terrestre de Manguezal é identificar eventuais mudanças na estrutura e composição da comunidade animal que possam vir a ocorrer em razão da subsidência e indicar ações voltadas à sua mitigação. Também é objetivo do Plano o monitoramento da comunidade animal das áreas a serem restauradas.

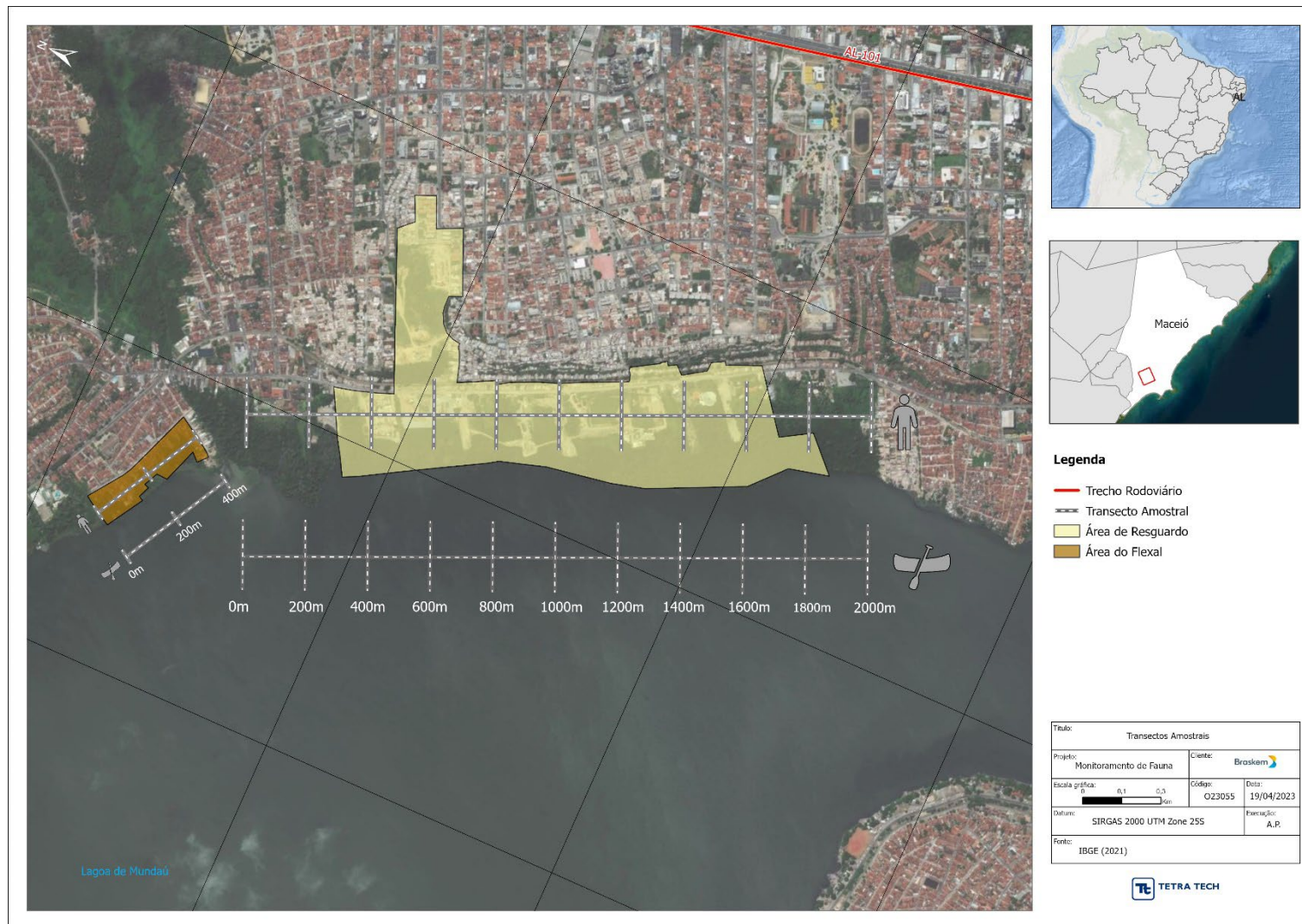
1.3. PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Neste item são apresentadas informações sobre o desenho amostral e analítico proposto para o Plano de Monitoramento da Fauna Terrestre de Manguezal.

1.3.1. Desenho Amostral

O monitoramento da fauna terrestre de manguezal será realizado na Área do Resguardo e na Área Flexal. A malha de amostragem da Área de Resguardo será composta por um transecto de 2.000 m, dividido em 10 segmentos de 200 m (0-200m; 200-400m; 400-600m; 600-800m; 800-1.000m; 1.200-1.400m; 1.400-1.600m; 1.600-1.800m; 1.800-2.000m). E na Área Flexal, o transecto será dividido em dois segmentos de 200m (0-200m; 200-400m). Os transectos e suas segmentações são apresentados na **Figura 1.1**.

Figura 1.1 - Localização aproximadas dos transectos para o monitoramento da fauna de vertebrados terrestres (aves, mamíferos de médio/grande porte, répteis e anfíbios), nas áreas do Resguardo e Flexal.



1.3.2. Métodos e Esforço Amostral

Para o monitoramento da fauna de manguezal serão empregados métodos complementares, de modo a garantir que todos os grupos sejam amostrados de forma adequada, conforme descrito a seguir:

Avifauna

Para a amostragem da comunidade de aves será empregado o método de censo aquático e censo terrestre:

- Censo aquático - Este método de amostragem consiste no deslocamento, ao longo do transecto representado na Figura 1-1. Os especialistas deverão percorrer o transecto, com o auxílio de embarcações. O deslocamento deve ocorrer lentamente e, de preferência, com o motor desligado, de modo a permitir o registro de todos os indivíduos observados e, por outro lado, reduzir o afugentamento dos espécimes em função do ruído. O esforço amostral em cada um dos 10 segmentos do transecto na Área de Resguardo e dos dois segmentos da Área do Flexal, deve ser equivalente, assim como o esforço entre as diferentes campanhas de amostragem, de modo a permitir que comparações robustas entre áreas e entre períodos de amostragem. O transecto aquático deverá ser percorrido, (1) na Área de Resguardo por três vezes a cada campanha, totalizando um percurso de 6.000 m/campanha e, portanto, 60.000 m ao final das 10 campanhas de amostragem e (2) na Área do Flexal por, pelo menos, três vezes por campanha, totalizando 1.200 m/campanha e, no conjunto das 10 campanhas, um total final de 12.000 m.
- Censo terrestre - este método consiste no deslocamento terrestre de transecto paralelo àquele empregado para o censo aquático, de modo a amostrar a comunidade de aves associadas à área originalmente ocupada por manguezais a partir do limite da área de pretérita operação de extração de sal-gema. Durante o deslocamento serão anotados todos os espécimes de aves registrados por meio visual ou auditivo. Da mesma forma que proposto para o censo aquático, cada um dos 10 segmentos definidos para o transecto (**Figura 1-1**) deverão ser objeto do mesmo esforço amostral à cada campanha e entre campanhas. O transecto terrestre também deverá ser percorrido, pelo menos, por três vezes a cada campanha, tanto na Área de Resguardo como na Área do Flexal, totalizando (1) na Área de Resguardo um percurso de aproximadamente 6.000 m/campanha e, portanto, 60.000 m ao final das campanhas de monitoramento, e (2) na Área do Flexal de 1.200 /campanha e 12.000 m ao final de todo o período de monitoramento (10 campanhas).

Todos os registros deverão ser acompanhados das seguintes informações: (1) segmento do transecto, (2) data, (3) horário, (4) nome da espécie (científico), (5) tipo de registro (visual, auditivo ou vestígio), (6) número de indivíduos registrados (número absoluto ou estimado), (7) altura do solo ou do nível d'água e (8) o registro do comportamento dos espécimes da fauna observados durante a amostragem (ex. se em voo, repouso, alimentação e/ou nidificação. A taxonomia seguirá o proposto pelo Comitê Brasileiro de Registros Ornitológicos (PACHECO *et al.*, 2021).

Herpetofauna

Para a amostragem da herpetofauna também serão empregados os métodos de censo aquático e censo terrestre, nos períodos diurnos e noturnos com intuito de monitorar as espécies com diferentes hábitos, em ambas as áreas (Resguardo e Flexal).

Durante o deslocamento ao longo dos transectos serão registrados todos os indivíduos observados ou notados por meio de suas vocalizações nupciais (no caso dos anfíbios, e quando no mesmo ambiente amostrado). No caso de registro auditivo, o número de indivíduos será estimado com base na individualização das emissões acústicas. Cantos nupciais serão gravados como testemunho e para facilitar a identificação das espécies. Tais cantos serão obtidos com um gravador portátil (e microfone acoplado, e armazenados no formato ".wav". Os indivíduos serão identificados, quando possível, até ao nível de espécie durante a atividade de campo. A identificação das espécies será refinada por meio de comparações dos arquivos de imagem e sons com as descrições originais das espécies.

Assim como para os demais grupos amostrados, os dados obtidos para a herpetofauna, ao longo dos transectos aquáticos e terrestres serão vinculados aos diferentes segmentos desses transectos. O esforço amostral dedicado a cada um dos segmentos existentes na Área de Resguardo e na Área do Flexal deverá ser equivalente em cada campanha, assim como entre campanhas, para garantir maior segurança às comparações entre áreas e entre períodos (campanhas) de amostragem. O transecto aquático deverá ser percorrido, pelo menos, por três vezes a cada campanha, assim como o transecto terrestre. Assim, para cada transecto (aquático e terrestre) será realizada a amostragem (1) na Área de Resguardo de um total de 6.000 m/campanha e, portanto, 60.000 m ao final das 10 campanhas de amostragem, e (2) na Área Flexal de 1.200 m/campanha e 12.000 m, considerando o total de campanhas de monitoramento.

Os registros obtidos em campo para a herpetofauna deverão ser acompanhados das seguintes informações: (1) segmento do transecto, (2) data, (3) horário, (4) nome da espécie (científico), (5) tipo de registro (visual, auditivo ou vestígio), (6) número de indivíduos registrados (número absoluto ou estimado), (7) micro-habitat e (8) estrato da vegetação. A nomenclatura taxonômica seguirá FROST (2020) e UETZ *et al.*, (2020).

Mastofauna de Médio e Grande Porte

A mastofauna de médio e grande porte será amostrada por meio de armadilhas fotográficas e, também através da metodologia de censo:

- Armadilhas Fotográficas - Por meio deste método serão obtidos dados de ocorrência de espécies por meio de registros fotográficos realizados por câmeras automáticas ativadas por calor e movimento. É um método efetivo principalmente no estudo de espécies elusivas e de difícil detecção e tem sido utilizado com sucesso em estudos de densidade populacional e no registro de espécies raras. Para a atração da fauna as armadilhas serão iscadas com banana, abacaxi, linguiça defumada, sardinha, pasta de amendoim e sal. Serão utilizadas cinco armadilhas modelo Bushnell na Área de Resguardo, e outras três na Área do Flexal. Essas armadilhas deverão permanecer em atividade durante seis dias/noites à cada campanha de monitoramento. Desta forma, o esforço amostral por campanha na Área de Resguardo será de 720 horas, totalizando 7.200 horas de amostragem ao longo das 10 campanhas de monitoramento; enquanto na Área do Flexal será de 432 horas/campanha e de 4.320 horas ao final do monitoramento (10 campanhas).
- Censos - durante os censos (aquáticos e terrestres) realizados para a amostragem da avifauna e herpetofauna também serão anotados todos os registros diretos (observação) e indiretos (ex. vestígios como pegada, fezes, carcaças e esqueletos). Ressalta-se que todos os registros realizados por meio de vestígios deverão ser documentados por meio de registros fotográficos. Assim como para aves, répteis e anfíbios, os dados deverão ser atribuídos aos segmentos do transecto amostrado. O esforço amostral será o mesmo empregado para a avifauna e a herpetofauna, ou seja, 12.000 m/campanha (considerando-se a soma do esforço amostral realizado nos transectos terrestre e aquático) para a Área de Resguardo e 2.400 m/campanha para a Área do Flexal.

Os registros de mamíferos de grande porte deverão ser acompanhados das seguintes informações: (1) segmento do transecto e/ou coordenadas geográficas (no caso das armadilhas fotográficas), (2) data, (3) horário, (4) nome da espécie (científico), (5) tipo de registro (visual ou vestígio), (6) número de indivíduos registrados (número absoluto ou estimado), e (7) estrato da vegetação. Outras informações relevantes também devem ser registradas, como a presença de filhotes.

A amostragem do Programa de Monitoramento da Fauna Terrestre terá periodicidade semestral (duas campanhas ao ano), de modo a cobrir diferentes momentos do ciclo hidrológico anual. Cada campanha terá a duração de oito dias de amostragem efetiva.

1.3.3. Desenho Analítico

As análises serão realizadas visando testar a hipótese de que "a comunidade animal será afetada com a continuidade do processo de subsidência". Para que o teste dessa hipótese seja possível serão consideradas duas variáveis, conforme descrito a seguir:

- Variável espacial - para avaliar as diferenças existentes entre os trechos de manguezais existentes na Área do Resguardo, os resultados obtidos nos segmentos do transecto deverão ser comparados. Isso será realizado entre os dois segmentos da Área do Flexal. Desta forma será possível avaliar como a comunidade varia no trecho monitorado em cada área.
- Variável temporal - para avaliar alterações na comunidade animal ao longo do tempo, deverão ser realizadas análises comparando os resultados obtidos nas diferentes campanhas. Para tanto deverão ser realizadas análises considerando o resultado obtido ao longo de todo o transecto, como por segmento transecto, tanto para a Área de Resguardo como para a Área do Flexal.

Para avaliar a suficiência amostral, para os diferentes grupos (por campanha e acumulado) poderão ser utilizadas curvas de rarefação e extrapolação baseadas na cobertura da amostra (CHAO & JOST, 2012). Por esta técnica as comparações são baseadas em características da comunidade ao invés de esforços amostrais distintos (CHAO & JOST, 2012). A extrapolação das curvas será ajustada para o dobro do número de indivíduos de cada área, e o número de cortes (knots) deverá ser de 40, como sugerido por Chao *et al.*, (2016). O intervalo de confiança de 95% das curvas de rarefação e extrapolação foi estimado a partir do método Bootstrap com 999 iterações. O nível de significância alpha de 0.05 é garantido quando os intervalos de confiança não se sobrepõem (CHAO & JOST, 2012). As curvas de rarefação e extrapolação poderão ser construídas através do pacote iNEXT (CHAO *et al.*, 2016). Todas as análises e gráficos serão realizadas na plataforma R (R Development Core Team 2008).

O teste das hipóteses (1) de que não há diferença significativa entre segmentos dos transectos; e (2) de que não há diferença significativa entre campanhas; será realizado considerando riqueza, frequência ou abundância e composição. Para a comparação entre riquezas e frequências/abundâncias será empregada análise não paramétrica (Kruskal-Wallis), podendo ser utilizado o pacote coin (HOTHORN *et al.*, 2008). A normalidade e homogeneidade dos dados serão avaliadas pelos testes de Shapiro-Wilk e Bartlett, utilizado, por exemplo, o pacote nortest (GROSS & LIGGES, 2015). O teste de Dunn será realizado a posteriori para testar as diferenças entre os níveis, quando houve diferença significativa. Para a construção dos gráficos poderão ser utilizados pacotes como o ggplot2 (WICKHAM, 2016). Todas as análises e gráficos serão realizadas na plataforma R (R Development Core Team 2008). Por outro lado, a composição das comunidades será avaliada por meio de ordenação não métrica (nMDS) dos pontos amostrados (e campanhas de amostragem) a partir da abundância das espécies. Caso necessário, para diminuir o efeito das espécies mais abundantes será realizada uma correção. A medida de dissimilaridade utilizada será (provavelmente) a distância de Bray-Curtis. A ordenação será realizada utilizando, por exemplo, a função metaMDS no pacote vegan (OKSANEN *et al.*, 2016). Para testar a consistência dos grupos revelados no NMDS será utilizado o procedimento de permutação multi-resposta (MRPP), um procedimento não paramétrico recomendado quando se tem mais que dois grupos a serem testados (MCCUNE & GRACE, 2002; p.188).

É importante ressaltar que as análises do Programa de Monitoramento da Fauna Terrestre devem levar em consideração os resultados do monitoramento da vegetação, de modo que relações de causa e efeito possam ser identificadas.

Conforme mencionado, as análises espaciais/temporais devem explorar tanto informações qualitativas como quantitativas, considerando, minimamente, dados de riqueza de espécies, abundância (número de indivíduos por espécie - por unidade de área) e composição. É importante ressaltar que, diferentemente das aves, a fauna de mamíferos, répteis e anfíbios apresentam um número muito reduzido de espécies que se utilizam de manguezal, inviabilizando algumas análises que consideram riqueza ou composição. Nestes casos, o enfoque será dado às análises de abundância.

Relatórios

Como produtos do Plano de Monitoramento da Fauna Terrestre de Manguezal, tanto na AR como no Flexal, serão apresentados dez relatórios ao final de cada campanha de monitoramento. A cada relatório emitido será analisado todo o conjunto de dados acumulados até a sua emissão, ou seja, considerando consolidando as informações geradas em todas as campanhas realizadas até aquele momento. Esses relatórios deverão apresentar a seguinte estrutura: (1) Introdução, (2) Objetivos, (3) Hipótese(s) Testada(s), (4) Procedimentos Metodológicos (desenho amostral e desenho analítico), (5) Resultados/Discussão, (6) Síntese e (7) Bibliografia. Todos os relatórios serão acompanhados de Anotação de Responsabilidade Técnica - ART emitida pelo coordenador dos estudos.

1.4. CRONOGRAMA

A seguir é apresentado o cronograma das atividades previstas no Programa de Monitoramento da Fauna Terrestre de Manguezal (**Quadro 1.5**).

Quadro 1.5 - Cronograma das atividades previstas para o Programa de Monitoramento da Fauna Terrestre na Área do Resguardo e na Área do Flexal.

Atividade	2023												2024												2025											
	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
Elaboração do Plano de Monitoramento																																				
Mobilização equipe																																				
Autorização IMA																																				
Amostragem de Campo																																				
Sistematização e Análise																																				
Emissão de Relatório																																				

Atividade	2026												2027											
	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
Amostragem de Campo																								
Sistematização e Análise																								
Emissão de Relatório																								

1.5. REFERÊNCIA BIBLIOGRÁFICA

CHAO, A., & JOST, L. 2012. Coverage-based rarefaction and extrapolation: Standardizing samples by completeness rather than size. *Ecology*, 93, 2533–2547.

CHAO, A., MA, K.H., HSIEH, T.C., 2016. User's guide for iNEXT online: Software for interpolation and extrapolation of species diversity. Code 30043, 1–14. <https://doi.org/10.13140/RG.2.2.25777.79200>

FROST, D. R. 2020 Amphibian Species of the World: an Online Reference. Version 6.1 (14 September 2020). Electronic Database accessible at <http://research.amnh.org/herpetology/amphibia/index.html>. In, American Museum of Natural History, New York, USA.

GROSS, J. AND LIGGES, U. 2015. nortest: Tests for Normality. R package version 1.0-4

HOTHORN, T., BRETZ, F., WESTFALL, P., 2008. Simultaneous inference in general parametric models. *Biom. J.* 50 (3), 346–363. <https://doi.org/10.1002/bimj.200810425>.

MCCUNE, B.; GRACE, J.B.; URBAN, D.L. Analysis of Ecological Communities; MjM Software Design: Gleneden Beach, OR, USA, 2002; Volume 28.

OKSANEN, J., F. G. BLANCHET, R. KINDT, P. LEGENDRE, P. R. MINCHIN, B. O'HARA, G. L. SIMPSON, P. SOLYMOS, M. H. H. STEVENS, AND H. WAGNER. 2013. July 12. vegan: Community Ecology Package. R package version 2.0-10. R Foundation for Statistical Computing, Vienna, Austria.

PACHECO, J.F., SILVEIRA, L.F., ALEIXO, A., AGNE, C.E., BENCKE, G.A., BRAVO, G.A., BRITO, G.R.R., COHN-HAFT, M., MAURÍCIO, G.N., NAKA, L.N., OLMOS, F., POSSO, S.R., LEES, A.C., FIGUEIREDO, L.F.A., CARRANO, E., GUEDES, R.C., CESARI, E., FRANZ, I., SCHUNCK, F. And De Q. PIACENTINI, V., 2021. Annotated checklist of the birds of Brazil by the Brazilian Ornithological Records Committee. *Ornithology Research*, vol. 29, no. 1, pp. 94-105. <http://dx.doi.org/10.1007/s43388-021-00058-x>.

R Development Core Team (2008). R: A Language and Environment for Statistical Computing. R Foundation for Statistical Computing, Vienna, Austria. ISBN 3-900051-07-0, URL <http://www.R-project.org/>.

UETZ, P., FREED, P., HOŠEK, J. 2021. The Reptile Database. Disponível em: <http://www.reptile-database.org> (Acesso em 30 Maio 2021).

WICKHAM, H. & CHANG, W. 2015. Package 'ggplot2'. R package version 1.0.0.

ANEXO 4

Plano de Monitoramento da Carcinofauna

Área de Resguardo e Área Flexal

PLANO DE MONITORAMENTO CARCINOFAUNA

ÁREA DE RESGUARDO E ÁREA FLEXAL

Maceió/AL.

BRASKEM S.A.

23055-0000-AAS-RL001-B

Abril, 2023



TETRA TECH

PLANO DE MONITORAMENTO CARCINOFAUNA

ÁREA DE RESGUARDO E ÁREA FLEXAL

Maceió/AL

23055-0000-AAS-RL001-B

Abril/2023

APRESENTADO PARA

BRASKEM S.A.
<https://braskem.com.br>

APRESENTADO POR

Tetra Tech
São Paulo – SP
www.tetrattech.com

Tipos de Emissão

EI – Emissão Inicial PC – Para Comentários AP – Aprovado CA – Cancelado PI – Para Informação

Revisão	Tipo de Emissão	Descrição	Data
0	EI	Emissão Inicial	27/03/2023
A	PC	Para Comentários	31/03/2023
B	AP	Aprovado	18/04/2023

Responsáveis pelo Relatório

Elaborador	Verificador	Aprovador
Petrônio Alves Coelho Filho	Daniela Amado Coelho	Maria do Carmo Yustas

A Tetra Tech é responsável pelo conteúdo deste relatório, incluindo: tecnologias, metodologias, especificações técnicas, desenhos, figuras, cópias, diagramas, fórmulas, modelos, amostras e fluxogramas.

A utilização deste material deverá ser compatível com o escopo do projeto/trabalho contratado, fazendo-se expressa menção ao nome da Tetra Tech como autora do estudo.

ÍNDICE

Página

1. PLANO DE MONITORAMENTO DA CARCINOFAUNA (ÁREA DE RESGUARDO E FLEXAL)	
6	
1.1 INTRODUÇÃO	6
1.2 OBJETIVOS	6
1.3 META	6
1.4 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS	7
1.4.1 Planejamento Amostral	12
1.4.2 Coleta de Dados.....	12
1.4.3 Tratamento e Análise dos Dados	12
1.4.4 Monitoramento das Variáveis Ambientais nos Pontos de Captura	13
1.5 CRONOGRAMA.....	13
1.6 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	15

ANEXOS

Anexo I	Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Anexo II	Currículo Equipe Técnica
Anexo III	Cadastro Técnico Federal (CTF) da Equipe Técnica
Anexo IV	Carta de Aceite

QUADROS

Quadro 1-1 - Localização dos pontos amostrais da Carcinofauna, referentes ao monitoramento da região da Área de Resguardo e na Área do Flexal.....	7
Quadro 1-2 - Cronograma das atividades previstas para o Programa de Monitoramento da Carcinofauna na Área de Resguardo (AR) e na Área do Flexal.....	14

FIGURAS

Figura 1-1 - Pontos de monitoramento da carcinofauna na lagoa Mundaú, Alagoas.....	8
Figura 1-2 - Armadilha passiva (covo) para a captura dos camarões.	9
Figura 1-3 – Modelo de puçá a ser utilizado durante o monitoramento da carcinofauna.	10

1. PLANO DE MONITORAMENTO DA CARCINOFAUNA (ÁREA DE RESGUARDO E FLEXAL)

1.1 INTRODUÇÃO

Considerando a importância da carcinofauna, uma vez que os organismos respondem as mudanças na qualidade da água e na estrutura de hábitat causada por atividades humanas ou naturais, podendo, por sua vez, influenciar o ambiente e os diferentes elos da teia trófica, o monitoramento da carcinofauna, descrito nos itens subsequentes, tem como objetivo acompanhar as comunidades de carcinofauna de manguezal, conforme prescrito no Plano Ambiental do Meio Biótico proposto no âmbito do “Estudo para a Identificação e Avaliação de Impacto Ambiental da Atividade de Extração de Sal-gema (TETRA TECH, 2022)”.

1.2 OBJETIVOS

O monitoramento da carcinofauna tem como objetivo:

- a) Inventariar os crustáceos decápodos da área de monitoramento;
- b) Descrever as variações espaço-temporais das comunidades monitoradas;
- c) Monitorar possíveis alterações na composição específica e estrutura populacional da carcinofauna, com ênfase nas espécies alvo da pesca artesanal (siris e camarões);
- d) Monitorar as populações do caranguejo-uçá (*Ucides cordatus*), avaliando padrões de variação espaço-temporal da densidade e estrutura populacional;
- e) Relacionar as características ambientais e da qualidade da água com os padrões observados para a carcinofauna na área monitorada;
- f) Subsidiar possíveis ações de controle e corretivas para a manutenção das espécies monitoradas;
- g) Contribuir para o conhecimento da carcinofauna e da biodiversidade na área monitorada.

1.3 META

O monitoramento proposto tem como meta a realização de uma (1) campanha semestral durante cinco (5) anos, perfazendo um total de dez (10) incursões ao campo para avaliação da carcinofauna. As metas desse programa incluem ainda a elaboração de relatórios técnicos relativos a cada campanha.

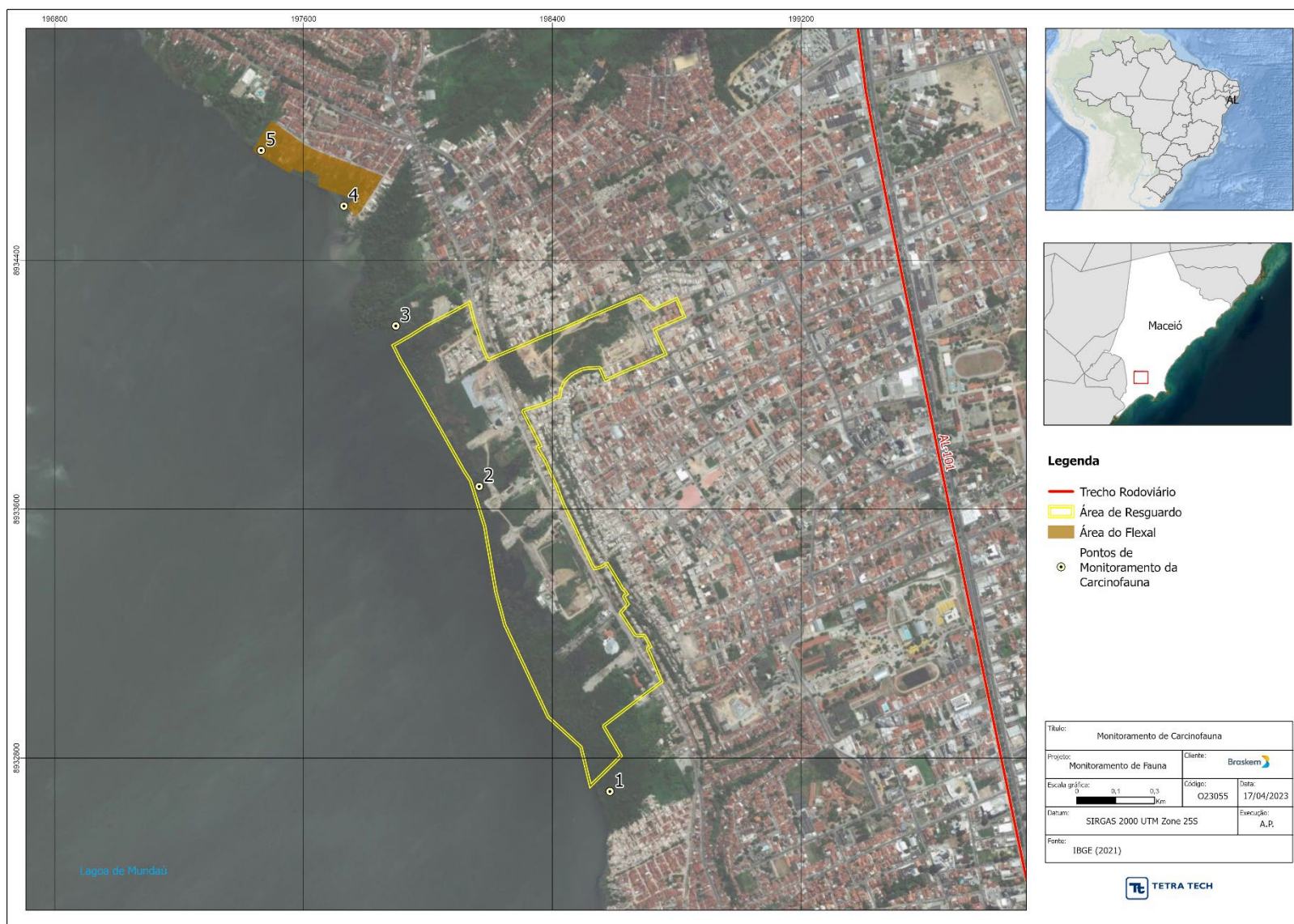
1.4 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

As amostragens acontecerão em cinco pontos de monitoramento, pré-definidos, na lagoa Mundaú, distribuídos da seguinte forma: três (3) pontos localizados na Área de Resguardo e dois (2) pontos localizados na Área do Flexal, como apresentado no **Quadro 1.1** e na **Figura 1.1**. As atividades de campo terão duração de sete dias consecutivos, em cada campanha.

Quadro 1.1 - Localização dos pontos amostrais da Carcinofauna, referentes ao monitoramento da região da Área de Resguardo e na Área do Flexal.

Ponto	Coordenadas UTM (25L)		Referência
1	198585.04	8932693.39	Margem da lagoa Mundaú, no entorno do bairro Mutange
2	198165.49	8933673.17	Margem da lagoa Mundaú, em frente ao bairro Mutange
3	197897.12	8934189.43	Margem da lagoa Mundaú, no entorno do bairro Mutange.
4	197730.43	8934574.14	Margem da lagoa Mundaú, no entorno do bairro Flexal
5	197464.13	8934753.90	Margem da lagoa Mundaú, no entorno do bairro Flexal

Figura 1.1 - Pontos de monitoramento da carcinofauna na Área de Resguardo e Área Flexal



Os pontos de monitoramento propostos buscam atender ao disposto no Plano Ambiental do Meio Biótico, subprograma de Monitoramento da Carcinofauna (TETRA TECH, 2022), porém poderão sofrer ajustes após a realização do balizamento a ser realizado antes da primeira campanha de monitoramento.

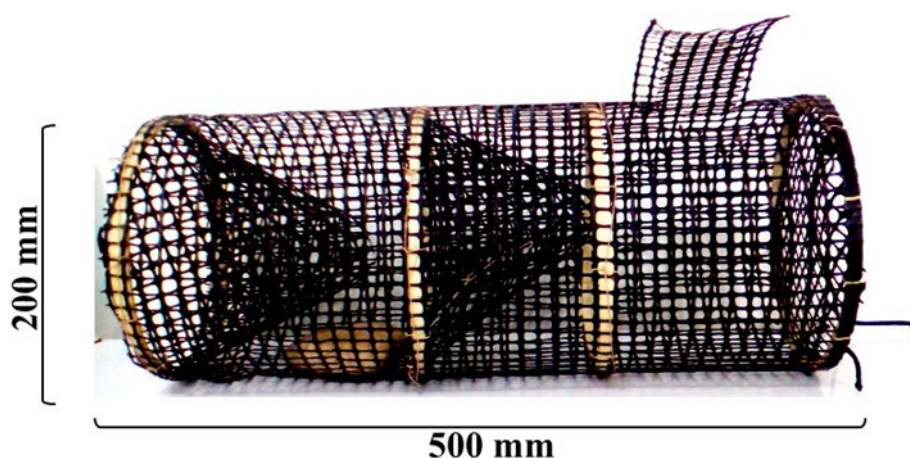
Para o monitoramento da carcinofauna serão utilizados os seguintes métodos:

A. Armadilha de Fundo com Isca (“covo”):

Covo é uma armadilha passiva utilizada pelos pescadores artesanais para captura do camarão-comum (*Macrobrachium acanthurus*) e camarão-pitu (*Macrobrachium carcinus*). Serão utilizados 30 covos/ponto, distribuídos em 3 grosseiras (linhas) de 10 covos. Os covos utilizados serão confeccionados em armação de cano PVC de 200 mm, tela de nylon de 15 mm entrenós e duas sangas subsequentes na entrada (**Figura 1-2**). Em cada covo será adicionada uma isca feita com farelo de arroz (bolinho de arroz queimado). Os covos serão lançados ao entardecer sendo retirados após 12 horas, procedimento também utilizado pelos pescadores de camarão.

Logo após o recolhimento, os camarões serão retirados manualmente dos apetrechos, e ainda em campo serão identificados, sexados e aferidos seu comprimento da carapaça por meio de um paquímetro digital de 2 casas decimais. Após tomadas suas medidas morfométricas os camarões serão então devolvidos vivos ao local de captura. O peso dos exemplares será estimado por meio da regressão comprimento da carapaça X peso total disposto na literatura. A captura por unidade de esforço será estimada pelo número e peso (Kg) para 1 covo para 1 dia de captura.

Figura 1.2 - Armadilha passiva (covo) para a captura dos camarões.



B. Puçá:

Tradicionalmente usada pelos pescadores para a pesca da “saborica” (pequenos camarões), este apetrecho será utilizado na captura de formas jovens de camarões *Macrobrachium* spp, pequenos camarões carídeos e para os demais crustáceos não capturados pelos covos. Consiste em uma armação triangular na qual é colocada uma rede de malha de 10 mm entrenós em forma de saco, que será arrastado manualmente próximo a margem durante a baixa-mar (**Figura 1-3**). Serão realizados 3 arrastos de 5 minutos cada em cada ponto amostral.

Os exemplares recolhidos, que não forem possíveis de serem identificados ainda em campo, serão acondicionados em potes plásticos, etiquetados e fixados para posterior análise. Os exemplares ficarão tombados na Coleção Carcinológica do Curso de Engenharia de Pesca da Universidade Federal de Alagoas (UFAL), conforme Carta de Aceite (Anexo IV).

Figura 1.3 – Modelo de puçá a ser utilizado durante o monitoramento da carcinofauna.



C. Jereré/Tetéia:

Armadilha passiva utilizada na captura do siri (*Callinectes* spp.). Consiste em um aro circular de 40 cm de diâmetro, no qual é colocada uma rede com malha de 10 mm entrenós e uma isca central. Serão utilizados 30 jererés em cada ponto de monitoramento, entre o estofa da primeira preamar do dia de amostragem e o estofa da baixa-mar seguinte, método semelhante ao utilizado pelos pescadores artesanais.

Os siris capturados serão em campo identificados, sexados e aferida sua largura de carapaça por meio de um paquímetro digital de 2 casas decimais. Após tomadas suas medidas morfométricas os siris serão então devolvidos vivos ao local de captura. O peso dos exemplares será estimado por meio da relação largura da carapaça X peso total disposto na literatura pertinente.

D. Coletas Manuais:

Serão realizadas durante a baixa-mar coletas manuais próximas a galhos, troncos, pedras e raízes de mangue em uma área padronizada de 10 m² em cada ponto de monitoramento. Os exemplares recolhidos que não forem possíveis de identificação ainda em campo, serão acondicionados em potes plásticos, etiquetados e fixados para posterior análise, ficando os mesmos depositados na Coleção Carcinológica do Curso de Engenharia de Pesca da UFAL, onde serão acondicionados em potes ou vidros, rotulados e preservados com álcool 70%.

As espécies que não apresentarem dúvidas sobre sua identificação em campo, serão nomeadas até o menor nível específico com o auxílio da bibliografia pertinente à luz de microscópio binocular e estereomicroscópio. Os dados das coletas manuais e os dados obtidos pelas outras metodologias serão utilizados em conjunto para o cálculo dos seguintes descritores ecológicos analisados espaço-temporalmente: Riqueza, Densidade, Abundância, Biomassa, Frequência de ocorrência, Diversidade específica (Shannon) e Equitabilidade (Pielou).

Será observada também a presença de espécies exóticas, ameaçadas e de importância pesqueira. Sempre que aplicável, a espécie será classificada de acordo com sua origem, grau de ameaça e importância pesqueira, segundo a legislação pertinente e a bibliografia especializada.

E. Monitoramento da População do Caranguejo-Uçá (*Ucides cordatus*):

O método adotado seguirá o definido pelos “Protocolos para o Monitoramento de Habitats Bentônicos Costeiros – Rede de Monitoramento de Habitat Bentônicos Costeiros – ReBentos” (TURRA & DENADAI, 2015), com interface e relação com outros estudos propostos para o ecossistema manguezal, possibilitando dessa forma a compreensão mais holística dos processos ecossistêmicos.

1.4.1 Planejamento Amostral

Em cada ponto a ser monitorado será realizado um (1) transecto perpendicular à margem da lagoa e serão estabelecidas duas (2) zonas em cada transecto, perfazendo seis (6) sítios de amostragem em cada transecto. Os perfis representarão o perfil de inundação da seguinte forma: (1) a franja do bosque de mangue, próximo ao curso d'água e (2) o ambiente de transição do bosque com ecossistemas adjacentes, como feições da Mata Atlântica.

A unidade amostral consistirá em quadrados de 5x5 (25 m²). No local serão realizadas amostragens em cinco (5) quadrados dispostos ao acaso, correspondendo uma área amostral de 125 m² em cada sítio e 250 m² em cada ponto de monitoramento. As amostragens ocorrerão sazonalmente buscando avaliar os períodos seco e chuvoso do ano e respeitando a biologia da espécie de modo a compreender a época de reprodução e crescimento.

1.4.2 Coleta de Dados

A estimativa do número de indivíduos por unidade amostral (quadrados) será efetuada pelo método indireto, por ser rápido e de custo reduzido. Assim, serão contadas as galerias de *Ucides cordatus* com a presença de animais em seu interior ou por inspeção na abertura da galeria. Será assumido a presença de um (1) indivíduo por galeria, porém para minimizar erros amostrais durante a contagem, todas as galerias utilizadas na estimativa de densidade deverão ter seu ducto acompanhado pela inserção da mão/braço do avaliador, com a finalidade de reconhecer aquelas com dupla abertura, que serão anotadas para desconto a *posteriori*.

O somatório do total de galerias com animais em seu interior, abertas com atividades biogênicas, fechadas recentes e “batumadas”, dividido pela área do quadrado amostral, constituirá a densidade da espécie, sendo representada como indivíduos/m². Para avaliação da estrutura populacional será aferido com paquímetro (0,01mm) o diâmetro das galerias abertas ou com atividade do caranguejo.

1.4.3 Tratamento e Análise dos Dados

Para avaliar a estrutura populacional da espécie entre as subáreas amostrais haverá necessidade de confronto de medidas da tendência central de tamanho dos exemplares e, ou somente, entre histogramas de distribuição de frequência em classes de tamanho. Nesse sentido, o diâmetro obtido da galeria será assumido como comprimento da carapaça (CC). Em seguida, os valores de CC serão convertidos para a largura corpórea do caranguejo – largura da carapaça (LC) e peso total (PT), segundo as equações definidas na literatura.

Análises estatísticas uni ou multivariadas serão empregadas para avaliar diferenças para cada parâmetro, seja em nível espacial ou entre transectos, sazonal (época reprodutiva/verão vs. época não reprodutiva/inverno). Tais resultados poderão, assim, ser confrontados aos de densidade (ind./m²) e estrutura populacional da espécie, neste último caso, por comparação das médias ou medianas de tamanho ou por comparação de histogramas de frequência em classes de tamanho de 5 mm.

1.4.4 Monitoramento das Variáveis Ambientais nos Pontos de Captura

Serão aferidas em campo por meio de uma sonda multi parâmetros (YSI PROplus) as seguintes variáveis hidrológicas: Temperatura (°C), Salinidade, Condutividade (mS.cm-1), Total de Sólidos Dissolvidos – TDS (g.L-1), pH, Oxigênio (% e mg.L-1). Amostras da água em cada ponto serão recolhidas (em triplicata) para determinação em laboratório das concentrações de amônia, nitrito, nitrato, Fosforo total e ortofosfato, pelas metodologias descritas em ASPHA (2023).

Dados de temperatura do ar, pluviometria e insolação serão obtidos junto ao IMET a fim de avaliar possíveis influências climáticas nos resultados populacionais. Em cada quadrado nas subáreas em estudo do Caranguejo-uçá, será colhida uma amostra de 500 g do sedimento superficial (<10 cm) para determinação em laboratório da composição granulométrica e teor de matéria orgânica do sedimento. Serão também utilizados como parâmetro no entendimento das variações espaço-temporais das populações avaliadas, as informações sobre a estrutura do bosque de mangue nos pontos amostrais.

Os dados abióticos serão correlacionados com a abundância e captura das espécies. Será realizada a análise multivariada BIO-ENV, que correlacionará os dados bióticos com as variáveis ambientais, permitindo encontrar qual (is) a(s) variável (is) ambientais aferidas que melhor explica(m) a ocorrência dos crustáceos na área estudada. Outras análises como a análise de ordenamento nMDS, SIMPER e/ou ANOSIM poderão ser utilizados. Essas análises serão geradas pelo pacote estatístico PRIMER (Plymouth Routine in Multivariate Ecological Research – Plymouth University) (CLARKE & GORLEY, 2015).

1.5 CRONOGRAMA

A seguir é apresentado o cronograma das atividades previstas no Programa de Monitoramento da Carcinofauna nas Áreas do Resguardo e Flexal (**Quadro 1-2**).

Quadro 1.2 - Cronograma das atividades previstas para o Programa de Monitoramento da Carcinofauna na Área de Resguardo (AR) e na Área Flexal.

Atividade	2023												2024												2025												
	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	
Detalhamento do Plano de Monitoramento																																					
Mobilização da equipe																																					
Autorização IMA																																					
Amostragem de Campo																																					
Sistematização e Análise																																					
Emissão de Relatório																																					

Atividade	2026												2027											
	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
Amostragem de Campo																								
Sistematização e Análise																								
Emissão de Relatório																								

1.6 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AMERICAN PUBLIC HEALTH ASSOCIATION (APHA). 2023. *Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater*. 23. ed. Washington, D.C.: APHA/AWWA/WEF. DOI: 10.2105/SMWW.2882.087

CLARKE, K.R.; GORLEY, R.N. 2015. *Getting started with PRIMER v7: User Manual/Tutorial*. PRIMER-E Ltd, Plymouth U.K.

PINHEIRO, M.A.A.; ALMEIDA, R. 2015. *Monitoramento de populações do caranguejo-uçá, *Ucides cordatus* (Brachyura Ucididae)*. In: Turra, A.; Denadai, M.R., orgs. *Protocolos para o monitoramento de habitats bentônicos costeiros – Rede de Monitoramento de Habitat Bentônicos Costeiros – ReBentos* [online]. São Paulo: Instituto Oceanográfico da Universidade de São Paulo, 2015, pp. 122-133. ISBN 978-85-98729-25-1. Available from SciELO Books

TETRA TECH. 2022. *Plano Ambiental - Estudo para Identificação e Avaliação de Impacto Ambiental da Atividade de Extração de Sal-gema*. Relatório técnico 20076-0000-AAS-RL011-C.

TURRA, A.; DENADAI, M.R. 2015. *Protocolos para o monitoramento de habitats bentônicos costeiros – Rede de Monitoramento de Habitat Bentônicos Costeiros – ReBentos* [online]. São Paulo: Instituto Oceanográfico da Universidade de São Paulo, 2015, pp. 122-133. ISBN 978-85-98729-25-1. Available from SciELO Books

Anexo I
Anotação de Responsabilidade Técnica - ART



Serviço Público Federal
CONSELHO FEDERAL/CONSELHO REGIONAL DE BIOLOGIA - 8ª REGIÃO

ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA ART	Nº:8-24306/23
---	---------------

CONTRATADO

Nome:Daniela Amado Coelho	Registro CRBio:62.670/08-S
CPF:04123180671	Tel:97655449
E-Mail:dacoelho1@yahoo.com.br	
Endereço:R Ana Carolina, 46-301	
Cidade:Belo Horizonte	Bairro:
CEP:30421-079	UF:MG

CONTRATANTE

Nome:Tetra Tech Engenharia e Consultoria LTDA	
Registro Profissional:	CPF/CGC/CNPJ:56.088.990/0001-16
Endereço:R Fidalga, 707 - Complemento 711	
Cidade:São Paulo	Bairro:Pinheiros
CEP:05432-070	UF:SP
Site:	

DADOS DA ATIVIDADE PROFISSIONAL

Situação da ART:			
Natureza: Prestação de Serviços - 1.7			
Identificação:MONITORAMENTO DA FAUNA DE TERRESTRE E CARCINOFAUNA, EM ÁREAS DEFINIDAS PELA BRASKEM			
Município do Trabalho: 198373,6 - 8933909,0 / 25L	UF: AL	Município da sede: Maceió	UF:AL
Forma de participação: Equipe	Perfil da equipe: Biólogos, Engenheiros e auxiliares de campo		
Área do conhecimento: Ecologia	Campo de atuação: Meio ambiente		
Descrição sumária da atividade:COORDENAÇÃO DAS ATIVIDADES DE MONITORAMENTO DA FAUNA TERRESTRE E CARCINOFAUNA, NAS ÁREAS DE ESTUDOS DE CASOS DEFINIDAS PELA BRASKEM - MACEIÓ/AL			
Valor: R\$ 9000,00	Total de horas: 150		
Início: 01/03/2023	Término:		

ASSINATURAS

Declaro serem verdadeiras as informações acima		Para verificar a autenticidade desta ART acesse o CRBio08-24 horas Online em nosso site e depois o serviço Conferência de ART
Data: 01 / 03 / 2023 Assinatura do profissional	Data: 01 / 03 / 2023 Assinatura e carimbo do contratante Eduardo Ayres Yassuda Diretor	

Solicitação de baixa por distrato Nº do protocolo: 114707/NET Data: / / Assinatura do Profissional Data: / / Assinatura e carimbo do contratante
--

Solicitação de baixa por conclusão Declaramos a conclusão do trabalho anotado na presente ART, razão pela qual solicitamos a devida BAIXA junto aos arquivos desse CRBio. Nº do protocolo: 114707/NET Data: / / Assinatura do profissional Data: / / Assinatura e Carimbo do contratante



Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

CREA-SP

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado de São Paulo

ART de Obra ou Serviço
28027230230421152

1. Responsável Técnico

FERNANDO MENDONCA DHORTA

Título Profissional: **Engenheiro Florestal**

Empresa Contratada:

RNP: **2606034244**

Registro: **5060444216-SP**

Registro:

2. Dados do Contrato

Contratante: **Tetra Tech Engenharia e Consultoria LTDA**

CPF/CNPJ: **56.088.990/0001-16**

Endereço: **Rua FIDALGA**

Nº: **100**

Complemento: **711**

Bairro: **PINHEIROS**

Cidade: **São Paulo**

UF: **SP**

CEP: **05432-070**

Contrato:

Celebrado em: **06/03/2023**

Vinculada à Art nº:

Valor: R\$ **11.250,00**

Tipo de Contratante: **Pessoa Jurídica de Direito Privado**

Ação Institucional:

3. Dados da Obra Serviço

Endereço: **Rua FIDALGA**

Nº: **100**

Complemento: **711**

Bairro: **PINHEIROS**

Cidade: **São Paulo**

UF: **SP**

CEP: **05432-070**

Data de Início: **06/03/2023**

Previsão de Término: **06/03/2028**

Coordenadas Geográficas:

Finalidade: **Ambiental**

Código:

CPF/CNPJ:

4. Atividade Técnica

			Quantidade	Unidade
Consultoria				
1	Monitoramento	de monitoramento ambiental	1,00000	unidade

Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deverá proceder a baixa desta ART

5. Observações

Elaboração do Plano de Trabalho referente ao MONITORAMENTO DA FAUNA SILVESTRE TERRESTRE DE MANGUEZAL referidos nos "Estudos para Identificação e Avaliação de Impactos Ambientais da Atividade de Extração de Sai-Gema"

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 profissionais acima relacionadas.

7. Entidade de Classe

0-NÃO DESTINADA

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

São Paulo 17 de março de 2023

Local data

FERNANDO MENDONÇA D'ORTA - CPF: 175.580.278-10

Tetra Tech Engenharia e Consultoria LTDA - CPF/CNPJ: 56.088.990/0001-16

9. Informações

- A presente ART encontra-se devidamente quitada conforme dados constantes no rodapé-versão do sistema, certificada pelo *Nosso Número*.

- A autenticidade deste documento pode ser verificada no site www.creasp.org.br ou www.confea.org.br

- A guarda da via assinada da ART será de responsabilidade do profissional e do contratante com o objetivo de documentar o vínculo contratual.

www.creasp.org.br

Tel: 0800 017 18 11

E-mail: acessar link Fale Conosco do site acima



Valor ART R\$ 96,62

Registrada em: 16/03/2023

Valor Pago R\$ 96,62

Nosso Numero: 28027230230421152

Versão do sistema

Impresso em: 17/03/2023 12:36:48

ANEXO II
Currículo Equipe Técnica

RESUMO DA EXPERIÊNCIA

Nov/2022 – atual	Coordenadora de Projetos - Tetra Tech Engenharia e Consultoria Ltda. São Paulo/SP
2021 – 2022	Coordenadora de Projetos - Bicho do Mato Meio Ambiente. Belo Horizonte/MG.
2020 – 2021	Coordenação de Contrato e de equipes - ERG Engenharia. Belo Horizonte/MG.
2019 – 2020	Analista Ambiental Plena. Analista de Banco de Dados – Arcadis. Belo Horizonte/MG.
2015 – 2016	Coordenação de Projetos e equipes. Bicho do Mato Meio Ambiente. Belo Horizonte/MG.
2013 – 2013	Coordenação de equipes de campo. Carste Consultores Associados. Belo Horizonte/MG.
2009 – 2022	Consultora Ambiental Autônoma. Diversas empresas.

PERFIL DAS ATIVIDADES PROFISSIONAIS

Coordenação e Gestão de equipes; Coordenação de Contrato; Gestão de Processos; Gestão de riscos operacionais de meio ambiente; Gestão de Indicadores de Meio Ambiente; Ferramentas de Gestão de Qualidade; Análise e Gerenciamento de Riscos e Perdas; Gestão de Indicadores e Produtividade; Metodologia SIX SIGMA; Gestão de Pessoas; Elaboração de Propostas técnicas-comerciais; Elaboração e Consolidação de relatórios técnicos (EIA/RIMA; AIA; RCA; PCA; PBA; PGR; Monitoramento ambiental; Monitoramento de Fauna; Atendimento de condicionantes); Experiência em Execução de trabalhos em áreas de mineração; Experiência com Mastozoologia (Mamíferos terrestres e voadores); Especialista em Quiróptero-fauna (morcegos); Monitoramento de fauna; Monitoramento acústico de morcegos.

Biomass: Caatinga, Cerrado, Mata Atlântica, Amazônia (Brasil).

EXPERIÊNCIAS RELEVANTES

CONSULTORIA AMBIENTAL

Nov/2022 – atual. Coordenadora de Projetos - **Tetra Tech Engenharia e Consultoria Ltda.** Belo Horizonte/MG

Nov/2021 – Nov/2022: **Bicho do Mato Meio Ambiente:** Coordenação de Projetos e Elaboração de propostas técnicas. **Projetos Acompanhados:** Coordenação Geral do Projeto de Apoio Logístico de campo referente às atividades de Monitoramento Hidroacústico pelo Rio Doce, decorrente do Rompimento da barragem de Fundão; Coordenação Geral do projeto de Monitoramento de macroinvertebrados decorrente do Rompimento da barragem

FORMAÇÃO

2022-2023. Pós-Graduanda em Gerenciamento de Projetos - Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais – abril de 2023). Belo Horizonte/MG.

2021. Pós-Graduação em Sistema de Gestão em QSMS – Qualidade, Segurança, Meio Ambiente e Saúde (Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais – Belo Horizonte/MG.

2008. M.Sc. em Zoologia de Vertebrados de Ambientes Impactados, Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais – Belo Horizonte/MG.

2004. Biologia, UNIVALE Universidade Vale do Rio Doce – Governador Valadares/MG.

ÁREA DE EXPERIÊNCIA

Estudos Ambientais e Fauna

REGISTROS / AFILIAÇÕES

CRBio 04 - 062670/04-D
CTF N° 2221088

ANOS DE EXPERIÊNCIA

15 anos

IDIOMA

Português – materna
Espanhol – básico
Inglês - intermediário

CONTATO

daniela.coelho@tetrattech.com

de Fundão; Coordenação Geral do Projeto Apoio Logístico às atividades de campo referente às atividades de Monitoramento de Ictiofauna utilizando a metodologia de Purse Sein, decorrente do Rompimento da barragem de Fundão Coordenação Geral do Projeto Apoio Logístico às atividades de campo referente às atividades de Monitoramento Geomorfológico do Alto Rio Doce, em decorrência do Rompimento da barragem de Fundão. **Contratante: Hydrobiology/BHP.**

Coordenação Geral do Projeto de Execução de Afugentamento e resgate de fauna silvestre, em atendimento à Condicionante Ambiental da LI referente ao projeto de instalação de Usina Fotovoltaica (UFV) Sol do Piauí. **Contratante: AUREN Energia.**

Coordenação técnica do Projeto de Monitoramento de Fauna Empreendimento Minerário Anglo American Minério De Ferro Brasil S.A. **Contratante: Anglo American Minério de Ferro Brasil S.A.**

Coordenação técnica do Projeto de Manejo de capivaras da área da Pista de pouso 09 do Aeroporto de Guarulhos. **Contratante: Aeroporto Internacional de Guarulhos.**

Ago/2022 – nov/2022. **ERG Engenharia.** Consultora externa: Atividade de elaboração do Relatório Ambiental Simplificado (RAS) do projeto Espongilito Lagoa Grande, pertencente à empresa CODEMIG - Companhia de Desenvolvimento Econômico de Minas Gerais, nova razão social de COMIG – Companhia Mineradora de Minas Gerais em acordo operacional com Magnesita S. A. **Contratante: Magnesita S. A.**

Dez/2020 – Dez/2021. **ERG Engenharia.** Consultora externa: Coordenação de Projeto e Compilação de dados. Coordenação de equipe na elaboração de estudos para compor o Projeto de Ampliação da Capacidade Produtiva - Projeto HEXA Brumado (BA). **Cliente: RHI Magnesita.**

Mar/2020 – Ago/2020. Coordenação de Contrato. Coordenadora do CAATA Fazenda do Engenho – São Sebastião das Águas Claras, MG. Fazenda Abrigo mantida pela VALE S.A., onde são acomodados os animais domésticos oriundos da evacuação dos domicílios do Distrito de São Sebastião das Águas Claras (Macacos). **Cliente: VALE.**

Ago/2020 – Nov/2022. Consultora externa: **Sete Soluções e Tecnologia Ambiental.** Atividades de elaboração de acervo técnico (Quiróptero-fauna) contendo os dados obtidos ao longo do monitoramento da fauna terrestre do Complexo Germano - SAMARCO (Mariana-MG), compreendendo os dados coletados nos anos 2017 até 2022, para produção de livro técnico. **Cliente: Samarco.**

Consultora externa: Elaboração do Diagnóstico de Fauna que compõe o RCA e compilação de documentos que compõe o Projeto Ampliação da Produção de ROM da Mina Pau Branco, com Disposição de Estéril e Rejeito em Cava e Aumento do Volume Outorgado para Rebaixamento - Brumadinho e Nova Lima – MG. **Cliente: Vallourec Mineração Ltda.**

Consultora externa: Identificação de Monitoramento Bioacústico de morcegos para o projeto NEX_004. Análise de dados gravados por ultrassom. **Cliente: NEXA.**

Consultora externa: Monitoramento da Quiróptero-fauna (Elaboração dos relatórios técnicos e análise de dados) do Projeto de Monitoramento de Fauna do Complexo Germano. **Cliente: Samarco.**

Fev/2019 – Mar-2020. **ARCADIS.** Analista Ambiental Plena. Analista de Banco de Dados e Elaboração de Relatórios Técnicos. **Cliente: VALE.**

2018. **Carmo & Delgado Geólogos e Construtores Ltda.** Consultora externa: Estudo da Mastofauna Voadora (Quiróptero-fauna) da Unidade Industrial de Arcos/MG, para compor o Licenciamento Ambiental do empreendimento. Campo e elaboração de relatório técnico. Coleta de dados e elaboração do relatório técnico. **Cliente: CODEMIG.**

2017. **Mater Gaia Consultoria e Planejamento Ambiental Ltda.** Consultora externa: Caracteriza o qualitativa da Mastofauna Voadora (Quiropterofauna) com fins de elabora o de relatório para composi o de complementa o do Estudo de Impacto Ambiental das fazendas Serra Azul, Santa Clara e Morro Solto, de propriedade da Agropecuária Serra Azul de Jaíba SADA, Localidade: Jaíba/MG. Coleta de dados e elabora o do relatório técnico. **Cliente: SADA.**

2016 – 2018. **Biodinâmica Rio Engenharia E Consultiva Ltda.** Consultora externa: Estudos ambientais para Licença prévia e Licença de Instala o da LT 500 kV Mesquita – João Neiva. Elaborac o de relatórios e análise de dados para compor o diagnóstico da mastofauna no estudo de impacto ambiental e o relatório de impacto ambiental (EIA/RIMA). Localidades: Mutum/MG e Rio Novo do Sul/ES. Coleta de dados e elabora o do relatório técnico. **Cliente: ALUPAR.**

Consultora externa: Diagnóstico da Mastofauna Voadora (Quiropterofauna) para compor Estudo de Impacto Ambiental e Relatório de Impacto Ambiental (EIA/RIMA) da LINHA DE TRANSMISSÃO 345KV ITUTINGA - BARRO BRANCO, em acordo com o plano de trabalho do meio biótico aprovado pelo IBAMA/MG. Localidades: Itutinga/MG e Barro Branco/MG. Coleta de dados e elabora o do relatório técnico. **Cliente: Mantiqueira Transmissora.**

2015. **Jequitiplan Assistência Técnica E Projetos Agropecuários Ltda-Me.** Consultora externa: Levantamento da Mastofauna Voadora (Quiropterofauna) para a composi o de um Estudo de Impacto Ambiental (EIA) na Fazenda Nova Era. Localidade: Felício dos Santos/MG. Coleta de dados e elabora o do relatório técnico. **Cliente: Capivara De Minas Participa es Ltda.**

2015. **Carmo & Delgado Geólogos E Construtores Ltda.** Consultora externa: Levantamento da Mastofauna Voadora (Quiropterofauna) e Avalia o de Impactos Ambientais sobre este grupo, para compor o EIA/RIMA da Fazenda Novo Cruzeiro. Localidade: Novo Cruzeiro/MG. Coleta de dados e elabora o do relatório técnico. **Cliente: Fazenda Novo Cruzeiro.**

Jan/2015 – Mai/2016. **Bicho do Mato Meio Ambiente.** Analista Ambiental IV. Responsável pelo Monitoramento da Mastofauna (Terrestre e voadora), coordena o de equipe, resgate de fauna, elabora o de documentos técnicos e banco de dados. **PROJETOS E CLIENTES ATENDIDOS:**

Monitoramento da fauna de pequenos mamíferos voadores e não voadores, na mina Viga, situados na ADA e na AE do empreendimento Mina Viga. Localidade: Congonhas/ MG. **Cliente: FERROUS RESOURCES DO BRASIL.**

Resgate e Monitoramento da fauna na área de influência do projeto MINAS RIO – ANGLO AMERICAN: Mina, LT 230 e Mineroduto que abrangem os municípios dos estados de Minas Gerais e Rio de Janeiro. Localidades: Concei o Do Mato Dentro/MG; Divino/MG e São João Da Barra/RJ. **Cliente: ANGLO AMERICAN.**

Monitoramento da Mastofauna da área de Influência da MINERA O RIACHO DOS MACHADOS. Execu o do monitoramento da mastofauna na fase de opera o do empreendimento utilizando as metodologias live trap, armadilhas fotográficas, busca ativa por evidências diretas e indiretas, parcelas de areia e censos noturnos. Localidade: Riacho dos Machados/MG. **Cliente: MINERA O RIACHO DOS MACHADOS.**

Coordena o do projeto de serviços técnicos especializados para a execu o do programa de educa o ambiental do plano de controle ambiental (PCA) para a fase de opera o do complexo minerário (mina e beneficiamento e do mineroduto) do projeto MINAS RIO. Localidades: Concei o do Mato Dentro/MG, Alvorada de Minas/MG, Dom Joaquim/MG, Tombos/MG e Santo Ant nio do Gramma/MG. Atividades: diagnóstico socioambiental, plano executivo e cronograma, sele o e capacita o de multiplicadores, palestras, treinamento, oficina, seminário, programa de voluntariado, cadernos de DDS, blitz ecológica e workshop. **Cliente: ANGLO AMERICAN.**

Monitoramento de Chrysocyon Brachyurus (Lobo Guará) nas áreas de Influências do PROJETO MINAS- RIO. Monitoramento de Chrysocyon brachyurus por meio de telemetria - colar com gps, nas áreas de influências do projeto minas rio. Determinar o padrão de deslocamento e de uso da  rea. Captura manejo da espécie para avalia o do padrão de deslocamento e de uso da  rea. Localidade: Concei o do Mato Dentro/MG. **Cliente: ANGLO AMERICAN.**

Translocação de *Callicebus personatus* e *Callithrix geoffroyi* presentes em ilha de vegetação (TCLD) dentro do empreendimento PROJETO MINAS-RIO para outro fragmento de vegetação. O projeto envolve resgate, translocação e monitoramento com o método de rádio telemetria dos grupos de primatas. Localidade: Conceição do Mato Dentro/MG. **Cliente: ANGLO AMERICAN.**

Diagnóstico da Mastofauna Voadora (Quiropteroфаuna), para composição do EIA/RIMA da nova pista de pouso e decolagem e estruturas acessórias do AEROPORTO INTERNACIONAL TANCREDO NEVES. Localidade: Confins/MG. **Cliente: BH Airport.**

Mar/2014 – Jan/2015. **Golder Associates no Brasil.** Consultora externa: Estudo da Mastofauna Voadora (Quiropteroфаuna), que compõe o EIA do PROJETO POTÁSSIO DO BRASIL. Localidade: Autazes/AM. Coordenação de Equipe, coleta de dados e elaboração do relatório técnico. **Cliente: Potássio do Brasil.**

Jan/2014 –jan/2015. **Lume Estratégia Ambiental.** Bióloga Mastozoóloga. Estudo Ambiental para compor o Diagnóstico da Mastofauna Voadora (Quiropteroфаuna) do Estudo Ambiental (EA) e Plano de Controle Ambiental (PCA) do empreendimento Expansão da Barragem A4 da MINA PITINGA. Localidade: Presidente Figueiredo (AM). Coleta de dados e elaboração do relatório técnico. **Cliente: Mineração Taboca.**

2014. **CERN Consultoria em Empreendimentos de Recursos Naturais.** Consultora externa: Estudo da Mastofauna Voadora (Quiropteroфаuna) para compor Estudo de Impacto Ambiental (EIA) para implantação de Usina Eólica. Localidade: Monjolos/MG. **Cliente: CEOMIG.**

Consultora externa: Estudo de viabilidade de recuperação e reabilitação ambiental (subárea: Quiropteroфаuna), para composição de EIA/RIMA. Localidade: Brumadinho/MG. Coleta de dados e elaboração do relatório técnico.

2014. Brandt Meio Ambiente. Consultora externa: Levantamento da Mastofauna terrestre (pequenos mamíferos), na área do Empreendimento Minerário Brumafer. Localidade: Caeté/MG. Cliente: BRUMAFER. Coleta de dados e elaboração do relatório técnico.

2013. **Carste Consultores Associados.** Bioespeleóloga. Responsável por coordenar equipes de campo; coleta e triagem de material entomológico; monitoramento da Mastofauna Voadora (Quiropteroфаuna); elaboração de relatórios técnicos. Empresa: **PROJETOS E CLIENTES ATENDIDOS:**

Levantamento de fauna e características ecológicas das cavidades naturais subterrâneas localizadas no entorno do projeto **ICAL-PAINS.**

Coordenação de equipes, coleta faunística, triagem e processamento do material biológico em laboratório. Localidade: Pains/MG. **Cliente: ICAL.**

Levantamento de Fauna e Características Ecológicas Das Cavidades Naturais Subterrâneas localizadas no entorno do Projeto Mina Várzea Do Lopes. Coordenação de equipes, coleta faunística, triagem e processamento do material biológico em laboratório e elaboração de Relatório Bioespeleológico. Localidade: Ouro Branco/MG. **Cliente: GERDAU.**

Levantamento de Fauna e Características Ecológicas Das Cavidades Naturais Subterrâneas localizadas no entorno do Projeto Mina Borges. Coordenação de equipes, coleta faunística, triagem e processamento do material biológico em laboratório. Localidade: Pedro Leopoldo/MG. **Cliente: Mineração Fazenda dos Borges.**

Monitoramento da Mastofauna Voadora (Quiropteroфаuna) e dos Invertebrados nas cavidades; Avaliação de possíveis influências da Implantação e Operação do Empreendimento Minerário Ramal Ferroviário Sudeste Do Pará (S11D) sobre as populações de Morcegos e invertebrados presentes, através do estudo das variações na composição e abundância das populações. Localidades: Canaã dos Carajás/PA e Parauapebas/PA. **Cliente: VALE.**

Estudos ambientais na área de implanta o do projeto ILCON – Sete Lagoas. Levantamento de fauna e características ecológicas das cavidades naturais subterrâneas. Localidade: Sete Lagoas/MG. **Cliente: ILCON.**

Levantamento de fauna e características ecológicas das cavidades naturais subterrâneas localizadas no entorno do Projeto Germano. Coordena o, coleta faunística, triagem, identifica o e processamento do material biológico em laboratório. Localidades Ouro Preto/MG e Mariana/MG. **Cliente: Samarco.**

Levantamento de fauna e características ecológicas das cavidades naturais subterrâneas localizadas no entorno do Projeto Mina Serra E Ferrugem/Anglo American. Coordena o de equipes, coleta faunística, triagem, e processamento do material biológico em laboratório. Elabora o de relatório Bioespeleol gico. Localidade: Concei o do Mato Dentro/MG. **Cliente: Anglo American.**

Jun/2010- Dez/2012. **Bioma Meio Ambiente.** B loga de Fauna Plena I. Responsável pelo Monitoramento da Mastofauna Voadora (Quiropterofauna) das áreas das Minas de Brucutu, Gongo Soco,  gua Limpa, Complexo Itabira e Mina do Fazend o Localidades: São Gonçalo do Rio Abaixo/MG; Barão de Cocais/MG; Rio Piracicaba/MG; Itabira/MG e Mariana/MG. Coleta de dados e elabora o do relatório técnico. **Cliente: VALE.**

2011. **PR -FLORA Agroflorestal LTDA.** Consultora externa: Laudo Espeleológico da Mastofauna Voadora (Quiropterofauna) em uma área de Minera o de Calcário. Localidade: Sete Lagoas/MG. Coleta de dados e elabora o do relatório técnico.

2009 - 2011. Gestão Ambiental LTDA. Consultora externa: Inventário da Mastofauna Voadora (Quiropterofauna) na área de influência do Mineroduto Salinas - Ilhéus, para compor EIA/RIMA. Localidades: Salinas/MG;  guas Vermelhas/MG; Itambé/BA e Ilhéus/BA. Coleta de dados e elabora o do relatório técnico. **Cliente Sul Americana de Metais S.A. – SAM.**

Consultora externa: Diagnóstico da fauna de Pequenos Mamíferos Terrestres em uma área inserida no Condomínio Marinas de Escarpas. Localidade: Capitólio/MG. Coleta de dados e elabora o do relatório técnico.

2011. **ILCON Minera o e Comércio LTDA.** Consultora externa: Estudos Espeleológicos que subsidiaram o Processo de Licenciamento Ambiental do empreendimento ILCON Minera o e comércio LTDA. Localidade: Sete Lagoas/MG.

2010. BIOCEV Serviços de Meio Ambiente Ltda. Consultora externa: Levantamento da Mastofauna, Terrestre e Voadora, da área de constru o das novas instala es do Centro De Instru o E Adapta o Da Aeronáutica (CIAAR). Coleta de dados e elabora o do relatório técnico. Localidade: Lagoa Santa/MG. **Cliente: Força Aérea Brasileira (FAB).**

2009 - 2010. **Bicho do Mato Meio Ambiente.** Consultora externa: Monitoramento da Mastofauna Voadora (Quiropterofauna) nas áreas do Complexo de Minas de Mariana. Localidades: Ouro Preto/MG; Mariana/MG; Catas Altas/MG e Santa Bárbara/MG. Coleta de dados e elabora o do relatório técnico. **Cliente: VALE.**

Consultora externa: Monitoramento da Quiropterofauna das Minas: Gongo Soco (Barão de Cocais – MG); Córrego do Meio (Sabará – MG); Brucutu (São Gonçalo do Rio Abaixo – MG); Mina do Ba  (São Gonçalo do Rio Abaixo – MG). Coleta de dados e elabora o do relatório técnico. **Cliente: VALE.**

Dez/2009 – Fev/2010. Foco Ambiental. Consultora externa: Monitoramento da Mastofauna Voadora (Quiropterofauna) na área da implanta o do Gasoduto GASPAR . Localidades: Vila Nova dos Martírios/MA; Don Eliseu/PA; Tomé-A  /PA e Barcarena/PA. Liderança de Equipes, Coleta de dados e elabora o do relatório técnico. **Cliente: G sPar .**

2009 **Sete Solu es e Tecnologia Ambiental Ltda.** Consultora externa: Monitoramento da Quiropterofauna na área da Mina Várzea do Lopes. Coleta de dados e elabora o do relatório técnico. Localidade: Ouro Branco/MG. **Cliente: GERDAU.**

2009. **Brandt Meio Ambiente**. Consultora externa: Levantamento de Pequenos Mamíferos Terrestres e Diagnóstico Ambiental da Mastofauna na área de influência do Projeto Complexo Mineral Serra Azul. Localidade: Brumadinho e Igarapé/MG. Coleta de dados e elaboração do relatório técnico. **Cliente: MMX Mineração**.

2009. **Ecosystema – STCP** Consultora externa: Levantamento da Fauna de Pequenos Mamíferos Terrestres em áreas de expansão de atividade da Mineração Rio Norte. Localidade: Porto de Trombetas/PA. Coleta de dados. **Cliente: Mineração Rio Norte (MRN)**.

EDUCAÇÃO

Professora Universitária das disciplinas: PALEONTOLOGIA, ECOLOGIA DE ÁREAS IMPACTADAS e EVOLUÇÃO para o curso de Ciências Biológicas; CIÊNCIA DO AMBIENTE E RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS, para o Curso de Arquitetura e Urbanismo; ECOLOGIA DE POPULAÇÕES, para o curso de Engenharia Civil e Ambiental. Localidade: Governador Valadares/MG. Empresa: Universidade Vale do Rio Doce (UNIVALE). Período: 2007 – dezembro de 2008.

PUBLICAÇÕES

ARTIGOS PUBLICADOS EM PERIÓDICOS

TALAMONI, S. A.; COELHO, D.A.; DIAS-SILVA, L.H.; AMARAL, A.S. Bat assemblages in conservation areas of a metropolitan region in Southeastern Brazil, including an important karst habitat. **Brazilian Journal of Biology** 2013. 73, 309-319p.



Petrônio Alves Coelho Filho

Endereço para acessar este CV: <https://lattes.cnpq.br/6199404909303456>

Última atualização do currículo em 07/12/2022

Resumo informado pelo autor

Possui graduação em Bacharelado Em Ciências Biológicas pela Universidade Federal Rural de Pernambuco (1992), mestrado em Oceanografia pela Universidade Federal de Pernambuco (1997) e doutorado em Oceanografia (Oceanografia Biológica) pelo Instituto Oceanográfico da Universidade de São Paulo (2003). Atualmente é Professor Associado do Curso de Engenharia de Pesca da Universidade Federal de Alagoas, e dos programas de pós-graduação em Biodiversidade e Conservação/UFAL (mestrado) e Gestão Ambiental/UFAL (especialização). Tem experiência no estudo dos crustáceos, nas áreas de sistemática, taxonomia, bioecologia e cultivo de crustáceos decápodos. (Texto informado pelo autor)

Links para Outras Bases:

[SciELO - Artigos em texto completo](#) [Scopus](#)

Nome civil

Nome Petrônio Alves Coelho Filho

Dados pessoais

Nome em citações bibliográficas COELHO FILHO, P. A.; COELHO FILHO, PETRÔNIO ALVES; COELHO FILHO, P. A.; COELHO-FILHO, PETRÔNIO A.; FILHO, PETRONIO A. C.; ALVES COELHO FILHO, PETRÔNIO

Sexo Masculino

Cor ou Raça Branca

Filiação Petrônio Alves Coelho e Maria José da Costa Coelho

Nascimento 24/08/1970 - Recife/PE - Brasil

Carteira de Identidade 3595111 SSP - PE - 05/02/1987


CPF 661.366.874-53

Endereço residencial Rua Tenente Eulógio Bispo, 36
Santa Luzia - Penedo
57200-000, AL - Brasil
Telefone: 82 35512784
URL da home page: www.ufal.br

Endereço profissional Universidade Federal de Alagoas, Campus Arairaca - Pólo Penedo
Av. Beira Rio, s/n
Centro - Penedo
57200-000, AL - Brasil
Telefone: 82 35512784
URL da home page: www.ufal.br

Endereço eletrônico E-mail para contato : petroniocoelhoalves@gmail.com
E-mail alternativo petroniocoelho@yahoo.com.br

Formação acadêmica/titulação

- 1997 - 2002** Doutorado em Oceanografia (Oceanografia Biológica).
Universidade de São Paulo, USP, Sao Paulo, Brasil
Título: CRUSTÁCEOS DECÁPODOS, ISÓPODOS E ESTOMATÓPODOS DA PLATAFORMA CONTINENTAL EXTERNA E BANCOS OCEÂNICOS DO NORDESTE DO BRASIL (PROGRAMA REVIZEE - NE III), Ano de obtenção: 2003
- Orientador: Prof Dr. Luiz Roberto Tommasi 
- Bolsista do(a): Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior
Palavras-chave: Crustacea, Decapoda, Zona Econômica Exclusiva, Nordeste, Brasil
Áreas do conhecimento: Interação entre os Organismos Marinhos e os Parâmetros Ambientais, Taxonomia dos Grupos Recentes, Recursos Pesqueiros Marinhos
Setores de atividade: Produtos e Serviços Voltados Para A Defesa e Proteção do Meio Ambiente, Incluindo O Desenvolvimento Sustentado, Pesca, Aqüicultura e Maricultura
- 1994 - 1997** Mestrado em Oceanografia.
Universidade Federal de Pernambuco, UFPE, Recife, Brasil
Título: TAXONOMIA, BIOGEOGRAFIA E ECOLOGIA DO GÊNERO Chasmocarcinus RATHBUN, 1898, NO LITORAL BRASILEIRO (CRUSTACEA, DECAPODA, GONEPLACIDAE), Ano de obtenção: 1997
Orientador: Petrônio Alves Coelho
Palavras-chave: Crustacea, Goneplacidae, Chasmocarcinus, Taxonomia, Ecologia, Brasil
Áreas do conhecimento: Taxonomia dos Grupos Recentes, Ecologia de Ecossistemas, Interação entre os Organismos Marinhos e os Parâmetros Ambientais
Setores de atividade: Produtos e Serviços Voltados Para A Defesa e Proteção do Meio Ambiente, Incluindo O Desenvolvimento Sustentado
- 1993 - 1993** Especialização em Bioecologia de Ambientes Recifais.
Universidade Federal de Pernambuco, UFPE, Recife, Brasil
- 1988 - 1992** Graduação em Bacharelado Em Ciências Biológicas.
Universidade Federal Rural de Pernambuco, UFRPE, Recife, Brasil
Bolsista do(a): Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico

Formação complementar

- 2022 - 2022** Curso de curta duração em Monitoramento do Camarão Cultivado com uso de Análises a Fresco. (Carga horária: 16h). Associação Brasileira de Criadores de Camarão, ABCC, Recife, Brasil
- 2017 - 2017** Curso de curta duração em NUTRIÇÃO. (Carga horária: 12h). AQUACULTURE BRASIL, AQUAONLINE, Brasil
- 2017 - 2017** Curso de curta duração em AQUAPONIA. (Carga horária: 12h). AQUACULTURE BRASIL, AQUAONLINE, Brasil
- 2017 - 2017** Curso de curta duração em POLICULTIVO. (Carga horária: 12h). AQUACULTURE BRASIL, AQUAONLINE, Brasil
- 2013 - 2013** Visita técnica no Aquaculture Research Center. (Carga horária: 80h). Kentucky State University, KSU, Frankfort, Estados Unidos
- 2011 - 2011** Curso de curta duração em Gestão participativa de bacias hidrográficas. (Carga horária: 40h). Universidade Federal de Alagoas, UFAL, Maceio, Brasil
- 2011 - 2011** Curso de curta duração em Marine Ornamental Species Aquaculture. (Carga horária: 8h). World Aquaculture Society, WAS, Louisiana, Estados Unidos
- 2009 - 2009** Curso de curta duração em Planejamento e Implantação de Incubadoras de Empre. (Carga horária: 32h). Associação Nacional de Entidades Promotoras de Tecnologias Avançadas, ANPROTEC, Brasília, Brasil
- 2008 - 2008** ETSP - Curso especial para tripulação. . Diretoria de Portos e Costas - Marinha do Brasil, DPC - MB, Brasil
- 2007 - 2007** Curso de curta duração em CURSO DE MANEJO SANITÁRIO E ENFERMIDADES EM PISCIC. (Carga horária: 16h). Universidade Federal de Alagoas, UFAL, Maceio, Brasil
- 2006 - 2006** Curso de curta duração em OFICINA DE FORMAÇÃO CONTINUADA PARA OS PROFESSORES. (Carga horária: 64h). Universidade Federal de Alagoas, UFAL, Maceio, Brasil
- 1995 - 1995** Extensão universitária em Curso de Extensão Em Aquicultura Estuarina. (Carga horária: 30h). Departamento de Oceanografia, DOCEAN, Brasil
- 1994 - 1994** Extensão universitária em Ecologia de Peixes Marinhos e Estuarinos. (Carga horária: 30h). Departamento de Oceanografia, DOCEAN, Brasil
- 1994 - 1994** Curso de curta duração em Fotogrametria Digital. (Carga horária: 20h). Universidade Federal de Pernambuco, UFPE, Recife, Brasil
- 1992 - 1992** Curso de curta duração em Sistemática Filogenética e Biogeografia de Vicariã. (Carga horária: 20h). Sociedade Brasileira de Zootecnia, SBZ, Belo Horizonte, Brasil
- 1990 - 1990** Extensão universitária em Ecologia e Manejo de Ecossistemas Aquáticos de Per. (Carga horária: 20h). Universidade Federal Rural de Pernambuco, UFRPE, Recife, Brasil
- 1990 - 1990** Extensão universitária em Taxonomia Numérica. (Carga horária: 20h). Sociedade Brasileira de Zootecnia, SBZ, Belo Horizonte, Brasil
- 1990 - 1990** Curso de curta duração em Zoogeografia Marinha. (Carga horária: 20h). Universidade Federal Rural de Pernambuco, UFRPE, Recife, Brasil
- 1989 - 1989** Extensão universitária em Ecologia e Ecologismo. Universidade Federal Rural de Pernambuco, UFRPE, Recife, Brasil
- 1988 - 1988** Extensão universitária em Poluição Química. (Carga horária: 20h). Universidade Federal de Alagoas, UFAL, Maceio, Brasil
- 1988 - 1988** Extensão universitária em Ecologia e Sistemática de Moluscos. (Carga horária: 20h). Universidade Federal de Alagoas, UFAL, Maceio, Brasil

Atuação profissional

1. Universidade Federal de Alagoas - UFAL

Vínculo institucional

2006 - Atual Enquadramento funcional: Professor Associado 1, Carga horária: 40, Regime: Dedicção exclusiva

Atividades

- 07/2022 - Atual** Especialização
Especificação:
Manejo de Recursos Ambientais em Reservatórios
- 07/2022 - Atual** Direção e Administração, Campus Arairaca - Pólo Penedo
Cargos ocupados:
Membro titular do Colegiado do Curso de Especialização em Gestão em Meio Ambiente da Unidade Educacional de Penedo
- 05/2022 - Atual** Conselhos, Comissões e Consultoria, Campus Arapiraca, Unidade Penedo
Especificação:
Representante suplente da UE Penedo no Conselho de Pesquisa do Campus Arapiraca
- 03/2019 - 03/2021** Conselhos, Comissões e Consultoria, Campus Arairaca - Pólo Penedo
Especificação:
Membro titular do Colegiado do Curso de Engenharia de Pesca
- 01/2019 - Atual** Conselhos, Comissões e Consultoria, Campus Arapiraca
Especificação:
Representante suplente no Conselho do Capus Arapiraca
- 01/2019 - Atual** Pesquisa e Desenvolvimento, Campus Arapiraca, Unidade Penedo
Linhas de pesquisa:
Estrutura populacional e biologia reprodutiva dos camarões do gênero Macrobrachium

- 01/2019 - Atual** Pesquisa e Desenvolvimento, Campus Arapiraca, Unidade Penedo
Linhas de pesquisa:
Interações interespecíficas entre espécies exótica e nativa de crustáceos decápodes
- 02/2018 - 03/2021** Pós-graduação, Diversidade Biológica e Conservação Nos Trópicos
Disciplinas ministradas:
Biogeografia, Diversidade dos crustáceos
- 01/2018 - Atual** Conselhos, Comissões e Consultoria, Campus Arairaca - Pólo Penedo
Especificação:
Comissão de Progressão Docente da Unidade Penedo
- 11/2017 - 03/2021** Especialização
Especificação:
Ecossistemas aquáticos, Limnocultura, Sistemas de produção
- 12/2016 - 12/2019** Pós-graduação, Zootecnia
Disciplinas ministradas:
Limnocultura, Tópicos especiais em carcinicultura
- 11/2016 - 12/2017** Conselhos, Comissões e Consultoria, Campus Arapiraca, Unidade Penedo
Especificação:
Comissão de Planejamento e Construção do Museu do Rio
- 09/2016 - Atual** Conselhos, Comissões e Consultoria, Campus Arairaca - Pólo Penedo
Especificação:
Membro titular da Comissão do Regimento Interno do Conselho do da Unidade Penedo
- 01/2016 - Atual** Conselhos, Comissões e Consultoria, Campus Arairaca - Pólo Penedo
Especificação:
Membro da comissão de avaliação para progressão docente da Unidade Penedo
- 01/2015 - 03/2017** Conselhos, Comissões e Consultoria, Campus Arairaca - Pólo Penedo
Especificação:
Membro titular do colegiado do Curso de Engenharia de Pesca
- 07/2014 - 04/2016** Conselhos, Comissões e Consultoria, Campus Arairaca - Pólo Penedo
Especificação:
Comissão de implantação de novos cursos de graduação para a UE Penedo
- 07/2014 - 04/2016** Direção e Administração, Campus Arairaca - Pólo Penedo
Cargos ocupados:
Coordenador Geral da Unidade de Ensino Penedo / Campus Arapiraca
- 05/2014 - 09/2014** Extensão Universitária, Campus Arairaca - Pólo Penedo
Especificação:
Coordenador do Curso de Formação Inicial e Continuada para Aquicultor
- 01/2014 - Atual** Pesquisa e Desenvolvimento, Campus Arapiraca, Unidade Penedo
Linhas de pesquisa:
Tecnologia de Manejo para fases de larvicultura, berçário e crescimento final de espécies de camarão de água doce com potencial aquícola.
- 05/2010 - 05/2012** Direção e Administração, Campus Arairaca - Pólo Penedo
Cargos ocupados:
Coordenador do Curso de Engenharia de Pesca
- 03/2010 - 03/2012** Conselhos, Comissões e Consultoria, Campus Arapiraca
Especificação:
Membro do Conselho Universitário do Campus Arapiraca
- 01/2010 - Atual** Graduação, Engenharia de Pesca
Disciplinas ministradas:
Limnologia (120h), Carcinologia (60h), Oceanografia (120h)
- 05/2009 - 01/2012** Extensão Universitária, Campus Arairaca - Pólo Penedo
Especificação:
Biodiversidade como instrumento de educação ambiental na comunidade de pescadores do Pontal do Peba, AL
- 03/2009 - 03/2012** Pós-graduação, Diversidade Biológica e Conservação Nos Trópicos
Disciplinas ministradas:
Biodiversidade dos crustáceos decápodos, Diversidade e conservação dos ecossistemas no Nordeste, Macrobentos marinhos
- 2006 - 2012** Conselhos, Comissões e Consultoria, Campus Arairaca - Pólo Penedo
Especificação:
Membro do Colegiado do Curso de Engenharia de Pesca
- 10/2006 - 10/2007** Direção e Administração, Campus Arairaca - Pólo Penedo
Cargos ocupados:
Coordenador do Pólo (Diretor de unidade)
- 08/2006 - 01/2010** Graduação, Engenharia de Pesca
Disciplinas ministradas:
Carcinicultura, Carcinologia, Ecologia Geral, Limnologia, Oceanografia

2. Universidade Federal de Pernambuco - UFPE

Vínculo institucional

2006 - 2006 Vínculo: Servidor público, Enquadramento funcional: Biólogo, Carga horária: 20, Regime: Parcial

- 1994 - 2006** Vínculo: Servidor público , Enquadramento funcional: Biólogo , Carga horária: 40, Regime: Integral
Outras informações:
Apartir de 2002 participou como professor colaborador das seguintes disciplinas na UFPE: - Programa de Pós-graduação em oceanografia: Sistemática e ecologia dos crustáceos, biogeografia marinha e ecologia do bentos marinho e cultivo do zooplâncton; - Graduação em Licenciatura em Ciências Biológicas: Zoologia dos invertebrados superiores - Graduação em Ciências Ambientais: Biologia Animal I - Especialização em Oceanografia: Estudo do bentos
- 1992 - 1993** Vínculo: Estagiário , Enquadramento funcional: Estagiário de Aperfeiçoamento , Carga horária: 40, Regime: Integral
- 1989 - 1992** Vínculo: Estagiário , Enquadramento funcional: Estágio de Iniciação Científica , Carga horária: 20, Regime: Parcial

Atividades

- 08/2005 - 08/2005** Graduação, Ciências Ambientais
Disciplinas ministradas:
Biologia Animal I
- 04/2005 - 04/2005** Graduação, Ciências Biológicas
Disciplinas ministradas:
Zoologia dos invertebrados superiores
- 01/2005 - 07/2005** Pós-graduação, Programa de Pós Graduação Em Oceanografia
Disciplinas ministradas:
TÓPICOS AVANÇADOS EM DISTRIBUIÇÃO DOS CRUSTÁCEOS - 20h/aula , TÓPICOS AVANÇADOS EM DIVERSIDADE DOS CRUSTÁCEOS DECÁPODES - 20h/aula
- 11/2004 - 11/2004** Pós-graduação, Oceanografia
Disciplinas ministradas:
Ecologia do Bentos Marinho
- 01/2004 - 07/2004** Pós-graduação, Programa de Pós Graduação Em Oceanografia
Disciplinas ministradas:
TÓPICOS AVANÇADOS EM BIOGEOGRAFIA MARINHA - 30h/aula
- 01/2004 - 07/2006** Conselhos, Comissões e Consultoria, Centro de Tecnologia, Departamento de Oceanografia
Especificação:
Outro
- 08/2003 - 09/2003** Especialização
Especificação:
ESTUDO DO BENTOS - 45h/aula
- 08/2002 - 08/2002** Pós-graduação, Programa de Pós Graduação Em Oceanografia
Disciplinas ministradas:
CULTIVO DE ZOOPLÂNCTON - 12h/aula
- 01/2000 - 12/2003** Pós-graduação, Programa de Pós Graduação Em Oceanografia
Disciplinas ministradas:
SISTEMÁTICA E ECOLOGIA DOS CRUSTÁCEOS - 80h/aula , BIOGEOGRAFIA MARINHA - 80h/aula
- 11/1992 - 10/1993** Estágio, Centro de Tecnologia, Departamento de Oceanografia
Estágio:
REVISÃO DA FAMÍLIA GONEPLACIDAE NO BRASIL
- 03/1990 - 10/1992** Estágio, Centro de Tecnologia, Departamento de Oceanografia
Estágio:
ESTUDO DOS CRUSTÁCEOS - REVISÃO DA FAMÍLIA XANTHIDAE DA COLEÇÃO CARCINOLÓGICA DO DEPARTAMENTO DE OCEANOGRAFIA DA UFPE

3. Universidade Federal Rural de Pernambuco - UFRPE

Vínculo institucional

- 2006 - 2006** Vínculo: Professor substituto , Enquadramento funcional: Professor substituto , Carga horária: 40, Regime: Integral

Atividades

- 03/2006 - 07/2006** Graduação, Engenharia Florestal
Disciplinas ministradas:
Conservação e manejo da fauna
- 03/2006 - 07/2006** Graduação, Medicina Veterinária
Disciplinas ministradas:
Ecologia básica e conservacionismo

4. Faculdade de Formação de Professores de Vitória de Santo Antão - FFPVSA

Vínculo institucional

- 1997 - 2000** Vínculo: Professor , Enquadramento funcional: Professor , Carga horária: 8, Regime: Parcial

Atividades

- 06/2000 - 07/2000** Especialização
Especificação:
Conceitos e adaptações dos organismos vivos

- 06/1999 - 07/1999** Especialização
Especificação:
Conceitos e adaptações dos organismos vivos
- 01/1999 - 12/2000** Graduação, Licenciatura Plena Em Ciências Habilitação Biologi
Disciplinas ministradas:
ECOLOGIA I E II - 128h/aula
- 06/1998 - 07/1998** Especialização
Especificação:
Conceitos e adaptações dos organismos vivos
- 06/1997 - 07/1997** Especialização
Especificação:
Conceitos e adaptações dos organismos vivos

5. Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária - EMBRAPA

Vínculo institucional

2021 - Atual

Linhas de pesquisa

1. Estrutura populacional e biologia reprodutiva dos camarões do gênero *Macrobrachium*
2. Interações interespecíficas entre espécies exótica e nativa de crustáceos decápodes
3. Tecnologia de Manejo para fases de larvicultura, berçário e crescimento final de espécies de camarão de água doce com potencial aquícola.

Projetos

Projetos de pesquisa

2021 - Atual

Geo BSF - Plataforma Digital de indicadores ambientais e socioeconômicos para o suporte a políticas públicas nas cadeias produtivas da região do Baixo São Francisco

Descrição: A região do Baixo São Francisco, localizada na divisa dos estados de Sergipe e Alagoas, tem se caracterizado historicamente pela estreita relação entre o desenvolvimento de suas atividades econômicas e o regime hídrico do rio São Francisco. Suas principais cadeias produtivas agropecuárias, como a rizicultura e a piscicultura, realizadas por pequenos produtores, guardavam dependência com as cheias do rio. Atualmente, o regime de vazões do rio São Francisco nessa região é regido pelos reservatórios localizados nas partes mais altas da bacia, como as barragens de Sobradinho, Itaparica e Xingó, cujas afluições foram reduzidas nos últimos anos, devido ao uso inadequado da terra, com redução da produção de água na bacia e aumento da erosão do solo, bem como sucessivos períodos de seca. Como consequência, há uma redução gradual da variação e volumes de água no rio, com menor fertilização de várzeas pela maior retenção de sedimentos nas barragens, além do avanço da cunha salina na região da foz, causando a salinização das águas utilizadas para abastecimento e atividades agrícolas, com alterações na biota local e diminuição dos estoques pesqueiros. Os impactos citados têm intensificado os conflitos na região e afetado gravemente a condição socioeconômica das comunidades locais com perdas de produção e abandono de atividades tradicionais. Ao longo dos últimos anos, observou-se um aumento na elaboração e implantação de políticas públicas na região do Baixo São Francisco, principalmente em decorrência da execução do projeto da Transposição das Águas do rio São Francisco pelo Governo Federal, no entanto os efeitos dessas ações não têm se refletido de forma clara em melhorias significativas e duradouras na qualidade de vida da população na região, que permanece com os indicadores sociais, econômicos e ambientais mais baixos de toda a bacia. Esta baixa efetividade das políticas públicas atuantes na região pode estar associada diversos fatores, no entanto, a falta de informações atuais claras sobre a real condição socioeconômica das comunidades locais, com relação às cadeias produtivas ali desenvolvidas, e sua relação com os recursos naturais disponíveis nos ecossistemas do Baixo São Francisco, mostra-se como um problema claramente estabelecido e que dificulta em demasiado os processos de elaboração, execução e monitoramento de ações por meio de políticas públicas eficientes nesta região. Nos anos de 2018 e 2019 a Embrapa Tabuleiros Costeiros participou de duas Expedições Científicas no Baixo São Francisco, sob coordenação da Universidade Federal de Alagoas, onde mais de 50 pesquisadores de 17 instituições realizaram um retrato atualizado das condições ambientais da região e socioeconômicas das comunidades ribeirinhas. Nesse contexto, a presente proposta traz uma Solução de Inovação que busca fazer uso desta base de informações existente, consolidá-la e complementá-la com novos dados de campo e secundários sobre as principais cadeias produtivas e suas inter-relações com o clima, solos, recursos hídricos, sedimentos, flora e fauna locais, de forma a elaborar, com base na construção participativa de stakeholders, como gestores públicos e comunidade, indicadores socioeconômicos e ambientais que sejam disponibilizados em uma ferramenta digital geoespacial de acesso web e dêem suporte à definição e ao monitoramento de políticas públicas eficientes na região do Baixo São Francisco, buscando contribuir para melhorias reais, duradouras e sustentáveis na qualidade de vida das comunidades locais.
 Situação: Em andamento Natureza: Projetos de pesquisa
 Integrantes: Petrónio Alves Coelho Filho; Carlos Alberto Silva; MARCOS YVES A V PRAXEDES; Marcus Aurélio Soares Cruz (Responsável); Silvanio Silvério Lopes da Costa; Carlos Alexandre Borges Garcia
 Financiador(es): Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária-EMBRAPA

2021 - Atual

PELD-APA Costa dos Corais-AL (PELD-CCAL) Fase 2: Resiliência socioecológica e capacidade adaptativa da APA Costa dos Corais

Descrição: O objetivo geral do projeto é implementar um sistema integrado e participativo de monitoramento a longo prazo dos sistemas socioecológico de ecossistema costeiro da APA Costa dos Corais-AL para detectar padrões temporais - previsíveis (variações sazonais) e estocásticos (eventos catastróficos) na escala local e global (mudanças climáticas).
 Situação: Em andamento Natureza: Projetos de pesquisa
 Integrantes: Petrónio Alves Coelho Filho; Taciana Kramer de Oliveira Pinto; Nidia Noemi Fabrê; Vandick da Silva Batista (Responsável); Cláudio Sampaio

2019 - Atual

DERRAMAMENTO DE ÓLEO NA REGIÃO DO LITORAL ALAGOANO: DIAGNÓSTICO, MONITORAMENTO E PROPOSIÇÃO DE MEDIDAS DE MITIGAÇÃO

Descrição: Este projeto tem por objetivo, o estudo em curto e médio prazos, visando direcionamentos para a mitigação e solução dos problemas ocasionados pelo derramamento do óleo no litoral alagoano. Envolve atividades de pesquisa, desenvolvimento tecnológico e extensão. A equipe executora é formada por pesquisadores da Universidade Federal de Alagoas, das mais diferentes áreas do conhecimento. Nesse sentido, o projeto encontra-se dividido em diferentes frentes de trabalho, representados por grupos de pesquisadores e relacionadas com os problemas apresentados e a serem estudados..
 Situação: Em andamento Natureza: Projetos de pesquisa
 Integrantes: Petrónio Alves Coelho Filho (Responsável); ; Emerson Carlos Soares; Marília Oliveira Fonseca Goulart; Antônio Euzébio Goulart Santana; Joao Soletti
 Financiador(es): Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Alagoas-FAPEAL

- 2019 - Atual** Interações interespecíficas entre camarões nativos e exóticos: Estudo de caso entre *Macrobrachium acanthurus* e *M. amazonicum*
- Descrição: Avaliação das interações interespecíficas entre espécies exótica e nativa de camarões, através da determinação da existência de compartilhamento de nicho ecológico e exclusão competitiva, com a realização de estudos comportamentais e de biomarcadores.
Situacão: Em andamento Natureza: Projetos de pesquisa
Alunos envolvidos: Graduação (2); Mestrado acadêmico (1);
Integrantes: Petrónio Alves Coelho Filho (Responsável); ; Lucia Vanessa Rocha Santos; sonia salgueiro machado; Sandro Santos
- 2018 - Atual** Influência dos níveis de proteína e caloria bruta em dietas práticas no desempenho de pós-larvas do camarão-pitu *Macrobrachium carcinus* em condições de laboratório
- Descrição: Dentre as espécies nativas de camarão de água doce, destaca-se o camarão-pitu *Macrobrachium carcinus*, espécie nativa com reconhecido potencial aquícola, devido seu grande porte, rusticidade e bons índices de fecundidade e fertilidade. Porém, apesar do citado, não existem dados publicados sobre suas características nutricionais e fisiologia alimentar, e dos requerimentos de sua dieta, elementos indispensáveis para um futuro manejo alimentar em cativeiro. Assim, foi programada essa pesquisa que tem como objetivo principal determinar a influência de diferentes níveis de proteína bruta e valor calórico bruto em dietas práticas no desempenho zootécnico e fisiológico das pós-larvas do camarão-pitu *Macrobrachium carcinus*, buscando um manejo alimentar adequado para sua produção em cativeiro.
Situacão: Em andamento Natureza: Projetos de pesquisa
Alunos envolvidos: Graduação (4); Mestrado acadêmico (1);
Integrantes: Petrónio Alves Coelho Filho (Responsável); ; Iru Meneses Guimarães; Geuan Pereira Reis; Jessica Nascimento; Hyago Magno Ramos; Ana Dayse Salvador Moraes; Hanny Rosyely dos Santos; Elton Lima; RANILSON BEZERRA
Número de orientações: 5;
- 2017 - 2018** ACEITAÇÃO DE ALIMENTO VIVO E INERTE PELAS LARVAS DO CAMARÃO-PITU *MACROBRACHIUM CARCINUS* (LINNAEUS, 1758) EM CONDIÇÕES DE CULTIVO
- Descrição: O trabalho será conduzido no Laboratório de Carcinologia e Carcinicultura de Água Doce do Curso de Engenharia de Pesca da Universidade Federal de Alagoas - UFAL. As larvas ser?o obtidas a partir de fêmeas ovigeras provenientes do estoque de reprodutores do próprio Laboratório. Após a eclos?o, as larvas ser?o estocadas com uma densidade de 50 larvas/Litro em um sistema fechado de recirculaç?o de água composto de 16 tanques retangulares de 60L dotados de um biofiltro com volume de 15L. A água de cultivo será mantida e monitorados dentro da faixa recomendada. As larvas ser?o alimentadas com raç?o seca e raç?o úmida e náuplius recém-eclodidos de art?mia, fornecidos ad libitum ao entardecer, durante todo o ciclo. Será avaliada a frequ?ncia de aceitaç?o de alimento (FAA) vivo e inerte por larvas de *M. carcinus* em cada estágio de desenvolvimento, através da realizaç?o de tr?s experimentos. 1) Determinaç?o da frequ?ncia de aceitaç?o de raç?o seca e úmida em diferentes tamanhos de partículas. Ser?o avaliadas quatro classes de tamanho de partículas (250-425; 425-710; 710-1000 e 1000-1190 mm) de dois tipos de raç?o (seca e úmida). O delineamento experimental será totalmente casualizado, em esquema fatorial 2x4x11 (tipo de raç?o x tamanho de partícula x estágio larval), com cinco repetiç?es. 2) Determinaç?o da frequ?ncia de aceitaç?o de náuplius de art?mia, raç?o seca e raç?o úmida. Ser?o avaliadas quatro classes de tamanho de partículas de dois tipos de alimento inerte (seca e úmida) e de alimento vivo. O delineamento experimental será totalmente casualizado, em esquema fatorial 3x4x11 (tipo de alimento x tamanho de partícula x estágio larval), com cinco repetiç?es.; 3) Influ?ncia do fotoperíodo na aceitaç?o de alimento vivo e inerte pelas larvas do camar?o-pitu durante seu desenvolvimento ontogenético. O fotoperíodo será controlado artificialmente em esquema 12:12 e será utilizado delineamento experimental totalmente casualizado, em esquema fatorial 2 x 2 x 11 (fotoperíodo x Alimentaç?o x estágios) com 5 réplicas. As diferenças entre as médias ser?o testadas análise de variância (teste F), a 95% de significância e, quando estes apresentarem efeitos significativos, compararam-se as médias por meio do teste de Tukey-Kramer (p<0,05), isso respeitando-se os pressupostos de homogeneidade e homocedasticidade dos dados.
Situacão: Concluído Natureza: Projetos de pesquisa
Alunos envolvidos: Graduação (3);
Integrantes: Petrónio Alves Coelho Filho (Responsável); ; DARLYANE ALVES DOS SANTOS; Helenice Pereira de Barros; GERLANE PINHEIRO DE FARIAS LOBO; José Rodrigo Silva Bezerra; ; Geuan Pereira Reis
Financiador(es): Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico-CNPq
Número de orientações: 3;
- 2017 - 2021** AVALIAÇÃO DO DESEMPENHO PRODUTIVO DO CAMARÃO DE ÁGUA DOCE *Macrobrachium rosenbergii* (DE MAN 1879) EM SISTEMA DE BIOFLOCOS UTILIZANDO DIFERENTES FONTES DE CARBOIDRATOS
- Descrição: Objetivos Geral: Avaliar os efeitos de diferentes fontes de carbono com e sem pré-tratamento com uso de probiótico no cultivo de *M. rosenbergii* em sistemas de bioflocos. Específicos: Identificar a fonte de carbono que melhor contribui para o crescimento microbiano e controle das variáveis de qualidade da água. Identificar os efeitos das fontes de carbono no desempenho zootécnico do *M. rosenbergii* em sistema de bioflocos; Identificar os efeitos da aplicação de pré-tratamentos em diferentes fontes de carboidratos sobre o cultivo de *M. rosenbergii* em sistema de bioflocos. Identificar os efeitos que o tempo de fermentação em pré-tratamentos aplicado em diferentes fontes de carboidratos exercem sobre o cultivo de *M. rosenbergii* em sistema de bioflocos. Avaliar a assimilação e uso dos flocos microbianos como complemento alimentar no crescimento de pós-larvas de *M. rosenbergii* cultivado em sistema de bioflocos;
Situacão: Concluído Natureza: Projetos de pesquisa
Alunos envolvidos: Graduação (4); Doutorado (1);
Integrantes: Petrónio Alves Coelho Filho (Responsável); ; Alex Pereira Gonçalves; Eudes de Souza Correia; Robson Batista dos Santos; LUIS OTÁVIO BRITO DA SILVA
Número de produções C,T & A: 1/ Número de orientações: 1;
- 2015 - 2017** DETERMINAÇÃO DA OFERTA DE ALIMENTO VIVO PARA A PRODUÇÃO DE PÓS-LARVA DO CAMARÃO-PITU (*MACROBRACHIUM CARCINUS*)
- Descrição: Náuplius recém-eclodidos de *Artemia franciscana* (Kellogg, 1906) constituem-se no principal alimento vivo utilizado na larvicultura de espécies de crustáceos de valor comercial. Porém, o fornecimento da quantidade ideal de náuplius de art?mia durante estágio de desenvolvimento contribui para a reduç?o n?o só dos custos de produç?o, aumentando significativamente a produtividade e lucratividade, mas também, uma minimizaç?o dos problemas relacionados ? qualidade da água na larvicultura. Desta forma, este projeto tem como objetivo testar a taxa de ingest?o e a concentraç?o adequada de náuplius de art?mia para cada estágio larval do camar?o-pitu *Macrobrachium carcinus*. Náuplios de *artemia* v?o ser fornecidos para as larvas de *M. carcinus* em diferentes densidades (2, 4, 6, 8, 10 e 12 náuplius/mL). Os náuplius v?o ser contados pela vis?o com o auxílio de uma pipeta Pasteur e transferidos para béqueres de 2L contendo água salobra (24‰), a uma densidade de 40 larvas/L. A quantidade consumida será determinada pela diferença entre número inicial e final de náuplius. Após 24 h as larvas ser?o retiradas e os náuplius restantes ser?o contados. A quantidade consumida será determinada pela diferença entre o número inicial e final de náuplius. Taxa de ingest?o (I) aumento da densidade de alimento (P) sendo definida pelo equaç?o $I = \ln(1 - e - kP)$. A taxa de sobreviv?ncia de cada estágio para cada densidade ofertada será estimada pela relaç?o do número de larvas antes e depois do experimento. Com o final deste trabalho, ser?o fornecidos subsídios para o estabelecimento de um manejo alimentar otimizado durante a fase larval do camar?o-pitu *Macrobrachium carcinus*, através da determinaç?o da quantidade ofertada de alimento vivo, fomentando futuros projetos para o cultivo comercial ou para a conservaç?o e repovoamento desta espécie.
Situacão: Concluído Natureza: Projetos de pesquisa
Alunos envolvidos: Graduação (6);
Integrantes: Petrónio Alves Coelho Filho (Responsável); ; Karina Ribeiro; DARLYANE ALVES DOS SANTOS; Helenice Pereira de Barros; GERLANE PINHEIRO DE FARIAS LOBO
Financiador(es): Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico-CNPq, Financiadora de Estudos e Projetos-FINEP
Número de produções C,T & A: 5/
- 2014 - Atual** Monitoramento biológico e pesqueiro dos crustáceos no Baixo São Francisco
- Descrição: Objetivos: a) monitorar a composição específica da carcinofauna ao longo do trecho de rio a jusante de Xingó; b) caracterizar as relações tróficas dessa comunidade ao longo do trecho de rio a jusante de Xingó; c) realizar estudos de reprodução para as espécies mais abundantes e ameaçadas de

extinção no trecho de rio a jusante de Xingó; d) determinar e caracterizar locais preferenciais de reprodução e crescimento utilizados pelas espécies mais abundantes e ameaçadas de extinção; e) analisar a estrutura populacional das espécies capturadas; f) relacionar a salinidade da água com a carcinofauna monitorada; g) monitorar as variáveis físico-químicas nos pontos de captura; h) determinar, por espécie, a CPUE em número e biomassa para as artes de pesca empregadas; i) montar Coleção de Referência e produzir catálogo da Carcinofauna para a área de abrangência do programa.
Situação: Em andamento Natureza: Projetos de pesquisa
Alunos envolvidos: Graduação (9); Especialização (1); Mestrado acadêmico (1);
Integrantes: Petrónio Alves Coelho Filho (Responsável); ; Felipe Pedrosa Barros; Alex Pereira Gonçalves; ALINE PEREIRA GONÇALVES; Iru Meneses Guimarães; Lucia Vanessa Rocha Santos
Financiador(es): Companhia Hidro Elétrica do São Francisco-CHESF
Número de produções C,T & A: 4/ Número de orientações: 7;

2011 - 2017 PROJCAM/PITU - Determinação da densidade de estocagem, pré-estocagem e salinidade da água de cultivo para a produção de pós-larvas do camarão-pitu *Macrobrachium carcinus*

Descrição: O presente projeto tem o objetivo de formar uma rede de produção em camarões de água doce com potencial para a Aquicultura. Desta forma, serão desenvolvidas tecnologias para produção de larvas, juvenis e adultos de *Macrobrachium*. Os trabalhos apresentam o objetivo de promover a sustentabilidade da produção visando: gerar tecnologia para larviculturas de *Macrobrachium*, minimizar gastos com ração, promover o uso racional de águas, devido ao uso dos sistemas de recirculação, promover melhor aproveitamento dos sistemas de produção, devido a experimentos com policultivo, promover cultivo mais homogêneo, minimizar os riscos de esgotamento com espécies nativas. Proporcionar a integração entre pesquisadores de diferentes regiões do Brasil, que venham socializar a mais diversas experiências locais de execução e implantação de técnicas de cultivo. Visa ainda fortalecer grupos de pesquisa; Promover a consolidação de trabalhos junto aos programas de pós-graduação das instituições participantes. Ressalta-se ainda o objetivo de incentivar a produção de uma espécie que venha servir de alternativa para aquiculturas de áreas continentais, sejam ele larvicultores ou produtores do produto final.

Situação: Concluído Natureza: Projetos de pesquisa
Alunos envolvidos: Graduação (8);
Integrantes: Petrónio Alves Coelho Filho (Responsável); ; Karina Ribeiro; Helenice Pereira de Barros
Financiador(es): Financiadora de Estudos e Projetos-FINEP
Número de produções C,T & A: 3/

2009 - 2011 Dinâmica espaço-temporal da macrofauna benthica acompanhante da pesca do camarão marinho no Pontal do Peba, Alagoas

Descrição: A pesca do camarão marinho na região do Pontal do Peba, Município de Piaçabuçu (Alagoas), é uma das atividades econômicas mais importantes, sendo responsável por quase 30% do pescado marinho e estuarino do estado. Por mais que o esforço pesqueiro seja dirigido a uma espécie-alvo, sempre haverá a captura de outras espécies, denominadas de fauna acompanhante, principalmente nas pescarias de arrasto. Durante essa atividade, é notável o efeito negativo provocado nas comunidades bentônicas, desde a destruição de habitats até a captura de forma jovens e em reprodução, provocando um enorme desperdício de proteína, redução de biomassa, e conseqüente diminuição da quantidade de estoques que são a base de diferentes pescarias, além do risco potencial ao equilíbrio ambiental. Neste contexto, esse projeto visa promover o estudo quali-quantitativo do epibentos da região do Pontal do Peba e sua variação espacial e temporal, avaliando assim a influência das condições ambientais, naturais ou resultantes de atividades antrópicas, visto que é um local de influência direta do rio São Francisco, e da pesca constante do camarão. Para responder a esse objetivo, serão feitas coletas com barcos, através de arrastos duplos de trinta minutos, em dois perfis perpendiculares a linha da costa (próximo a comunidade do Pontal do Peba e ao largo da foz do Rio São Francisco) nas isóbatas de 10, 20 e 40m, correspondendo então a seis áreas de coleta. No local serão obtidos profundidade inicial e final, duração e velocidade do arrasto, salinidade superficial da água e sólidos totais em suspensão, através de sonda multiparâmetros, GPS e ecossonda. O material biológico coletado será embalado em sacos plásticos, etiquetado e mantido em caixas isotérmicas com gelo, até o acondicionamento em freezer no Laboratório de Carcinologia do Curso de Engenharia de Pesca da Universidade Federal de Alagoas, Pólo Penedo. Em seguida será encaminhado para ser triado; identificado, sexado e pesado. Os dados obtidos serão

Situação: Em andamento Natureza: Projetos de pesquisa
Alunos envolvidos: Graduação (3); Mestrado acadêmico (1);
Integrantes: Petrónio Alves Coelho Filho (Responsável); ; Nidia Noemi Fabrê
Financiador(es): Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba - DF-CODEVASF/DF, Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Alagoas-FAPEAL
Número de orientações: 1;

2009 - 2010 Monitoramento dos organismos bioincrustantes e da carcinofauna dos Recifes de Garapuí, Bahia

Situação: Concluído Natureza: Projetos de pesquisa
Alunos envolvidos: Graduação (5);
Integrantes: Petrónio Alves Coelho Filho (Responsável); ;
Número de produções C,T & A: 3/ Número de orientações: 1;

2009 - 2011 DIVERSIDADE E TAXONOMIA DE CRUSTÁCEOS DECAPODOS BRACHYURA. Estrutura taxonômica e filogenia do gênero *Speocarcinus* Stimpson, 1859 e seus reflexos sobre a classificação da Superfamília Xanthoidea MacLeay, 1838 *latu sensu* (Crustacea: Decapoda: Brachyura).

Descrição: Projeto aprovado pelo edital casadinho/CNPq entre o PPG-DiBiCT /UFAL e o PPG-Zoologia / USP. Objetivo Geral: Analisar a estrutura taxonômica, posição sistemática e classificação do gênero *Speocarcinus* Stimpson, 1859 e seus reflexos sobre a classificação da Superfamília Xanthoidea l.s. Objetivos específicos: a) Promover uma revisão taxonômica do gênero *Speocarcinus*; b) Descrever possíveis espécies novas; c) Analisar as relações taxonômicas e filogenéticas do gênero *Speocarcinus* com os outros grupos de Xanthoidea l.s.; d) Analisar as relações taxonômicas e filogenéticas entre os representantes da superfamília Xanthoidea l.s., através da análise cladística e filogenética tradicional, baseadas no estudo dos caracteres morfológicos externos dos indivíduos adultos.

Situação: Em andamento Natureza: Projetos de pesquisa
Alunos envolvidos: Mestrado acadêmico (1);
Integrantes: Petrónio Alves Coelho Filho (Responsável); ; Petrónio Alves Coelho; Marcos Domingos Siqueira Tavares; Marianna Baptista Brandão
Financiador(es): Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico-CNPq
Número de produções C,T & A: 2/ Número de orientações: 1;

2009 - 2011 Biologia reprodutiva e estrutura populacional do camarão-espigão *Xiphopenaeus kroyeri* no Pontal do Peba, AL.

Descrição: Esse projeto objetiva-se a fornecer subsídios para a pesca sustentável do camarão-espigão, *Xiphopenaeus kroyeri*, no Pontal do Peba (Alagoas), através da determinação da: Estrutura populacional e sua dinâmica espaço-temporal; Época de reprodução e tamanho da primeira maturação; Curva de crescimento em peso e comprimento; Época e intensidade do recrutamento; Taxas de mortalidade natural e causada pela pesca; CPUE em biomassa (Kg/h) e em número de exemplares (N/h), e sua relação com o recrutamento; Parâmetros oceanográficos e climáticos, e sua variação espaço-temporal na área estudada; Relação das variáveis ambientais com a pesca, a biologia e a estrutura populacional.

Situação: Em andamento Natureza: Projetos de pesquisa
Alunos envolvidos: Mestrado acadêmico (1);
Integrantes: Petrónio Alves Coelho Filho (Responsável); ; Petrónio Alves Coelho
Financiador(es): Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior-CAPES, Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba - DF-CODEVASF/DF
Número de orientações: 1;

2007 - 2010 Produção sustentável do camarão-pitu (*Macrobrachium carcinus*) no Baixo São Francisco

Descrição: A aquicultura moderna envolve três componentes: a produção lucrativa, a preservação do meio ambiente e o desenvolvimento social. Estes são essenciais e indissociáveis para que a atividade seja perene. A aquicultura sustentável baseia-se na utilização racional dos recursos naturais e humanos no processo de produção, sendo uma atividade economicamente viável, que propicia melhoria da qualidade de vida das comunidades locais, sem degradar os ecossistemas nos quais se insere. Deste modo, este projeto objetiva-se a apresentar técnicas para a produção sustentável do camarão-pitu, *Macrobrachium carcinus* (Linnaeus), avaliando a viabilidade do uso da pré-estocagem na larvicultura do camarão-pitu, qual a densidade mais adequada, determinando a melhor salinidade para a realização da larvicultura, e avaliando o efeito da salinidade sobre o metabolismo e desenvolvimento das larvas. Os experimentos

serão conduzidos na Estação de Piscicultura do Centro de Referência em Aquicultura – CERAQUA (CODEVASF/EMBRAPA/UFAL) localizado no distrito de Itiúba, Porto Real do Colégio / AL. Serão utilizados 16 tanques retangulares com capacidade para 60L e 16 tanques retangulares com capacidade para 12L, todos providos de bio-filtros individuais, utilizando-se o sistema fechado dinâmico. As larvas utilizadas nos experimentos serão oriundas de fêmeas ovadas provenientes dos tanques de criação da Estação de Piscicultura. Os estudos serão desenvolvidos em 2 sub-projetos: 1) Análise da viabilidade do uso da pré-estocagem na produção de pós-larva; 2) Otimização da salinidade na fase de larvicultura. Para o sub-projeto 1 serão aferidas: Variáveis da água de cultivo, Índice de estágio larval, Índice de condição larval, Sobrevivência total, % de larvas, % de pós-larvas (PL), Produtividade (PL/L), Peso úmido das PL, Peso seco das PL e análise da viabilidade econômica. No sub-projeto 2, além das itens aferidos no sub-projeto 1, serão também determinados o consumo de oxigênio e excreção de nitrogênio amônia
Situação: Em andamento Natureza: Projetos de pesquisa
Alunos envolvidos: Graduação (6);
Integrantes: Petrônio Alves Coelho Filho; Petrônio Alves Coelho (Responsável); Carlos Alberto Silva
Financiador(es): Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba - DF-CODEVASF/DF, Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico-CNPq, Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico-CNPq
Número de orientações: 6;

2007 - 2010 Produção do surubim (*Pseudoplatystoma coruscans*) e camarão-pitu (*Macrobrachium carcinus*) no Baixo São Francisco

Descrição: Objetivo geral: O projeto tem o objetivo de desenvolver e fortalecer o desenvolvimento do cultivo intensivo do surubim e do camarão pitu na região do Baixo São Francisco. Objetivos específicos: Incluir o surubim e o camarão pitu no plantel de organismos cultiváveis; Elaborar um protocolo de treinamento alimentar para o surubim; Avaliar a eficiência alimentar (disgestibilidade) de rações artificiais na produção do surubim; Determinar a melhor salinidade para a realização da larvicultura do pitu a partir de estoques provenientes do Baixo São Francisco; Avaliar o efeito da salinidade sobre o metabolismo e desenvolvimento das larvas do pitu.

Situação: Em andamento Natureza: Projetos de pesquisa

Alunos envolvidos: Graduação (4);

Integrantes: Petrônio Alves Coelho Filho (Responsável); ; Petrônio Alves Coelho; Emerson Carlos Soares de Silva; Edma Carvalho de Miranda

Financiador(es): Secretaria Especial de Aquicultura e Pesca-SEAP

2006 - 2008 ANÁLISE DA QUALIDADE AMBIENTAL NA REGIÃO ESTUARINA DO CANAL DE SANTA CRUZ-PE: DETERMINAÇÃO DO NÍVEL DE POLUIÇÃO E ÍNDICE TRÓFICO. SUBPROJETO CRUSTÁCEOS EPIBENTÔNICOS DO COMPLEXO ESTUARINO DO CANAL DE SANTA CRUZ - PERNAMBUCO (RIOS BOTAFOGO E CARRAPICHO)

Descrição: Os estuários são receptores de diversos tipos de substâncias, tanto naturais como de produtos provenientes das atividades antrópicas. Os estuários na região nordestina vêm sofrendo pressões constantes através das atividades da carcinicultura, produção de açúcar e do álcool, detritos domésticos e pelo desmatamento das florestas de manguezal. Estas pressões representam também, um risco potencial à contaminação por metais pesados. Analisar a qualidade ambiental das águas estuarinas em dois estuários, um considerado poluído (rio Botafogo) e outro controle (rio Carrapicho), na área de influência do Canal de Santa Cruz-PE. Determinando as condições hidrológicas nos estuários referidos, registrando a variação da salinidade, temperatura, transparência da água. O nível de poluição, realizando a quantificação de metais pesados (mercúrio, cobre, cromo, zinco, ferro) em ostras e fígado e músculo de peixes (bagres), a demanda bioquímica de oxigênio (DBO), nível de saturação de oxigênio dissolvido, pH e material total em suspensão. O índice trófico, através da determinação dos principais nutrientes dissolvidos (amônia, nitrito, nitrato, fosfato, silicato, fósforo total, nitrogênio total), da relação N:P, das populações do fito e zooplâncton, do teor de clorofila a, da matéria orgânica e carbonatos em sedimentos. Promover também, o estudo qualitativo e quantitativo dos macro-organismos epibentônicos. A preservação do meio ambiente e sua complexa teia trófica é uma garantia para o bem estar das populações humanas que dele dependem.

Situação: Concluído Natureza: Projetos de pesquisa

Alunos envolvidos: Especialização (1); Mestrado acadêmico (1);

Integrantes: Petrônio Alves Coelho Filho (Responsável); ; Kelly Queiroz Thorpe Chalegre; Débora Lucatelli de Albuquerque

Financiador(es): Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico-CNPq

Número de produções C,T & A: 1/ Número de orientações: 1;

2006 - 2008 CRUSTÁCEOS EPIBENTÔNICOS DO COMPLEXO ESTUARINO DO CANAL DE SANTA CRUZ - PERNAMBUCO (RIOS BOTAFOGO E CARRAPICHO) - BIODIVERSIDADE COMO ANÁLISE DA QUALIDADE AMBIENTAL

Descrição: Este estudo é um sub-projeto do projeto ANÁLISE DA QUALIDADE AMBIENTAL NA REGIÃO ESTUARINA DO CANAL DE SANTA CRUZ-PE: DETERMINAÇÃO DO NÍVEL DE POLUIÇÃO E ÍNDICE TRÓFICO
Objetivo geral: Promover o estudo qualitativo e quantitativo dos crustáceos epibentônicos no complexo estuarino do Canal de Santa Cruz, Pernambuco. objetivos específicos: Descrever a composição da comunidade estudada; Determinar as espécies dominantes no sistema e a relação existente entre sua distribuição e as condições ambientais; Verificar a existência de associações faunísticas e quais fatores interferem na sua definição; Analisar os padrões de distribuição espacial e sazonal das espécies estudadas, através das variações de suas densidades, biomassa e frequência; Inferir possíveis alterações ambientais, através da variação da riqueza, diversidade específica e equitabilidade, indicando quais fatores influenciam tais variações. Foram escolhidas para trabalho duas áreas distintas localizadas no trecho norte do Canal de Santa Cruz, como definido pelo protocolo do Projeto Milênio. A primeira área no Rio Botafogo, considerada como área impactada (Experimental), e a segunda área no Rio Carrapicho, considerada como não impactada (Controle). As coletas serão bimensais, em 4 estações de coleta regularmente dispostas em cada transversal (áreas experimental e controle), ao longo de um gradiente de poluição e salino. Em cada ponto de coleta serão utilizados dois amostradores padrões objetivando amostrar nas regiões sublitorais rasas (Arrasto de Praia - de zero até 1,5 m de profundidade) e nas regiões marginais de borda de canal (Arrasto de Fundo - de 1,5 a 2,5 m de profundidade). O resultado das coletas, após transformações, deve ser expresso em organismos por amostra (CPUE) e por 100 m² de área varrida, além da biomassa e frequência. Para o cálculo da diversidade específica será utilizado o índice de Shannon-Weaver (SHANNON-WEAVER, 1963), e equitabilidade de Pielou (PIELOU, 1969).

Situação: Em andamento Natureza: Projetos de pesquisa

Alunos envolvidos: Graduação (1); Especialização (1); Mestrado acadêmico (1);

Integrantes: Petrônio Alves Coelho Filho (Responsável); ; Kelly Queiroz Thorpe Chalegre; Maria Fernanda Abrantes Torres; Débora Lucatelli

Financiador(es): Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico-CNPq

Número de orientações: 1;

2006 - 2008 Projeto de Complementação de Análises e Publicação dos Resultados Finais do Programa REVIZEE-NE

Situação: Em andamento Natureza: Projetos de pesquisa

Alunos envolvidos: Graduação (2); Especialização (1); Mestrado acadêmico (2); Doutorado (1);

Integrantes: Petrônio Alves Coelho Filho (Responsável); ; Petrônio Alves Coelho; Deusinete Tenório; Adilma Cocentino; Carlos Perez; José Roberto Botelho; Josivete Oliveira; Mônica Botter Carvalho; Antônio Lemos Vasconcelos Filho; Simone Teixeira

Financiador(es): Petróleo Brasileiro - Rio de Janeiro - Matriz-PETROBRAS

Número de produções C,T & A: 3/

2002 - 2007 Caracterização e Monitoramento Ambiental da Bacia Potiguar/RNI

Descrição: Responsável pelo estudo dos crustáceos dentro do projeto de Caracterização ambiental e Monitoramento da Bacia Potiguar. Objetivos: Caracterizar quanto aos parâmetros físicos, químicos e biológicos (plâncton, bentos e ictiofauna) da região do infralitoral compreendida entre os municípios de Galinhos e Areia Branca, considerando como limite Norte os Campos de Pescada Arabaiana, visando complementar a caracterização da área de influência da área de influência indireta dos emissários submarinos; Diagnosticar problemas relativos a metodologias que vêm sendo utilizadas para amostragens em áreas costeiras (plataforma continental), e offshore, adaptados às condições específicas da Bacia Potiguar; Caracterizar a composição química e granulometria do sedimento, a físico-química da água e as comunidades bentônicas presentes no entorno dos emissários submarinos; Consolidar dados pretéritos sobre a área de estudo; A partir das coletas na campanha, correlacionar parâmetros biológicos analisadas com parâmetros químicos e físicos; Disponibilizar os resultados em formato adequado (inclusive dados brutos em meio digital) para alimentar bancos de dados da PETROBRAS.
Situação: Em andamento Natureza: Projetos de pesquisa

Alunos envolvidos: Graduação (2); Mestrado acadêmico (1);
Integrantes: Petrónio Alves Coelho Filho (Responsável); ; Petrónio Alves Coelho; Vitória Régia G. Pessoa; Catarina L. A. Silva; Maria Fernanda Abrantes Torres; Cileide Soares; Jesser Fidelis de Souza Filho; Débora Lucatelli de Albuquerque
Financiador(es): Petróleo Brasileiro - Rio de Janeiro - Matriz-PETROBRAS, Petróleo Brasileiro - Rio de Janeiro - Matriz-PETROBRAS
Número de produções C,T & A: 6/

2002 - 2002 Caracterização ambiental do oceano profundo - Bacia de Sergi

Descrição: Responsável pelo estudo dos crustáceos dentro do projeto de Caracterização ambiental do oceano profundo - Bacia de Sergipe. Objetivos do projeto: Caracterizar a composição química e granulometria do sedimento, a físico-química da água e as comunidades bentônicas; A partir das coletas na campanha, correlacionar parâmetros biológicos analisadas com parâmetros químicos e físicos; Disponibilizar os resultados em formato adequado (inclusive dados brutos em meio digital) para alimentar bancos de dados da PETROBRAS.
Situação: Concluído Natureza: Projetos de pesquisa
Integrantes: Petrónio Alves Coelho Filho (Responsável); ; Petrónio Alves Coelho; Cileide Soares
Financiador(es): Petróleo Brasileiro - Rio de Janeiro - Matriz-PETROBRAS, Petróleo Brasileiro - Rio de Janeiro - Matriz-PETROBRAS

2000 - 2005 influência da implantação DO HOTEL BLUE TREE PARK (CABO DE S

Descrição: Descrição
Situação: Em andamento Natureza: Projetos de pesquisa
Integrantes: Petrónio Alves Coelho Filho (Responsável); ;

2000 - 2005 MONITORAMENTO DAS POPULAÇÕES DOS CRUSTÁCEOS DE VALOR COMERCIAL

Descrição: Descrição
Situação: Em andamento Natureza: Projetos de pesquisa
Alunos envolvidos: Especialização (1);
Integrantes: Petrónio Alves Coelho Filho (Responsável); ; Bruna R Monteiro
Número de orientações: 1;

2000 - 2001 BERÇÁRIOS COSTEÍROS - PRADOS DE CAPIM MARINHO COMO BERÇÁRIOS

Descrição: Descrição
Situação: Concluído Natureza: Projetos de pesquisa
Alunos envolvidos: Graduação (5); Doutorado (2);
Integrantes: Petrónio Alves Coelho Filho; Noely Fabiana Oliveira de Moura; Bruna R Monteiro; Girene Fábria Segundo Viana; Ralf Schwamborn (Responsável); Sílvia Schwamborn; Sigrid Newman Leitão
Financiador(es): Fundação O Boticário de Proteção a Natureza-BOTICÁRIO
Número de produções C,T & A: 1/

1999 - 2000 GERENCIAMENTO AMBIENTAL PARTICIPATIVO: DESENVOLVIMENTO E APL

Descrição: Descrição
Situação: Concluído Natureza: Projetos de pesquisa
Integrantes: Petrónio Alves Coelho Filho (Responsável); ; Petrónio Alves Coelho
Financiador(es): Financiadora de Estudos e Projetos-FINEP
Número de produções C,T & A: 3/

1995 - 2004 PROGRAMA DE AVALIAÇÃO DO POTENCIAL SUSTENTÁVEL DOS RECURSOS

Descrição: Análise integrada entre o macrobentos e alguns fatores abióticos, identificando quais destes fatores condicionam a sua composição, distribuição, abundância e biomassa, na plataforma continental externa e nos bancos oceânicos do Nordeste do Brasil. As amostras foram coletadas pelo Navio Oceanográfico "Antares" durante as Comissões Nordeste I (1995), II (1997), III (1998) e IV (2000). As estações de coleta estiveram distribuídas espacialmente na Zona Econômica Exclusiva do Nordeste do Brasil, perfazendo um total de 71 estações oceanográficas, sendo 14 na Comissão Nordeste I, 09 na Nordeste II, 26 na Nordeste III e 22 na Nordeste IV. A área de estudo foi, ainda, subdividida em duas subáreas. A primeira (com 40 estações) está localizada na plataforma externa e quebra da plataforma continental, sendo 33 no trecho entre Foz do Rio Parnaíba - PI e Recife - PE, e sete no trecho entre Recife - PE e Salvador - BA. A segunda (31 estações) está localizada nos Bancos Oceânicos, sendo onze nos bancos da Cadeia Norte e vinte na Cadeia de Fernando de Noronha. As características de cada estação (posicionamento, profundidade, granulometria,...). As amostragens biológicas foram realizadas com o auxílio de uma draga retangular de ferro, conforme metodologia descrita por Holme & MacIntyre (1984), com velocidade e tempo de arrasto compatível (geralmente 2 nós por 3 minutos). São apresentadas as análises da frequência de ocorrência, abundância e biomassa das espécies. Foram utilizados análise de agrupamentos e de componentes principais para associação das espécies de das áreas de estudo. A Análise de componentes principais foi utilizada para identificar quais fatores influenciaram a distribuição das espécies. As diferenças das abundâncias, diversidade específica e biomassa nas diferentes áreas foram testadas através da prova "U" de Mann-Whitney ($H_0: m_1 = m_2$; $p < 0,05$).
Situação: Concluído Natureza: Projetos de pesquisa
Alunos envolvidos: Graduação (5); Doutorado (2);
Integrantes: Petrónio Alves Coelho Filho (Responsável); ; Petrónio Alves Coelho; Tatiana C Freitas; Vitor Alexandre Kessler de Almeida; Vitória Régia G. Pessoa; Catarina L. A. Silva; Fernanda Amaral; Paula Braga Gomes; Carlos Daniel Pérez; Josivete Santos; Deusinete Tenório; Adilma Cocentino
Financiador(es): Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico-CNPq, Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico-CNPq, Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis-IBAMA, Ministério do Meio Ambiente e da Amazonia Legal-MMA
Número de produções C,T & A: 15/ Número de orientações: 3;

1993 - 1995 ESTUDO QUANTITATIVO DO MACROBENTOS DO ESTUÁRIO DO RIO PARIE

Descrição: Descrição
Situação: Concluído Natureza: Projetos de pesquisa
Alunos envolvidos: Mestrado acadêmico (2); Doutorado (1);
Integrantes: Petrónio Alves Coelho Filho (Responsável); ; Péricles Tavares Austregésilo Filho; Christian Von Dorrien
Financiador(es): Leibniz-Zentrum für Marine-ZMT/BREMEN
Número de produções C,T & A: 2/

1993 - 2006 ESTUDO DOS CRUSTÁCEOS DECÁPODOS BRASILEIROS

Descrição: Estudo de aspecto taxonômicos, ecológico e biogeográficos dos crustáceos decápodos, com ênfase as espécies que ocorrem no Nordeste do Brasil.
Situação: Em andamento Natureza: Projetos de pesquisa
Alunos envolvidos: Graduação (3); Mestrado acadêmico (2); Doutorado (2);
Integrantes: Petrónio Alves Coelho Filho; Petrónio Alves Coelho (Responsável); Bruno Welter Giralde; Catarina L. A. Silva; Maria Fernanda Abrantes Torres; Marilena Ramos Porto; Cileide Soares; Jesser Fidelis de Souza Filho; Débora Lucatelli de Albuquerque
Financiador(es): Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico-CNPq
Número de produções C,T & A: 50/ Número de orientações: 4;

Projeto de extensão

2018 - 2019 O policultivo peixe e camarão como alternativa para geração de emprego e renda no Baixo São Francisco.

Descrição: Este projeto visa interagir com outros projetos desenvolvidos na região do baixo São Francisco algoano que buscam promover ações produtivas voltadas para geração de renda e oportunidades de trabalho. Será adaptado para a região o modelo de aquíicultura baseado no sistema de policultivo tilápia e o camarão de água doce, através da instalação de módulos experimentais no Distrito Irrigado do Betume, Sergipe, um dos estados com menor índice de desenvolvimento social e econômico do país. Em seguida, o conhecimento adquirido será transferido através de oficinas, dias de campo e apoio técnico, visando a implementação de sistemas de produção nos Distritos Irrigados do Baixo São Francisco, e com isso,

favorecer ao aqüicultor familiar uma oportunidade de melhoria da qualidade de vida e sua inserção na sociedade como um todo.

Situação: Concluído Natureza: Projeto de extensão

Alunos envolvidos: Graduação (4); Mestrado acadêmico (1);

Integrantes: Petrônio Alves Coelho Filho (Responsável); ; Iru Meneses Guimarães

2016 - Atual OBSERVANDO OS RIOS

Descrição: O Observando os Rios é um projeto que reúne comunidades e as mobiliza em torno da qualidade da água de rios, córregos e outros corpos d'água das localidades onde elas vivem. O projeto conta com o patrocínio e parceria da Ypê. O monitoramento da água de rios é realizada por grupos de moradores em cada região com um kit desenvolvido pelo programa Rede das Águas. O kit possibilita a avaliação dos rios a partir de um total de 16 parâmetros, que incluem níveis de oxigênio, fósforo, PH, odor, aspectos visuais, entre outros, e classifica a qualidade das águas em cinco níveis de pontuação, de acordo com a legislação: péssimo (de 14 a 20 pontos), ruim (de 21 a 26 pontos), regular (de 27 a 35 pontos), bom (de 36 a 40 pontos) e ótimo (acima de 40 pontos). Essa metodologia, desenvolvida especialmente para a Fundação por Samuel Murgel Branco e Aristides Almeida Rocha, com a contribuição de muitos especialistas, se vale da percepção e dos kits de análise para aferir o Índice de Qualidade da Água (IQA – baseado na resolução Conama 357). A iniciativa é aberta à população, que pode participar dos grupos de monitoramento já existentes ou ajudar a criar novos grupos em rios próximos a escolas, igrejas e outros centros comunitários. Periodicamente, os resultados de todos os monitoramentos é reunido. A análise dos resultados compõe o relatório o "Retrato da Qualidade da Água no Brasil", amplamente divulgado anualmente, em geral no Dia Mundial da Água. Nosso grupo participa do projeto, coordenando o monitoramento do Rio São Francisco, em frente a cidade de Penedo/Alagoas.

Situação: Em andamento Natureza: Projeto de extensão

Alunos envolvidos: Graduação (10);

Integrantes: Petrônio Alves Coelho Filho; Taciana Kramer de Oliveira Pinto; Alexandre Ricardo de Oliveira; Cláudio Sampaio (Responsável); Diógenes Menezes; Andrea Karla Guimarães Paiva

Financiador(es): Fundação SOS Pró-Mata Atlântica-SOS MATA

2013 - 2013 A pesca e o pescador de camarão do rio São Francisco. Um olhar interdisciplinar sobre a cadeia produtiva do camarão na microregião de Penedo/Alagoas.

Descrição: Contemplado pelo edital PAINTER. O Rio São Francisco percorre grande parte do Nordeste brasileiro, tendo uma grande importância regional nos pontos de vista ecológico, econômico e social, sendo considerado um dos principais fatores de desenvolvimento da região, com destaque para a pesca extrativista artesanal. Assim, este projeto visa contribuir para a sustentabilidade da cadeia produtiva dos camarões de água doce na região de Penedo e arredores, visando o desenvolvimento local social e solidário através da metodologia participativa. O projeto pretende propor ações para a prática da pesca sustentável deste recurso.

Situação: Concluído Natureza: Projeto de extensão

Alunos envolvidos: Graduação (6);

Integrantes: Petrônio Alves Coelho Filho (Responsável); ; Marcos Pereira Campos; Emerson Carlos Soares;

Themis de Jesus Silva

Financiador(es): Proreitoria de extensão / UFAL-PROEXT/UFAL

Número de produções C,T & A: 1/

2009 - 2010 A BIODIVERSIDADE COMO INSTRUMENTO DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL NA COMUNIDADE DE PESCADORES DO PONTAL DO PEBA, ALAGOAS.

Descrição: Este projeto visa à criação de uma coleção didática que possa ser utilizada para apoiar atividades de educação ambiental na localidade do Pontal do Peba, Alagoas, através de seminários, painéis, área de exibição e material didático ampliando a comunicação com a comunidade para que esta possa melhor participar, questionar e compreender as questões ambientais relacionadas a prática e conflitos relacionados com a pesca do camarão marinho, principal atividade econômica dessa comunidade. Para tal, faz-se necessário o conhecimento da biodiversidade marinha local, com ênfase aos constituintes da macrofauna, e de suas características ecológicas, estimulando assim o espírito de conservação da biodiversidade e dos uso racional dos recursos marinhos.

Situação: Concluído Natureza: Projeto de extensão

Alunos envolvidos: Graduação (2); Mestrado acadêmico (1);

Integrantes: Petrônio Alves Coelho Filho (Responsável); ;

Financiador(es): Proreitoria de extensão / UFAL-PROEXT/UFAL, Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade-ICMBio

Número de orientações: 1;

Revisor de periódico

1. Arquivos de Ciências do Mar

Vínculo

2020 - Atual Regime: Parcial

2. BOLETIM DO INSTITUTO DE PESCA

Vínculo

2020 - Atual Regime: Parcial

3. Asian Journal of Fisheries and Aquatic Research

Vínculo

2020 - Atual Regime: Parcial

4. BOLETIM DO LABORATÓRIO DE HIDROBIOLOGIA (UFAMA. IMPRESSO)

Vínculo

2015 - 2015 Regime: Parcial
Outras informações:
Manuscrito número 2947

5. Check List (São Paulo. Online)

Vínculo

2013 - 2013 Regime: Parcial

6. Revista Brasileira de Engenharia de Pesca

Vínculo

2008 - 2010 Regime: Parcial

7. Biota Neotropica

Vínculo

2008 - 2008 Regime: Parcial

8. Nauplius

Vínculo

2006 - 2007 Regime: Parcial

Membro de corpo editorial

1. Boletim do Laboratório de Hidrobiologia.

Vínculo

2020 - Atual Regime: Parcial

2. Revista Brasileira de Engenharia de Pesca

Vínculo

2008 - 2016 Regime: Parcial

Revisor de projeto de agência de fomento

1. Fundação de Amparo à Ciência e Tecnologia do Estado de Pernambuco - FACEPE

Vínculo

2016 - Atual Regime: Parcial
Outras informações:
AVALIAÇÃO DE PROJÉTOS AVALIAÇÃO DE RELATÓRIOS TÉCNICOS

Áreas de atuação

1. Carcinocultura de água doce
2. Biodiversidade e conservação de crustáceos decápodes
3. Manejo e Conservação de Recursos Pesqueiros de Águas Interiores

Idiomas

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



Prêmios e títulos

- 2019** Excelência acadêmica - II SEMINÁRIO INSTITUCIONAL DE MONITORIA DA UFAL, UFAL
- 2019** Excelência acadêmica - II SEMINÁRIO INSTITUCIONAL DE MONITORIA DA UFAL, UFAL
- 2019** MELHOR PAINEL - FENACAM 2019, ABCC
- 2019** MÉRITO CIENTÍFICO - PIBIC 2019, UFAL
- 2016** Melhores trabalhos do CAIITE 2016 - 2º lugar, Universidade Federal de Alagoas
- 2009** Excelência acadêmica, Universidade Federal de Alagoas
- 2009** Excelência acadêmica, Universidade Federal de Alagoas
- 2000** MENÇÃO HONROSA, Programa REVIZEE
- 1992** Diploma de honra ao mérito, aluno laureado do curso de ciências biológicas, Universidade Federal Rural de Pernambuco
- 1992** Diploma de honra ao mérito científico, Fundação Apolônio Sales de Desenvolvimento Educacional
- 1991** Diploma de honra ao mérito científico, Fundação Apolônio Sales de Desenvolvimento Educacional

Produção

Artigos completos publicados em periódicos

1. [doi](#) FELIX, I. L.; SCHORK, G.; Gonçalves, A.P.; COELHO FILHO, PETRÔNIO ALVES; Spanghero, Diogo B. N.
Bivalve molluscs shell powder: a sustainable alternative for alkalinity and pH correction in aquaculture. PAN-AMERICAN JOURNAL OF AQUATIC SCIENCES. , v.17, p.169 - 175, 2022.
Referências adicionais: Português. Meio de divulgação: Meio digital. Home page: [\[http://panamjias.org/pdf_artigos/PANAMJAS_17\(2\)_169-175.pdf\]](http://panamjias.org/pdf_artigos/PANAMJAS_17(2)_169-175.pdf)
The present study aimed to evaluate the effectiveness of the power of the shell of *Anomalocardia flexuosa* and *Crassostrea* spp. as correctors of the alkalinity and pH of aquaculture water. At the end of the experiment, the alkalinity and pH values for the oyster powder treatments (82.00 ± 18.00 mg.L⁻¹ of CaCO₃ and 8.31 ± 0.08), venus clam powder (89.33 ± 13.20 mg.L⁻¹ CaCO₃ and 8.35 ± 0.03), and sodium bicarbonate (166.00 ± 2.00 mg.L⁻¹ CaCO₃ and 8.67 ± 0.02) differed ($p < 0.05$) of the control (36 ± 0.00 mg.L⁻¹ CaCO₃ and 7.73 ± 0.01). Oyster and venus clam powder reacted similarly ($p > 0.05$), increasing the alkalinity and pH values, however, both differed from sodium bicarbonate ($p < 0.05$), which obtained higher values. The reaction time of all products used was 24 hours after their addition, observing a significant increase in alkalinity in the first 24 hours, with stabilization at the end of 15 days. In this sense, there is great potential in the use of oyster and venus clam powder for the correction of alkalinity and maintenance of pH in aquaculture.
2. [doi](#) COELHO-FILHO, PETRÔNIO A.
RECORD OF *Leptochela papulata* CHACE JR., 1976 (CRUSTACEA, DECAPODA), IN THE BRAZILIAN COAST. ARQUIVOS DE CIÊNCIAS DO MAR. , v.55, p.150 - 152, 2022.
Palavras-chave: Carideia, potiguar basin, Marine fauna, Western Atlantic
Referências adicionais: Inglês. Meio de divulgação: Meio digital. Home page: [\[http://www.periodicos.ufc.br/arquivosdecienciadomar/issue/view/1202\]](http://www.periodicos.ufc.br/arquivosdecienciadomar/issue/view/1202)
The caridean shrimp *Leptochela (Leptochela) papulata* (Pasiphaeidae) is recorded for the first time in Brazil based on samples taken with rectangular drag in the coast of the Rio Grande do Norte state (northeastern coast of Brazil).
3. [doi](#) Santos, R.B.; COELHO FILHO, PETRÔNIO ALVES; ASSUNCAO, C. S.; SANTOS, T. N.; SILVA, J. H.; SILVA, G. C.; BRITO, L. O.
The effect of different synbiotic preparation strategies on water fertilization and zootechnical performance of *Macrobrachium rosenbergii* reared in the nursery stage. Aquaculture International. [Scif](#), v.XXX, p.XXX - , 2022.
Palavras-chave: prawn, anaerobic, aerobic, rice bran, production
Áreas do conhecimento: Carcinocultura de água doce
Referências adicionais: Inglês. Meio de divulgação: Meio digital. Home page: [\[https://link.springer.com/article/10.1007/s10499-022-00955-y#citeas\]](https://link.springer.com/article/10.1007/s10499-022-00955-y#citeas)
The prawn *Macrobrachium rosenbergii* post larvae (10.01 ± 2.00 mg) were evaluated using a synbiotic system with different fermentation (anaerobic) and microbial respiration (aerobic) strategies after 35 days. Rice bran, a mix of probiotic microorganisms, alkalizing agents, and water were used in the preparation of the synbiotic. There were five treatments in quadruplicate, consisting of the following: T12|12 = 12 h anaerobic and 12 h aerobic; T12|24 = 12 h anaerobic and 24 h aerobic; T24|0 = 24 h anaerobic; T24|12 = 24 h anaerobic and 12 h aerobic; T24|24 = 24 h anaerobic and 24 h aerobic. The prawns were fed four times a day (40% crude protein) and the main variables of water quality and prawn growth were evaluated. The synbiotic preparation strategies used did not influence the stabilization time of nitrogen compounds in water. There were no differences in the survival and the water quality variables, which remained adequate for the species. For the variables final average weight (mg) and yield (gm⁻³), treatments T24|24 (221.3 ± 22.0 and 195.4 ± 14.6) and T12|24 (218.2 ± 27.6 and 196.2 ± 33.4) were higher than T24|0 (176.1 ± 24.5 and 151.3 ± 21.6). Thus, it is concluded that a longer preparation time of the fertilizer, especially contemplating the anaerobic and aerobic stages, can promote greater performance of the reared prawns.
4. [doi](#) SANTOS, L. V. R.; COELHO FILHO, PETRÔNIO ALVES
An update of the amazon prawn (*Macrobrachium amazonicum*) distribution in the low course of the São Francisco river (northeast Brazil). NEOTROPICAL BIOLOGY AND CONSERVATION. , v.16, p.105 - 114, 2021.
Palavras-chave: Bioinvasão, Crustacea, fresh water, monitoring
Referências adicionais: Inglês. Meio de divulgação: Meio digital
The shrimp *Macrobrachium amazonicum* has been considered a successful colonizing species of freshwater environments beyond the native range, however the information on the distribution of the species in rivers in northeastern Brazil is doubtful or incomplete. This study updates the presence of the Amazon River prawn *Macrobrachium amazonicum* in the São Francisco River (Northeast Brazil) where eight areas were sampled downstream from the Xingó Hydroelectric Plant (Alagoas/Sergipe) up to the mouth of river, between April 2014 and February 2016. The specimens were sampled using manual trawls and artisanal traps. Hydrological data were obtained using a multi-parameter probe. Only 258 specimens were found in Piranhas, Pão de Açúcar, and Belo Monte, which are regions far from the mouth of the river. They were found in shallow (3.96 ± 1.01 m), warm (26.15 ± 1.18 °C), and oxygenated fresh waters (5.70 ± 1.14 mg L⁻¹) with a low turbidity (71.33 ± 6.43 mg L⁻¹) and slight alkalinity (7.26 ± 0.53), always associated with the aquatic vegetation. Its occurrence in the São Francisco River only in water with no saline influence and the presence of ovigerous females throughout the studied period confirm that this exotic species managed to establish its ecological niche by reproducing entirely in fresh water.
5. [doi](#) SANDES, K. Q. T. C.; SANTOS, L. V. R.; FARIAS, M. C. L.; COELHO FILHO, PETRÔNIO ALVES
DIETA NATURAL DE CALLINECTES DANAE SMITH, 1869 (CRUSTACEA, DECAPODA, PORTUNIDAE) EM UM ESTUÁRIO TROPICAL. Arquivos de ciências do mar. , v.54, p.106 - 121, 2021.
Palavras-chave: Siris, contúdo estomacal, alimentação, Canal de Santa Cruz
Referências adicionais: Português. Meio de divulgação: Vários. Home page: [\[http://www.periodicos.ufc.br/arquivosdecienciadomar/issue/view/1048\]](http://www.periodicos.ufc.br/arquivosdecienciadomar/issue/view/1048)
Este trabalho caracterizou a dieta natural de *Callinectes danae* no Sistema Estuarino do Canal de Santa Cruz (Nordeste do Brasil), através da análise do conteúdo estomacal considerando sua variação sazonal, por sexo e desenvolvimento ontogenético. As amostragens ocorreram no período seco (fevereiro / 2004) e período chuvoso (junho / 2004), através de arrastos com rede de porta (malha de 5 mm), em duplicata, durante 15 minutos. A dieta foi analisada qualitativa e quantitativamente a partir da ocorrência e da frequência de pontos relativos. Dos 508 estômagos analisados, 312 foram capturados no período seco e 196 no período chuvoso. No período seco, as amostras de machos e fêmeas apresentaram 75% dos estômagos com alimento e 25% vazios. No período chuvoso, 51,16% dos machos apresentavam estômagos com comida e 48,84% vazios; enquanto no sexo feminino, 51,82% apresentavam alimento e 48,18% vazios. O espectro trófico foi composto por 10 elementos sendo os itens Mollusca, MOA e Crustacea mais frequentes nos dois períodos. Não houve diferença significativa, porém, indivíduos adultos apresentaram uma alimentação mais diversificada, quantitativamente, com preferência a Mollusca, ao contrário dos jovens, onde MOA foi o item preferencial, embora este item possa ser representado por muitos grupos.
6. [doi](#) Santos, R.B.; COELHO-FILHO, PETRÔNIO A.; Gonçalves, A.P.; SANTOS, R. A.; RODRIGUES, M. L.; CORREIA, E. S.; OLIVEIRA, V. Q.; BRITO, L. O.
Effects of organic carbon sources on water quality, microbial flocs protein and performance of *Macrobrachium rosenbergii* post-larvae reared in biofloc and synbiotic systems. AQUACULTURE RESEARCH. [JCB](#), p.1 - 10, 2021.
Palavras-chave: Bacillus, bioflocs, molasses, pre-treated, rice bran, synbiotic
Referências adicionais: Inglês. Meio de divulgação: Meio digital
Different strategies for supplying organic carbon in biofloc and synbiotic were tested for *Macrobrachium rosenbergii* post-larvae (PL). The prawn (0.01 ± 0.002 g) were stocked (0.8 PL L⁻¹) during 35 days in an experimental design with five treatments and four replicates: Ct = control; M = molasses (BFT); MF = molasses pre-treated with *Bacillus* spp. without and with aeration (synbiotic); RB = rice bran (BFT); and RBf = raw rice bran pre-treated with *Bacillus* spp., without and with aeration (synbiotic). The prawns were fed five times a day with a feed containing 40% crude protein. Water quality variables remained within the range considered suitable for the species, and the synbiotic reduced the mean values of settleable solids. The protein content of microbial flocs (dry weight) differed among RBf (34.07 ± 0.54%) and RB (29.77 ± 0.48%), but was higher in M (43.27 ± 0.76%). The prawns submitted to RBf presented the best combination of results for variables final weight (122.85 ± 12.50 mg) and weekly weight gain (22.26 ± 2.97 mg). Thus, RBf treatments (synbiotic) in addition to maintain water quality variables at acceptable levels can improve growth of *M. rosenbergii* post-larvae.
7. GAETA, J. C.; COELHO FILHO, PETRÔNIO ALVES; Sampaio, C.L.
The first record of a rare blue phenotype in the brown spiny lobster *Panulirus echinatus* Smith, 1869

8.  WELTER GIRALDES, BRUNO; ALVES COELHO, PETRÔNIO; ALVES COELHO FILHO, PETRÔNIO; MACEDO, THAIS P.; SANTAROSA FREIRE, ANDREA
The ghost of the past anthropogenic impact: Reef-decapods as bioindicators of threatened marine ecosystems. *ECOLOGICAL INDICATORS*.  v.133, p.108465 - , 2021.
Palavras-chave: taxonomy, Marine biology, Marine ecology, Trophic chain, Marine protected areas, Anthropogenic impacts
Referências adicionais: Inglês. Meio de divulgação: Meio digital. Home page:
[doi:10.1016/j.ecolind.2021.108465]
This study demonstrated the plasticity of reef-decapod according with the exposed anthropogenic pressure. Comparing the reef-decapods at sites with different anthropogenic pressures in two different ecoregions (tropical and subtropical reef ecotypes), we demonstrated that historical anthropogenic activity is molding directly and indirectly their population. A direct impact over target decapods for fishing (e.g. Lobsters and large crabs) that are removed directly by human activities. A positive indirect impact related to a top-down trophic imbalance with the increase of naturally dominant preys (small decapod) due to the removal of top predators. Thus, insufficient predators to control the abundant prey in a classic unbalanced prey-predator relationship. An in-direct and negative impact, related to a bottom-up trophic imbalance, is the exclusion of niche-restricted species in association with benthic cover (e.g. corals). This also has the positive outcome, however, of increasing numbers of herbivores, detritivores and scavengers. As hypothesis, we propose that a current biodiversity balance in anthropogenically impacted ecosystem is just reflecting past trophic cascade events. Where the remaining biodiversity is monopolizing the vacant niches after the removal of components in a trophic chain. Therefore, we are suggesting that reef-decapod biodiversity, observed using visual identification, can be used to highlight the "Ghost of the past anthropogenic impact" in threatened ecosystems.
9.  COELHO-FILHO, PETRÔNIO A.; GONÇALVES, ALEX P.; BARROS, HELENICE P.
Artemia nauplii intake by *Macrobrachium carcinus* at different larval stages in laboratory. *AQUACULTURE*.  v.484, p.333 - 337, 2018.
Referências adicionais: Inglês. Meio de divulgação: Meio digital
The Artemia nauplii intake by painted river prawn *Macrobrachium carcinus* was determined for larvae in stages III, IV, IX, X and XI of development, under laboratory conditions, aiming at optimizing feed management. The daily intake rate was determined for three supply densities of newly hatched Artemia nauplii (AN) (2, 4, 8 AN mL⁻¹), which were counted and placed in 10 Petri dishes of 20 mL (repetitions), kept on black back-ground. One larva of each developmental stage was added to each plate. After 24 h, the remaining intact nauplii were counted. In general, the larvae average intake increased significantly ($p < 0.05$) as nauplii density increased. Larvae in stage XI consumed significantly less nauplii ($p < 0.05$), independent of the per-centage of intake of Artemia, regardless of nauplii density was lower in stage XI (36.8%), indicating lowest nauplii capture efficiency. Larvae in the initial developmental stages seem to have greater need for live food, unlike the final stages, which seem to necessitate addition of inert food to the diet. While the live food supplied at insufficient density can lead to larval malnutrition, resulting in reduced growth rate and cannibalism. The AN excess can result in problems with water quality and an increase in cost of production. Results obtained provide guidance for development of a dietary protocol technically and economically more efficient.
10.  SANTOS, E.A.V.; Ribeiro, K.; BARROS, H. P.; COELHO FILHO, P.A.
Desempenho de pós-larvas do camarão-pitu submetidas a diferentes frequências alimentares. *BOLETIM DO INSTITUTO DE PESCA*.  v.43, p.646 - 651, 2017.
Referências adicionais: Português. Meio de divulgação: Meio digital
Foi avaliado o efeito da frequência da oferta de alimento na sobrevivência (%), ganho de massa (GM), biomassa final (BF) e conversão alimentar aparente (CAA) de pós-larvas (PLs) do camarão-pitu *Macrobrachium carcinus*, espécie nativa de camarão de água-doce com grande potencial de cultivo. Foram utilizados 16 tanques circulares de 30L com sistema de recirculação constituído de filtros biológicos e mecânicos. Em cada tanque foram estocadas 45 PLs recém-metamorfoseadas (0,01g) produzidas no próprio laboratório. Foi delineado um experimento inteiramente casualizado, com 4 tratamentos (frequência alimentar 1, 2, 4 e 6x/dia) e 4 repetições, utilizando-se ração comercial peletizada com 42% de proteína bruta, oferecida manualmente (10% da biomassa). Após 20 dias, as PLs foram contadas e pesadas. Não foram encontradas diferenças significativas entre os tratamentos. A S% variou de 41,11±18,69% (2x/dia) a 55,55±4,44% (4x/dia); o GM, de 0,040±0,01g (6x/dia) a 0,051±0,02g (2x/dia); a BF, de 5,06±0,18 (6x/dia) a 5,96±1,91 (2x/dia); e a CAA, de 2,49±1,14 (2x/dia) a 3,10±1,14 (6x/dia). Conclui-se que diferentes frequências de oferta de alimento não influenciaram na sobrevivência, ganho de massa e conversão alimentar aparente das pós-larvas de *M. carcinus*, em fase de berçário I.
11.  GIRALDES, Bruno Welter; COELHO FILHO, PETRÔNIO ALVES; SMYTH, DAVID M.; COELHO, Petrónio Alves
The nocturnal zonation of decapods in the subtidal zone within the reef seascape-abiotic factors defining habitats. *ICES JOURNAL OF MARINE SCIENCE*.  v.74, p.2180 - 2190, 2017.
Referências adicionais: Inglês. Meio de divulgação: Meio digital. Home page:
[<http://https://academic.oup.com/icesjms/article/74/8/2180/3749599>]
The relationship between populations of marine organisms and physicochemical gradients directly influence distributions of species within associated seascapes. This study examines the impact that exposure to sunlight and substrate type has on the distribution of decapods in a tropical coastal reef environment. The study was performed at night when the species are at their most active using a visual census methodology to observe the natural nocturnal behaviour. The research revealed the existence of three distinct habitats housing specific decapod assemblages within tropical hard substrate environments; the External-Reef habitat which accommodates colonial benthic host decapods; the Crevice-Reef habitat which accommodates the reef-stygofauna; and the Interface habitat between the reef and soft substrate which is inhabited by transient decapod species. The findings extend the previous zonation patterns for decapods to the subtidal zone using physical parameters as the rationale defining allocation. The study collated and reviewed documented taxonomic and ecological evidence which supports this division of decapods into similar reef seascapes worldwide. It further proposes that this format of subtidal zonation may be applicable on a global scale to species which inhabit a comparable ecological niche within tropical zones.
12. Nascimento, M.J.S.; COELHO FILHO, P. A.; Castro, N.A.
Aspectos sócio-econômicos da pesca artesanal em Suape, Cabo de Santo Agostinho, Pernambuco (Brasil). *Revista Brasileira de Engenharia de Pesca / Brazilian Journal of Fishing Engineering*, v.9, p.65 - 76, 2016.
Referências adicionais: Português. Meio de divulgação: Meio digital
A existência de poucos trabalhos analisando a pesca artesanal no estado de Pernambuco, Nordeste do Brasil, dificulta o planejamento e execução de ações para beneficiar tal setor. Em vista desse fato, este trabalho foi desenvolvido, cujo objetivo foi analisar os aspectos sócio-econômicos relacionados à atividade pesqueira na Vila de Suape, município do Cabo de Santo Agostinho, litoral sul de Pernambuco. O estudo foi baseado em aplicações de questionários, realizados durante entrevistas com a população alvo em outubro de 2003. Observou-se que uma parcela significativa da população local (83,3%) pratica a pesca, dentre os quais os homens, geralmente proprietários das embarcações, são a maioria nessa atividade. Ela é realizada com jangadas, barcos a motor, redes e remo, em diferentes localidades, no mar de dentro e no mar de fora, abaixo de 5m de profundidade. As espécies *Hyporhamphus unifasciatus* Ranzani, 1842 (agulha); *Pseudupeneus maculatus* Bloch, 1793 (saramunete) e *Mugil curema* Valenciennes, 1836 (tainha), foram as mais capturadas. Sendo constatado no estudo que a atividade pesqueira é organizada, que a forma de conservação do pescado é adequada, e os equipamentos são propícios ao tipo de pescaria realizada.
13. CARMO, K. A.; COELHO FILHO, P.A.; OLIVEIRA, T. R. A.
A PESCA E O PESCADOR DE CAMARÃO DO BAIXO SÃO FRANCISCO – O CASO DA COMUNIDADE DE PONTA MOFINA, PENEDO. *RDE - Revista de Desenvolvimento Econômico*, v.XVII, p.523 - 539, 2015.
Referências adicionais: Português. Meio de divulgação: Vários. Home page:
[<http://www.revistas.unifacs.br/index.php/rde/article/view/4020/2742>]
A pesca artesanal tem grande relevância social e econômica para a população do Baixo São Francisco é uma das atividades mais antigas praticadas no Brasil, sendo principal fonte de renda para diversas famílias. Diante da importância desta atividade, este artigo teve como objetivos identificar o perfil socioeconômico dos pescadores de uma comunidade da região, conhecer as características da atividade praticada e fazer uma análise da percepção desses pescadores acerca do ambiente em que estão inseridos. A pesquisa

realizada entre outubro e novembro/13 utilizou observações in situ e entrevistas semiestruturadas, contando com a participação de 100% dos pescadores da comunidade. A análise dos dados mostra que os pescadores são em sua maioria do sexo masculino, com média de idade de 37 anos e escolaridade referente ao ensino fundamental incompleto, a principal fonte de renda é a pesca, mas outras atividades são necessárias. A pesca que ocorre no rio São Francisco é realizada somente durante o dia com tempo determinado e sob o stock de camarão com a utilização de apetrechos denominados covos, confeccionados com madeira e garrafas PET, a comercialização na grande maioria é feita uma vez por semana ou através de um camarão já devidamente processado. Um dos petrechos utilizado foi apontado pelos próprios pescadores como sendo um dos problemas da atividade na região, além da poluição e pouca vazão do rio. A pesca garante aos ribeirinhos uma fonte permanente de renda e necessita de um plano de manejo para proteção tanto do recurso explorado como da própria atividade.

14. **doi** GIRALDES, Bruno Welter; **COELHO FILHO, PETRÔNIO ALVES**; SMYTH, DAVID MARK
Decapod assemblages in subtidal and intertidal zones-Importance of scuba diving as a survey technique in tropical reefs, Brazil. GLOBAL ECOLOGY AND CONSERVATION. **JCR**, v.3, p.163 - 175, 2015.
Referências adicionais: Inglês. Meio de divulgação: Meio digital. Home page: [http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S235198941400081X]
Highlights • The significance and importance of scientific diving to study decapods. • Scientific diving allows access to specific decapod assemblages. • The most endangered trade decapods can be targeted on nocturnal dives. • We present an ecological database for subtidal and intertidal decapods. • The first ecological baseline data for decapods in the tropical coastal reefs.
15. Santos, M.M.; CALUMBY, J.A.; **COELHO FILHO, PETRÔNIO ALVES**; SOARES, E. C.; GENTELINI, A.L. NÍVEL DE ARRAÇOAMENTO E FREQUÊNCIA ALIMENTAR NO DESEMPENHO DE ALEVINOS DE TILÁPIA-DO-NILO. Boletim do Instituto de Pesca (Impresso). **JCR**, v.41, p.387 - 395, 2015.
Palavras-chave: alevinagem, manejo alimentar, desenvolvimento zootécnico, *Oreochromis niloticus*
Referências adicionais: Português.
Foi avaliado o desempenho de alevinos masculinizados de tilápia-do-nilo (*Oreochromis niloticus*) submetidos a diferentes níveis de arraçoamento e frequências alimentares por um período de 35 dias. Foram utilizados 3.600 alevinos com peso médio inicial de $0,57 \pm 0,20$ g, distribuídos em 18 unidades experimentais (1,6 m³ cada) em um delineamento experimental inteiramente casualizado, em esquema fatorial 3x2, com três níveis de arraçoamento (6, 9 e 12% PV dia⁻¹; PV = peso vivo) e duas frequências alimentares (4 e 6 vezes ao dia). Os alevinos foram alimentados com ração farelada contendo 48% de proteína bruta. Os níveis de arraçoamento influenciaram significativamente ($P < 0,05$) o comprimento final médio, peso médio final, o ganho de peso diário, taxa de crescimento específico e conversão alimentar. Os alevinos alimentados com 9 e 12% PV dia⁻¹ apresentaram melhores resultados no ganho de peso ($9,88 \pm 0,71$ e $10,65 \pm 0,49$ g, respectivamente). Peixes alimentados com 6 e 9% PV dia⁻¹ apresentaram melhor conversão alimentar ($0,84 \pm 0,03$ e $1,06 \pm 0,07$, respectivamente). A frequência alimentar não influenciou o desempenho produtivo dos peixes. O melhor desempenho dos alevinos de tilápia foi observado com o nível de arraçoamento de 9% PV dia⁻¹ fornecido em quatro refeições diárias.
16. Almeida, E.O.; Santos, R.B.; **COELHO FILHO, PETRÔNIO ALVES**; Cavalcanti Júnior, A.; Souza, A. P. L.; SOARES, E. C.
Policultivo do curimatã pacu com o camarão canela. Boletim do Instituto de Pesca (Impresso). **JCR**, v.41, p.271 - 278, 2015.
Referências adicionais: Português.
Foi analisado o modelo de policultivo com as espécies nativas, curimatã-pacu (*Prochilodus argenteus*) e camarão canela (*Macrobrachium acanthurus*), em diferentes densidades de estocagem. Foram utilizados 151 juvenis de *P. argenteus* e 259 camarões com peso médio inicial de $15,22 \pm 2,25$ g e de $4,03 \pm 0,88$ g, respectivamente, distribuídos aleatoriamente em 16 tanques de concreto, com taxa de renovação diária de água correspondente a 20%. O experimento foi realizado no período de abril a junho de 2012, em um delineamento experimental inteiramente casualizado, com quatro tratamentos [proporções entre peixes (P) e camarões (C)]: 3,5P:0C; 3,5P:5C; 3,5P:8C e 3,5P:11C, com quatro repetições cada. Os resultados indicaram que o aumento da densidade de camarões nas densidades de 3,5P:8C e 3,5P:11C influenciou negativamente o desempenho zootécnico dos peixes, exceto a sobrevivência.
17. **doi** CALUMBY, J.A.; SANTOS, M.M.; **COELHO FILHO, P.A.**; SOARES, E.C.; GENTELINI, A.L.
Efeito da densidade no custo de produção de alevinos de tilápia em tanques-rede. Agrária (Recife. Online). **JCR**, v.9, p.459 - 464, 2014.
Referências adicionais: Português. Meio de divulgação: Meio digital. Home page: [doi:10.5039/agraria.v9i3a4249]
18. BRANDÃO, M.; **COELHO FILHO, P. A.**; TAVARES, M.
A review of the genus *Speocarcinus* Stimpson, 1859 (Crustacea: Brachyura: Xanthidae), with a key to its species and the description of one new species. Zootaxa (Auckland. Print). **JCR**, v.3327, p.1 - 19, 2012.
Palavras-chave: Carcinologia Sistemática, Crustacea Decapoda Brachyura, Nova espécie, Biodiversidade, Crustacea Xanthidae, Bentos
Áreas do conhecimento: Taxonomia dos Grupos Recentes
Setores de atividade: Pesquisa e desenvolvimento científico
Referências adicionais: Inglês. Meio de divulgação: Impresso
19. Brandão, M. B; **COELHO FILHO, P. A.**; **TAVARES, M. D. S.**
A review of the genus *Speocarcinus* Stimpson, 1859 (Crustacea, Brachyura, Xanthidae), with a key to its species and the description of one new species. Zootaxa (Online). **JCR**, v.3327, p.1 - 19, 2012.
Palavras-chave: Biodiversidade, Taxonomia, Espécie nova, Eubrachyura, Western Atlantic, eastern Pacific
Referências adicionais: Inglês. Meio de divulgação: Meio digital
20. GIRALDES, Bruno Welter; **COELHO FILHO, P. A.**; **COELHO, Petrônio Alves**
Composition and spatial distribution of subtidal Decapoda on the 'Reef Coast', northeastern Brazil, evaluated through a low-impact visual census technique. NAUPLIUS. **JCR**, v.20, p.187 - 201, 2012.
Referências adicionais: Inglês. Meio de divulgação: Vários
This study investigated the composition and spatial distribution of the sublittoral decapods on the reefs of Porto de Galinhas Beach, southern coast of Pernambuco, Brazil, through the Underwater Visual Census technique. Data were collected monthly, at night during full-moon spring tides in low tide periods from June 2004 to May 2005, using SCUBA diving and a visual census with a fixed belt transect (20 m long). Three sampling areas were defined: Confined Waters (low hydrodynamics) with shallow sites (up to 2.5 m deep); Semi-open Water (3 to 6 m deep), influenced by waves and tidal currents (moderate hydrodynamics); and Open Water (7 to 10 m deep), in the breaker zone (high hydrodynamics). A total of 6,287 individuals of 34 species belonging to the infraorders Brachyura (19 species), Achelata and Anomura (5 species each), Caridea (3 species), and Stenopodidea and Astacidea (1 species each) were collected. Two decapod assemblages were distinguished: in a habitat with low hydrodynamics and shallow (Confined) water; and in a habitat with moderate to high hydrodynamics and depths of 3 to 10 m (Semi-open and Open water). At the sites with high hydrodynamics, i.e., the Open-water Area in the breaker zone, decapod diversity was significantly lower than the other, protected areas on the reef bench. These results suggest that the distribution of subtidal decapods on coastal reefs is influenced by depth and exposure to water stress caused by waves and currents (hydrodynamics). The visual census technique with SCUBA proved to be suitable for ecological studies on subtidal decapods.
21. GIRALDES, Bruno Welter; **COELHO FILHO, P. A.**; **COELHO, Petrônio Alves**; ANKER, A.
Confirmation of the presence of *Janicea antiquensis* (Chace, 1972) (Decapoda: Barbouriidae) in northeastern and eastern Brazil. Nauplius. **JCR**, v.20, p.171 - 178, 2012.
Palavras-chave: Decapoda, Barbouriidae, Caridea, Shrimp, Marine cave, New record
Referências adicionais: Inglês. Meio de divulgação: Impresso
22. Brandão, M. B; **TAVARES, M. D. S.**; **COELHO FILHO, P. A.**
A new species of *Speocarcinus* Stimpson, 1859 from the southwestern Atlantic (Decapoda: Brachyura: Xanthidae). Nauplius. **JCR**, v.18, p.137 - 142, 2010.
Palavras-chave: Biodiversidade, Taxonomia, Espécie nova, carcinologia, Crustacea, Western Atlantic
Referências adicionais: Inglês. Meio de divulgação: Impresso
23. **COELHO FILHO, P. A.**
Checklist of the Decapods (Crustacea) from the outer continental shelf and seamounts from Northeast of Brazil – REVIZEE Program (NE III). ZOOTAXA (ONLINE). **JCR**, v.1184, p.1 - 27, 2006.
Palavras-chave: Checklist, Decapoda, Northeast of Brazil, REVIZEE Program
Áreas do conhecimento: Taxonomia e Sistemática de Crustáceos, Interação entre os Organismos Marinhos e os Parâmetros Ambientais
Setores de atividade: Pesca, Aquicultura e Maricultura, Produtos e Serviços Voltados Para A Defesa e Proteção do Meio Ambiente, Incluindo O Desenvolvimento Sustentado, Outros

Referências adicionais: Inglês. Meio de divulgação: Impresso. Home page: [http://www.mapress.com/zootaxa/2006f/z01184p027f.pdf]
This study presents a list of 142 species collected on the outer continental shelf and seamounts from northeast Brazil at 24 oceanographic stations in May, 1998. References are provided from which all the present taxa identifications are based on.

24. **ABRUNHOSA, Fernando A;** PIRES, Marcus Alexandre B; LIMA, Jô de Faria; **COELHO FILHO, P. A.**
Larval development of *Lepidophthalmus siriboa* Felder & Rodrigues, 1993 (Decapoda: Thalassinidea) from the Amazon Region, reared in the laboratory. *Acta Amazonica*. **UICR**, v.35, p.77 - 84, 2005.
Palavras-chave: Desenvolvimento larval, Thalassinidea, Callianassidae, *Lepidophthalmus siriboa*
Áreas do conhecimento: Desenvolvimento Larval de Crustáceos
Referências adicionais: Brasil/Inglês. Meio de divulgação: Impresso
25. MONTEIRO, Bruna R; **COELHO FILHO, P. A.**
Estrutura populacional do Caranguejo-uçá, *Ucides cordatus* (Linnaeus, 1763) (Crustacea, Decapoda, Ocypodidae) no estuário do Rio Paripe, Itamaracá - Pernambuco.. *Boletim Técnico Científico do CEPENE.*, v.12, p.101 - 114, 2004.
Palavras-chave: Estrutura populacional, Crustacea, Itamaracá, *Ucides cordatus*
Áreas do conhecimento: Biologia Populacional de Crustáceos Decápodos, Ecologia de Ecossistemas
Setores de atividade: Pesca, Aqüicultura e Maricultura, Produtos e Serviços Voltados Para A Defesa e Proteção do Meio Ambiente, Incluindo O Desenvolvimento Sustentado
Referências adicionais: Português. Meio de divulgação: Impresso
26. **doi** **COELHO FILHO, P. A.; FREITAS, T. C.**
MACROZOOBENTOS DA PLATAFORMA CONTINENTAL EXTERNA E BANCOS OCEÂNICOS DO NORDESTE DO BRASIL, RECOLHIDOS DURANTE A PRIMAVERA DE 2000 PELO PROGRAMA REVIZEE (COMISSÃO NE IV). *TROPICAL OCEANOGRAPHY (ONLINE)*, v.32, p.1 - , 2004.
Palavras-chave: Macrozoobentos, Abundância, Nordeste do Brasil, Zona Econômica Exclusiva
Áreas do conhecimento: Oceanografia Biológica, Interação entre os Organismos Marinhos e os Parâmetros Ambientais
Referências adicionais: Português. Meio de divulgação: Meio digital. Home page: [http://https://periodicos.ufpe.br/revistas/TROPICALOCEANOGRAPHY/article/view/8026]
27. **MELO FILHO, Gustavo Augusto S; COELHO FILHO, P. A.**
Material of *Munida* Leach (Decapoda: Galatheididae) collected off the northeast coast of Brazil under the Revizee Program. *Nauplius*. **UICR**, v.12, p.59 - 64, 2004.
Palavras-chave: Crustacea, Decapoda, Galatheididae, *Munida*, REVIZEE Program
Referências adicionais: Inglês. Meio de divulgação: Impresso
28. MOURA, Noely Fabiana Oliveira de; **COELHO FILHO, P. A.;** **COELHO, Petrónio Alves**
Population structure of *Goniopsis cruentata* (Latreille, 1803) in the Paripe estuary, Brazil.. *Nauplius*. **UICR**, v.8, p.73 - 78, 2000.
Áreas do conhecimento: Biologia Populacional de Crustáceos Decápodos, Interação entre os Organismos Marinhos e os Parâmetros Ambientais
Referências adicionais: Brasil/Inglês. Meio de divulgação: Impresso
Recebido em 15/12/2000 Aprovado em 15/12/2001 Lançado em 2002
29. **COELHO FILHO, P. A.;** **COELHO, Petrónio Alves**
Descrição de três espécies novas do gênero *Chasmocarcinus* Rathbun, 1898, do litoral brasileiro (Crustacea, Decapoda, Goneplacidae). *Revista Brasileira de Zoologia*. **UICR**, 1998.
Palavras-chave: Crustacea, Decapoda, *Chasmocarcinus*, Brasil, espécies novas
Áreas do conhecimento: Taxonomia e Sistemática de Crustáceos, Morfologia dos Grupos Recentes
Setores de atividade: Produtos e Serviços Voltados Para A Defesa e Proteção do Meio Ambiente, Incluindo O Desenvolvimento Sustentado
Referências adicionais: Brasil/Português. Meio de divulgação: Impresso
30. **COELHO, Petrónio Alves; COELHO FILHO, P. A.**
Nota sobre a família Eriphiidae no Brasil (Crustacea, Decapoda, Brachyura). *Trabalhos Oceanográficos da Universidade Federal de Pernambuco.*, v.25, 1997.
Palavras-chave: Crustacea, Decapoda, Eriphiidae, Brasil
Áreas do conhecimento: Taxonomia e Sistemática de Crustáceos, Morfologia dos Grupos Recentes
Setores de atividade: Produtos e Serviços Voltados Para A Defesa e Proteção do Meio Ambiente, Incluindo O Desenvolvimento Sustentado
Referências adicionais: Brasil/Português. Meio de divulgação: Impresso
31. **COELHO FILHO, P. A.;** **COELHO, Petrónio Alves**
Sinopse dos crustáceos decápodos brasileiros (Família Xanthidae). *Trabalhos Oceanográficos da Universidade Federal de Pernambuco.*, v.24, p.179 - 195, 1996.
Palavras-chave: Crustacea, Decapoda, Xanthidae, Taxonomia, Brasil
Áreas do conhecimento: Taxonomia e Sistemática de Crustáceos, Morfologia dos Grupos Recentes
Setores de atividade: Produtos e Serviços Voltados Para A Defesa e Proteção do Meio Ambiente, Incluindo O Desenvolvimento Sustentado
Referências adicionais: Brasil/Português. Meio de divulgação: Impresso
32. **COELHO FILHO, P. A.;** **COELHO, Petrónio Alves**
Estudo do gênero *Euryzoius* Miers, 1886 (Crustacea, Decapoda, Brachyura) no Oceano Atlântico. *Trabalhos Oceanográficos da Universidade Federal de Pernambuco.*, v.23, p.143 - 149, 1995.
Palavras-chave: Crustacea, Decapoda, Xanthidae, *Euryzoius*, Oceano Atlântico
Áreas do conhecimento: Taxonomia e Sistemática de Crustáceos, Morfologia dos Grupos Recentes
Setores de atividade: Produtos e Serviços Voltados Para A Defesa e Proteção do Meio Ambiente, Incluindo O Desenvolvimento Sustentado
Referências adicionais: Português. Meio de divulgação: Impresso
33. **SANTOS, Mônica Alves Coelho dos;** **COELHO FILHO, P. A.;** **COELHO, Petrónio Alves**
Carpiliidae, *Eriphiidae* e *Pilumnidae* (Crustacea, Decapoda, Brachyura) da praia de Piedade, Jaboatão-PE.. *Revista Nordestina de Zoologia.*, v.1, p.166 - 188, 1994.
Palavras-chave: Crustacea, Decapoda, Praia de Piedade, Brasil
Áreas do conhecimento: Taxonomia e Sistemática de Crustáceos, Ecologia de Ecossistemas, Interação entre os Organismos Marinhos e os Parâmetros Ambientais
Setores de atividade: Produtos e Serviços Voltados Para A Defesa e Proteção do Meio Ambiente, Incluindo O Desenvolvimento Sustentado
Referências adicionais: Português. Meio de divulgação: Impresso
34. **COELHO FILHO, P. A.;** **COELHO, Petrónio Alves**
Crustacea Decapoda da subfamília *Platyxanthinae* (Xanthidae) no litoral do Brasil.. *Revista Nordestina de Zoologia.*, v.1, p.152 - 166, 1994.
Palavras-chave: Crustacea, Decapoda, Xanthidae, Brasil
Áreas do conhecimento: Taxonomia e Sistemática de Crustáceos, Morfologia dos Grupos Recentes
Setores de atividade: Produtos e Serviços Voltados Para A Defesa e Proteção do Meio Ambiente, Incluindo O Desenvolvimento Sustentado
Referências adicionais: Português. Meio de divulgação: Impresso
35. **COELHO FILHO, P. A.;** **SANTOS, Mônica Alves Coelho dos;** **COELHO, Petrónio Alves**
Estudo dos Xanthidae (Crustacea-Decapoda-Brachyura) da Praia de Piedade, Jaboatão-PE.. *Revista Nordestina de Zoologia.*, v.1, p.125 - 152, 1994.
Palavras-chave: Crustacea, Decapoda, Xanthidae, Praia de Piedade
Áreas do conhecimento: Taxonomia e Sistemática de Crustáceos, Ecologia de Ecossistemas, Interação entre os Organismos Marinhos e os Parâmetros Ambientais
Setores de atividade: Produtos e Serviços Voltados Para A Defesa e Proteção do Meio Ambiente, Incluindo O Desenvolvimento Sustentado
Referências adicionais: Português. Meio de divulgação: Impresso
36. **COELHO, Petrónio Alves; COELHO FILHO, P. A.**
Taxonomia e distribuição dos Eucratopsinae pertencentes aos gêneros *Eurytium*, *Cyrtoplax* e *Eurypanopeus* (Crustacea-Decapoda-Xanthidae) no litoral brasileiro. *Revista Nordestina de Zoologia.*, v.1, p.101 - 125, 1994.
Áreas do conhecimento: Taxonomia e Sistemática de Crustáceos, Morfologia dos Grupos Recentes
Setores de atividade: Produtos e Serviços Voltados Para A Defesa e Proteção do Meio Ambiente, Incluindo O

37. **COELHO, Petrônio Alves; COELHO FILHO, P. A.**
Chave para identificação dos crustáceos decápodos braquiuros encontrados nos biótopos de água salobra do litoral oriental do nordeste do Brasil. Boletim Técnico Científico do CEPENE. , v.1, p.29 - 56, 1993.
Palavras-chave: Crustacea, Decapoda, Brachiura, Chave de identificação, Estuários, Nordeste do Brasil
Áreas do conhecimento: Taxonomia e Sistemática de Crustáceos
Setores de atividade: Produtos e Serviços Voltados Para A Defesa e Proteção do Meio Ambiente, Incluindo O Desenvolvimento Sustentado
Referências adicionais: Português. Meio de divulgação: Impresso
38. **COELHO, Petrônio Alves; COELHO FILHO, P. A.**
Nota sobre a família Carpillidae (Crustacea, Decapoda, Brachyura) no Brasil. Trabalhos Oceanográficos da Universidade Federal de Pernambuco. , v.22, p.259 - 271, 1993.
Palavras-chave: Crustacea, Decapoda, Carpillidae, Brasil
Áreas do conhecimento: Taxonomia e Sistemática de Crustáceos, Morfologia dos Grupos Recentes
Setores de atividade: Produtos e Serviços Voltados Para A Defesa e Proteção do Meio Ambiente, Incluindo O Desenvolvimento Sustentado
Referências adicionais: Português. Meio de divulgação: Impresso
39. **COELHO, Petrônio Alves; COELHO FILHO, P. A.**
Proposta de classificação da família Xanthidae (Crustacea-Decapoda-Brachyura) através da taxonomia numérica. Revista Brasileira de Zoologia (Online). **JCR** v.10, p.559 - 580, 1993.
Palavras-chave: Crustacea, Xanthidae, Taxonomia numérica
Áreas do conhecimento: Taxonomia e Sistemática de Crustáceos, Morfologia dos Grupos Recentes
Setores de atividade: Produtos e Serviços Voltados Para A Defesa e Proteção do Meio Ambiente, Incluindo O Desenvolvimento Sustentado
Referências adicionais: Português. Meio de divulgação: Impresso

Capítulos de livros publicados

1. **COELHO FILHO, PETRÔNIO ALVES; COSTA, S. S. L.; VASCONCELOS, V. C.; CRUZ, M. A. S.; SILVA, C. A.; SILVA, E. C. S.**
Avaliação do potencial de eutrofização e da qualidade de água no baixo São Francisco In: O Baixo São Francisco : características ambientais e sociais.1 ed.Maceió: EDUFAL, 2020, v.2, p. 119-128.
Referências adicionais: Brasil/Português. Meio de divulgação: Meio digital, ISBN: 9786556240060
O Baixo São Francisco alagoano esteve durante a II Expedição ao Rio São Francisco potencialmente oligotrófico com tendência a mesotrófico, apresentando maiores índices de eutrofização próximo aos núcleos urbanos mas sem comprometer a qualidade e os usos múltiplos da água.
2. **CRUZ, M. A. S.; VIANA, R. D.; GARCIA, C. A. B.; COELHO FILHO, PETRÔNIO ALVES; PRAXEDES, M. Y. A. V.; COSTA, S. S. L.**
SALINIDADE DA ÁGUA NA REGIÃO DO BAIXO SÃO FRANCISCO In: O BAIXO SÃO FRANCISCO: CARACTERÍSTICAS AMBIENTAIS E SOCIAIS.1 ed.MACEIÓ: EDUFAL, 2020, v.1, p. 44-53.
Referências adicionais: Brasil/Português. Meio de divulgação: Vários, ISBN: 9786556240091, Home page: <https://cdn.agenciapexivevo.org.br/media/2021/03/O-BAIXO-SAO-FRANCISCO.pdf>
In recent years, the region of the São Francisco River's estuary has presented severe problems resulting from the advancement of the salt wedge. Thus, a decrease in the productive capacity of the economic sectors in the region has been identified. In 2018 and 2019, two scientific expeditions were carried out that sought to contribute to understanding the variation of salt content in the waters of the São Francisco River. Surface and bottom water samples collected between the municipality of Traipu-AL and the municipality of Penedo-AL were defined as "fresh waters," with an average salinity of 0.025 ± 0.007 ‰ in this stretch of the river. At sampling points in the municipality of Piaçabuçu-AL, with a mean surface salinity of 3.55 ± 1.35 ‰ to 2.71 ± 1.54 ‰, and at Brejo Grande, with a mean salinity of 6.49 ± 4.39 ‰ in the surface and 10.05 ± 1.06 ‰ at the bottom, the collected surface and bottom waters were defined as "brackish waters".
3. **COELHO FILHO, P. A.; PORTO, Marilena Ramos; FREITAS, T. C.; ALMEIDA, V. A. K.**
Oceanografia biológica: Macrofauna benthica na ZEE da Região Nordeste do Brasil In: Programa REVIZEE - SCORE Nordeste.1 ed.Fortaleza: Martins & Cordeiro Ltda., 2009, v.2, p. 195-234.
Referências adicionais: Brasil/Português. Meio de divulgação: Impresso, ISBN: 978859912115X

Trabalhos publicados em anais de eventos (completo)

1. **COELHO-FILHO, PETRÔNIO A.; SILVA, J. H.; SANTOS, T. N.; AMARAL, M. B.; GOMES, M. V. T.**
APLICAÇÃO DO ÍNDICE DE ESTADO TRÓFICO NA AVALIAÇÃO DA QUALIDADE DA ÁGUA NO BAIXO SÃO FRANCISCO In: IV Simpósio da Bacia Hidrográfica do Rio São Francisco - SBHSF, 2022, Belo Horizonte.
Simpósio da Bacia Hidrográfica do Rio São Francisco. Belo Horizonte: Even3, 2022.
Referências adicionais: Brasil/Português. Meio de divulgação: Meio digital. Home page: <https://www.even3.com.br/Anais/IVSBHSF/508065-APLICACAO-DO-INDICE-DE-ESTADO-TROFICO-NA-AVALIACAO-DA-QUALIDADE-DA-AGUA-NO-BAIXO-SAO-FRANCISCO>
The eutrophication of the Lower São Francisco River was evaluated through the analysis of total phosphorus, chlorophyll-*a* and the application of Trophic State Index, in 27 samples during the IV Scientific Expedition of the São Francisco River distributed in the main riverside cities of Alagoas and Sergipe, Northeast of Brazil. The evaluation of total phosphorus and chlorophyll-*a* concentrations showed the influence of urban centers on the eutrophication of water in the Lower São Francisco, highlighting the urgency of implementing sustainable use practices, especially the treatment of sewage and waste. However, during the IV Expedition, the Lower São Francisco presented ultraoligotrophic characteristics, presenting clean water with low productivity and nutrient concentrations that did not cause damage to water uses at that time.
2. **COELHO-FILHO, PETRÔNIO A.; GONCALVES, A. P.; SANTOS, A. B.; SILVA, D.; Gonçalves, A. P.**
PARTICIPAÇÃO DO MEXILHÃO DOURADO NA DIETA NATURAL DOS SIRIS NO RIO SÃO FRANCISCO In: IV Simpósio da Bacia Hidrográfica do Rio São Francisco - SBHSF, 2022, Belo Horizonte.
Simpósio da Bacia Hidrográfica do Rio São Francisco. Belo Horizonte: Even3, 2022.
Palavras-chave: alimentação, Bioinvasão, espécie exótica, ecologia trófica
Referências adicionais: Brasil/Português. Meio de divulgação: Meio digital. Home page: <https://www.even3.com.br/Anais/IVSBHSF/508068-PARTICIPACAO-DO-MEXILHAO-DOURADO-NA-DIETA-NATURAL-DOS-SIRIS-NO-RIO-SAO-FRANCISCO>
The golden mussel *Limnoperna fortunei* is a freshwater mollusk that was introduced in Brazil probably through ballast water. Due to its adaptive biological potential, it has been responsible for relevant environmental and economic impacts in the invaded regions. The golden mussel's high infestation power makes it a highly available prey for species that feed on the benthos, such as some fish and crustaceans. As studies on feeding are important tools to evaluate the functioning and structure of ecosystems, this study describes the natural diet of the swimming crabs *Callinectes bocourti* and *C. sapidus* in São Francisco River and records the participation of the golden mussel in their diets. Samplings were carried out between September/2019 and July/2020 in the lower São Francisco, between Penedo and Piaçabuçu, Alagoas (Northeast Brazil). The animals were captured by free diving, with a capture effort of 1 hour. In the laboratory the intestines of the swimming crab were extracted, classified and identified their food items. The natural diet was analyzed qualitatively (frequency of occurrence) and quantitatively (point method) for each sex. For both *C. bocourti* (91.99%) and *C. sapidus* (83.04%), the dominant food item in Piaçabuçu was the golden mussel, reflecting the probable high abundance of this mollusk in that locality. The participation of another invasive mollusk, *Corbicula fluminea*, in the natural diet of *C. sapidus* in Penedo is also recorded.
3. **PEREIRA, J. S.; PRAXEDES, M. Y. A. V.; COSTA, S. S. L.; CRUZ, M. A. S.; ALVES COELHO FILHO, PETRÔNIO**
ANÁLISE DA TRANSPARÊNCIA, SÓLIDOS TOTAIS DISSOLVIDOS E TEMPERATURA DA ÁGUA NO BAIXO RIO SÃO FRANCISCO In:
-, 2020. v.1.
Referências adicionais: Brasil/Português. Meio de divulgação: Meio digital. Home page: <http://https://www.even3.com.br/anais/IIISBHSF/291389-ANALISE-DA-TRANSPARENCIA-SOLIDOS-TOTAIS-DISSOLVIDOS-E-TEMPERATURA-DA-AGUA-NO-BAIXO-RIO-SAO-FRANCISCO>
This study presents an analysis of the dynamics of dissolved solids, transparency, and water temperature in the lower São Francisco during the II expedition of the São Francisco River. To this end, samples of surface water and near the bottom were collected at 27 sampling points between Piranhas and river mouth. In the region comprising Piranhas and Penedo, greater water transparency and lower concentrations of dissolved

solids were observed, showing more transparent waters. In Piaçabuçu and at the mouth of the river, the concentrations of solids were much higher, thus decreasing the transparency of the water, a fact that may be associated with the presence of the saline wedge and greater turbulence in the mouth region. As for the temperature, little variation was observed between the surface and bottom layers, with no thermal stratification in the lower region of São Francisco. Relatively higher temperatures were observed at the mouth of the river. The results showed that during the studied period the Baixo São Francisco presented clear waters with a stable thermal structure.

4. MOURA, Noely Fabiana Oliveira de; COELHO FILHO, P. A.; **COELHO, Petrônio Alves**
Captura de Goniopsis cruentata Latreille (1803) no manguezal do litoral norte de Pernambuco - Brasil (Crustacea, Decapoda, Grapsidae) In: Mangrove, 2000, Recife.
Resumos., 2000. v.1. p.118 -
Áreas do conhecimento: *Bionomia Bêntica Marinha e Estuarina, Interação entre os Organismos Marinhos e os Parâmetros Ambientais*
Referências adicionais: *Brasil/Português. Meio de divulgação: Impresso*
5. ASSUNÇÃO, Cristiane Maria Farrapeira; COELHO FILHO, P. A.; **SANTOS, Mônica Alves Coelho dos**
Zonação vertical da macrofauna bêntica de substratos consolidados no estuário do Rio Paripe (Itamaracá-Pernambuco) In: Mangrove., 2000, Recife.
Trabalhos completos., 2000. v.1. p.1 - 8
Áreas do conhecimento: *Bionomia Bêntica Marinha e Estuarina*
Referências adicionais: *Brasil/Português. Meio de divulgação: Meio digital*
6. COELHO FILHO, P. A.; **SANTOS, Mônica Alves Coelho dos**; ASSUNÇÃO, Cristiane Maria Farrapeira
Zonação vertical da macrofauna bêntica de substratos inconsolidados do estuário do Rio Paripe (Itamaracá-Pernambuco) In: Mangrove., 2000, Recife.
Trabalhos completos., 2000. v.1. p.1 - 8
Áreas do conhecimento: *Bionomia Bêntica Marinha e Estuarina*
Referências adicionais: *Brasil/Português. Meio de divulgação: Meio digital*

Trabalhos publicados em anais de eventos (resumo)

1. SANTOS, R. B.; OLIVEIRA, V. Q.; **COELHO FILHO, PETRÔNIO ALVES**; FRANCA, V. R.; SANTOS, R. L.; SANTOS, T. C.; SILVA, L. O. B.
Efeito do pré-tratamento em diferentes fontes de carbono orgânico no cultivo do Macrobrachium rosenbergii em sistema de bioflocos e simbiótico In: AQUACIÊNCIA DIGITAL 2021, 2021, on line.
Aquaciência digital 2021., 2021. v.9.
Referências adicionais: *Brasil/Português. Meio de divulgação: Meio digital*
O cenário promissor para a carcinicultura tem sido estimulado pela adoção de sistemas superintensivos de produção com pouca ou sem renovação de água, os quais têm apresentado resultados positivos em termos de produtividade e sustentabilidade nos cultivos. Os cultivos em meio heterotrófico ou mixotrófico, como bioflocos (BFT) ou simbióticos tem ganhado protagonismo nesse cenário. Diante disso, diferentes estratégias de suprimento de carbono orgânico em sistema bioflocos e simbióticos foram testadas no cultivo de Macrobrachium rosenbergii na fase de berçário. Para isso, pós-larvas recém metamorfoseadas (10±2 mg) de M. rosenbergii foram estocadas (0,8 PL/L) em 20 unidades experimentais (área = 0,19 m² e volume = 50 L) durante 35 dias, em delineamento experimental com cinco tratamentos e quatro repetições cada. Ct = controle; M = melão (BFT); Mf = melão fermentado com Bacillus spp (simbiótico); FA = farelo de arroz (BFT); FAT = farelo de arroz fermentado com Bacillus spp. (simbiótico). A fermentação ou pré-tratamento dos carboidratos (melão e farelo de arroz) se deu pela adição de bicarbonato de sódio e mix microbiológico comercial de concentração (Bacillus subtilis - 2,2x10⁹UFC/g, Bacillus licheniformes - 1,8x10⁹UFC/g e Bacillus sp. - 1,6x10⁹UFC/g na seguinte proporção: para 100g da fonte de carboidrato foi adicionado 20 g de bicarbonato de sódio, 0,2g de mix microbiológico em 1L de água. Os animais foram alimentados (5xdia) com ração contendo 40% PB, iniciando com 100% da biomassa reduzindo gradativamente para 12% na última semana de cultivo. As principais variáveis de qualidade de água foram monitoradas durante o período experimental. Os diferentes sistemas de cultivo foram eficientes na manutenção das variáveis de qualidade da água dentro da faixa considerada adequada para a espécie. As variáveis dureza, TDS, condutividade elétrica e NO₃-N foram menores no tratamento Ct, enquanto os maiores valores de NAT (0.30±0.35) e NO₂-N (0.163±0.20) foram registrados para o
2. MORAIS, A. D. S.; REIS, G. P.; GUIMARAES, I. M.; SILVA, J. F.; **COELHO FILHO, PETRÔNIO ALVES**
Atividade das enzimas digestivas das pós-larvas do camarão-pitu Macrobrachium carcinus submetidas a dietas práticas isocalóricas com diferentes níveis de extrato etéreo In: FENACAM 2019, XVI Simpósio Internacional de Carcinicultura e XIII Simpósio Internacional de Aqüicultura, 2019, NATAL.
FENACAM 2019., 2019.
Referências adicionais: *Brasil/Português. Meio de divulgação: Outro*
3. SANTOS, V. C. V.; BEZERRA, J. R. S.; SANTOS, D. A.; PRAXEDES, M. Y. A. V.; **COELHO FILHO, PETRÔNIO ALVES**; GUIMARAES, I. M.
CUSTO DE PRODUÇÃO DA TILÁPIA-DO-NILO (OREOCHROMIS NILOTICUS) NO CONTEXTO DA AGRICULTURA FAMILIAR NO NORDESTE DO BRASIL In: FENACAM 2019, XVI Simpósio Internacional de Carcinicultura e XIII Simpósio Internacional de Aqüicultura, 2019, NATAL.
FENACAM 2019., 2019.
Referências adicionais: *Brasil/Português. Meio de divulgação: Outro*
4. NASCIMENTO, J.; RAMOS, H. M.; REIS, G. P.; GUIMARAES, I. M.; SILVA, J. F.; **COELHO FILHO, PETRÔNIO ALVES**
INFLUÊNCIA DO NÍVEL DE PROTEÍNA BRUTA EM DIETAS PRÁTICAS ISOCALÓRICAS NO DESEMPENHO ZOOTÉCNICO E FISIOLÓGICO DAS PÓS-LARVAS DO CAMARÃO-PITU Macrobrachium carcinus In: FENACAM 2019, XVI Simpósio Internacional de Carcinicultura e XIII Simpósio Internacional de Aqüicultura, 2019, Natal.
FENACAM 2019., 2019.
Referências adicionais: *Brasil/Português. Meio de divulgação: Outro*
5. NASCIMENTO, J.; GONCALVES, A. P.; **COELHO FILHO, PETRÔNIO ALVES**
O monitor como agente colaborativo para execução de atividades práticas na disciplina de carcinologia In: II SEMINÁRIO INSTITUCIONAL DE MONITORIA DA UFAL, 2019, Penedo.
Anais., 2019.
Referências adicionais: *Brasil/Português. Meio de divulgação: Outro*
6. NASCIMENTO, J.; SANTOS, R.; **COELHO FILHO, PETRÔNIO ALVES**
Utilização de jogo didático como ferramenta no ensino de limnologia In: II SEMINÁRIO INSTITUCIONAL DE MONITORIA DA UFAL, 2019, Penedo.
Anais., 2019.
Referências adicionais: *Brasil/Português. Meio de divulgação: Outro*
7. FELIX, I. L.; Spanghero, Diogo B. N.; **COELHO FILHO, PETRÔNIO ALVES**; Gonçalves, A.P.; SCHORK, G.; GUIMARAES, I. M.
UTILIZAÇÃO DO PÓ DA CONCHA DE MAÇUNIM (ANOMALOCARDIA BRASILIANA) E DE OSTRA (CRASSOSTREA SPP) NA AQUICULTURA: UMA ALTERNATIVA SUSTENTÁVEL PARA CORREÇÃO DO PH E ALCANILIDADE DA ÁGUA In: FENACAM 2019, XVI Simpósio Internacional de Carcinicultura e XIII Simpósio Internacional de Aqüicultura, 2019, Natal.
FENACAM 2019., 2019.
Referências adicionais: *Brasil/Português. Meio de divulgação: Outro*
8. SANTOS, L. V. R.; SILVA, E. L.; Barros, F. P. A.; Gonçalves, A.P.; **COELHO FILHO, PETRÔNIO ALVES**
DIVERSIDADE E DISTRIBUIÇÃO DOS CAMARÕES (CRUSTACEA PALAEMONIDAE E ATYIDAE) NO BAIXO RIO SÃO FRANCISCO (NORDESTE DO BRASIL) In: X CONGRESSO BRASILEIRO SOBRE CRUSTÁCEOS, 2018, RECIFE.
LIVRO DE RESUMOS. RECIFE: SBC, 2018. v.X. p.X - X
Referências adicionais: *Brasil/Português. Meio de divulgação: Meio digital*
A região do Baixo São Francisco é um importante ecossistema de água doce tanto em aspectos ecológicos, quanto sociais e econômicos. Apesar disto, essa região possui pouco conhecimento em relação à composição de sua fauna carcinológica. O presente estudo foi realizado com o objetivo de inventariar a fauna de camarões de água doce (Crustacea, Decapoda) do baixo São Francisco verificando variações na estrutura das suas comunidades em relação à distribuição espacial quanto à localidade e tipos de hábitat. Para tanto, coletas mensais entre dezembro de 2015 e outubro de 2017 foram realizadas em 8 pontos do baixo São Francisco, sendo pontos as seguintes cidades: Piranhas, Pão de Açúcar, Belo Monte, Traipu, Porto

Real do Colégio, Penedo, Penedinho e Potengi. Para a captura foram utilizados covos, puçá, e captura por mergulho. Foram capturados um total de 20.844 organismos pertencentes a 2 famílias (Atyidae e Palaemonidae), 3 gêneros (Atya, Macrobrachium, Potimirim) e 8 espécies (Atya gabonenses, Atya scabra, Macrobrachium acanthurus, Macrobrachium amazonicum, Macrobrachium carcinus, Macrobrachium jelskii, Macrobrachium offersii, Potimirim potimirim). A cidade de Piranhas foi onde houve maior abundância com um total de 3.968 de organismos, e Potengi foi o local com menos abundância com apenas 703 organismos. As maiores riquezas de espécies podem ser observadas em Traipu, Belo Monte e Piranhas com 7 espécies. A espécie com maior número de indivíduos coletados foi *M. jelskii*, totalizando 10.596 organismos, média de 883 organismos por coleta, variação mensal entre 134 a 2.063 indivíduos, distribuídos em 7 dos 8 pontos de coleta. A espécie *Atya gabonenses* teve variação de ocorrência irregular, da mesma forma *Atya scabra*, ambas não sendo mais encontradas a partir de março de 2017. Com base no material examinado a espécie *Atya scabra* teve sua distribuição aumentada, visto que não existem registros prévios da espécie para o estado de Alagoas. A família Atyidae foi representada por

9. SANTOS, L. V. R.; SILVA, E. L.; BARROS, F. P. A.; GONÇALVES, A. P.; **COELHO FILHO, PETRÔNIO ALVES**
Relações intraespecíficas dos camarões de água-doce no baixo São Francisco, Nordeste do Brasil In: X CONGRESSO BRASILEIRO SOBRE CRUSTÁCEOS, 2018, RECIFE.
Resumos. Recife: SBC, 2018. v.x. p.x - x
Referências adicionais: Brasil/Português. Meio de divulgação: Meio digital
A coexistência entre diferentes espécies pode ser explicada por alternâncias nos picos de abundância temporal e espacial, por diferentes usos do habitat, pela influência de fatores ambientais e pelas exigências impostas pelos hábitos de cada espécie. A natureza e o comportamento das espécies é o que torna a coexistência possível, sem diferenciar os nichos. Dessa forma o presente trabalho teve por objetivo analisar as interações interespecíficas das espécies que compõem a fauna de camarões do Baixo rio São Francisco. Foram recolhidos 20.840 exemplares através de armadilhas de fundo (covos), puçás e coletas manuais, durante monitoramentos bimestrais em 8 áreas distintas do baixo São Francisco, desde à jusante da UHE de Xingó (AL/SE) até Piaçabuçu (AL), próximo a foz do Rio, entre fevereiro de 2014 e dezembro de 2017. As espécies encontradas foram *Macrobrachium acanthurus*, *M. amazonicum*, *M. carcinus*, *M. jelskii* e *M. offersii*, da família Palaemonidae, e *Atya gabonenses*, *A. scabra* e *Potimirim potimirim*, da família Atyidae. Ao analisar a correlação das espécies entre si, foi observado que *M. jelskii*, *M. offersii* e *P. Potimirim* se relacionam de forma harmônica com todas as espécies. Por outro lado, apesar de *M. acanthurus* e *M. amazonicum* ocorrerem associadas aos prados de *Egeria densa*, essas espécies apresentaram uma característica de restrição geográfica não coexistindo entre si - *M. amazonicum* só ocorreu na metade mais a montante, enquanto que *M. acanthurus* ocorre apenas na metade mais a jusante da área de estudo. Porém, não existe dentro dos aspectos ambientais observados nada que impediria de *M. acanthurus* ocorrer no trecho a montante, e vice-versa. Acredita-se dessa forma, que esteja havendo uma competição (que pode ser por vários fatores ecológicos ainda não conhecidos) entre *M. acanthurus* e *M. amazonicum*, espécie nativa e exótica da Bacia, respectivamente. *M. amazonicum* foi introduzida no nordeste do Brasil na Década de 1940, e representa uma ameaça à biodiversidade
10. **COELHO FILHO, PETRÔNIO ALVES**
A VAZÃO DO BAIXO SÃO FRANCISCO INFLUENCIOU A PESCA DO CAMARÃO-COMUM MACROBRACHIUM ACANTHURUS (WIEGMANN, 1836) (DECAPODA: PALAEMONIDAE) NO FINAL DO SÉCULO XX? In: Congresso Brasileiro Sobre Crustáceos, 2016, CRATO.
ANais. , 2016. v.9. p.244 - 244
Referências adicionais: Brasil/Português. Meio de divulgação: Meio digital
11. GONCALVEZ, A. P.; CARMO, K. A.; SANTOS, A. B.; **COELHO FILHO, PETRÔNIO ALVES**
ASPECTOS REPRODUTIVOS DO MACROBRACHIUM ACANTHURUS (WIEGMANN, 1836) (DECAPODA: PALAEMONIDAE) NO BAIXO RIO SÃO FRANCISCO In: Congresso Brasileiro Sobre Crustáceos, 2016, CRATO.
ANais. , 2016. v.9. p.174 - 174
Referências adicionais: Brasil/Português. Meio de divulgação: Meio digital
12. SANTOS, A. B.; GONCALVEZ, A. P.; CARMO, K. A.; **COELHO FILHO, PETRÔNIO ALVES**
ASPECTOS REPRODUTIVOS DO MACROBRACHIUM CARCINUS LINNAEUS, 1758 (DECAPODA: PALAEMONIDAE) NO BAIXO RIO SÃO FRANCISCO, In: CONGRESSO BRASILEIRO SOBRE CRUSTÁCEOS, 2016, CRATO.
ANais. , 2016. v.9. p.177 - 177
Referências adicionais: Brasil/Português. Meio de divulgação: Meio digital
13. **COELHO FILHO, PETRÔNIO ALVES**
Avanços tecnológicos para o cultivo do camarão-pitu *Macrobrachium carcinus* desenvolvidos pela Universidade Federal de Alagoas In: Congresso Brasileiro de Aquicultura e Biologia Aquática, 2016, Belo Horizonte.
Resumos do Congresso Brasileiro de Aquicultura e Biologia Aquática. , 2016.
Referências adicionais: Brasil/Português. Meio de divulgação: Meio digital
14. SANTOS, J. S.; FLICKINGER, D. L.; **COELHO FILHO, PETRÔNIO ALVES**; Ribeiro, K.
Desenvolvimento de machos de camarão pitu *Macrobrachium carcinus* cultivados em viveiros escavados In: AQUACIÊNCIA - Congresso da Sociedade Brasileira de Aquicultura e Biologia Aquática, 2016, Belo Horizonte.
Resumos do Aquaciência 2016. , 2016.
Referências adicionais: Brasil/Português. Meio de divulgação: Meio digital
O camarão de água doce *Macrobrachium rosenbergii* é uma espécie bastante procurada para o cultivo em viveiros na forma comercial. O objetivo deste trabalho foi avaliar o desempenho zootécnico do camarão *M. rosenbergii* sob diferentes densidades em sistema de berçário I. O experimento foi realizado durante vinte dias, na Escola Agrícola de Jundiá/UFRRN localizada na cidade de Macaíba, estado do Rio Grande do Norte/Brasil. O sistema de berçário I foi montado em aquários de 0,25m² e volume útil de 50L sob uma densidade de estocagem populacional de 100, 200 e 300 pós-larvas/m², denominando T1, T2 e T3, respectivamente, cada qual com quatro repetições. Os dados mostram médias de peso final de 0,12±/0,05g no T1, 0,10±/0,04g no T2 e 0,09±/0,04g no T3. Já as médias de comprimento total final foram de 2,33±/0,39cm para o T1, 2,28±/0,32cm para o T2 e 2,29±/0,48cm para o T3. Os dados apontam que o T1 é o mais recomendado para animais nesta fase visto que apresentou uma taxa de mortalidade de 8%.
15. **COELHO FILHO, PETRÔNIO ALVES**; Silva, J.S.R.; SANTOS, E.A.V.
EFEITO DA SALINIDADE NO METABOLISMO E DESENVOLVIMENTO DE *Macrobrachium carcinus* NA FASE DE LARVICULTURA In: Congresso Brasileiro de Biologia Aquática e Aquicultura - AQUACIÊNCIA, 2016, Belo Horizonte.
Resumos.... Belo Horizonte: AQUABIO, 2016.
Referências adicionais: Brasil/Português. Meio de divulgação: Meio digital
16. CARMO, K. A.; SANTOS, A. B.; GONCALVEZ, A. P.; **COELHO FILHO, PETRÔNIO ALVES**
ESTRUTURA POPULACIONAL DO MACROBRACHIUM ACANTHURUS (WIEGMANN, 1836) (DECAPODA: PALAEMONIDAE) CAPTURADO PELA PESCA ARTESANAL NO BAIXO RIO SÃO FRANCISCO In: CONGRESSO BRASILEIRO SOBRE CRUSTÁCEOS, 2016, CRATO.
ANais. , 2016. v.9. p.86 - 86
Referências adicionais: Brasil/Português. Meio de divulgação: Meio digital
17. Ribeiro, K.; Araújo, M. C.; BALLESTER, E. L. C.; **COELHO FILHO, P.A.**
Management technology for the hatchery, nursery and grow-out phases of freshwater prawn species with potencial in aquaculture In: AQUACULTURE 2016, 2016, Las Vegas, Nevada.
Aquaculture 2016. Abstract. WAS, 2016. v.1.
Referências adicionais: Estados Unidos/Inglês. Meio de divulgação: Meio digital
18. CARMO, K. A.; **COELHO FILHO, PETRÔNIO ALVES**
Caracterização da Pesca artesanal do camarão na comunidade de Ponta Mofina, Penedo - AL. In: Congresso Acadêmico Integrado de Inovação e Tecnologia, 2015, Penedo.
Resumos do CAITE 2015. , 2015.
Referências adicionais: Brasil/Português.
A pesca é uma atividade de extrema importância na vida de milhares de pessoas, estando marcada na história como um dos primeiros trabalhos realizados para a sobrevivência do ser humano. Mesmo com o passar dos tempos, a ação de pescar continua tendo importância fundamental na vida de homens e mulheres ao longo de diversos ambientes aquáticos, dentre eles o rio São Francisco (LIMA; e MELO, 2013). Ramires, Barrella, e Clauzet, definem a pesca artesanal como atividade na qual o pescador atua sozinho ou em parcerias na captura do pescado, utilizando instrumentos simples e os recursos são explorados de acordo com os padrões culturais de determinada comunidade. Diante da falta de conhecimento sobre a

pesca do camarão no baixo São Francisco, este estudo buscou caracterizar essa atividade com a finalidade de contribuir com informações que possam auxiliar o manejo sustentável desse recurso pesqueiro.

19. CARMO, K. A.; **COELHO FILHO, PETRÔNIO ALVES**
Caracterização socioeconômica dos pescadores artesanais das comunidades de Ponta Mofina, Penedo-AL In: Congresso Acadêmico Integrado de Inovação e Tecnologia, 2015, Penedo.
Resumos do CAITE 2015, 2015.
Referências adicionais: Brasil/Português. Meio de divulgação: Meio digital
A pesca artesanal é definida como a atividade na qual o pescador atua sozinho ou em parceria com familiares, usando instrumentos simples e geralmente explorando ambientes próximos a sua residência. De acordo com Diegues (1983 Apud OLIVEIRA, T. R. A, 2012) pescadores artesanais situam-se em uma categoria especial chamada "pescadores agricultores" categoria de população não-tradicional que se encontra espalhada pelo litoral, rios e lagos com modo de vida baseado principalmente na pesca, ainda que tenha outras atividades. A pesca artesanal é uma importante atividade econômica que, de acordo com a FAO emprega aproximadamente 36 milhões de pessoas no mundo, é portanto, fonte de alimento e emprego, responsável por renda e divisas nos países em desenvolvimento (RAMIRES et al, 2012). Mediante a falta de informações houve a necessidade de gerar um levantamento sócio econômico dos pescadores da comunidade de Ponta Mofina para uma melhor compreensão de como estão organizados estes ribeirinhos.
20. **COELHO FILHO, PETRÔNIO ALVES**; SANTOS, E.A.V.; Gonçalves, A.P.; BEZERRA, J.R.S.; SANTOS, V.F.
Desempenho de pós-larvas de *Macrobrachium carcinus* submetidas a diferentes regimes alimentares In: XI Simpósio internacional de carcinicultura, 2014, Fortaleza.
Resumos, 2014. v.XI.
Referências adicionais: Brasil/Português. Meio de divulgação: Meio digital
21. Bruno, M.K.S.; SANTOS, E.A.V.; SILVA, M. L.; SILVA, R. S.; Gonçalves, A.P.; Barros, F. P. A.; **COELHO FILHO, PETRÔNIO ALVES**
Manejo alimentar na produção de pós-larvas e juvenis do camarão-pitu In: Congresso Acadêmico Integrado de Inovação e Tecnologia, 2014, Penedo.
Resumos do CAITE 2014, 2014.
Referências adicionais: Brasil/Português. Meio de divulgação: Meio digital
22. **COELHO FILHO, PETRÔNIO ALVES**; BRUNO, M.; SANTOS, D.A.; Barros, F. P. A.; Gonçalves, A.P.
Produção de pós-larva do camarão-pitu *Macrobrachium carcinus* em sistema fechado de recirculação In: XI Simpósio internacional de carcinicultura, 2014, Fortaleza.
Resumos, 2014.
Referências adicionais: Brasil/Português. Meio de divulgação: Meio digital
23. SANTOS, D.A.; SANTOS, E.A.V.; SANTOS, V.F.; BEZERRA, J. R. S.; Gonçalves, A.P.; Barros, F. P. A.; **COELHO FILHO, PETRÔNIO ALVES**
VIABILIDADE DA PRODUÇÃO DE PÓS-LARVA DO CAMARÃO-PITU EM SISTEMAS FECHADOS DE CIRCULAÇÃO In: Congresso Acadêmico Integrado de Inovação e Tecnologia, 2014, Penedo.
Resumos do CAITE 2014, 2014.
Referências adicionais: Brasil/Português. Meio de divulgação: Meio digital
24. **COELHO FILHO, P. A.**; Gonçalves, A.P.
Ingestion rate of artemia nauplii during larval development of *Macrobrachium carcinus* in laboratory conditions In: Aquaculture 2013, 2013, Nashville.
Abstract, 2013.
Referências adicionais: Estados Unidos/Inglês. Meio de divulgação: Meio digital
25. Santos, W. A.; Oliveira, A.R.; **COELHO FILHO, P. A.**; et al.
Análise das alterações ambientais causadas pelo cultivo do Beijupirá no litoral de Recife-PE com uso de bioindicadores In: XXIX Congresso Brasileiro de Zoologia, 2012, Salvador.
Anais do XXIX CBZ, 2012.
Referências adicionais: Brasil/Português. Meio de divulgação: Meio digital
26. **COELHO FILHO, P. A.**; Barros, F. P. A.; Bruno, M.K.S.
Influência do hidrodinamismo e profundidade na composição e distribuição da macrofauna bentônica nas estruturas de fixação de plataformas para extração de gás. In: XIV Congresso Latino-Americano de Ciências do Mar, 2011, Camboriú.
XIV COLACMAR, 2011.
Palavras-chave: Bioincrustação, Recife artificial, Comunidade bentônica
Referências adicionais: Brasil/Português. Meio de divulgação: Meio digital
27. Gonçalves, A.P.; **COELHO FILHO, P. A.**
Taxas de ingestão de náuplios de artêmia por diferentes estágios larvais do camarão-pitu *Macrobrachium carcinus* (linnaeus, 1758) em condições de laboratório In: V Seminário Alagoano de Piscicultura, 2011, Maceió.
Seminário Alagoano de Piscicultura. Resumos..., 2011. v.5.
Palavras-chave: alimentação, artêmia, larvicultura
Referências adicionais: Brasil/Português. Meio de divulgação: Meio digital
28. Barros, F. P. A.; **COELHO FILHO, P. A.**
Composição dos decápodos associados aos recifes da Baía de Garapua, Cairú, BA In: Congresso Brasileiro Sobre Crustáceos, 2010, Ilheus.
Programas & Resumos. Ilheus: Editora da UESC, 2010. p.60 - 60
Referências adicionais: Brasil/Português. Meio de divulgação: Impresso
29. SANTOS, V.G.N.; **COELHO FILHO, P. A.**; **COELHO, Petrônio Alves**; SILVA, H.R.; Souza, W.M.; Melo, I.W.A.
Produção sustentável do camarão-pitu *Macrobrachium carcinus* no Baixo São Francisco In: Workshop em Diversidade Biológica e Conservação, 2010, Maceió.
Resumos, 2010. v.1.
Referências adicionais: Brasil/Português. Meio de divulgação: Meio digital
30. Adriana de Freitas Diniz; Maria Teresa Valério Berado; Cristina de Almeida Rocha-Barreira; **COELHO FILHO, P. A.**
ANFÍPODOS DO FITAL EM UMA ÁREA COM EXTRATIVISMO ALGAL NA PRAIA DE FLECHEIRAS, CEARÁ. In: V Congresso Brasileiro sobre Crustáceos, 2008, Gramado.
Resumos do V Congresso Brasileiro sobre Crustáceos, 2008.
Referências adicionais: Brasil/Português. Meio de divulgação: Meio digital
31. ALBUQUERQUE, Débora Lucatelli de; **COELHO FILHO, P. A.**; **COELHO, Petrônio Alves**
AS TAMARUTACAS DA PLATAFORMA CONTINENTAL EXTERNA E BANCOS OCEÂNICOS DO NORDESTE DO BRASIL (CRUSTACEA, STOMATOPODA). In: IV Congresso Brasileiro Sobre Crustáceos, 2006, Guarapari.
Resumos..., 2006. v.4. p.1 - 1
Referências adicionais: Brasil/Português. Meio de divulgação: Meio digital
32. Almeida, A.O.; BEZERRA, L. E. A.; MENDONÇA, S.A.; SOUZA FILHO, Jessor Fidelis de; **COELHO, Petrônio Alves**; **COELHO FILHO, P. A.**
CRUSTÁCEOS DECAÓPODOS E ESTOMATÓPODOS DA ILHA DE SANTO ALEIXO, LITORAL SUL DE PERNAMBUCO, BRASIL. In: IV Congresso Brasileiro Sobre Crustáceos, 2006, Guarapari.
Resumos..., 2006. v.4. p.4 - 4
Referências adicionais: Brasil/Português. Meio de divulgação: Meio digital
33. CHALEGRE, Kelly Queiroz Thorpe; **COELHO FILHO, P. A.**; MOURA, Noely Fabiana Oliveira de
HÁBITO ALIMENTAR DE CALLINECTES DANAE SMITH, 1869 (CRUSTACEA, DECAPODA, PORTUNIDAE) NO ESTUÁRIO DO RIO BOTAFOGO, PERNAMBUCO. In: IV Congresso Brasileiro Sobre Crustáceos, 2006, Guarapari.
Resumos..., 2006. v.4. p.76 - 76
Referências adicionais: Brasil/Português. Meio de divulgação: Meio digital
34. GIRALDES, Bruno Welter; **COELHO FILHO, P. A.**; **COELHO, Petrônio Alves**
MACRO-CRUSTÁCEOS INFRA-LITORÂNEOS DOS RECIFES DA PRAIA DE PORTO DE GALINHAS (PERNAMBUCO). In: IV Congresso Brasileiro Sobre Crustáceos, 2006, Guarapari.
resumos..., 2006. v.4. p.89 - 89
Referências adicionais: Brasil/Português. Meio de divulgação: Meio digital

35. SILVA, C. L. A.; **COELHO FILHO, P. A.**
REVISÃO DO GÊNERO KALLIAPSEUDES (TANAIDACEA) NO BRASIL, COM DESCRIÇÃO DE UMA NOVA ESPÉCIE. In: IV Congresso Brasileiro Sobre Crustáceos, 2006, Guarapari.
Resumos..., 2006. v.4. p.187 - 187
Referências adicionais: Brasil/Português. Meio de divulgação: Meio digital
36. SILVA, C. L. A.; **COELHO FILHO, P. A.**
TAXONOMIA DOS TANAIDACEA NO NORDESTE DO BRASIL. In: IV Congresso Brasileiro Sobre Crustáceos, 2006, Guarapari.
Resumos..., 2006. v.4. p.188 - 188
Referências adicionais: Brasil/Português. Meio de divulgação: Meio digital
37. **COELHO FILHO, P. A.**
Composição e diversidade dos crustáceos decápodos, isópodos e estomatópodos recolhidos recolhidos no Nordeste do Brasil pelo Programa REVIZEE (Comissão NEIII) In: Congresso Brasileiro de Oceanografia, 2004, Itajaí.
Resumos... Itajaí, 2004. p.156 - 156
Áreas do conhecimento: Oceanografia Biológica, Interação entre os Organismos Marinhos e os Parâmetros Ambientais, Taxonomia e Sistemática de Crustáceos
Referências adicionais: Brasil/Português. Meio de divulgação: Impresso
38. PESSOA, V. R. G.; **COELHO FILHO, P. A.**; **COELHO, Petrônio Alves**
Estudo dos Cumacea (Crustacea) coletados durante o programa REVIZEE no Nordeste do Brasil In: Congresso Brasileiro de Oceanografia, 2004, Itajaí.
Resumos... Itajaí, 2004. p.157 - 157
Palavras-chave: Cumacea, Programa REVIZEE, Nordeste do Brasil
Áreas do conhecimento: Taxonomia e Sistemática de Crustáceos, Taxonomia dos Grupos Recentes
Setores de atividade: Produtos e Serviços Voltados Para A Defesa e Proteção do Meio Ambiente, Incluindo O Desenvolvimento Sustentado, Pesca, Aquicultura e Maricultura
Referências adicionais: Brasil/Português. Meio de divulgação: Impresso
39. GIRALDES, Bruno Welter; **COELHO FILHO, P. A.**
Inventário preliminar dos crustáceos decápodos dos recifes da Praia de Porto de Galinhas, Ipojuca - Pernambuco. In: Congresso Brasileiro de Oceanografia, 2004, Itajaí.
Resumos... Itajaí, 2004. p.157 - 157
Áreas do conhecimento: Taxonomia e Sistemática de Crustáceos, Oceanografia Biológica
Referências adicionais: Brasil/Português. Meio de divulgação: Impresso
40. FREITAS, T. C.; **COELHO FILHO, P. A.**
Macrozoobentos da plataforma continental externa e bancos oceânicos do Nordeste do Brasil, recolhidos durante a primavera de 2000 pelo Programa REVIZEE (Comissão NEIV) In: Congresso Brasileiro de Oceanografia, 2004, Itajaí.
Resumos... Itajaí, 2004. p.156 - 156
Áreas do conhecimento: Interação entre os Organismos Marinhos e os Parâmetros Ambientais, Oceanografia Biológica
Referências adicionais: Brasil/Português. Meio de divulgação: Impresso
41. SILVA, C. L. A.; **COELHO FILHO, P. A.**; **COELHO, Petrônio Alves**
Tanaidacea (Crustacea) coletados na plataforma continental externa e bancos oceânicos do Nordeste do Brasil no âmbito do Programa REVIZEE. In: Congresso Brasileiro de Zoologia, 2004, Itajaí.
Resumos... Itajaí, 2004. p.157 - 157
Palavras-chave: Tanaidacea, Programa REVIZEE, Nordeste do Brasil
Áreas do conhecimento: Taxonomia dos Grupos Recentes, Taxonomia e Sistemática de Crustáceos
Referências adicionais: Brasil/Português. Meio de divulgação: Impresso
42. SCHWAMBORN, Ralf; MOURA, Noely Fabiana Oliveira de; VIANA, Gírlene Fábila Segundo; **COELHO FILHO, P. A.**; LEITÃO, Sigrid Newman; SCHWAMBORN, Sílvia; **COELHO, Petrônio Alves**
Assentamentos de crustáceos em coletores passivos nos prados de Capim Marinho Halodule wrightii Aschers - Itamaracá - Pernambuco In: CONGRESSO DE ECOLOGIA DO BRASIL, 2003, Fortaleza.
Anais., 2003. p.429 - 430
Referências adicionais: Brasil/Português. Meio de divulgação: Impresso
43. FREITAS, T. C.; **COELHO FILHO, P. A.**; MOURA, Noely Fabiana Oliveira de; **SANTOS, Mônica Alves Coelho dos**
Estrutura populacional de Uca maracoani (Latreille, 1802) no manguezal do Rio Paripe - Itamaracá - Pernambuco In: CONGRESSO BRASILEIRO SOBRE CRUSTÁCEOS, 2002, São Pedro.
Resumos. São Pedro: Sociedade Brasileira de Carcinologia, 2002. v.2. p.36 -
Áreas do conhecimento: Biologia Populacional de Crustáceos Decápodos, Interação entre os Organismos Marinhos e os Parâmetros Ambientais
Referências adicionais: Brasil/Português. Meio de divulgação: Impresso
44. MONTEIRO, Bruna R; PARANAGUÁ, Marise N; **COELHO FILHO, P. A.**
Estrutura populacional do caranguejo-uçá, Ucides cordatus (Linnaeus, 1763) no Canal de Santa Cruz, Itamaracá - PE. In: Congresso Brasileiro de Zoologia, 2002, Itajaí.
Resumos., 2002. v.24. p.124 -
Áreas do conhecimento: Bionomia Bêntica Marinha e Estuarina
Referências adicionais: Brasil/Português. Meio de divulgação: Impresso
45. GUTERRES, L. F. R.; MELO, G. A. S.; **COELHO FILHO, P. A.**
Novas ocorrências de espécies do gênero Alpheus (Decapoda, Caridea, Alpheidae) no Brasil. In: CONGRESSO BRASILEIRO SOBRE CRUSTÁCEOS, 2002, São Pedro.
Resumos., 2002. v.2. p.88 -
Áreas do conhecimento: Biologia Populacional de Crustáceos Decápodos, Interação entre os Organismos Marinhos e os Parâmetros Ambientais
Referências adicionais: Brasil/Português. Meio de divulgação: Impresso
46. **COELHO FILHO, P. A.**; **COELHO, Petrônio Alves**
Novo gênero e nova espécie de Rhizopinae Miers, 1886 originários do litoral brasileiro (Crustacea, Decapoda, Goneplacidae) In: Congresso brasileiro de zoologia, 2002, Itajaí.
Resumos., 2002. v.24. p.124 -
Áreas do conhecimento: Bionomia Bêntica Marinha e Estuarina
Referências adicionais: Brasil/Português. Meio de divulgação: Impresso
47. **COELHO FILHO, P. A.**; **COELHO, Petrônio Alves**
Ocorrência de Elamena gordonae Monod, 1956 no Oceano Atlântico Ocidental (Crustacea, Decapoda, Hymenosomatidae) In: Congresso brasileiro de zoologia, 2002, Itajaí.
Resumos., 2002. v.24. p.124 -
Áreas do conhecimento: Bionomia Bêntica Marinha e Estuarina
Referências adicionais: Brasil/Português. Meio de divulgação: Impresso
48. **COELHO FILHO, P. A.**; MONTEIRO, Bruna R
Análise preliminar sobre o crescimento do caranguejo-uçá, Ucides cordatus (Linnaeus, 1763), no estuário do Rio Paripe (Itamaracá, Pernambuco, Brasil). In: Mangrove, 2000, Recife.
Resumos., 2000. v.1. p.52 -
Áreas do conhecimento: Biologia Populacional de Crustáceos Decápodos, Interação entre os Organismos Marinhos e os Parâmetros Ambientais
Referências adicionais: Brasil/Português. Meio de divulgação: Impresso
49. **COELHO FILHO, P. A.**; **SANTOS, Mônica Alves Coelho dos**; ASSUNÇÃO, C. M. F.
Vertical zonation of the benthic macrofauna at Paripe River estuary - Itamaracá Island In: Mangrove, 2000, Recife.
Resumos., 2000. v.1. p.53 -
Áreas do conhecimento: Bionomia Bêntica Marinha e Estuarina, Interação entre os Organismos Marinhos e os Parâmetros Ambientais
Referências adicionais: Brasil/Inglês. Meio de divulgação: Impresso
50. MOURA, Noely Fabiana Oliveira de; **COELHO FILHO, P. A.**; **COELHO, Petrônio Alves**
Bioecological aspects of Goniopsis cruentata (Latreille, 1803) (Crustacea, Decapoda, Grapsidae) in the

- Paripe River Estuary - Pernambuco - Brazil. In: Colloquium Crustacea Decapoda Mediterranea, 1999, Lisboa.
- Resumos.** Lisboa, 1999. v.7. p.90 - 90
- Palavras-chave:** Crustacea, Decapoda, Goniopsis cruentata, Bioecologia, Rio Paripe, Manguezal
- Áreas do conhecimento:** Morfologia dos Grupos Recentes, Ecologia de Ecossistemas, Interação entre os Organismos Marinhos e os Parâmetros Ambientais
- Setores de atividade:** Produtos e Serviços Voltados Para A Defesa e Proteção do Meio Ambiente, Incluindo O Desenvolvimento Sustentado, Pesca, Aqüicultura e Maricultura
- Referências adicionais:** Portugal/Inglês. Meio de divulgação: Impresso
51. AUSTREGÉSILO FILHO, P. T.; COELHO FILHO, P. A.; [COELHO, Petrônio Alves](#)
Estrutura populacional e período reprodutivo do aratu (Goniopsis cruentata Latreille, 1803) no estuário do rio Paripe - Itamaracá / PE (Crustacea, Decapoda, Grapsidae). In: Encontro de especialista em crustáceos decápodos, 1999, Buenos Aires.
- Resumos.** Buenos Aires: Sociedade Latino-americana de carcinologia, 1999. v.4. p.63 - 63
- Palavras-chave:** Crustacea, Decapoda, Goniopsis cruentata, Estrutura populacional, Reprodução, Rio Paripe
- Áreas do conhecimento:** Morfologia dos Grupos Recentes, Ecologia de Ecossistemas, Interação entre os Organismos Marinhos e os Parâmetros Ambientais
- Setores de atividade:** Produtos e Serviços Voltados Para A Defesa e Proteção do Meio Ambiente, Incluindo O Desenvolvimento Sustentado
- Referências adicionais:** Argentina/Espanhol. Meio de divulgação: Impresso
52. COELHO FILHO, P. A.; [COELHO, Petrônio Alves](#)
Crustacea Brachyura coletados durante o programa REVIZEE/NE-1 entre Piauí e Pernambuco. In: Congresso Brasileiro de Zoologia, 1998, Recife.
- Resumos.** Recife: Sociedade Brasileira de Zoologia, 1998. v.22. p.98 - 98
- Palavras-chave:** Crustacea, Brachyura, Programa REVIZEE, Nordeste
- Áreas do conhecimento:** Taxonomia dos Grupos Recentes, Morfologia dos Grupos Recentes, Interação entre os Organismos Marinhos e os Parâmetros Ambientais
- Setores de atividade:** Produtos e Serviços Voltados Para A Defesa e Proteção do Meio Ambiente, Incluindo O Desenvolvimento Sustentado
- Referências adicionais:** Brasil/Português. Meio de divulgação: Impresso
53. MOURA, Noely Fabiana Oliveira de; COELHO FILHO, P. A.; [COELHO, Petrônio Alves](#)
Estudo dos caranguejos do Gênero Sesarma (Say, 1817), depositados na Coleção Carcinológica do Departamento de Oceanografia da UFPE (Crustacea, Decapoda, Grapsidae). In: Congresso brasileiro de zoologia, 1998, Recife.
- Resumos.** Recife: Sociedade brasileira de zoologia, 1998. v.22. p.94 - 94
- Palavras-chave:** Crustacea, Decapoda, Grapsidae, Sesarma, Taxonomia, Coleção carcinológica
- Áreas do conhecimento:** Taxonomia dos Grupos Recentes, Morfologia dos Grupos Recentes, Interação entre os Organismos Marinhos e os Parâmetros Ambientais
- Setores de atividade:** Produtos e Serviços Voltados Para A Defesa e Proteção do Meio Ambiente, Incluindo O Desenvolvimento Sustentado
- Referências adicionais:** Brasil/Português. Meio de divulgação: Impresso
54. [COELHO, Petrônio Alves](#); COELHO FILHO, P. A.
Ocorrência de Chasmocarcinus peresi (Rodrigues da Costa, 1968), no Norte e Nordeste do Brasil (Crustacea, Decapoda, Goneplacidae) In: Congresso Brasileiro de Zoologia, 1998, Recife.
- Resumos.** Recife: Sociedade Brasileira de Zoologia, 1998. v.22. p.99 - 99
- Palavras-chave:** Crustacea, Brachyura, Goneplacidae, Chasmocarcinus peresi, Brasil
- Áreas do conhecimento:** Taxonomia dos Grupos Recentes, Morfologia dos Grupos Recentes, Interação entre os Organismos Marinhos e os Parâmetros Ambientais
- Setores de atividade:** Produtos e Serviços Voltados Para A Defesa e Proteção do Meio Ambiente, Incluindo O Desenvolvimento Sustentado
- Referências adicionais:** Brasil/Português. Meio de divulgação: Impresso
55. COELHO FILHO, P. A.; [COELHO, Petrônio Alves](#)
Registro de três espécies novas do gênero Chasmocarcinus (Rathbun), provenientes do litoral brasileiro (Crustacea, Decapoda, Goneplacidae) In: Congresso Brasileiro de Zoologia, 1998, Recife.
- Resumos.** Recife: Sociedade Brasileira de Zoologia, 1998. v.22. p.99 - 99
- Palavras-chave:** Crustacea, Decapoda, Chasmocarcinus, Taxonomia, Espécie nova, Brasil
- Áreas do conhecimento:** Taxonomia dos Grupos Recentes, Morfologia dos Grupos Recentes, Interação entre os Organismos Marinhos e os Parâmetros Ambientais
- Setores de atividade:** Produtos e Serviços Voltados Para A Defesa e Proteção do Meio Ambiente, Incluindo O Desenvolvimento Sustentado
- Referências adicionais:** Brasil/Português. Meio de divulgação: Impresso
56. COELHO FILHO, P. A.; MOURA, Noely Fabiana Oliveira de; [COELHO, Petrônio Alves](#)
Bioecologia e pesca do aratu Goniopsis cruentata (Latreille, 1803) no litoral pernambucano (Crustacea, Decapoda, Grapsidae) - proposta de estudo. In: Workshop NE-Oceano, 1997, Recife.
- Resumos.** Recife: UFPE, 1997. v.1. p.12 - 12
- Palavras-chave:** Crustacea, Decapoda, Goniopsis cruentata, Bioecologia, Pesca, Pernambuco
- Áreas do conhecimento:** Morfologia dos Grupos Recentes, Ecologia de Ecossistemas, Interação entre os Organismos Marinhos e os Parâmetros Ambientais
- Setores de atividade:** Produtos e Serviços Voltados Para A Defesa e Proteção do Meio Ambiente, Incluindo O Desenvolvimento Sustentado, Pesca, Aqüicultura e Maricultura
- Referências adicionais:** Brasil/Português. Meio de divulgação: Impresso
57. COELHO FILHO, P. A.; [COELHO, Petrônio Alves](#)
Estudo do gênero Banareia A. Milne Edwards (1869) no Brasil (Crustacea, Decapoda, Xanthidae). In: Encontro de Zoologia do Nordeste, 1997, Fortaleza.
- Resumos.** Fortaleza: Sociedade Nordestina de Zoologia, 1997. v.11. p.24 - 24
- Palavras-chave:** Crustacea, Decapoda, Xanthidae, Euryozius, Taxonomia, Brasil
- Áreas do conhecimento:** Taxonomia e Sistemática de Crustáceos
- Setores de atividade:** Produtos e Serviços Voltados Para A Defesa e Proteção do Meio Ambiente, Incluindo O Desenvolvimento Sustentado
- Referências adicionais:** Brasil/Português. Meio de divulgação: Impresso
58. COELHO FILHO, P. A.; [COELHO, Petrônio Alves](#); AUSTREGÉSILO FILHO, P. T.
Ocorrência de Axianassa australis Rodrigues & Shimitzu (1992) no litoral de Pernambuco-Brasil (Crustacea, Thalassinidea, Laomedidae). In: Encontro de Zoologia do Nordeste, 1997, Fortaleza.
- Resumos.** Fortaleza: Sociedade Nordestina de Zoologia, 1997. v.11. p.22 - 22
- Palavras-chave:** Crustacea, Decapoda, Thalassinidea, Axianassa australis, Pernambuco, Brasil
- Áreas do conhecimento:** Taxonomia e Sistemática de Crustáceos, Interação entre os Organismos Marinhos e os Parâmetros Ambientais
- Setores de atividade:** Produtos e Serviços Voltados Para A Defesa e Proteção do Meio Ambiente, Incluindo O Desenvolvimento Sustentado
- Referências adicionais:** Brasil/Português. Meio de divulgação: Impresso
59. [COELHO, Petrônio Alves](#); COELHO FILHO, P. A.
Revisão do gênero Edwardsium Guinot (1967) no litoral brasileiro (Crustacea, Decapoda, Xanthidae). In: Encontro de Zoologia do Nordeste, 1997, Fortaleza.
- Resumos.** Fortaleza: Sociedade Nordestina de Zoologia, 1997. v.11. p.24 - 24
- Palavras-chave:** Crustacea, Decapoda, Xanthidae, Edwardsium, Taxonomia, Brasil
- Áreas do conhecimento:** Taxonomia e Sistemática de Crustáceos
- Setores de atividade:** Produtos e Serviços Voltados Para A Defesa e Proteção do Meio Ambiente, Incluindo O Desenvolvimento Sustentado
- Referências adicionais:** Brasil/Português. Meio de divulgação: Impresso
60. COELHO FILHO, P. A.; [COELHO, Petrônio Alves](#)
Estudo preliminar dos crustáceos coletados durante o programa Revizee / NE-1, entre Piauí e Pernambuco In: Simpósio sobre oceanografia, 1996, São Paulo.
- Resumos.** São Paulo: Instituto Oceanográfico da Universidade de São Paulo, 1996. v.3. p.208 - 208
- Palavras-chave:** Crustacea, Zona Econômica Exclusiva, Nordeste
- Áreas do conhecimento:** Taxonomia e Sistemática de Crustáceos, Ecologia de Ecossistemas, Interação entre os Organismos Marinhos e os Parâmetros Ambientais
- Setores de atividade:** Produtos e Serviços Voltados Para A Defesa e Proteção do Meio Ambiente, Incluindo O

61. COELHO FILHO, P. A.; AUSTREGÉSILO FILHO, P. T.; DORRIEN, C. V.
Estudo quantitativo da macrofauna bêntica do estuário do Rio Paripe (Itamaracá-PE): Nota Prévia. In: Encontro de Zoologia do Nordeste, 1995, João Pessoa.
Resumos. João Pessoa: Sociedade Nordestina de Zoologia, 1995. v.10. p.113 - 113
Palavras-chave: Macrofauna bêntica, Ecologia de estuários, Rio Paripe, Pernambuco
Áreas do conhecimento: Ecologia de Ecossistemas, Interação entre os Organismos Marinhos e os Parâmetros Ambientais
Setores de atividade: Produtos e Serviços Voltados Para A Defesa e Proteção do Meio Ambiente, Incluindo O Desenvolvimento Sustentado
Referências adicionais: Brasil/Português. Meio de divulgação: Impresso
62. COELHO FILHO, P. A.; [COELHO, Petrônio Alves](#)
Revisão do gênero *Platypodiella* Guinot, 1967, no Brasil (Crustacea, Decapoda, Xanthidae) In: Encontro de Zoologia do Nordeste, 1995, João Pessoa.
Resumos. João Pessoa: Sociedade Nordestina de Zoolofia, 1995. v.10. p.27 - 27
Palavras-chave: Crustacea, Decapoda, Xanthidae, *Platypodiella*, Taxonomia
Áreas do conhecimento: Taxonomia dos Grupos Recentes
Setores de atividade: Produtos e Serviços Voltados Para A Defesa e Proteção do Meio Ambiente, Incluindo O Desenvolvimento Sustentado
Referências adicionais: Brasil/Português. Meio de divulgação: Impresso
63. [COELHO, Petrônio Alves](#); [COELHO FILHO, P. A.](#)
Revisão do gênero *Chasmocarcinus* Rathbun, 1898, no Brasil. (Crustacea, Decapoda, Goneplacidae). In: CONGRESSO BRASILEIRO DE ZOOLOGIA, 1994, Rio de Janeiro.
Resumos do XX Congresso Brasileiro de Zoologia. Rio de Janeiro: Sociedade Brasileira de Zoologia, 1994. v.20. p.20 - 20
Palavras-chave: Crustacea, Decapoda, *Chasmocarcinus*, Taxonomia, Brasil
Áreas do conhecimento: Taxonomia dos Grupos Recentes
Setores de atividade: Produtos e Serviços Voltados Para A Defesa e Proteção do Meio Ambiente, Incluindo O Desenvolvimento Sustentado
Referências adicionais: Brasil/Português. Meio de divulgação: Impresso
64. COELHO FILHO, P. A.; [COELHO, Petrônio Alves](#)
Revisão do gênero *Euryozius* Miers, 1886, no Oceano Atlântico (Crustacea, Decapoda, Xanthidae). In: Congresso Brasileiro de Zoologia, 1994, Rio de Janeiro.
Resumos do Congresso Brasileiro de Zoologia. Rio de Janeiro: Sociedade Brasileira de Zoologia, 1994. v.20. p.23 - 23
Palavras-chave: Crustacea, Decapoda, Xanthidae, *Euryozius*, Taxonomia, Brasil
Áreas do conhecimento: Taxonomia dos Grupos Recentes
Setores de atividade: Produtos e Serviços Voltados Para A Defesa e Proteção do Meio Ambiente, Incluindo O Desenvolvimento Sustentado
Referências adicionais: Brasil/Português. Meio de divulgação: Impresso
65. COELHO FILHO, P. A.; [COELHO, Petrônio Alves](#)
Revisão do gênero *Hexapanopeus* Rathbun no litoral brasileiro (Crustacea, Decapoda, Xanthidae) In: CONGRESSO BRASILEIRO DE ZOOLOGIA, 1994, Rio de Janeiro.
Anais do XX Congresso Brasileiro de Zoologia. Rio de Janeiro: Sociedade Brasileira de Zoologia, 1994. p.20 - 20
Palavras-chave: Crustacea, Decapoda, Xanthidae, *Hexapanopeus*, Taxonomia, Brasil
Áreas do conhecimento: Taxonomia dos Grupos Recentes
Setores de atividade: Produtos e Serviços Voltados Para A Defesa e Proteção do Meio Ambiente, Incluindo O Desenvolvimento Sustentado
Referências adicionais: Brasil/Português. Meio de divulgação: Impresso
66. COELHO FILHO, P. A.; [COELHO, Petrônio Alves](#)
Análise biogeográfica dos crustáceos decápodos da família Xanthidae (Crustacea, Decapoda, Brachyura) no Brasil. In: Congresso de iniciação científica da UFRPE, 1992, Recife.
Resumos. Recife: UFRPE, 1992. v.2. p.147 - 147
Palavras-chave: Crustacea, Decapoda, Xanthidae, *Biogeografia marinha*
Áreas do conhecimento: Taxonomia dos Grupos Recentes, *Morfologia dos Grupos Recentes, Interação entre os Organismos Marinhos e os Parâmetros Ambientais*
Setores de atividade: Produtos e Serviços Voltados Para A Defesa e Proteção do Meio Ambiente, Incluindo O Desenvolvimento Sustentado
Referências adicionais: Brasil/Português. Meio de divulgação: Impresso
67. [COELHO, Petrônio Alves](#); [COELHO FILHO, P. A.](#)
Análise numérica das famílias Xanthidae, Parthenopidae e Goneplacidae (Crustacea, Decapoda, Brachyura). In: Congresso latino-americano de zoologia, 1992, Belém.
Resumos. Belém: Sociedade Brasileira de Zoologia, 1992. v.7. p.26 - 26
Palavras-chave: Crustacea, Decapoda, Brachyura, Taxonomia numérica
Áreas do conhecimento: Taxonomia dos Grupos Recentes, *Morfologia dos Grupos Recentes*
Setores de atividade: Produtos e Serviços Voltados Para A Defesa e Proteção do Meio Ambiente, Incluindo O Desenvolvimento Sustentado
Referências adicionais: Brasil/Português. Meio de divulgação: Impresso
68. [SANTOS, Mônica Alves Coelho dos](#); [COELHO FILHO, P. A.](#); [COELHO, Petrônio Alves](#)
Carpiliidae, *Eriphiidae* e *Pilumnidae* (Crustacea, Decapoda, Brachyura) da Praia de Piedade, Jaboatão-PE. In: Encontro de zoologia do nordeste, 1992, Recife.
Resumos. Recife: Sociedade nordestina de zoologia, 1992. v.9. p.93 - 93
Palavras-chave: Crustacea, Decapoda, Brachyura, Praia de Piedade
Áreas do conhecimento: Taxonomia dos Grupos Recentes, *Morfologia dos Grupos Recentes, Interação entre os Organismos Marinhos e os Parâmetros Ambientais*
Setores de atividade: Produtos e Serviços Voltados Para A Defesa e Proteção do Meio Ambiente, Incluindo O Desenvolvimento Sustentado
Referências adicionais: Brasil/Português. Meio de divulgação: Impresso
69. [COELHO, Petrônio Alves](#); [COELHO FILHO, P. A.](#)
Crustacea Decapoda Brachyura encontrados em biótopos mixoalinos do litoral oriental do nordeste brasileiro In: Encontro de zoologia do nordeste, 1992, Recife.
Resumos. Recife: Sociedade nordestina de zoologia, 1992. v.9. p.89 - 89
Palavras-chave: Crustacea, Decapoda, Brachyura, Estuários, Nordeste, Brasil
Áreas do conhecimento: Taxonomia dos Grupos Recentes, *Morfologia dos Grupos Recentes, Interação entre os Organismos Marinhos e os Parâmetros Ambientais*
Setores de atividade: Produtos e Serviços Voltados Para A Defesa e Proteção do Meio Ambiente, Incluindo O Desenvolvimento Sustentado
Referências adicionais: Brasil/Português. Meio de divulgação: Impresso
70. COELHO FILHO, P. A.; [COELHO, Petrônio Alves](#)
Crustacea Decapoda da subfamília *Platyxanthinae* (Xanthidae) no litoral do Brasil. In: Encontro de zoologia do nordeste, 1992, Recife.
Resumos. Recife: Sociedade nordestina de zoologia, 1992. v.9. p.91 - 91
Palavras-chave: Crustacea, Decapoda, Xanthidae, *Platyxanthus*, Brasil
Áreas do conhecimento: Taxonomia dos Grupos Recentes, *Morfologia dos Grupos Recentes, Interação entre os Organismos Marinhos e os Parâmetros Ambientais*
Setores de atividade: Produtos e Serviços Voltados Para A Defesa e Proteção do Meio Ambiente, Incluindo O Desenvolvimento Sustentado
Referências adicionais: Brasil/Português. Meio de divulgação: Impresso
71. COELHO FILHO, P. A.; [SANTOS, Mônica Alves Coelho dos](#); [COELHO, Petrônio Alves](#)
Estudo dos Xanthidae (Crustacea-Decapoda-Brachyura) da Praia de Piedade, Jaboatão-PE. In: Encontro nordestino de zoologia, 1992, Recife.
Resumos. Recife: Sociedade nordestina de zoologia, 1992. v.9. p.90 - 90
Palavras-chave: Crustacea, Decapoda, Xanthidae, Praia de Piedade
Áreas do conhecimento: Taxonomia dos Grupos Recentes, *Morfologia dos Grupos Recentes, Interação entre os Organismos Marinhos e os Parâmetros Ambientais*
Setores de atividade: Produtos e Serviços Voltados Para A Defesa e Proteção do Meio Ambiente, Incluindo O

72. COELHO FILHO, P. A.; **COELHO, Petrônio Alves**
O gênero *Pseudomedeus* Guinot, 1968 (Crustacea, Decapoda, Brachyura) no Brasil, com a descrição de uma nova espécie. In: Congresso de iniciação científica da UFRPE, 1992, Recife.
Resumos. Recife: UFRPE, 1992. v.2. p.149 - 149
Palavras-chave: Crustacea, Decapoda, Xanthidae, *Pseudomedeus*, Brasil
Áreas do conhecimento: Taxonomia dos Grupos Recentes, Morfologia dos Grupos Recentes
Setores de atividade: Produtos e Serviços Voltados Para A Defesa e Proteção do Meio Ambiente, Incluindo O Desenvolvimento Sustentado
Referências adicionais: Brasil/Português. Meio de divulgação: Impresso
73. **COELHO, Petrônio Alves; COELHO FILHO, P. A.**
Taxonomia e distribuição dos Eucratopsinae pertencentes aos gêneros *Eurytium*, *Cyrtoplax* e *Eurypanopeus* (Crustacea, Decapoda, Xanthidae) do litoral brasileiro. In: Encontro de zoologia do nordeste, 1992, Recife.
Resumos. Recife: Sociedade nordestina de zoologia, 1992. v.9. p.92 - 92
Palavras-chave: Crustacea, Decapoda, Xanthidae, Taxonomia, Biogeografia marinha, Brasil
Áreas do conhecimento: Taxonomia dos Grupos Recentes, Morfologia dos Grupos Recentes, Interação entre os Organismos Marinhos e os Parâmetros Ambientais
Setores de atividade: Produtos e Serviços Voltados Para A Defesa e Proteção do Meio Ambiente, Incluindo O Desenvolvimento Sustentado
Referências adicionais: Brasil/Português. Meio de divulgação: Impresso
74. **COELHO, Petrônio Alves; COELHO FILHO, P. A.**
Bentos entre Marés da Periferia da Salina Amarra Negra - Galinhos - RN. Análise Sumária In: Congresso de iniciação científica da UFRPE, 1991, Recife.
Resumos. Recife: UFRPE, 1991. v.1. p.210 - 210
Palavras-chave: Macrofauna benthica
Áreas do conhecimento: Ecologia de Ecossistemas, Interação entre os Organismos Marinhos e os Parâmetros Ambientais
Setores de atividade: Produtos e Serviços Voltados Para A Defesa e Proteção do Meio Ambiente, Incluindo O Desenvolvimento Sustentado
Referências adicionais: Brasil/Português. Meio de divulgação: Impresso
75. COELHO FILHO, P. A.; **COELHO, Petrônio Alves**
Ecologia e biogeografia das Subfamílias Carpillinae e Eriphinae no Brasil (Crustacea, Decapoda, Xanthidae). In: Congresso Nordestino de Ecologia, 1991, Recife.
Resumos. Recife: Sociedade Nordestina de Ecologia, 1991. v.4. p.18 - 18
Palavras-chave: Crustacea, Decapoda, Xanthidae, Biogeografia marinha, Ecologia marinha, Brasil
Áreas do conhecimento: Taxonomia dos Grupos Recentes, Morfologia dos Grupos Recentes, Ecologia de Ecossistemas
Setores de atividade: Produtos e Serviços Voltados Para A Defesa e Proteção do Meio Ambiente, Incluindo O Desenvolvimento Sustentado
Referências adicionais: Brasil/Português. Meio de divulgação: Impresso
76. ASSUNÇÃO, Cristiane Maria Farrapeira; **SANTOS, Mônica Alves Coelho dos; COELHO FILHO, P. A.**
Zonação Vertical da Macrofauna Benthica do Manguelal de Vila Velha (Itamaracá). 1 - Substratos Consolidados. In: Encontro nordestino de ecologia, 1991, Recife.
Resumos. Recife: Sociedade nordestina de ecologia, 1991. v.4. p.18 - 18
Palavras-chave: Macrofauna benthica, Bionomia benthica, Zonação vertical, Manguelal, Substratos consolidados, Itamaracá
Áreas do conhecimento: Ecologia de Ecossistemas, Interação entre os Organismos Marinhos e os Parâmetros Ambientais
Setores de atividade: Produtos e Serviços Voltados Para A Defesa e Proteção do Meio Ambiente, Incluindo O Desenvolvimento Sustentado
Referências adicionais: Brasil/Português. Meio de divulgação: Impresso
77. **SANTOS, Mônica Alves Coelho dos; ASSUNÇÃO, Cristiane Maria Farrapeira; COELHO FILHO, P. A.**
Zonação Vertical da Macrofauna Benthica do Manguelal de Vila Velha (Itamaracá). 02 - Substratos Inconsolidados. In: Encontro de ecologia do nordeste, 1991, Recife.
Resumos. Recife: Sociedade nordestina de ecologia, 1991. v.4. p.19 - 19
Palavras-chave: Macrofauna benthica, Bionomia benthica, Zonação vertical, Manguelais, Ecologia de estuários, Itamaracá
Áreas do conhecimento: Ecologia de Ecossistemas, Interação entre os Organismos Marinhos e os Parâmetros Ambientais
Setores de atividade: Produtos e Serviços Voltados Para A Defesa e Proteção do Meio Ambiente, Incluindo O Desenvolvimento Sustentado
Referências adicionais: Brasil/Português. Meio de divulgação: Impresso
78. **COELHO, Petrônio Alves; COELHO FILHO, P. A.**
Variação da Fauna de Xanthidae (Crustacea, Decapoda) na Praia de Boa Viagem, Recife - PE. In: Simpósio de iniciação científica e tecnológica em Pernambuco, 1989, Recife.
Resumos. Recife: Universidade Federal de Pernambuco, 1989. v.1.
Palavras-chave: Decapoda, Crustacea, Xanthidae, Praia de Boa Viagem
Áreas do conhecimento: Taxonomia dos Grupos Recentes, Morfologia dos Grupos Recentes, Ecologia de Ecossistemas
Setores de atividade: Produtos e Serviços Voltados Para A Defesa e Proteção do Meio Ambiente, Incluindo O Desenvolvimento Sustentado
Referências adicionais: Brasil/Português. Meio de divulgação: Impresso

Trabalhos publicados em anais de eventos (resumo expandido)

1. **COELHO FILHO, PETRÔNIO ALVES**
Avanços tecnológicos para o cultivo do camarão-pitu *Macrobrachium carcinus* desenvolvidos pela Universidade Federal de Alagoas In: Congresso Acadêmico Integrado de Inovação e Tecnologia, 2016, Penedo.
Resumos do CAITE 2016. , 2016.
Referências adicionais: Brasil/Português. Meio de divulgação: Meio digital
2. **COELHO FILHO, PETRÔNIO ALVES**
Comportamento do oxigênio dissolvido em tanques de piscicultura com diferentes adulações In: Congresso Acadêmico Integrado de Inovação e Tecnologia, 2016, Penedo.
Resumos do CAITE 2016. , 2016.
Referências adicionais: Brasil/Português. Meio de divulgação: Meio digital
3. Silva, J.S.R.; **COELHO FILHO, PETRÔNIO ALVES**
Efeito da salinidade no desenvolvimento e sobrevivência do camarão-pitu *Macrobrachium carcinus* na fase de larvicultura In: Congresso Acadêmico Integrado de Inovação e Tecnologia, 2016, Penedo.
Resumos do CAITE 2016. , 2016.
Referências adicionais: Brasil/Português. Meio de divulgação: Meio digital
4. **COELHO FILHO, PETRÔNIO ALVES**
Estuário do Rio São Francisco: Intrusão da cunha salina e análise granulométrica In: Congresso Acadêmico Integrado de Inovação e tecnologia, 2016, Penedo.
Resumos do CAITE 2016. , 2016.
Referências adicionais: Brasil/Português. Meio de divulgação: Meio digital
5. **COELHO FILHO, P. A.**
ABUNDÂNCIA DOS CRUSTÁCEOS (DECAPODA, ISOPODA E STOMATOPODA) NA PLATAFORMA CONTINENTAL EXTERNA E BANCOS OCEÂNICOS DO NORDESTE DO BRASIL In: III Congresso Brasileiro de Oceanografia., 2008, Fortaleza.
Resumos do III Congresso Brasileiro de Oceanografia. , 2008.
Áreas do conhecimento: Interação entre os Organismos Marinhos e os Parâmetros Ambientais, Oceanografia Biológica, Ecologia de Ecossistemas
Referências adicionais: Brasil/Português. Meio de divulgação: Meio digital

6. COELHO FILHO, P. A.; Barros, F. P. A.; REZENDE, P. C.; LIMA, V. M. M. CRUSTACEA BRACHYURA DA FAUNA ACOMPANHANTE DA PESCA DO CAMARÃO MARINHO NO PONTAL DO PEBA, ALAGOAS, BRASIL. In: Congresso Brasileiro de Oceanografia, 2008, Fortaleza. **Resumos do III Congresso Brasileiro de Oceanografia**, 2008. Áreas do conhecimento: Oceanografia Biológica, Ecologia de Ecossistemas Referências adicionais: Brasil/Português. Meio de divulgação: Meio digital
7. GIRALDES, Bruno Welter; COELHO FILHO, P. A.; **COELHO, Petrónio Alves** CRUSTÁCEOS DECAPODOS DOS RECIFES DE PORTO DE GALINHAS-IPOJUCA-PERNAMBUCO In: Congresso Brasileiro de Oceanografia, 2005, Vitória. **Anais do Congresso Brasileiro de Oceanografia**, 2005. v.2. p.1 - 3 *Palavras-chave: Crustacea, Biodiversidade, Recifes, Impacto ambiental* Áreas do conhecimento: Interação entre os Organismos Marinhos e os Parâmetros Ambientais, Taxonomia e Sistemática de Crustáceos Referências adicionais: Brasil/Português. Meio de divulgação: Meio digital
8. COELHO FILHO, P. A.; ALBUQUERQUE, Débora Lucatelli de; **COELHO, Petrónio Alves** CRUSTÁCEOS EPIBENTÍCOS DA PLATAFORMA CONTINENTAL INTERNA DA BACIA POTIGUAR, RIO GRANDE DO NORTE - BRASIL. In: Congresso Brasileiro de Oceanografia, 2005, Vitória. **Anais do Congresso Brasileiro de Oceanografia**, 2005. v.2. p.1 - 3 *Palavras-chave: Crustacea, Epibentos, Caracterização ambiental, Nova ocorrência, Nordeste* Áreas do conhecimento: Interação entre os Organismos Marinhos e os Parâmetros Ambientais, Taxonomia e Sistemática de Crustáceos Referências adicionais: Brasil/Português. Meio de divulgação: Meio digital *Este trabalho tem como objetivo caracterizar os crustáceos epibentônicos de um trecho da Bacia Potiguar, entre os municípios de Galinhos e Porto do Mangue, situados no litoral setentrional do estado do Rio Grande do Norte (Brasil), no âmbito do projeto "Caracterização e Monitoramento Ambiental da Bacia Potiguar" coordenado pela PETROBRAS/CENPES, contribuindo para um melhor conhecimento e gerenciamento costeiro da região. As amostras foram prospectadas entre os dias 27 e 29 de maio de 2003, a bordo do Barco de Pesquisa Prof. Martins Filho (LABOMAR - UFCE). Foram realizados 24 arrastos diurnos com redes de porta, com duração de 30 minutos, na plataforma continental interna (5 a 10 metros de profundidade) próxima às localidades de Galinhos/Guamaré (arrastos 24 a 29), Diogo Lopes/Macau (arrastos 36 a 41), Porto do Mangue (arrastos 42 a 47) e nas proximidades de influência dos emissários submarinos do Pólo industrial de Guamaré (Arrastos 30 a 35) (fig. 1). Os crustáceos recolhidos foram mantidos congelados e levados ao laboratório para identificação e contagem. Em seguida foram identificados e classificados através da literatura pertinente (2). São apresentados os dados de frequência de ocorrência das espécies, diversidade específica (índice de Shannon), equitabilidade (Shannon) e riqueza (índice de Margalef). As diferenças entre as áreas foram testadas através da prova de Kruskal-Wallis ($p < 0,05$).*
9. COELHO FILHO, P. A.; **COELHO, Petrónio Alves** Ecologia do gênero Chasmocarcinus Rathbun, 1888. No litoral Brasileiro (Crustacea, Decapoda, Goneplacidae) In: Encontro de Zoologia do Nordeste, 1997, Ilhéus. **Anais...**, 1997. Referências adicionais: Brasil/Português. Meio de divulgação: Impresso

Artigos em revistas (Magazine)

1. Santos, R.B.; **COELHO FILHO, PETRÔNIO ALVES**; BRITO, L. O. Produção de juvenis de Macrobrachium rosenbergii em sistema simbiótico. Revista da ABCC. Natal, p.76 - 77, 2022. Referências adicionais: Brasil/Português. Meio de divulgação: Vários. Home page: <https://abccam.com.br/wp-content/uploads/2022/11/Revista-ABCC-versao-online.pdf>

Apresentação de trabalho e palestra

1. **COELHO-FILHO, PETRÔNIO A.**; SILVA, J. H.; SANTOS, T. N.; AMARAL, M. B.; GOMES, M. V. T. **Aplicação do índice de estado trófico na avaliação da qualidade da água no Baixo São Francisco**, 2022. (Seminário, Apresentação de Trabalho) Referências adicionais: Brasil/Português. Meio de divulgação: Meio digital *The eutrophication of the Lower São Francisco River was evaluated through the analysis of total phosphorus, chlorophyll- a and the application of Trophic State Index, in 27 samples during the IV Scientific Expedition of the São Francisco River distributed in the main riverside cities of Alagoas and Sergipe, Northeast of Brazil. The evaluation of total phosphorus and chlorophyll- a concentrations showed the influence of urban centers on the eutrophication of water in the Lower São Francisco, highlighting the urgency of implementing sustainable use practices, especially the treatment of sewage and waste. However, during the IV Expedition, the Lower São Francisco presented ultraoligotrophic characteristics, presenting clean water with low productivity and nutrient concentrations that did not cause damage to water uses at that time.; Local: On line; Cidade: Belo Horizonte; Evento: Simpósio da Bacia Hidrográfica do Rio São Francisco; Inst.promotora/financiadora: Comitê da Bacia Hidrográfica do Rio São Francisco*
2. **COELHO FILHO, PETRÔNIO ALVES**; GONCALVES, A. P.; SANTOS, A. B.; SILVA, D.; Gonçalves, A.P. **PARTICIPAÇÃO DO MEXILHÃO DOURADO NA DIETA NATURAL DOS SIRIS NO RIO SÃO FRANCISCO**, 2022. (Seminário, Apresentação de Trabalho) Referências adicionais: Brasil/Português. Meio de divulgação: Meio digital *The golden mussel Limnoperna fortunei is a freshwater mollusk that was introduced in Brazil probably through ballast water. Due to its adaptive biological potential, it has been responsible for relevant environmental and economic impacts in the invaded regions. The golden mussel's high infestation power makes it a highly available prey for species that feed on the benthos, such as some fish and crustaceans. As studies on feeding are important tools to evaluate the functioning and structure of ecosystems, this study describes the natural diet of the swimming crabs Callinectes bocourti and C. sapidus in São Francisco River and records the participation of the golden mussel in their diets. Samplings were carried out between September/2019 and July/2020 in the lower São Francisco, between Penedo and Piaçabuçu, Alagoas (Northeast Brazil). The animals were captured by free diving, with a capture effort of 1 hour. In the laboratory the intestines of the swimming crab were extracted, classified and identified their food items. The natural diet was analyzed qualitatively (frequency of occurrence) and quantitatively (point method) for each sex. For both C. bocourti (91.99%) and C. sapidus (83.04%), the dominant food item in Piaçabuçu was the golden mussel, reflecting the probable high abundance of this mollusk in that locality. The participation of another invasive mollusk, Corbicula fluminea, in the natural diet of C. sapidus in Penedo is also recorded.; Local: On line; Cidade: Belo Horizonte; Evento: Simpósio da Bacia Hidrográfica do Rio São Francisco; Inst.promotora/financiadora: Comitê da Bacia Hidrográfica do Rio São Francisco*
3. **COELHO FILHO, PETRÔNIO ALVES** **The painted river prawn culture**, 2021. (Conferência ou palestra, Apresentação de Trabalho) Referências adicionais: Brasil/Português. Meio de divulgação: Meio digital. Home page: <https://www.was.org/Meeting/code/LACQUA20>; Local: On line; Cidade: Bogotá; Evento: LATIN AMERICAN & CARIBBEAN AQUACULTURE 2020; Inst.promotora/financiadora: World Aquaculture Society
4. **COELHO FILHO, PETRÔNIO ALVES**; Sampaio, C.L.; Oliveira, I. M.; DEMETRIO, G. **A redução da vazão alterou a biodiversidade e pesca no baixo São Francisco?**, 2020. (Conferência ou palestra, Apresentação de Trabalho) Referências adicionais: Brasil/Português. Meio de divulgação: Outro; Local: Webinar on line - RNP; Evento: UFAL Penedo Conectando Experiências e Saberes; Inst.promotora/financiadora: Universidade Federal de Alagoas
5. GUIMARAES, I. M.; **COELHO FILHO, PETRÔNIO ALVES**; DIAS, V. **Aquicultura de espécies nativas**, 2020. (Conferência ou palestra, Apresentação de Trabalho) Referências adicionais: Brasil/Português. Meio de divulgação: Outro; Local: webinar on line - RNP; Evento: UFAL Penedo Conectando Experiências e Saberes; Inst.promotora/financiadora: universidade Federal de Alagoas
6. **COELHO FILHO, PETRÔNIO ALVES**; Spanghero, Diogo B. N.; GUIMARAES, I. M. **Policultivo peixe e camarão: uma alternativa para geração de emprego e renda para o baixo São Francisco**, 2020. (Conferência ou palestra, Apresentação de Trabalho) Referências adicionais: Brasil/Português. Meio de divulgação: Outro; Local: Webinar on line - RNP; Evento:

7. **COELHO FILHO, PETRÔNIO ALVES; LEITAO, Z. N.**
Eossistemas costeiros, 2019. (Conferência ou palestra,Apresentação de Trabalho)
Referências adicionais: Brasil/Português. Meio de divulgação: Outro; Local: IFAL; Cidade: Maceió; Evento: XX Encontro de Zoologia do Nordeste; Inst.promotora/financiadora: Sociedade Nordestina de Zoologia
8. **COELHO FILHO, PETRÔNIO ALVES**
Observando a qualidade da água no Baixo São Francisco, 2018. (Conferência ou palestra,Apresentação de Trabalho)
Referências adicionais: Brasil/Português. Meio de divulgação: Outro; Local: IFAL Penedo; Cidade: Penedo; Evento: A água em questão: desafios e oortunidades; Inst.promotora/financiadora: Instituto Federal de Alagoas
9. **COELHO FILHO, PETRÔNIO ALVES**
Avanços do Grupo de Pesquisa sobre Macrobrachium carcinus, 2017. (Conferência ou palestra,Apresentação de Trabalho)
Referências adicionais: Brasil/Português. Meio de divulgação: Meio digital; Local: UNESP; Cidade: Jaboticabal; Evento: IX WORKSHOP DO GRUPO DE TRABALHO EM CAMARÃO DE ÁGUA DOCE - GTCAD; Inst.promotora/financiadora: GTCAD
10. **COELHO FILHO, PETRÔNIO ALVES**
Avanços tecnológicos para o cultivo do camarão-pitu Macrobrachium carcinus, 2017. (Conferência ou palestra,Apresentação de Trabalho)
Referências adicionais: Brasil/Português. Meio de divulgação: Meio digital; Local: Natal; Cidade: Natal; Evento: Feira Nacional do Camarão; Inst.promotora/financiadora: FENACAM
11. **COELHO FILHO, PETRÔNIO ALVES**
Tecnologia e Inovação: Desafios e avanços de alternativas para a carcinicultura, 2017. (Conferência ou palestra,Apresentação de Trabalho)
Referências adicionais: Brasil/Português. Meio de divulgação: Meio digital; Local: Florianópolis; Cidade: Florianópolis; Evento: Congresso Brasileiro de Engenharia de Pesca; Inst.promotora/financiadora: FAEP-BR
12. **COELHO FILHO, PETRÔNIO ALVES**
A vazão do Baixo São Francisco influenciou a pesca do camarão-comum Macrobrachium acanthurus no final do século XX?, 2016. (Congresso,Apresentação de Trabalho)
Referências adicionais: Brasil/Português. Meio de divulgação: Meio digital; Local: URCA; Cidade: Crato; Evento: Congresso Brasileiro Sobre Crustáceos; Inst.promotora/financiadora: Sociedade Brasileira de Carcinologia
13. **COELHO FILHO, PETRÔNIO ALVES**
Avanços tecnológicos para o cultivo do camarão-pitu Macrobrachium carcinus desenvolvidos pela Universidade Federal de Alagoas, 2016. (Congresso,Apresentação de Trabalho)
Referências adicionais: Brasil/Português. Meio de divulgação: Meio digital; Local: Minascentro; Cidade: Belo Horizonte; Evento: Congresso Brasileiro de Aquicultura e Biologia Aquática; Inst.promotora/financiadora: AQUABIO
14. **COELHO FILHO, PETRÔNIO ALVES**
Desafios para a conservação da Praia do Peba, 2016. (Conferência ou palestra,Apresentação de Trabalho)
Referências adicionais: Brasil/Português. Meio de divulgação: Outro; Local: Instituto Federal de Alagoas; Cidade: Penedo; Evento: Semana do Meio Ambiente - Projeto ECOPEBA; Inst.promotora/financiadora: Instituto Federal de Alagoas
15. **COELHO FILHO, P.A.; SILVA, J.S.R.; SANTOS, E.A.V.**
EFEITO DA SALINIDADE NO METABOLISMO E DESENVOLVIMENTO DE Macrobrachium carcinus NA FASE DE LARVICULTURA, 2016. (Congresso,Apresentação de Trabalho)
Referências adicionais: Brasil/Português. Meio de divulgação: Meio digital
Este trabalho analisa a influência da salinidade da água de cultivo no metabolismo e desenvolvimento das larvas do camarão-pitu, Macrobrachium carcinus. Para tal, foi realizado um experimento inteiramente casualizado, com 3 tratamentos (salinidade 16‰, 20‰ e 24‰) e 4 repetições, com duração de 45 dias. 60 larvas/L foram acondicionadas em tanques retangulares de 60L, com recirculação por biofiltro e fotoperíodo de 12:12h. As larvas foram alimentadas com náuplius de artêmia e alimento inerte. Diariamente, larvas de cada tratamento foram avaliadas quanto ao Índice de Condição Larva-ICL e Índice de Estágio Larva-IEL. Oxigênio dissolvido, temperatura, pH e amônia total foram monitorados diariamente e mantiveram-se dentro do adequado, não apresentando diferenças entre os tratamentos. O tempo médio de internuda foi de 3,54±0,89 dias, não apresentando diferença significativa entre os 3 tratamentos, apesar de um desenvolvimento mais rápido em 24‰, que apresentou também ICL significativamente superior. A sobrevivência final foi de 24,28±6,80% (19,69±8,43% em 16‰ a 33,90±1,15% em 24‰) e a primeira pós-larva apareceu no 41º dia de cultivo. Pelo resultados, sugere-se a utilização da salinidade de 24‰ na larvicultura do camarão-pitu.; Local: Minascentro; Cidade: Belo Horizonte; Evento: AQUACIÊNCIA - Congresso da Sociedade Brasileira de Aquicultura e Biologia Aquática; Inst.promotora/financiadora: AQUABIO - Sociedade Brasileira de Aquicultura e Biologia Aquática
16. **COELHO FILHO, PETRÔNIO ALVES**
Estuário do Rio São Francisco: Intrusão da cunha salina e análise granulométrica, 2016. (Congresso,Apresentação de Trabalho)
Referências adicionais: Brasil/Português. Meio de divulgação: Meio digital; Local: Campus Arapiraca - UE Penedo; Cidade: Penedo; Evento: Congresso Acadêmico Integrado de Inovação e Tecnologia; Inst.promotora/financiadora: Universidade Federal de Alagoas
17. **COELHO FILHO, PETRÔNIO ALVES**
Introdução da carcinicultura no Baixo São Francisco, 2016. (Conferência ou palestra,Apresentação de Trabalho)
Referências adicionais: Brasil/Português. Meio de divulgação: Meio digital; Local: UFAL Penedo; Cidade: Maceió; Evento: Congresso Acadêmico Integrado de Inovação e Tecnologia; Inst.promotora/financiadora: UFAL
18. **COELHO FILHO, P.A.**
Management technology for the hatchery, nursery and grow-out phases of freshwater prawn species with potencial in aquaculture, 2016. (Congresso,Apresentação de Trabalho)
Referências adicionais: Brasil/Português. Meio de divulgação: Meio digital; Local: Las Vegas; Cidade: Las Vegas, Nevada; Evento: AQUACULTURE 2016; Inst.promotora/financiadora: World Aquaculture Society
19. **CARMO, K. A.; COELHO FILHO, PETRÔNIO ALVES**
Caracterização da Pesca artesanal do camarão na comunidade de Ponta Mofina, Penedo - AL, 2015. (Congresso,Apresentação de Trabalho)
Referências adicionais: Brasil/Português. Meio de divulgação: Meio digital; Local: UFAL/Penedo; Cidade: Penedo; Evento: Congresso Acadêmico Integrado de Inovação e Tecnologia; Inst.promotora/financiadora: UFAL
20. **CARMO, K. A.; COELHO FILHO, PETRÔNIO ALVES**
Caracterização socioeconômica dos pescadores artesanais das comunidades de Ponta Mofina, Penedo-AL, 2015. (Congresso,Apresentação de Trabalho)
Referências adicionais: Brasil/Português. Meio de divulgação: Meio digital
A pesca artesanal é definida como a atividade na qual o pescador atua sozinho ou em parceria com familiares, usando instrumentos simples e geralmente explorando ambientes próximos a sua residência. De acordo com Diegues (1983 Apud OLIVEIRA, T. R. A, 2012) pescadores artesanais situam-se em uma categoria especial chamada "pescadores agricultores" categoria de população não-tradicional que se encontra espalhada pelo litoral, rios e lagos com modo de vida baseado principalmente na pesca, ainda que tenha outras atividades. A pesca artesanal é uma importante atividade econômica que, de acordo com a FAO emprega aproximadamente 36 milhões de pessoas no mundo, é portanto, fonte de alimento e emprego, responsável por renda e divisas nos países em desenvolvimento (RAMIREZ et al, 2012). Mediante a falta de informações houve a necessidade de gerar um levantamento sócio econômico dos pescadores da comunidade de Ponta Mofina para uma melhor compreensão de como estão organizados estes ribeirinhos. ; Local: UFAL/Penedo; Cidade: Penedo; Evento: Congresso Acadêmico Integrado de Inovação e Tecnologia; Inst.promotora/financiadora: UFAL

21. COELHO FILHO, PETRÔNIO ALVES; SANTOS, E.A.V.; Gonçalves, A.P.; BEZERRA, J.R.S.; SANTOS, V.F. **DESEMPENHO DE PÓS-LARVAS DE MACROBRACHIUM CARCINUS SUBMETIDAS A DIFERENTES FREQUÊNCIAS ALIMENTARES**, 2014. (Simpósio, Apresentação de Trabalho)
Referências adicionais: Brasil/Português. Meio de divulgação: Meio digital; Local: Fortaleza; Cidade: Fortaleza; Evento: XI SIMPÓSIO INTERNACIONAL DE CARCINICULTURA; Inst.promotora/financiadora: ABCC
22. COELHO FILHO, PETRÔNIO ALVES; Bruno, M.K.S.; SANTOS, D.A.; Barros, F. P. A.; Gonçalves, A.P. **PRODUÇÃO DE PÓS-LARVA DO CAMARÃO PITU MACROBRACHIUM CARCINUS EM SISTEMA FECHADO DE RECIRCULAÇÃO**, 2014. (Simpósio, Apresentação de Trabalho)
Referências adicionais: Brasil/Português; Local: FORTALEZA; Cidade: FORTALEZA; Evento: XI SIMPÓSIO INTERNACIONAL DE CARCINICULTURA; Inst.promotora/financiadora: ABCC
23. Gonçalves, A.P.; COELHO FILHO, P. A. **Ingestion rate of Artemia nauplii during larval development of Macrobrachium carcinus in laboratory conditions**, 2013. (Congresso, Apresentação de Trabalho)
Referências adicionais: Estados Unidos/Inglês. Meio de divulgação: Meio digital. Home page: <https://www.was.org/WasMeetings/meetings/pdf/AQ2013Posters.pdf>; Local: Nashville convention center; Cidade: Nashville; Evento: Aquaculture 2013; Inst.promotora/financiadora: World Aquaculture Society
24. Santos, W. A.; Oliveira, A.R.; COELHO FILHO, P. A.; Cavalli, R. O. **Análise das alterações ambientais causadas pelo cultivo do Beijupirá no litoral de Recife-PE com uso de bioindicadores**, 2012. (Congresso, Apresentação de Trabalho)
Referências adicionais: Brasil/Português. Meio de divulgação: Meio digital; Cidade: Salvador; Evento: XXIX Congresso Brasileiro de Zoologia; Inst.promotora/financiadora: Sociedade Brasileira de Zoologia
25. BRUNO, M.; COELHO FILHO, P. A. **Diagnóstico da percepção ambiental dos professores do Pontal do Peba, AL**, 2009. (Congresso, Apresentação de Trabalho)
Referências adicionais: Brasil/Português. Meio de divulgação: Impresso
Trabalho recebeu prêmio de EXCELÊNCIA ACADÊMICA; Cidade: Maceió; Evento: Congresso Acadêmico 2009; Inst.promotora/financiadora: UFAL
26. LIMA, V. M. M.; COELHO FILHO, P. A.; COELHO, Petrônio Alves **Estrutura populacional do camarão branco (Litopenaeus schmitti) capturado no Pontal do Peba, AL**, 2009. (Congresso, Apresentação de Trabalho)
Referências adicionais: Brasil/Português. Meio de divulgação: Impresso
Trabalho recebeu prêmio de EXCELÊNCIA ACADÊMICA; Local: Maceió; Evento: Congresso Acadêmico da UFAL - 2009; Inst.promotora/financiadora: UFAL
27. COELHO FILHO, P. A.; SILVA, H. R.; Barros, F. P. A.; REZENDE, P. C. **Produção sustentável do camarão-pitu Macrobrachium carcinus no Baixo São Francisco**, 2008. (Congresso, Apresentação de Trabalho)
Referências adicionais: Brasil/Português. Meio de divulgação: Impresso; Cidade: Maceió; Evento: V Congresso Acadêmico da UFAL - XVIII Encontro de Iniciação Científica; Inst.promotora/financiadora: UFAL - SBPC
28. COELHO FILHO, P. A.; COELHO, Petrônio Alves **Crustacea Brachyura coletados durante o Programa REVIZEE/NE-1 entre Piauí e Pernambuco**, 1998. (Congresso, Apresentação de Trabalho)
Palavras-chave: Crustacea, Brachyura, Programa REVIZEE, Nordeste
Áreas do conhecimento: Taxonomia dos Grupos Recentes, Interação entre os Organismos Marinhos e os Parâmetros Ambientais
Setores de atividade: Produtos e Serviços Voltados Para A Defesa e Proteção do Meio Ambiente, Incluindo O Desenvolvimento Sustentado
Referências adicionais: Brasil/Português; Local: UFPE; Cidade: Recife; Evento: CBZ; Inst.promotora/financiadora: SBZ
29. COELHO, Petrônio Alves; COELHO FILHO, P. A. **Ocorrência de Chasmocarcinus peresi (Rodríguez da Costa, 1968), no Norte e Nordeste do Brasil (Crustacea, Decapoda, Goneplacidae)**, 1998. (Congresso, Apresentação de Trabalho)
Palavras-chave: Crustacea, Decapoda, Goneplacidae, Chasmocarcinus peresi
Áreas do conhecimento: Taxonomia dos Grupos Recentes, Interação entre os Organismos Marinhos e os Parâmetros Ambientais
Setores de atividade: Produtos e Serviços Voltados Para A Defesa e Proteção do Meio Ambiente, Incluindo O Desenvolvimento Sustentado
Referências adicionais: Brasil/Português; Local: UFPE; Cidade: Recife; Evento: XXII CBZ; Inst.promotora/financiadora: SBZ
30. COELHO FILHO, P. A.; COELHO, Petrônio Alves **Registro de três espécies novas do gênero Chasmocarcinus (Rathbun), provenientes do litoral brasileiro (Crustacea, Decapoda, Goneplacidae)**, 1998. (Congresso, Apresentação de Trabalho)
Palavras-chave: Crustacea, Decapoda, Goneplacidae, Chasmocarcinus, espécies novas
Áreas do conhecimento: Taxonomia dos Grupos Recentes, Interação entre os Organismos Marinhos e os Parâmetros Ambientais
Setores de atividade: Produtos e Serviços Voltados Para A Defesa e Proteção do Meio Ambiente, Incluindo O Desenvolvimento Sustentado
Referências adicionais: Brasil/Português; Local: UFPE; Cidade: Recife; Evento: XXII CBZ; Inst.promotora/financiadora: SBZ
31. COELHO FILHO, P. A.; COELHO, Petrônio Alves **Estudo do gênero Banareia A. Milne Edwards (1869) no Brasil (Crustacea, Decapoda, Xanthidae)**, 1997. (Congresso, Apresentação de Trabalho)
Palavras-chave: Crustacea, Decapoda, Xanthidae, Banareia
Áreas do conhecimento: Taxonomia dos Grupos Recentes, Morfologia dos Grupos Recentes
Setores de atividade: Produtos e Serviços Voltados Para A Defesa e Proteção do Meio Ambiente, Incluindo O Desenvolvimento Sustentado
Referências adicionais: Brasil/Português; Local: UFC; Cidade: Fortaleza; Evento: 11 EZN; Inst.promotora/financiadora: SNZ
32. COELHO FILHO, P. A.; COELHO, Petrônio Alves; AUSTREGÉSILO FILHO, P. T. **Ocorrência de Axianassa australis Rodrigues & Shimizu (1992) no litoral de Pernambuco-Brasil (Crustacea, Thalassinidea, Laomeiidae)**, 1997. (Congresso, Apresentação de Trabalho)
Palavras-chave: Crustacea, Decapoda, Thalassinidea, Axianassa australis, Pernambuco
Áreas do conhecimento: Taxonomia dos Grupos Recentes, Morfologia dos Grupos Recentes
Setores de atividade: Produtos e Serviços Voltados Para A Defesa e Proteção do Meio Ambiente, Incluindo O Desenvolvimento Sustentado
Referências adicionais: Brasil/Português; Local: UFC; Cidade: Fortaleza; Evento: 11 EZN; Inst.promotora/financiadora: SNZ
33. COELHO, Petrônio Alves; COELHO FILHO, P. A. **Revisão do gênero Edwardsium Guinot (1967) no litoral brasileiro (Crustacea, Decapoda, Xanthidae). In: ENCONTRO DE ZOOLOGIA DO NORDESTE, 11, Fortaleza, 1997**, 1997. (Congresso, Apresentação de Trabalho)
Palavras-chave: Crustacea, Decapoda, Xanthidae, Edwardsium, Brasil
Áreas do conhecimento: Taxonomia dos Grupos Recentes, Morfologia dos Grupos Recentes
Setores de atividade: Produtos e Serviços Voltados Para A Defesa e Proteção do Meio Ambiente, Incluindo O Desenvolvimento Sustentado
Referências adicionais: Brasil/Português; Local: UFC; Cidade: Fortaleza; Evento: 11 EZN; Inst.promotora/financiadora: SNZ
34. COELHO FILHO, P. A.; COELHO, Petrônio Alves **Estudo preliminar dos crustáceos coletados durante o programa Revizee / NE-1, entre Piauí e Pernambuco**, 1996. (Simpósio, Apresentação de Trabalho)
Palavras-chave: Crustacea, Nordeste, Zona Econômica Exclusiva, Programa REVIZEE
Áreas do conhecimento: Taxonomia dos Grupos Recentes, Interação entre os Organismos Marinhos e os Parâmetros Ambientais, Ecologia de Ecossistemas
Setores de atividade: Produtos e Serviços Voltados Para A Defesa e Proteção do Meio Ambiente, Incluindo O Desenvolvimento Sustentado, Pesca, Aquicultura e Maricultura

35. COELHO FILHO, P. A.; AUSTREGÉSILO FILHO, P. T.; DORRIEN, C. V. **Estudo quantitativo da macrofauna benthica do estuário do Rio Paripe (Itamaracá-PE): Nota Prévia.** , 1995. (Congresso,Apresentação de Trabalho)
Palavras-chave: Macrofauna benthica, Ecologia de estuários, Rio Paripe, Pernambuco
Áreas do conhecimento: Ecologia de Ecossistemas,Interação entre os Organismos Marinhos e os Parâmetros Ambientais
Setores de atividade: Produtos e Serviços Voltados Para A Defesa e Proteção do Meio Ambiente, Incluindo O Desenvolvimento Sustentado
Referências adicionais: Brasil/Português; Local: UFPB; Cidade: João Pessoa; Evento: X EZN; Inst.promotora/financiadora: SNZ
36. COELHO FILHO, P. A.; **COELHO, Petrônio Alves**
Revisão do gênero Platypodiella Guinot, 1967, no Brasil (Crustacea, Decapoda, Xanthidae). , 1995. (Congresso,Apresentação de Trabalho)
Palavras-chave: Crustacea, Decapoda, Xanthidae, Platypodiella
Áreas do conhecimento: Taxonomia dos Grupos Recentes,Morfologia dos Grupos Recentes
Setores de atividade: Produtos e Serviços Voltados Para A Defesa e Proteção do Meio Ambiente, Incluindo O Desenvolvimento Sustentado
Referências adicionais: Brasil/Português; Local: UFPB; Cidade: João Pessoa; Evento: X EZN; Inst.promotora/financiadora: SNZ
37. **COELHO, Petrônio Alves; COELHO FILHO, P. A.**
Revisão do gênero Chasmocarcinus Rathbun, 1898, no Brasil. (Crustacea, Decapoda, Goneplacidae). , 1994. (Congresso,Apresentação de Trabalho)
Palavras-chave: Crustacea, Decapoda, Chasmocarcinus
Áreas do conhecimento: Taxonomia dos Grupos Recentes,Morfologia dos Grupos Recentes
Setores de atividade: Produtos e Serviços Voltados Para A Defesa e Proteção do Meio Ambiente, Incluindo O Desenvolvimento Sustentado
Referências adicionais: Brasil/Português; Local: UFRJ; Cidade: Rio de Janeiro; Evento: XX CBZ; Inst.promotora/financiadora: SBZ
38. COELHO FILHO, P. A.; **COELHO, Petrônio Alves**
Revisão do gênero Euryozius Miers, 1886, no Oceano Atlântico (Crustacea, Decapoda, Xanthidae). , 1994. (Congresso,Apresentação de Trabalho)
Palavras-chave: Crustacea, Decapoda, Xanthidae, Euryozius, Oceano Atlântico
Áreas do conhecimento: Taxonomia dos Grupos Recentes,Morfologia dos Grupos Recentes
Setores de atividade: Produtos e Serviços Voltados Para A Defesa e Proteção do Meio Ambiente, Incluindo O Desenvolvimento Sustentado
Referências adicionais: Brasil/Português; Local: UFRJ; Cidade: Rio de Janeiro; Evento: XX CBZ; Inst.promotora/financiadora: SBZ
39. COELHO FILHO, P. A.; **COELHO, Petrônio Alves**
Revisão do gênero Hexapanopeus Rathbun no litoral brasileiro (Crustacea, Decapoda, Xanthidae). , 1994. (Congresso,Apresentação de Trabalho)
Palavras-chave: Crustacea, Decapoda, Xanthidae, Taxonomia
Áreas do conhecimento: Taxonomia dos Grupos Recentes,Morfologia dos Grupos Recentes
Setores de atividade: Produtos e Serviços Voltados Para A Defesa e Proteção do Meio Ambiente, Incluindo O Desenvolvimento Sustentado
Referências adicionais: Brasil/Português; Local: UFRJ; Cidade: Rio de Janeiro; Evento: XX Congresso brasileiro de zoologia; Inst.promotora/financiadora: Sociedade brasileira de zoologia

Demais produções bibliográficas

1. **COELHO FILHO, PETRÔNIO ALVES; SOARES, E. C.; VASCONCELOS, V. C.**
Relatório da II expedição científica do Baixo São Francisco: Avaliação do Potencial de Eutrofização e da Qualidade de Água no Baixo São Francisco Alagoano. Relatório. Minas Gerais:Agência Peixe Vivo, 2020. (Outra produção bibliográfica)
Palavras-chave: IET, Fósforo, Usos da água
Referências adicionais: Brasil/Português. Meio de divulgação: Vários. Home page: <https://cdn.agenciapeixeivivo.org.br/media/2020/07/RELATORIO-II-EXPEDI%C3%87%C3%83O-BSF.pdf>
Este relatório avaliou o potencial de eutrofização do Baixo São Francisco através da aplicação do Índice de Estado Trófico (IET) em 21 amostras recolhidas nas cidades de Piranhas, Pão de Açúcar, Traipu, Porto Real do Colégio, Igreja Nova e Penedo, e na Foz do Rio. As amostras foram coletadas considerando-se a captação de água para abastecimento público em cada um dos municípios, e a concentração do fósforo total foi realizada por colorimetria para cada amostra. O potencial de eutrofização foi determinado através da aplicação da equação do Índice de Estado Trófico baseado nos dados de fósforo total. A partir da caracterização trófica obtida, inferiu-se que durante o período estudado a área de estudo caracterizou-se por uma baixa biomassa fitoplanctônica com também baixa concentração de algas cianofíceas, relativa concentração de macrófitas nos trechos de menor profundidade, e o oxigênio dissolvido saturado-supersaturado na camada superior e abaixo da saturação-saturado na camada inferior da coluna d'água. Assim, conclui-se que o Baixo São Francisco alagoano esteve durante a II Expedição ao Rio São Francisco potencialmente oligotrófico com tendência a mesotrófico, apresentando maiores índices de eutrofização próximo aos núcleos urbanos mas sem comprometer a qualidade e os usos múltiplos da água.
2. CRUZ, M. A. S.; SILVA, C. A.; COSTA, S. S. L.; GARCIA, C. A. B.; VIANA, R. D.; **COELHO FILHO, PETRÔNIO ALVES; PRAXEDES, M. Y. A. V.**
Relatórios da II expedição científica do Rio São Francisco: A Salinidade da Água no Baixo Rio São Francisco. Relatório. Belo Horizonte:Agência Peixe Vivo, 2020. (Outra produção bibliográfica)
Palavras-chave: Qualidade da água, Cunha salina
Referências adicionais: Brasil/Português. Meio de divulgação: Vários. Home page: <https://cdn.agenciapeixeivivo.org.br/media/2020/07/RELATORIO-II-EXPEDI%C3%87%C3%83O-BSF.pdf>
Mudanças ambientais severas têm sido diagnosticadas no curso do rio São Francisco, especialmente na região do baixo São Francisco, até a sua foz. Visando fortalecer esse diagnóstico e monitorar aspectos sócio-ambientais, foi realizada a II Expedição Científica do Baixo Rio São Francisco, abrangendo uma área de 25.500 km², a qual possibilitou a coleta de amostras de água superficial e com profundidade, em 27 pontos de amostragem. Os valores de salinidade encontrados sugerem que entre os municípios de Piranhas-AL e Neópolis-SE as águas podem ser classificadas como água doce, não apresentando restrição de uso para irrigação de culturas. Já para os pontos de amostragem identificados pelos municípios de Piaçabuçu-AL e Brejo Grande-SE, as águas podem ser classificadas como salobras. Também é possível destacar que as águas mais profundas apresentaram maior teor de sais, devido ao avanço da cunha salina, que apresenta maior densidade que a água doce. Os resultados encontrados demonstraram forte influência da água do mar, que tem avançado, adentrando ao rio São Francisco, impactando diretamente na qualidade da água e na biodiversidade deste importante rio brasileiro.
3. **COELHO FILHO, PETRÔNIO ALVES; PEREIRA, J. S.; CRUZ, M. A. S.; COSTA, S. S. L.; SILVA, C. A.; PRAXEDES, M. Y. A. V.**
Relatórios da II expedição científica do Rio São Francisco: Análise da Transparência, Sólidos Totais Dissolvidos e Temperatura da Água no Baixo Rio São Francisco. Relatório. Minas Gerais:Agência Peixe Vivo, 2020. (Outra produção bibliográfica)
Palavras-chave: água superficial, Cunha salina, estratificação térmica
Referências adicionais: Brasil/Português. Meio de divulgação: Vários. Home page: <https://cdn.agenciapeixeivivo.org.br/media/2020/07/RELATORIO-II-EXPEDI%C3%87%C3%83O-BSF.pdf>
O presente relatório traz uma análise da dinâmica de sólidos dissolvidos, transparência, e temperatura da água no baixo São Francisco durante a II expedição do rio São Francisco. Para tal, foram coletadas amostras de água superficial e próximo ao fundo, em 27 pontos de amostragem entre Piranhas e a Foz do rio. Na região que compreende Piranhas e Penedo foram observadas maiores transparência da água e menores concentrações de sólidos dissolvidos evidenciando águas mais transparentes. Já em Piaçabuçu e na foz do rio, as concentrações de sólidos foram bem superiores, diminuindo, desta forma a transparência da água, fato que pode estar associado à presença da cunha salina e maior turbulência na região da foz. Quanto à temperatura, foi observada pouca variação entre as camadas de superfície e fundo, não havendo estratificação térmica na região do baixo São Francisco. Temperaturas relativamente mais altas foram observadas na foz do rio. Os resultados mostraram que durante o período estudado o Baixo São Francisco apresentou águas claras com estrutura térmica estável.

Assessoria e consultoria

1. **COELHO FILHO, PETRÔNIO ALVES**
avaliador(a) ad hoc dos relatórios finais dos projetos de pesquisa PIBIC/CNPq/UFAL/FAPEAL, referentes ao período 2020/2021, 2021

Referências adicionais: Brasil/Português. Meio de divulgação: Meio digital
2. **COELHO FILHO, PETRÔNIO ALVES**
avaliador(a) ad hoc dos relatórios parciais dos projetos de pesquisa PIBIC/CNPq/UFAL/FAPEAL, referentes ao período 2020/2021, 2021

Referências adicionais: Brasil/Português. Meio de divulgação: Meio digital
3. **COELHO FILHO, PETRÔNIO ALVES; GUIMARAES, I. M.**
Instalação e manejo de berçários primários e secundários em sistemas semi-intensivos de camarão da Malásia, 2020

Referências adicionais: Brasil/Português. Meio de divulgação: Outro
4. **COELHO FILHO, PETRÔNIO ALVES; Gonçalves, A.P.; Barros, F. P. A.; SANTOS, L. V. R.; GONCALVEZ, A. P.**
Programa de Monitoramento dos Ecossistemas Aquáticos do Reservatório de Xingó e Baixo São Francisco. Subprograma monitoramento da carcinofauna do Baixo São Francisco, 2020

Referências adicionais: Brasil/Português. Meio de divulgação: Impresso
Este programa possui os objetivos apresentados a seguir: a) monitorar a composição específica da carcinofauna ao longo do trecho de rio a jusante de Xingó; b) caracterizar as relações tróficas dessa comunidade ao longo do trecho de rio a jusante de Xingó; c) realizar estudos de reprodução para as espécies mais abundantes e ameaçadas de extinção no trecho de rio a jusante de Xingó; d) determinar e caracterizar locais preferenciais de reprodução e crescimento utilizados pelas espécies mais abundantes e ameaçadas de extinção; e) analisar a estrutura populacional das espécies capturadas; f) relacionar a salinidade da água com a carcinofauna monitorada; g) monitorar as variáveis físico-químicas nos pontos de captura; h) determinar, por espécie, a CPUE em número e biomassa para as artes de pesca empregadas; i) montar Coleção de Referência e produzir catálogo da Carcinofauna para a área de abrangência do programa.
5. **COELHO FILHO, PETRÔNIO ALVES; GUIMARAES, I. M.**
Aprimoramento tecnológico para produção do camarão da Malásia em sistema semi-intensivo, 2019

Referências adicionais: Brasil/Português. Meio de divulgação: Outro
6. **COELHO FILHO, PETRÔNIO ALVES**
avaliador(a) ad hoc dos relatórios finais dos projetos de pesquisa PIBIC/CNPq/UFAL/FAPEAL, referentes ao período 2018/2019, 2019

Referências adicionais: Brasil/Português. Meio de divulgação: Meio digital
7. **COELHO FILHO, PETRÔNIO ALVES**
Avaliador(a) ad hoc dos relatórios parciais dos projetos de pesquisa PIBIC/CNPq/UFAL/FAPEAL, referentes ao período 2018/2019, 2019

Referências adicionais: Brasil/Português. Meio de divulgação: Meio digital
8. **COELHO FILHO, PETRÔNIO ALVES; Gonçalves, A.P.; Barros, F. P. A.; GONCALVEZ, A. P.; SANTOS, L. V. R.**
Programa de Monitoramento dos Ecossistemas Aquáticos do Reservatório de Xingó e Baixo São Francisco – Subprograma monitoramento da carcinofauna do Baixo São Francisco, 2019

Referências adicionais: Brasil/Português. Meio de divulgação: Impresso
Este programa possui os objetivos apresentados a seguir: a) monitorar a composição específica da carcinofauna ao longo do trecho de rio a jusante de Xingó; b) caracterizar as relações tróficas dessa comunidade ao longo do trecho de rio a jusante de Xingó; c) realizar estudos de reprodução para as espécies mais abundantes e ameaçadas de extinção no trecho de rio a jusante de Xingó; d) determinar e caracterizar locais preferenciais de reprodução e crescimento utilizados pelas espécies mais abundantes e ameaçadas de extinção; e) analisar a estrutura populacional das espécies capturadas; f) relacionar a salinidade da água com a carcinofauna monitorada; g) monitorar as variáveis físico-químicas nos pontos de captura; h) determinar, por espécie, a CPUE em número e biomassa para as artes de pesca empregadas; i) montar Coleção de Referência e produzir catálogo da Carcinofauna para a área de abrangência do programa.
9. **COELHO FILHO, PETRÔNIO ALVES; BEZERRA, J. R. S.**
Diagnósticos e medidas resolutivas para incremento da produção de pós-larvas do camarão da Malásia em sistemas de recirculação., 2018

Referências adicionais: Brasil/Português. Meio de divulgação: Impresso
10. **COELHO FILHO, PETRÔNIO ALVES; Gonçalves, A.P.; GONCALVEZ, A. P.; Barros, F. P. A.; SANTOS, L. V. R.**
Programa de Monitoramento dos Ecossistemas Aquáticos do Reservatório de Xingó e Baixo São Francisco – Subprograma monitoramento da carcinofauna do Baixo São Francisco, 2018

Referências adicionais: Brasil/Português. Meio de divulgação: Impresso
Este programa possui os objetivos apresentados a seguir: a) monitorar a composição específica da carcinofauna ao longo do trecho de rio a jusante de Xingó; b) caracterizar as relações tróficas dessa comunidade ao longo do trecho de rio a jusante de Xingó; c) realizar estudos de reprodução para as espécies mais abundantes e ameaçadas de extinção no trecho de rio a jusante de Xingó; d) determinar e caracterizar locais preferenciais de reprodução e crescimento utilizados pelas espécies mais abundantes e ameaçadas de extinção; e) analisar a estrutura populacional das espécies capturadas; f) relacionar a salinidade da água com a carcinofauna monitorada; g) monitorar as variáveis físico-químicas nos pontos de captura; h) determinar, por espécie, a CPUE em número e biomassa para as artes de pesca empregadas; i) montar Coleção de Referência e produzir catálogo da Carcinofauna para a área de abrangência do programa.
11. **COELHO FILHO, PETRÔNIO ALVES**
Seleção dos Projetos do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica - PIBIC 2018/2019 Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica, na qualidade de avaliador externo online, 2018

Referências adicionais: Brasil/Português. Meio de divulgação: Meio digital
12. **COELHO FILHO, PETRÔNIO ALVES; Gonçalves, A.P.; Barros, F. P. A.; GONCALVEZ, A. P.; SANTOS, L. V. R.**
Programa de Monitoramento dos Ecossistemas Aquáticos do Reservatório de Xingó e Baixo São Francisco – Subprograma monitoramento da carcinofauna do Baixo São Francisco, 2017

Referências adicionais: Brasil/Português. Meio de divulgação: Impresso
Este programa possui os objetivos apresentados a seguir: a) monitorar a composição específica da carcinofauna ao longo do trecho de rio a jusante de Xingó; b) caracterizar as relações tróficas dessa comunidade ao longo do trecho de rio a jusante de Xingó; c) realizar estudos de reprodução para as espécies mais abundantes e ameaçadas de extinção no trecho de rio a jusante de Xingó; d) determinar e caracterizar locais preferenciais de reprodução e crescimento utilizados pelas espécies mais abundantes e ameaçadas de extinção; e) analisar a estrutura populacional das espécies capturadas; f) relacionar a salinidade da água com a carcinofauna monitorada; g) monitorar as variáveis físico-químicas nos pontos de captura; h) determinar, por espécie, a CPUE em número e biomassa para as artes de pesca empregadas; i) montar Coleção de Referência e produzir catálogo da Carcinofauna para a área de abrangência do programa.
13. **COELHO FILHO, P.A.; Barros, F. P. A.**
Monitoramento da Carcinofauna no Projeto Recuperação da Orla dos Municípios de Jaboatão dos Guararapes, Recife, Olinda e Paulista, 2013

Referências adicionais: Brasil/Português. Meio de divulgação: Vários

14. **COELHO FILHO, P.A.**; Barros, F. P. A.
Levantamento do Meio Biótico/Fauna Aquática - substrato não consolidado, 2011

Referências adicionais: Brasil/Português. Meio de divulgação: Vários

Trabalhos técnicos

1. **COELHO FILHO, P. A.**
VISITA TÉCNICA DE RECONHECIMENTO no açude UHE Araras, Varjota - CE com vistas ao Monitoramento Limnológico da Água, 2005

Referências adicionais: Brasil/Português.
2. **COELHO FILHO, P. A.**
ESTUDO LIMNOLÓGICO DA LAGOA DO OLHO D'ÁGUA (JABOATÃO DOS GUARARAPES - PE), no período de 10 de janeiro a 30 de agosto de 2003, subsidiando a análise da viabilidade ambiental do Projeto de dragagem e aterro hidráulico para revitalização da lagoa do Olho d'Água. , 2003

Referências adicionais: Brasil/Português. Meio de divulgação: Impresso
3. **COELHO FILHO, P. A.**
ESTUDO LIMNOLÓGICO DA BARRAGEM DE DUAS UNAS, Jaboatão dos Guararapes - Pernambuco, no período de 01 de outubro a 01 de dezembro de 2002, 2002

Referências adicionais: Brasil/Português. Meio de divulgação: Impresso
4. **COELHO FILHO, P. A.**; **COELHO, Petrônio Alves**; **SANTOS, Mônica Alves Coelho dos**; **MONTEZ, Manuel de Jesus de Flores**; **FEITOSA, Fernando**; **MONTEIRO, Bruna R**; **LEITÃO, Sigrid Newman**
Estudo limnológico da Lagoa do Olho d'Água, Jaboatão dos Guararapes - Pernambuco, 2002

Palavras-chave: Monitoramento ambiental, Limnologia, Lagoa do Olho d'Água
Áreas do conhecimento: Ecologia de Ecossistemas, Interação entre os Organismos Marinhos e os Parâmetros Ambientais
Setores de atividade: Produtos e Serviços Voltados Para A Defesa e Proteção do Meio Ambiente, Incluindo O Desenvolvimento Sustentado
Referências adicionais: Brasil/Português. Meio de divulgação: Impresso
5. **COELHO FILHO, P. A.**
CARACTERIZAÇÃO DA FAUNA DA ÁREA DE INFLUÊNCIA DO PROJETO DE DRENAGEM DO BAIRRO BESSA (JOÃO PESSOA-PB)., 1998

Palavras-chave: Monitoramento ambiental, Fauna, Drenagem
Áreas do conhecimento: Conservação da Natureza, Ecologia de Ecossistemas
Setores de atividade: Produtos e Serviços Voltados Para A Defesa e Proteção do Meio Ambiente, Incluindo O Desenvolvimento Sustentado
Referências adicionais: Brasil/Português. Meio de divulgação: Impresso
6. **COELHO FILHO, P. A.**
ELABORAÇÃO DO PLANO DE RECUPERAÇÃO DE ÁREAS DEGRADADAS (PRAD) DO PROJETO DE DRENAGEM DO BAIRRO BESSA (JOÃO PESSOA-PB), 1998

Palavras-chave: Monitoramento ambiental, Plano de recuperação, Drenagem
Áreas do conhecimento: Conservação da Natureza, Ecologia de Ecossistemas
Setores de atividade: Produtos e Serviços Voltados Para A Defesa e Proteção do Meio Ambiente, Incluindo O Desenvolvimento Sustentado
Referências adicionais: Brasil/Português. Meio de divulgação: Impresso
7. **COELHO FILHO, P. A.**
PROGRAMA DE MONITORAMENTO AMBIENTAL DA RODOVIA LITORÂNEA NORTE (ENTRONCAMENTO PE-601, IMEDIAÇÕES DO PIER DO RIO FORMOSO), PROJETO TURÍSTICO DE GUADALUPE, BARRA DE SERINHAÉM-PE., 1998

Palavras-chave: Monitoramento ambiental, Projeto costa dourada, Turismo, Pernambuco
Áreas do conhecimento: Ecologia de Ecossistemas, Conservação da Natureza
Setores de atividade: Produtos e Serviços Voltados Para A Defesa e Proteção do Meio Ambiente, Incluindo O Desenvolvimento Sustentado
Referências adicionais: Brasil/Português. Meio de divulgação: Impresso
8. **COELHO FILHO, P. A.**
PROGRAMA DE RESGATE E MONITORAMENTO DA FAUNA NA ÁREA DE INFLUÊNCIA DA BARRAGEM DO PRATA, BONITO-PE. , 1998

Palavras-chave: Monitoramento ambiental, Fauna, Barragens
Áreas do conhecimento: Ecologia de Ecossistemas, Conservação da Natureza
Setores de atividade: Produtos e Serviços Voltados Para A Defesa e Proteção do Meio Ambiente, Incluindo O Desenvolvimento Sustentado
Referências adicionais: Brasil/Português. Meio de divulgação: Impresso

Redes sociais, websites, blogs

1. **COELHO FILHO, PETRÔNIO ALVES**
Laboratório de Cardiologia, 2020

Referências adicionais: Brasil/Português. . Home page: https://www.instagram.com/carcinologia_pesca_ufal/

Demais produções técnicas

1. **COELHO FILHO, PETRÔNIO ALVES**
Bioseguridad y Sanidad de camarones de agua dulce, 2021. (Extensão, Curso de curta duração ministrado)
Referências adicionais: Brasil/Espanhol. 8 horas. Meio de divulgação: Meio digital
<https://citeacuicolaupch.pe>
2. **CRUZ, M. A. S.**; **SILVA, C. A.**; **COSTA, S. S. L.**; **GARCIA, C. A. B.**; **VIANA, R. D.**; **COELHO FILHO, PETRÔNIO ALVES**; **PRAXEDES, M. Y. A. V.**
A Salinidade da Água no Baixo Rio São Francisco, 2020. (Relatório de pesquisa)
Palavras-chave: Qualidade da água, Cunha salina
Referências adicionais: Brasil/Português. Meio de divulgação: Meio digital
Mudanças ambientais severas têm sido diagnosticadas no curso do rio São Francisco, especialmente na região do baixo São Francisco, até a sua foz. Visando fortalecer esse diagnóstico e monitorar aspectos sócio-ambientais, foi realizada a II Expedição Científica do Baixo Rio São Francisco, abrangendo uma área de 25.500 km², a qual possibilitou a coleta de amostras de água superficial e com profundidade, em 27 pontos de amostragem. Os valores de salinidade encontrados sugerem que entre os municípios de Piranhas-AL e Neópolis-SE as águas podem ser classificadas como água doce, não apresentando restrição de uso para irrigação de culturas. Já para os pontos de amostragem identificados pelos municípios de Piaçabuçu-AL e Brejo Grande-SE, as águas podem ser classificadas como salobras. Também é possível destacar que as águas mais profundas apresentaram maior teor de sais, devido ao avanço da cunha salina, que apresenta maior densidade que a água doce. Os resultados encontrados demonstraram forte influência da água do mar, que tem avançado, adentrando ao rio São Francisco, impactando diretamente na qualidade da água e na biodiversidade deste importante rio brasileiro.

3. **COELHO FILHO, PETRÔNIO ALVES; PEREIRA, J. S.; CRUZ, M. A. S.; COSTA, S. S. L.; SILVA, C. A.; PRAXEDES, M. Y. A. V.**
Análise da Transparência, Sólidos Totais Dissolvidos e Temperatura da Água no Baixo Rio São Francisco, 2020. (Relatório de pesquisa)
Palavras-chave: água superficial, Cunha salina, estratificação
Referências adicionais: Brasil/Português. Meio de divulgação: Meio digital
<https://cdn.agenciapexivevivo.org.br/media/2020/07/RELATORIO-II-EXPEDIÇÃO-BSF.pdf> **RESUMO** O presente relatório traz uma análise da dinâmica de sólidos dissolvidos, transparência, e temperatura da água no baixo São Francisco durante a II expedição do rio São Francisco. Para tal, foram coletadas amostras de água superficial e próximo ao fundo, em 27 pontos de amostragem entre Piranhas e a Foz do rio. Na região que compreende Piranhas e Penedo foram observadas maiores transparência da água e menores concentrações de sólidos dissolvidos evidenciando águas mais transparentes. Já em Piaçabuçu e na foz do rio, as concentrações de sólidos foram bem superiores, diminuindo, desta forma a transparência da água, fato que pode estar associado à presença da cunha salina e maior turbulência na região da foz. Quanto à temperatura, foi observada pouca variação entre as camadas de superfície e fundo, não havendo estratificação térmica na região do baixo São Francisco. Temperaturas relativamente mais altas foram observadas na foz do rio. Os resultados mostraram que durante o período estudado o Baixo São Francisco apresentou águas claras com estrutura térmica estável.
4. **COELHO FILHO, PETRÔNIO ALVES; SOARES, E. C.; VASCONCELOS, V. C.**
Avaliação do Potencial de Eutrofização e da Qualidade de Água no Baixo São Francisco Alagoano, 2020. (Relatório de pesquisa)
Palavras-chave: IET, Fósforo, Usos da água
Referências adicionais: Brasil/Português. Meio de divulgação: Meio digital
<https://cdn.agenciapexivevivo.org.br/media/2020/07/RELATORIO-II-EXPEDIÇÃO-BSF.pdf> **RESUMO** Este relatório avaliou o potencial de eutrofização do Baixo São Francisco através da aplicação do Índice de Estado Trófico (IETp) em 21 amostras recolhidas nas cidades de Piranhas, Pão de Açúcar, Traipu, Porto Real do Colégio, Igreja Nova e Penedo, e na Foz do Rio. As amostras foram coletadas considerando-se a captação de água para abastecimento público em cada um dos municípios, e a concentração do fósforo total foi realizada por colorimetria para cada amostra. O potencial de eutrofização foi determinado através da aplicação da equação do Índice de Estado Trófico baseado nos dados de fósforo total. A partir da caracterização trófica obtida, inferiu-se que durante o período estudado a área de estudo caracterizou-se por uma baixa biomassa fitoplanctônica com também baixa concentração de algas cianofíceas, relativa concentração de macrófitas nos trechos de menor profundidade, e o oxigênio dissolvido saturado-supersaturado na camada superior e abaixo da saturação-saturado na camada inferior da coluna d'água. Assim, conclui-se que o Baixo São Francisco alagoano esteve durante a II Expedição ao Rio São Francisco potencialmente oligotrófico com tendência a mesotrófico, apresentando maiores índices de eutrofização próximo aos núcleos urbanos mas sem comprometer a qualidade e os usos múltiplos da água.
5. **COELHO FILHO, PETRÔNIO ALVES; Sampaio, C.L.; DEMETRIO, G.; DUTRA, M.**
Ecologia de Ecossistemas, 2019. (Especialização, Curso de curta duração ministrado)
Referências adicionais: Brasil/Português. 30 horas. Meio de divulgação: Outro
6. **COELHO FILHO, PETRÔNIO ALVES**
Larvicultura de camarão de água doce, 2018. (Outro, Curso de curta duração ministrado)
Referências adicionais: Brasil/Português. 8 horas. Meio de divulgação: Vários
7. **COELHO FILHO, PETRÔNIO ALVES**
Larvicultura de camarão de água doce, 2018. (Outro, Curso de curta duração ministrado)
Referências adicionais: Brasil/Português. 8 horas. Meio de divulgação: Impresso
8. **COELHO FILHO, PETRÔNIO ALVES**
PROJCAM/PITU - Relatório final de atividades, 2017. (Relatório de pesquisa)
Referências adicionais: Brasil/Português. Meio de divulgação: Outro
9. **COELHO FILHO, PETRÔNIO ALVES**
PROJCAM/PITU - Relatório Anual de atividades, 2016. (Relatório de pesquisa)
Referências adicionais: Brasil/Português. Meio de divulgação: Outro
10. **COELHO FILHO, PETRÔNIO ALVES**
PROJCAM/PITU - Relatório Parcial de atividades, 2015. (Relatório de pesquisa)
Referências adicionais: Brasil/Português. Meio de divulgação: Outro
11. **COELHO FILHO, PETRÔNIO ALVES**
PROJCAM/PITU - Relatório parcial de atividades, 2014. (Relatório de pesquisa)
Referências adicionais: Brasil/Português. Meio de divulgação: Outro
12. **COELHO FILHO, P. A.; COELHO, Petrônio Alves**
Aspectos da criação do camarão de água-doce: da larvicultura até a engorda, 2008. (Extensão, Curso de curta duração ministrado)
Referências adicionais: Brasil/Português. 6 dias. Meio de divulgação: Impresso
13. **COELHO FILHO, P. A.**
A PESCA DO CAMARÃO MARINHO NO PONTAL DO PEBA/AL, 2007. (Outra produção técnica)
Palavras-chave: Pesca, Camarão marinho
Áreas do conhecimento: Recursos Pesqueiros Marinhos
Referências adicionais: Brasil/Português. Meio de divulgação: Outro
14. **COELHO FILHO, P. A.**
Introdução em Bioclimatologia aplicada aos animais domésticos, 2007. (Outro, Curso de curta duração ministrado)
Referências adicionais: Brasil/Português. 4 horas. Meio de divulgação: Outro
15. **COELHO FILHO, P. A.**
Análise do macrobentos da plataforma continental externa e bancos oceânicos do Nordeste do Brasil no âmbito do Programa REVIZEE, 2004. (Relatório de pesquisa)
Palavras-chave: Macrobentos, Programa REVIZEE, Zona Econômica Exclusiva, Nordeste do Brasil
Áreas do conhecimento: Oceanografia Biológica, Interação entre os Organismos Marinhos e os Parâmetros Ambientais
Referências adicionais: Brasil/Português. Meio de divulgação: Outro. Home page:
http://www.mma.gov.br/port/sqa/projeto/revizee/doc/bentos_ne.pdf
16. **COELHO FILHO, P. A.**
Conceitos e adaptações dos organismos vivos, 1999. (Especialização, Curso de curta duração ministrado)
Palavras-chave: Adaptações ecológicas, Taxonomia, Fisiologia animal, Fisiologia vegetal
Áreas do conhecimento: Ecologia de Ecossistemas, Interação entre os Organismos Marinhos e os Parâmetros Ambientais, Conservação da Natureza
Sectores de atividade: Produtos e Serviços Voltados Para A Defesa e Proteção do Meio Ambiente, Incluindo O Desenvolvimento Sustentado
Referências adicionais: Brasil/Português. Meio de divulgação: Vários
17. **COELHO FILHO, P. A.**
Conceitos e adaptações de organismos vivos, 1998. (Especialização, Curso de curta duração ministrado)
Palavras-chave: Adaptações ecológicas, Taxonomia, Fisiologia animal, Fisiologia vegetal
Áreas do conhecimento: Ecologia de Ecossistemas, Interação entre os Organismos Marinhos e os Parâmetros Ambientais, Conservação da Natureza
Sectores de atividade: Produtos e Serviços Voltados Para A Defesa e Proteção do Meio Ambiente, Incluindo O Desenvolvimento Sustentado
Referências adicionais: Brasil/Português. Meio de divulgação: Vários
18. **COELHO FILHO, P. A.**
Conceitos e adaptações dos organismos vivos, 1997. (Especialização, Curso de curta duração ministrado)
Palavras-chave: Adaptações ecológicas, Taxonomia, Fisiologia animal, Fisiologia vegetal
Áreas do conhecimento: Ecologia de Ecossistemas, Interação entre os Organismos Marinhos e os Parâmetros Ambientais, Conservação da Natureza
Sectores de atividade: Produtos e Serviços Voltados Para A Defesa e Proteção do Meio Ambiente, Incluindo O Desenvolvimento Sustentado
Referências adicionais: Brasil/Português. 4 semanas. Meio de divulgação: Vários

19. **COELHO FILHO, P. A.**
Introdução ao estudo dos organismos bênticos marinhos, 1997. (Outra produção técnica)
 Palavras-chave: Bentos marinho
 Áreas do conhecimento: Morfologia dos Grupos Recentes, Interação entre os Organismos Marinhos e os Parâmetros Ambientais
 Setores de atividade: Produtos e Serviços Voltados Para A Defesa e Proteção do Meio Ambiente, Incluindo O Desenvolvimento Sustentado
 Referências adicionais: Brasil/Português. Meio de divulgação: Vários
20. **COELHO FILHO, P. A.**
Adaptações dos Organismos Marinhos, 1996. (Outra produção técnica)
 Palavras-chave: Organismos marinhos, Adaptações
 Áreas do conhecimento: Morfologia dos Grupos Recentes, Interação entre os Organismos Marinhos e os Parâmetros Ambientais
 Setores de atividade: Produtos e Serviços Voltados Para A Defesa e Proteção do Meio Ambiente, Incluindo O Desenvolvimento Sustentado
 Referências adicionais: Brasil/Português. Meio de divulgação: Vários
21. **COELHO FILHO, P. A.**
Biologia marinha, 1995. (Extensão, Curso de curta duração ministrado)
 Áreas do conhecimento: Ecologia de Ecossistemas, Interação entre os Organismos Marinhos e os Parâmetros Ambientais, Conservação da Natureza
 Setores de atividade: Produtos e Serviços Voltados Para A Defesa e Proteção do Meio Ambiente, Incluindo O Desenvolvimento Sustentado
 Referências adicionais: Brasil/Português. Meio de divulgação: Vários
22. **COELHO FILHO, P. A.**
Biologia marinha, 1994. (Extensão, Curso de curta duração ministrado)
 Palavras-chave: Adaptações ecológicas, Ecologia marinha
 Áreas do conhecimento: Ecologia de Ecossistemas, Interação entre os Organismos Marinhos e os Parâmetros Ambientais
 Setores de atividade: Produtos e Serviços Voltados Para A Defesa e Proteção do Meio Ambiente, Incluindo O Desenvolvimento Sustentado
 Referências adicionais: Brasil/Português. Meio de divulgação: Vários
23. **COELHO FILHO, P. A.**
Biologia marinha, 1994. (Extensão, Curso de curta duração ministrado)
 Áreas do conhecimento: Ecologia de Ecossistemas, Interação entre os Organismos Marinhos e os Parâmetros Ambientais, Conservação da Natureza
 Setores de atividade: Produtos e Serviços Voltados Para A Defesa e Proteção do Meio Ambiente, Incluindo O Desenvolvimento Sustentado
 Referências adicionais: Brasil/Português. Meio de divulgação: Vários

Inovação

Projetos

Projetos de pesquisa

- 2018 - Atual** Influência dos níveis de proteína e caloria bruta em dietas práticas no desempenho de pós-larvas do camarão-pitu *Macrobrachium carcinus* em condições de laboratório
- Descrição: Dentre as espécies nativas de camarão de água doce, destaca-se o camarão-pitu *Macrobrachium carcinus*, espécie nativa com reconhecido potencial aquícola, devido seu grande porte, rusticidade e bons índices de fecundidade e fertilidade. Porém, apesar do citado, não existem dados publicados sobre suas características nutricionais e fisiologia alimentar, e dos requerimentos de sua dieta, elementos indispensáveis para um futuro manejo alimentar em cativeiro. Assim, foi programada essa pesquisa que tem como objetivo principal determinar a influência de diferentes níveis de proteína bruta e valor calórico bruto em dietas práticas no desempenho zootécnico e fisiológico das pós-larvas do camarão-pitu *Macrobrachium carcinus*, buscando um manejo alimentar adequado para sua produção em cativeiro.
- Situação: Em andamento Natureza: Projetos de pesquisa
 Alunos envolvidos: Graduação (4); Mestrado acadêmico (1);
 Integrantes: Petrônio Alves Coelho Filho (Responsável); ; Iru Meneses Guimarães; Geuan Pereira Reis; Jessica Nascimento; Hyago Magno Ramos; Ana Dayse Salvador Moraes; Hanny Rosyely dos Santos; Elton Lima; RANILSON BEZERRA
 Número de orientações: 5;
- 2017 - 2021** AVALIAÇÃO DO DESEMPENHO PRODUTIVO DO CAMARÃO DE ÁGUA DOCE *Macrobrachium rosenbergii* (DE MAN 1879) EM SISTEMA DE BIOFLOCOS UTILIZANDO DIFERENTES FONTES DE CARBOIDRATOS
- Descrição: Objetivos Geral: Avaliar os efeitos de diferentes fontes de carbono com e sem pré-tratamento com uso de probiótico no cultivo de *M. rosenbergii* em sistemas de bioflocos. Específicos: Identificar a fonte de carbono que melhor contribui para o crescimento microbiano e controle das variáveis de qualidade da água. Identificar os efeitos das fontes de carbono no desempenho zootécnico do *M. rosenbergii* em sistema de bioflocos; Identificar os efeitos da aplicação de pré-tratamentos em diferentes fontes de carboidratos sobre o cultivo de *M. rosenbergii* em sistema de bioflocos. Identificar os efeitos que o tempo de fermentação em pré-tratamentos aplicado em diferentes fontes de carboidratos exercem sobre o cultivo de *M. rosenbergii* em sistema de bioflocos. Avaliar a assimilação e uso dos flocos microbianos como complemento alimentar no crescimento de pós-larvas de *M. rosenbergii* cultivado em sistema de bioflocos;
- Situação: Concluído Natureza: Projetos de pesquisa
 Alunos envolvidos: Graduação (4); Doutorado (1);
 Integrantes: Petrônio Alves Coelho Filho (Responsável); ; Alex Pereira Gonçalves; Eudes de Souza Correia; Robson Batista dos Santos; LUIS OTÁVIO BRITO DA SILVA
 Número de produções C,T & A: 1/ Número de orientações: 1;
- 2017 - 2018** ACEITAÇÃO DE ALIMENTO VIVO E INERTE PELAS LARVAS DO CAMARÃO-PITU *MACROBRACHIUM CARCINUS* (LINNAEUS, 1758) EM CONDIÇÕES DE CULTIVO
- Descrição: O trabalho será conduzido no Laboratório de Carcinologia e Carcinicultura de Água Doce do Curso de Engenharia de Pesca da Universidade Federal de Alagoas - UFAL. As larvas serão obtidas a partir de fêmeas ovigeras provenientes do estoque de reprodutores do próprio Laboratório. Após a eclosão, as larvas serão estocadas com uma densidade de 50 larvas/Litro em um sistema fechado de recirculação de água composto de 16 tanques retangulares de 60L dotados de um biofiltro com volume de 15L. A água de cultivo será mantida e monitorada dentro da faixa recomendada. As larvas serão alimentadas com ração seca e ração úmida e náuplius recém-eclosidos de artêmia, fornecidos ad libitum ao entardecer, durante todo o ciclo. Será avaliada a frequência de aceitação de alimento (FAA) vivo e inerte por larvas de *M. carcinus* em cada estágio de desenvolvimento, através da realização de três experimentos. 1) Determinação da frequência de aceitação de ração seca e úmida em diferentes tamanhos de partículas. Serão avaliadas quatro classes de tamanho de partículas (250-425; 425-710; 710-1000 e 1000-1190 mm) de dois tipos de ração (seca e úmida). O delineamento experimental será totalmente casualizado, em esquema fatorial 2x4x11 (tipo de ração x tamanho de partícula x estágio larval), com cinco repetições. 2) Determinação da frequência de aceitação de náuplius de artêmia, ração seca e ração úmida. Serão avaliadas quatro classes de tamanho de partículas de dois tipos de alimento inerte (seca e úmida) e de alimento vivo. O delineamento experimental será totalmente casualizado, em esquema fatorial 3x4x11 (tipo de alimento x tamanho de partícula x estágio larval), com cinco repetições. 3) Influência do fotoperíodo na aceitação de alimento vivo e inerte pelas larvas do camarão-pitu durante seu desenvolvimento ontogenético. O fotoperíodo será controlado artificialmente em esquema 12:12 e será utilizado delineamento experimental totalmente casualizado, em esquema fatorial 2 x 2 x 11 (fotoperíodo x Alimentação x estágios) com 5 réplicas. As diferenças entre as médias serão testadas análise de variância (teste F), a 95% de significância e, quando estes apresentarem efeitos significativos,

compararam-se as médias por meio do teste de Tukey-Kramer ($p < 0,05$), isso respeitando-se os pressupostos de homogeneidade e homocedasticidade dos dados.
Situação: Concluído Natureza: Projetos de pesquisa
Alunos envolvidos: Graduação (3);
Integrantes: Petrônio Alves Coelho Filho (Responsável); ; DARLYANE ALVES DOS SANTOS; Helenice Pereira de Barros; GERLANE PINHEIRO DE FARIAS LOBO; José Rodrigo Silva Bezerra; ; Geuan Pereira Reis
Financiador(es): Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico-CNPq
Número de orientações: 3;

2015 - 2017 DETERMINAÇÃO DA OFERTA DE ALIMENTO VIVO PARA A PRODUÇÃO DE PÓS-LARVA DO CAMARÃO-PITU (MACROBRACHIUM CARCINUS)

Descrição: Náuplius recém-eclodidos de Artemia franciscana (Kellogg, 1906) constituem-se no principal alimento vivo utilizado na larvicultura de espécies de crustáceos de valor comercial. Porém, o fornecimento da quantidade ideal de náuplios de artemia durante estágio de desenvolvimento contribui para a redução não só dos custos de produção, aumentando significativamente a produtividade e lucratividade, mas também, uma minimização dos problemas relacionados à qualidade da água na larvicultura. Desta forma, este projeto tem como objetivo testar a taxa de ingestão e a concentração adequada de náuplios de artemia para cada estágio larval do camarão-pitu Macrobrachium carcinus. Náuplios de artemia vão ser fornecidos para as larvas de M. carcinus em diferentes densidades (2, 4, 6, 8, 10 e 12 náuplios/mL). Os náuplios vão ser contados pela visão com o auxílio de uma pipeta Pasteur e transferidos para béqueres de 2L contendo água salobra (24‰), a uma densidade de 40 larvas/L. A quantidade consumida será determinada pela diferença entre número inicial e final de náuplios. Após 24 h as larvas serão retiradas e os náuplios restantes serão contados. A quantidade consumida será determinada pela diferença entre o número inicial e final de náuplios. Taxa de ingestão (I) aumento da densidade de alimento (P) sendo definida pelo equação $I = I_m (1 - e^{-kP})$. A taxa de sobrevivência de cada estágio para cada densidade ofertada será estimada pela relação do número de larvas antes e depois do experimento. Com o final deste trabalho, serão fornecidos subsídios para o estabelecimento de um manejo alimentar otimizado durante a fase larval do camarão-pitu Macrobrachium carcinus, através da determinação da quantidade ofertada de alimento vivo, fomentando futuros projetos para o cultivo comercial ou para a conservação e repovoamento desta espécie.

Situação: Concluído Natureza: Projetos de pesquisa
Alunos envolvidos: Graduação (6);
Integrantes: Petrônio Alves Coelho Filho (Responsável); ; Karina Ribeiro; DARLYANE ALVES DOS SANTOS; Helenice Pereira de Barros; GERLANE PINHEIRO DE FARIAS LOBO
Financiador(es): Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico-CNPq, Financiadora de Estudos e Projetos-FINEP
Número de produções C,T & A: 5/

2011 - 2017 PROJCAM/PITU - Determinação da densidade de estocagem, pré-estocagem e salinidade da água de cultivo para a produção de pós-larvas do camarão-pitu Macrobrachium carcinus

Descrição: O presente projeto tem o objetivo de formar uma rede de produção em camarões de água doce com potencial para a Aquicultura. Desta forma, serão desenvolvidas tecnologias para produção de larvas, juvenis e adultos de Macrobrachium. Os trabalhos apresentam o objetivo de promover a sustentabilidade da produção visando: gerar tecnologia para larviculturas de Macrobrachium, minimizar gastos com ração, promover o uso racional de águas, devido ao uso dos sistemas de recirculação, promover melhor aproveitamento dos sistemas de produção, devido a experimentos com policultivo, promover cultivo mais homogêneo, minimizar os riscos de esgotamento com espécies nativas. Proporcionar a integração entre pesquisadores de diferentes regiões do Brasil, que venham socializar a mais diversas experiências locais de execução e implantação de técnicas de cultivo. Visa ainda fortalecer grupos de pesquisa; Promover a consolidação de trabalhos junto aos programas de pós-graduação das instituições participantes. Ressalta-se ainda o objetivo de incentivar a produção de uma espécie que venha servir de alternativa para aquiculturas de áreas continentais, sejam ele larvicultores ou produtores do produto final.

Situação: Concluído Natureza: Projetos de pesquisa
Alunos envolvidos: Graduação (8);
Integrantes: Petrônio Alves Coelho Filho (Responsável); ; Karina Ribeiro; Helenice Pereira de Barros
Financiador(es): Financiadora de Estudos e Projetos-FINEP
Número de produções C,T & A: 3/

2009 - 2010 Monitoramento dos organismos bioincrustantes e da carcinofauna dos Recifes de Garapuí, Bahia

Situação: Concluído Natureza: Projetos de pesquisa
Alunos envolvidos: Graduação (5);
Integrantes: Petrônio Alves Coelho Filho (Responsável); ;
Número de produções C,T & A: 3/ Número de orientações: 1;

Educação e Popularização de C&T

Trabalhos publicados em anais de eventos (resumo)

1. CARMO, K. A.; COELHO FILHO, PETRÔNIO ALVES
Caracterização da Pesca artesanal do camarão na comunidade de Ponta Mofina, Penedo - AL. In: Congresso Acadêmico Integrado de Inovação e Tecnologia, 2015, Penedo.
Resumos do CAITE 2015, 2015.
Referências adicionais: Brasil/Português.
A pesca é uma atividade de extrema importância na vida de milhares de pessoas, estando marcada na história como um dos primeiros trabalhos realizados para a sobrevivência do ser humano. Mesmo com o passar dos tempos, a ação de pescar continua tendo importância fundamental na vida de homens e mulheres ao longo de diversos ambientes aquáticos, dentre eles o rio São Francisco (LIMA; e MELO, 2013). Ramires, Barrella, e Clauzet, definem a pesca artesanal como atividade na qual o pescador atua sozinho ou em parcerias na captura do pescado, utilizando instrumentos simples e os recursos são explorados de acordo com os padrões culturais de determinada comunidade. Diante da falta de conhecimento sobre a pesca do camarão no baixo São Francisco, este estudo buscou caracterizar essa atividade com a finalidade de contribuir com informações que possam auxiliar o manejo sustentável desse recurso pesqueiro.
2. CARMO, K. A.; COELHO FILHO, PETRÔNIO ALVES
Caracterização socioeconômica dos pescadores artesanais da comunidade de Ponta Mofina, Penedo-AL In: Congresso Acadêmico Integrado de Inovação e Tecnologia, 2015, Penedo.
Resumos do CAITE 2015, 2015.
Referências adicionais: Brasil/Português. Meio de divulgação: Meio digital
A pesca artesanal é definida como a atividade na qual o pescador atua sozinho ou em parceria com familiares, usando instrumentos simples e geralmente explorando ambientes próximos a sua residência. De acordo com Diegues (1983 Apud OLIVEIRA, T. R. A, 2012) pescadores artesanais situam-se em uma categoria especial chamada "pescadores agricultores" categoria de população não-tradicional que se encontra espalhada pelo litoral, rios e lagos com modo de vida baseado principalmente na pesca, ainda que tenha outras atividades. A pesca artesanal é uma importante atividade econômica que, de acordo com a FAO emprega aproximadamente 36 milhões de pessoas no mundo, é portanto, fonte de alimento e emprego, responsável por renda e divisas nos países em desenvolvimento (RAMIRES et al, 2012). Mediante a falta de informações houve a necessidade de gerar um levantamento sócio econômico dos pescadores da comunidade de Ponta Mofina para uma melhor compreensão de como estão organizados estes ribeirinhos.

Apresentação de trabalho e palestra

1. COELHO FILHO, PETRÔNIO ALVES
The painted river prawn culture, 2021. (Conferência ou palestra, Apresentação de Trabalho)
Referências adicionais: Brasil/Português. Meio de divulgação: Meio digital. Home page: https://www.was.org/Meeting/code/LACQUA20; Local: On line; Cidade: Bogotá; Evento: LATIN AMERICAN & CARIBBEAN AQUACULTURE 2020; Inst.promotora/financiadora: World Aquaculture Society
2. COELHO FILHO, PETRÔNIO ALVES; Sampaio, C.L.; Oliveira, I. M.; DEMETRIO, G.
A redução da vazão alterou a biodiversidade e pesca no baixo São Francisco?, 2020. (Conferência ou

palestra, Apresentação de Trabalho)

Referências adicionais: Brasil/Português. Meio de divulgação: Outro; Local: Webinar on line - RNP; Evento: UFAL Penedo Conectando Experiências e Saberes; Inst.promotora/financiadora: Universidade Federal de Alagoas

3. GUIMARAES, I. M.; COELHO FILHO, PETRÔNIO ALVES; DIAS, V. **Aquicultura de espécies nativas**, 2020. (Conferência ou palestra, Apresentação de Trabalho)
Referências adicionais: Brasil/Português. Meio de divulgação: Outro; Local: webinar on line - RNP; Evento: UFAL Penedo Conectando Experiências e Saberes; Inst.promotora/financiadora: universidade Federal de Alagoas
4. COELHO FILHO, PETRÔNIO ALVES; Spanghero, Diogo B. N.; GUIMARAES, I. M. **Policultivo peixe e camarão: uma alternativa para geração de emprego e renda para o baixo São Francisco**, 2020. (Conferência ou palestra, Apresentação de Trabalho)
Referências adicionais: Brasil/Português. Meio de divulgação: Outro; Local: Webinar on line - RNP; Evento: UFAL Penedo Conectando Experiências e Saberes; Inst.promotora/financiadora: universidade Federal de Alagoas
5. COELHO FILHO, PETRÔNIO ALVES **A vazão do Baixo São Francisco influenciou a pesca do camarão-comum Macrobrachium acanthurus no final do século XX?**, 2016. (Congresso, Apresentação de Trabalho)
Referências adicionais: Brasil/Português. Meio de divulgação: Meio digital; Local: URCA; Cidade: Crato; Evento: Congresso Brasileiro Sobre Crustáceos; Inst.promotora/financiadora: Sociedade Brasileira de Carcinologia
6. COELHO FILHO, PETRÔNIO ALVES **Desafios para a conservação da Praia do Peba**, 2016. (Conferência ou palestra, Apresentação de Trabalho)
Referências adicionais: Brasil/Português. Meio de divulgação: Outro; Local: Instituto Federal de Alagoas; Cidade: Penedo; Evento: Semana do Meio Ambiente - Projeto ECOPEBA; Inst.promotora/financiadora: Instituto Federal de Alagoas
7. CARMO, K. A.; COELHO FILHO, PETRÔNIO ALVES **Caracterização socioeconômica dos pescadores artesanais das comunidades de Ponta Mofina, Penedo-AL**, 2015. (Congresso, Apresentação de Trabalho)
Referências adicionais: Brasil/Português. Meio de divulgação: Meio digital
A pesca artesanal é definida como a atividade na qual o pescador atua sozinho ou em parceria com familiares, usando instrumentos simples e geralmente explorando ambientes próximos a sua residência. De acordo com Diegues (1983 Apud OLIVEIRA, T. R. A, 2012) pescadores artesanais situam-se em uma categoria especial chamada "pescadores agricultores" categoria de população não-tradicional que se encontra espalhada pelo litoral, rios e lagos com modo de vida baseado principalmente na pesca, ainda que tenha outras atividades. A pesca artesanal é uma importante atividade econômica que, de acordo com a FAO emprega aproximadamente 36 milhões de pessoas no mundo, é portanto, fonte de alimento e emprego, responsável por renda e divisas nos países em desenvolvimento (RAMIRES et al, 2012). Mediante a falta de informações houve a necessidade de gerar um levantamento sócio econômico dos pescadores da comunidade de Ponta Mofina para uma melhor compreensão de como estão organizados estes ribeirinhos. ; Local: UFAL/Penedo; Cidade: Penedo; Evento: Congresso Acadêmico Integrado de Inovação e Tecnologia; Inst.promotora/financiadora: UFAL

Curso de curta duração ministrado

1. COELHO FILHO, PETRÔNIO ALVES; Sampaio, C.L.; DEMETRIO, G.; DUTRA, M. **Ecologia de Ecossistemas**, 2019. (Especialização, Curso de curta duração ministrado)
Referências adicionais: Brasil/Português. 30 horas. Meio de divulgação: Outro
2. COELHO FILHO, PETRÔNIO ALVES **Larvicultura de camarão de água doce**, 2018. (Outro, Curso de curta duração ministrado)
Referências adicionais: Brasil/Português. 8 horas. Meio de divulgação: Vários

Participação em eventos, congressos, exposições, feiras e olimpíadas

1. Apresentação Oral no(a) **Congresso Acadêmico Integrado de Inovação e Tecnologia**, 2016. (Congresso) Avanços tecnológicos para o cultivo do camarão-pitu Macrobrachium carcinus desenvolvidos pela Universidade Federal de Alagoas.
2. Apresentação de Poster / Painel no(a) **Congresso Acadêmico Integrado de Inovação e Tecnologia**, 2015. (Congresso)
Caracterização socioeconômica dos pescadores artesanais das comunidades de Ponta Mofina, Penedo-AL.

Redes sociais, websites e blogs

1. COELHO FILHO, PETRÔNIO ALVES **Laboratório de Cardiologia**, 2020. (Rede Social, Mídias sociais, websites, blogs)
Referências adicionais: Brasil/Português. . Home page: https://www.instagram.com/carcinologia_pesca_ufal/

Demais produções técnicas


1. COELHO FILHO, PETRÔNIO ALVES; Sampaio, C.L.; DEMETRIO, G.; DUTRA, M. **Ecologia de Ecossistemas**, 2019. (Especialização, Curso de curta duração ministrado)
Referências adicionais: Brasil/Português. 30 horas. Meio de divulgação: Outro
2. COELHO FILHO, PETRÔNIO ALVES **Larvicultura de camarão de água doce**, 2018. (Outro, Curso de curta duração ministrado)
Referências adicionais: Brasil/Português. 8 horas. Meio de divulgação: Vários

Orientações e Supervisões

Orientações e supervisões


Orientações e supervisões concluídas

Dissertações de mestrado: orientador principal

1.  Lucia Vanessa Rocha Santos. **REPERTÓRIO COMPORTAMENTAL E INTERAÇÕES SOCIAIS DE MACHOS DE Macrobrachium acanthurus (WIEGMANN, 1836) (CRUSTACEA, PALAEMONIDAE) EM CONDIÇÕES CONTROLADAS**. 2021. Dissertação (Diversidade Biológica e Conservação Nos Trópicos) - Universidade Federal de Alagoas
Referências adicionais: Brasil/Português.
A introdução de espécies exóticas em comunidades naturais é a segunda maior causa de Although the freshwater shrimp Macrobrachium acanthurus is abundant and an important fishing resource throughout its area of occurrence, its populations have been suffering a constant reduction, either due to fishing pressure or environmental degradation. Thus, the analysis of behavioral patterns and intraspecific relationships of this crustacean, are important tools to understand its biology and ecology, providing subsidies for future speciesconservation plans for this species. In a controlled environment, during a 24-hour cycle, the animals

were monitored through recordings for 5 consecutive days in the light phase, and 5 days in the dark phase. 32 Thirty-two different behaviors were identified and described, divided into general and agonistic behaviors. *Macrobrachium M. acanthurus* presents greater activity at twilight / night time. , The aggressive interactions are not the only tools used for social organization.and theThe morphological characters of the animals, mainly cheliped size and its color, they are the main elements for the formation of hierarchy within the group., so that aggressive interactions are not the only tools used for social organization. The results also show that artificial lighting did not interfere with the animals' behavior, as they moved freely during the experiments, demonstrating that crustaceans respond well to laboratory experiments.

2. 

 Geuan Pereira Reis. **EFEITO DIETÉTICO DA RELAÇÃO PROTEÍNA:LÍPIDEO NO DESEMPENHO ZOOTÉCNICO E ATIVIDADE DE ENZIMAS DIGESTIVAS DO HEPATOPÂNCREAS DE PÓS-LARVAS DO CAMARÃO-PITU *Macrobrachium carcinus* (LINNAEUS,1758).** 2019. Dissertação (Zootecnia) - Universidade Federal de Alagoas
Inst. financiadora: Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Alagoas
Referências adicionais: *Brasil/Português.*
Esse estudo teve objetivo de determinar o efeito dietético de diferentes proporções de proteína/lípideo no desempenho zootécnico e atividade de enzimas digestivas do hepatopâncreas de pós-larvas do *Macrobrachium carcinus*. Seis dietas experimentais com três níveis de proteína bruta (220, 300 e 350g kg⁻¹) e dois níveis de lípideos (80 e 100g kg⁻¹) foram avaliados em pós-larvas com peso médio (1,86mg ± 0,65) em um arranjo fatorial (3x2) com oito réplicas, distribuídas em seis diferentes relações dietéticas: 11, 12, 16, 17, 19 e 20 mg PB KJ⁻¹ EB g⁻¹ distribuídos em 48 unidades experimentais. As variáveis zootécnicas avaliadas e atividade das enzimas digestivas foram afetadas pelas relações P/E, contudo não foi encontrada diferença estatística pelo teste Duncan para a sobrevivência (p-valor=0,5055) e atividade da leucino-aminopeptidase (p-valor=0,4936). A influência da relação dietética P/E teve interação significativa com as variáveis testadas. A relação P/E de 11 apresentou maior IHS (%) entre os tratamentos. As proteases apresentaram maior concentração conforme o aumento da proteínas nas dietas assim como a lipase, que foi elevada independente da quantidade de proteína. Estes resultados apontam que a melhor P/E para PLs, é com 19 mg PB KJ⁻¹ EB g⁻¹ através da dieta (350g kg⁻¹ 80g kg⁻¹) que apresentou sinergia e melhor ajustou -se as necessidades alimentares.

3. 


Nataly Almeida de Castro. **Padrões distribucionais das espécies da família Leucosiidae Samouelle (1919) (Crustacea: Decapoda: Brachyura) no Atlântico Ocidental baseados na Distribuição Potencial e Análise de Parcimônia de Endemismo.** 2012. Dissertação (Diversidade Biológica e Conservação Nos Trópicos) - Universidade Federal de Alagoas
Inst. financiadora: Fundação Cearense de Apoio ao Desenvolvimento Científico e Tecnológico
Palavras-chave: *Modelagem preditiva, Biogeografia marinha, Barreiras biogeográficas*
Referências adicionais: *Brasil/Português.*

4. 

Marianna Brandão Baptista. **Revisão taxonômica do gênero *Speocarcinus* Stimpson, 1859 (Crustacea: Brachyura: Xanthidae), com a descrição de uma nova espécie.** 2011. Dissertação (Diversidade Biológica e Conservação Nos Trópicos) - Universidade Federal de Alagoas
Inst. financiadora: Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Alagoas
Palavras-chave: *carcinologia, Espécie nova, Taxonomia, revisão taxonômica, Speocarcinus*
Setores de atividade: *Pesca, Aquicultura e Atividades dos Serviços Relacionados Com Estas Atividades*
Referências adicionais: *Brasil/Português.*

Dissertações de mestrado: co-orientador

1. 

 MARIA CAROLINA LIMA FARIAS. **REVELANDO DIVERSIDADE CRÍPTICA COM DNA BARCODE EM CAMARÕES DE GRANDE IMPORTÂNCIA COMERCIAL DA TRIBO PENAELINI.** 2021. Dissertação (Diversidade Biológica e Conservação Nos Trópicos) - Universidade Federal de Alagoas
Palavras-chave: *Decapoda, Diversidade Críptica, Delimitação de Espécies, mtDNA*
Referências adicionais: *Brasil/Português.*
Camarões penéidos representam mais da metade da pesca mundial de crustáceos, e exercem um valioso papel funcional nos ecossistemas, sendo, portanto, objeto de pesquisa biológica e genética pelas últimas décadas. Dentre os penéidos, a *Tribo Penaeini* se destaca pela sua grande diversidade de espécies e alto valor econômico. Estudos sistemáticos têm sugerido que a diversidade de táxons dentro de *Penaeini* tem sido subestimada, com classificações taxonômicas e relações filogenéticas controversas, o que implica em dificuldades de estratégias de manejos efetivos em prol da conservação dessas espécies e de seus estoques, que já podem estar em declínio populacional devido à sobrepesca. Nesse contexto, tentar esclarecer as suas relações sistemáticas evolutivas é um dos alicerces centrais para a manutenção da sua diversidade. No presente estudo, foram utilizadas abordagens filogenéticas e filogeográficas para avaliar a diversidade genética e filogenética em representantes da *Tribo Penaeini*, com o uso do gene mitocondrial Citocromo Oxidase Subunidade I. Ao todo, 1680 seqüências de 28 espécies foram acessadas na plataforma Bold Systems. Nossos resultados detectaram diversos erros de identificação e sinônimas envolvendo 15 táxons de *Penaeini*. A partir das análises filogeográficas podemos verificar a existência de populações altamente estruturadas ao longo de várias ecorregiões dos oceanos Atlântico (24), Índico (20) e Pacífico (14), para as quais os métodos de delimitação (GMYC, bPTB, BINs) sugeriram para algumas destas populações se tratar de espécies crípticas. No total, 51 MOTUs foram detectadas, ou seja, 23 linhagens a mais do que se conhece através dos métodos tradicionais, confirmando que a diversidade de espécies dentro de *Penaeini* tem sido subestimada. A maior concentração de espécies e diversidade críptica encontra-se concentrada na região do Indo-Oeste do Pacífico, o que sugere que essa região possa ser o centro de origem para o grupo. Nesse contexto, discutimos alg

2. 

Liliane Sibila Schamedecke Tonial. **Biologia reprodutiva e estrutura populacional do camarão-espigão *Xiphopenaeus kroyeri* no Pontal do Peba, AL.** 2011. Dissertação (Diversidade Biológica e Conservação Nos Trópicos) - Universidade Federal de Alagoas
Inst. financiadora: Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior
Áreas do conhecimento: *Recursos Pesqueiros Marinhos, Interação entre os Organismos Marinhos e os Parâmetros Ambientais*
Setores de atividade: *Pesca, Aquicultura e Atividades dos Serviços Relacionados Com Estas Atividades*
Referências adicionais: *Brasil/Português.*

3. 

Adriana de Freitas Diniz. **COMPOSIÇÃO DA MACROFAUNA BENTÔNICA DE MÉDIO-LITORAL DA PRAIA DE FLECHEIRAS, TRAIRI- CE.** 2008. Dissertação (Ciências Marinhas Tropicais) - Universidade Federal do Ceará
Referências adicionais: *Brasil/Português.*

4. 

Kelly Queiroz Thorpe Chalegre. **Estrutura populacional e hábito alimentar de *Callinectes danae* Smith (Crustacea, Decapoda, Portunidae) nos Estuários do Rio Botafogo e Carrapicho, Pernambuco.** 2008. Dissertação (Oceanografia) - Universidade Federal de Pernambuco
Inst. financiadora: Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico
Referências adicionais: *Brasil/Português.*

5. 

Bruno Welter Giraldes. **Comunidade de Crustáceos Decápodos Infralitorâneos dos Recifes da Praia de Porto de Galinhas (PE).** 2007. Dissertação (Oceanografia) - Universidade Federal de Pernambuco
Inst. financiadora: Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico
Palavras-chave: *Distribuição espacial, Censo visual, Ambiente recifal, Mergulho noturno, Decápodos infralitorâneos*
Áreas do conhecimento: *Ecologia de Ecossistemas, Zoologia, Oceanografia Biológica*
Referências adicionais: *Brasil/Português.*

Teses de doutorado: orientador principal

1.



Bruno Welter Giraldez. **Crustáceos decápodos infralitorâneos dos recifes costeiros de Pernambuco - uma abordagem com censo visual subaquático noturno.** 2013. Tese (Oceanografia) - Universidade Federal de Pernambuco
Inst. financiadora: Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior
Referências adicionais: *Brasil/Português.*


Monografias de conclusão de curso de aperfeiçoamento/especialização

1. Aline Pereira Gonçalves. **Registro do mexilhão invasor, *Limnoperna fortunei* (Dunker, 1857) na dieta natural dos siris *Callinectes bocourti* (A. Milne Edwards, 1879) e *Callinectes sapidus* (Rathbun, 1896) no baixo rio São Francisco.** 2021. Monografia (Gestão em Meio Ambiente) - Universidade Federal de Alagoas
Referências adicionais: *Brasil/Português.*
*The present study reports the occurrence of the Asian invader, *Limnoperna fortunei* in the natural diet of crabs of the genus *Callinectes* in the lower São Francisco River. This fact was verified based on the study of food in order to determine the food spectrum of the species of greatest interest in the region, to analyze if there was a difference in the diet of males and females as well as between young and adult individuals. For this, bimonthly collections were carried out, from August 2019 to July 2020, totaling one year of sampling, which were established at two different points (Piaçabuçu and Penedo), taking into account the methodology adopted by local fishermen for the fishing of crabs *Callinectes*. The fishing gear used to collect biological material was, initially, 20 Jererês for two hours, known locally as "pituca", constituted; fish carcasses were used as baits, which were protected, preventing the fishing gear from influencing the analyzed stomach contents. In the course of the collections, the capture of crabs was no longer feasible with the pituca, in the Penedo region; in addition, fishermen in Piaçabuçu (the place where crab catches occur in greater numbers) were practicing free diving as the main form of capture and it was decided to use diving as a capture technique, both in Penedo and Piaçabuçu. The action was carried out by local artisanal fishermen and lasted for 2 hours. In the analysis of the natural diet, 150 crab stomachs were analyzed, of which 87 were *C. bocourti* and 63 was *C. sapidus*, where *Limnoperna fortunei* was the preferred item, representing 89.85% and 85.71% of the items found in the stomachs of *C. bocourti* and *C. sapidus* crabs, respectively; due to their opportunistic feeding habit, crabs of the genus *Callinectes*, feed on the item that is most abundant in the environment. With this we can infer that, the invader *L. fortunei* is already well established in the community of the lower São Francisco, competing with t*
2. Kelly Queiroz Thorpe Chalegre. **HÁBITO ALIMENTAR DE CALLINECTES DANAE SMITH, 1869 (CRUSTACEA, DECAPODA, PORTUNIDAE) NO ESTUÁRIO DO RIO BOTAFOGO, PERNAMBUCO.** 2005. Monografia (Especialização Em Oceanografia) - Departamento de Oceanografia
Palavras-chave: conteúdo estomacal, alimentação, Crustacea, *Callinectes danae*, Rio Botafogo
Áreas do conhecimento: Fisiologia dos Grupos Recentes
Referências adicionais: *Brasil/Português.*
*Este trabalho descreve alimentação natural de *Callinectes danae* Smith, 1869 (Crustacea, Decapoda, Portunidae) no Estuário do Rio Botafogo, Pernambuco, através da análise do conteúdo estomacal de 230 machos e 278 fêmeas, recolhidos em 4 estações de coleta em fevereiro (período seco) e junho (período chuvoso) de 2004. A dieta natural da espécie apresentou semelhança quanto ao sexo. O espectro trófico foi composto por 10 itens, sendo Mollusca, MOA e Crustacea os elementos de maior importância no período seco, e MOA, Mollusca, Polychaeta e Echinodermata no período chuvoso. Os jovens apresentaram preferência pelo item MOA enquanto os adultos pelo item Mollusca.*
3. Bruna R Monteiro. **Diagnóstico do macrozoobentos no manguezal da Gamboa do Barbosa, Cabo de Santo Agostinho, Pernambuco.** 2002. Monografia (Especialização Em Oceanografia) - Universidade Federal de Pernambuco
Áreas do conhecimento: Bionomia Bêntica Marinha e Estuarina, Interação entre os Organismos Marinhos e os Parâmetros Ambientais
Referências adicionais: *Brasil/Português.*

Trabalhos de conclusão de curso de graduação

1.  MARCO YVES DE AGUIAR VITÓRIO PRAXEDES. **EFEITO DA ALCALINIDADE DA ÁGUA NO CRESCIMENTO E GANHO DE PESO DE JUVENIS DO CAMARÃO-PITU *Macrobrachium carcinus*.** 2021. Curso (Engenharia de Pesca) - Universidade Federal de Alagoas
Referências adicionais: *Brasil/Português.*
2.  JÉSSICA LUCIANE NASCIMENTO. **Influência do nível de proteína bruta em dietas práticas isocalóricas no desempenho zootécnico e fisiológico das pós-larvas do camarão-pitu *Macrobrachium carcinus*.** 2021. Curso (Engenharia de Pesca) - Universidade Federal de Alagoas
Inst. financiadora: Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Alagoas
Referências adicionais: *Brasil/Português.*
*Este trabalho determinou a influência da proteína bruta (PB) em dietas práticas isocalóricas no desempenho zootécnico e fisiológico das pós-larvas do camarão-pitu *Macrobrachium carcinus*, buscando um manejo alimentar adequado para cultivo comercial desta espécie nativa de camarão de água doce, com reconhecido potencial aquícola. O mesmo foi realizado no Centro Integrado de Recursos Pesqueiros e Aquicultura de Betume (4ª CIB) da Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco (CODEVASF) durante o Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica (PIBIC) ciclo (Setembro de 2018 à Agosto de 2019. Foi delineado um experimento inteiramente casualizado com 3 tratamentos (25, 30 e 35% PB) e 16 repetições. Em cada unidade experimental (UE) foram estocadas 6 pós-larvas recém metamorfoseadas com peso médio 1,86±0,65mg. As dietas foram formuladas com o programa SuperCrac® sendo isoenergéticas ao nível de 4.500Kcal.Kg-1. Diariamente, 30% da biomassa total era ofertada em cada UE, fracionada em quatro tratos. Após 30 dias, os exemplares foram contados e pesados (balança analítica 0,0001g). Foram determinados os parâmetros zootécnicos, peso final médio, ganho de peso médio, conversão alimentar aparente, índice hepatossômico e sobrevivência e os parâmetros fisiológicos através das enzimas proteases totais, tripsina, quimotripsina e leucino aminopeptidase. Os dados foram analisados por meio software R®, testados a normalidade (ShapiroWilk) e homocedasticidade (Bartlett), transformados em arcoseno e as médias comparadas pela ANOVA one-way e teste de Duncan (p>0,05).*
3.  VANESSA CRISTINA VIEIRA DOS SANTOS. **Determinação da oferta de alimento vivo, sob influência do fotoperíodo para as larvas do camarão *Macrobrachium acanthurus* nos estágios iniciais do desenvolvimento ontogenético.** 2020. Curso (Engenharia de Pesca) - Universidade Federal de Alagoas
Referências adicionais: *Brasil/Português.*
4.  Jhennifer da Silva Pereira. **Influência de variáveis ambientais sobre a produção pesqueira do estuário e foz do rio São Francisco.** 2020. Curso (Engenharia de Pesca) - Universidade Federal de Alagoas
Inst. financiadora: Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico
Referências adicionais: *Brasil/Português.*
5.  DÁRLYANE ALVES DOS SANTOS. **ACEITAÇÃO DO ALIMENTO VIVO E INERTE EM DIFERENTES TAMANHOS DE PARTÍCULAS PELAS LARVAS DO CAMARÃO-CANELA (*MACROBRACHIUM ACANTHURUS*) NOS ESTÁGIOS INICIAIS NO DESENVOLVIMENTO ONTOGENÉTICO.** 2019. Curso (Engenharia de Pesca) - Universidade Federal de Alagoas
Referências adicionais: *Brasil/Português.*
6.  JOSÉ RODRIGO SILVA BEZERRA. **ANÁLISE TÉCNICA E ECONÔMICA PARA A IMPLANTAÇÃO E FUNCIONAMENTO DE UM LABORATÓRIO DE PRODUÇÃO DE PÓS-LARVAS DO CAMARÃO-PITU, *MACROBRACHIUM CARCINUS* (LINNAEUS, 1758).** 2019. Curso (Engenharia de Pesca) - Universidade Federal de Alagoas
Referências adicionais: *Brasil/Português.*
7.  GERLANE PINHEIRO DE FARIAS LÔBO. **INFLUÊNCIA DA LUZ E DA COR DA PARTÍCULA NA ACEITAÇÃO DE**

ALIMENTO PELAS LARVAS DO CAMARÃO MACROBRACHIUM ACANTHURUS (WIEGMANN, 1836) (DECAPODA: PALAEMONIDAE) NOS ESTÁGIOS INICIAIS DO DESENVOLVIMENTO ONTOGENÉTICO.. 2019. Curso (Engenharia de Pesca) - Universidade Federal de Alagoas
Referências adicionais: Brasil/Português.








8.  Aline Pereira Gonçalves. **Biologia reprodutiva e estado de conservação do camarão-canela Macrobrachium acanthurus no Baixo São Francisco.** 2018. Curso (Engenharia de Pesca) - Universidade Federal de Alagoas
Inst. financiadora: Universidade Federal de Alagoas/PROGRAD
Referências adicionais: Brasil/Português.
9.  Andréia Batista dos Santos. **Biologia reprodutiva e estado de conservação do camarão-pitu Macrobrachium carcinus no Baixo São Francisco.** 2018. Curso (Engenharia de Pesca) - Universidade Federal de Alagoas
Inst. financiadora: Universidade Federal de Alagoas/PROGRAD
Referências adicionais: Brasil/Português.
10.  Kelle Andrade do Carmo. **Dinâmica populacional e pesca do camarão-canela Macrobrachium acanthurus no Baixo São Francisco.** 2018. Curso (Engenharia de Pesca) - Universidade Federal de Alagoas
Inst. financiadora: Universidade Federal de Alagoas/PROGRAD
Referências adicionais: Brasil/Português.
11.  Lucia Vanessa Rocha Santos. **Diversidade e distribuição dos camarões (Crustacea Palaemonidae e Atyidae) no Baixo São Francisco.** 2018. Curso (Ciências Biológicas) - Universidade Federal de Alagoas
Inst. financiadora: PROEST/UFAL
Referências adicionais: Brasil/Português.
12.  Valdinei Farias dos Santos. **Historia natural e estrutura populacional do camarão-da-amazônia Macrobrachium amazonicum no Baixo São Francisco.** 2017. Curso (Engenharia de Pesca) - Universidade Federal de Alagoas
Inst. financiadora: Universidade Federal de Alagoas/PROGRAD
Referências adicionais: Brasil/Português.
13.  Dayves Adriano Costa. **COMPOSIÇÃO DA MACROFAUNA BENTÔNICA EM UM TRECHO DA PLATAFORMA CONTINENTAL INTERNA DO ESTADO DE PERNAMBUCO, NORDESTE DO BRASIL.** 2016. Curso (Engenharia de Pesca) - Universidade Federal de Alagoas
Referências adicionais: Brasil/Português.
14.  Erivânia Avelino Vicente Santos. **Desempenho de pós-larvas do camarão-pitu Macrobrachium carcinus submetidos a diferentes regimes alimentares.** 2016. Curso (Engenharia de Pesca) - Universidade Federal de Alagoas
Inst. financiadora: PROEST/UFAL
Referências adicionais: Brasil/Português.
15.  Joadson Serra Rodrigues da Silva. **EFEITO DA SALINIDADE NO DESENVOLVIMENTO E SOBREVIVÊNCIA DE Macrobrachium carcinus NA FASE DE LARVICULTURA.** 2016. Curso (Engenharia de Pesca) - Universidade Federal de Alagoas
Inst. financiadora: PROEST/UFAL
Referências adicionais: Brasil/Português.
16.  MIRELLI KARLLA DA SILVA SOUSA BRUNO. **PERCEPÇÃO AMBIENTAL DE PROFESSORES E ALUNOS DO ENSINO FUNDAMENTAL NO POVOADO PONTAL DO PEBA, ALAGOAS.** 2015. Curso (Engenharia de Pesca) - Universidade Federal de Alagoas
Inst. financiadora: Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico
Referências adicionais: Brasil/Português.
A educação ambiental é indispensável na sensibilização das pessoas em relação ao meio em que vivem, e a escola é considerada como o local ideal para a produção e discussão de conhecimentos. O objetivo desta pesquisa foi diagnosticar a percepção ambiental de professores e alunos de uma escola municipal em uma comunidade de pescadores pertencentes a uma Área de Proteção Ambiental (APA) no município de Piaçabuçu, Alagoas. O projeto foi desenvolvido no período de março a dezembro de 2009, a percepção ambiental foi realizada através da aplicação de um questionário a 6 professores e 130 alunos, do turno vespertino, de forma a avaliar o entendimento dos mesmos com relação aos problemas ambientais observados na região; através de atividades de sensibilização e conscientização, com conteúdos e práticas em Educação Ambiental, envolvendo os alunos do ensino fundamental, de forma a motivá-los a discutir e compreender a problemática local. As respostas dos questionários mostraram que problemas com saneamento básico (esgoto) foi considerado como o mais preocupante, seguido por problemas com a pesca, preservação dos ambientes locais e por fim, poluição (sujeira); quanto aos métodos mais utilizados para contribuir para a conscientização ambiental, 55% dos educadores utilizam-se de conversas e discussões, e ainda segundo eles a melhor didática para se trabalhar Educação Ambiental seria através de peças teatrais e dinâmicas; já quanto aos educandos, estes marcaram que o animal mais encontrado em um ambiente de manguezal foi o "peixe" (97%), seguido por objetos de difícil degradação, enquanto que o animal característico deste local o "caranguejo" veio com 85%. Foi observado que tanto docentes quanto discentes possuem um bom entendimento da relação dos impactos das atividades humanas no ambiente em que vivem. No entanto, essa percepção não é suficiente para levar a uma modificação de comportamento e para um manejo adequado dos ecossistemas costeiros, mostrando que se torna necessário h
17.  JENNESOM SILVEIRA SERAFIM. **RAZÃO SEXUAL E CPUE DO CAMARÃO-PITU Macrobrachium carcinus, CAPTURADOS ARTESANALMENTE NA REGIÃO DE PENEDO/AL.** 2015. Curso (Engenharia de Pesca) - Universidade Federal de Alagoas
Referências adicionais: Brasil/Português.
18.  Luiz Henrique Nunes Dantas. **Análise da viabilidade econômica e desempenho zootécnico do camarão cinza (Liopenaeus vannamei) cultivado em sistema semi-intensivo de baixa salinidade.** 2013. Curso (Engenharia de Pesca) - Universidade Federal de Alagoas
Inst. financiadora: PROEST/UFAL
Referências adicionais: Brasil/Português.
19.  Vagner Geronimo do Nascimento Santos. **Avaliação microbiológica, físico-química e sensorial de tilápia enlatada.** 2013. Curso (Engenharia de Pesca) - Universidade Federal de Alagoas
Referências adicionais: Brasil/Português.
20.  Alex Pereira Gonçalves. **Determinação da oferta de alimento vivo para a produção de pós-larva do camarão-pitu.** 2013. Curso (Engenharia de Pesca) - Universidade Federal de Alagoas
Inst. financiadora: PROEST/UFAL
Referências adicionais: Brasil/Português.
21.  Dayves Adriano Santos Costa. **Impacto do cultivo do beijupirá (Rachycentron canadum) na macrofauna bentônica em áreas off shore.** 2013. Curso (Engenharia de Pesca) - Universidade Federal de Alagoas
Inst. financiadora: PROEST/UFAL
Referências adicionais: Brasil/Português.
22.  VALÉRIA MARIA DE MELO LIMA. **DINÂMICA POPULACIONAL DO CAMARÃO BRANCO Litopenaeus schmitti (BURKENROAD, 1936) (CRUSTACEA, DECAPODA, PENAEIDAE) EXPLOTADOS PELA PESCA**

- ARTESANAL NA FOZ DO RIO SÃO FRANCISCO (NORDESTE DO BRASIL)**. 2011. Curso (Engenharia de Pesca) - Universidade Federal de Alagoas
Inst. financiadora: Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Alagoas
Palavras-chave: Pesca, Dinâmica populacional, *Litopenaeus schmitti*
Referências adicionais: Brasil/Português.
23. Felipe Pedrosa de Azevedo Barros. **INFLUÊNCIA DO HIDRODINAMISMO E PROFUNDIDADE NA COMPOSIÇÃO E DISTRIBUIÇÃO DA CARCINOFAUNA NAS ESTRUTURAS DE FIXAÇÃO DE PLATAFORMAS PARA EXTRAÇÃO DE GÁS**. 2011. Curso (Engenharia de Pesca) - Universidade Federal de Alagoas
Inst. financiadora: Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico
Referências adicionais: Brasil/Português.
24. Tatiana Cristina Azevedo de Freitas. **Macrozoobentos da plataforma continental externa e bancos oceânicos do Nordeste do Brasil (Programa REVIZEE NE IV)**. 2003. Curso (Programa de Pósgraduação Em Oceanografia) - Universidade Federal de Pernambuco
Palavras-chave: Macrozoobentos, Programa REVIZEE, Nordeste do Brasil
Áreas do conhecimento: Oceanografia Biológica, Interação entre os Organismos Marinhos e os Parâmetros Ambientais
Referências adicionais: Brasil/Português.
25. Catarina L. A. Silva. **TAXONOMIA DOS TANAIIDACEA (CRUSTACEA) NO NORDESTE DO BRASIL**. 2005. Curso (Ciências Biológicas) - Universidade Federal de Pernambuco
Inst. financiadora: Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico
Áreas do conhecimento: Taxonomia dos Grupos Recentes, Taxonomia e Sistemática de Crustáceos
Referências adicionais: Brasil/Português.
A Ordem Tanaidacea é representada por pequenos crustáceos, essencialmente marinhos e bentônicos, com atualmente aproximadamente 1.500 espécies em todo mundo. Os estudos sobre os tanaidáceos no Brasil são muito raros, havendo apenas alguns trabalhos realizados com material quase que exclusivamente do litoral Sudeste e Sul do Brasil. Este trabalho tem como objetivo realizar um estudo taxonômico da Ordem Tanaidacea no Nordeste do Brasil. Os dados foram obtidos a partir da análise dos indivíduos depositados na Coleção Carcinológica do Departamento de Oceanografia da Universidade Federal de Pernambuco, e da literatura especializada. A Ordem Tanaidacea está atualmente representada no Brasil pelas Subordens Apeudomorpha e Tanaidomorpha, por 33 espécies, 31 gêneros e 15 famílias, e no litoral nordestino por 24 espécies, 17 gêneros e 13 famílias. São referidas pela primeira vez para o litoral brasileiro, a espécie Leptochelia longimana, o gênero Leptognathia e as famílias Leptognathiidae e Sphyrapiidae, e para o Nordeste as espécies Apeudes intermedius, Kalliapseudes (M.) schubarti e Calozodion bacescui, e os gênero Hexaplemera. É apresentada uma nova espécie do gênero Kalliapseudes, caracterizada principalmente por diferenças nas cerdas dos quelípodos e pereópodo 1, fusão dos pereonitos, e forma e cerdas dos urópodos e que serão estudados em momento oportuno. São fornecidos para os táxons: sinonímia, indicação da descrição original, localidade tipo, outras referências, material examinado, distribuição geográfica, habitat e comentários quando necessários.
26. Bruna R Monteiro. **Biologia populacional e crescimento relativo do caranguejo-uçá, Ucides cordatus (Linnaeus, 1763) no estuário do Rio Paripe, Itamaracá - Pernambuco**. 2001. Curso (Bacharelado Em Ciências Biológicas) - Universidade Federal Rural de Pernambuco
Inst. financiadora: Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico
Referências adicionais: Brasil/Português.
27. Vitor Alexandre Kessler de Almeida. **Macrozoobentos da Zona Econômica Exclusiva do Nordeste do Brasil (Programa REVIZEE - NE III)**. 2000. Curso (Bacharelado Em Ciências Biológicas) - Universidade Federal Rural de Pernambuco
Inst. financiadora: Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico
Áreas do conhecimento: Bionomia Bêntica Marinha e Estuarina
Referências adicionais: Brasil/Português.
28. Noely Fabiana Oliveira de Moura. **Bioecologia do Goniopsis cruentata**. 1998. Curso (Bacharelado Em Ciências Biológicas) - Universidade Federal Rural de Pernambuco
Inst. financiadora: Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior
Palavras-chave: Bioecologia, Goniopsis cruentata, Rio Paripe
Áreas do conhecimento: Ecologia de Ecossistemas, Interação entre os Organismos Marinhos e os Parâmetros Ambientais, Morfologia dos Grupos Recentes
Setores de atividade: Produtos e Serviços Voltados Para A Defesa e Proteção do Meio Ambiente, Incluindo O Desenvolvimento Sustentado
Referências adicionais: Brasil/Português.

Iniciação científica










1.  RENATO DA SILVA FERREIRA. **Avaliação da atrato-palatabilidade de dietas formuladas com hidrolisado proteico no camarão-pitu Macrobrachium carcinus em diferentes estágios de desenvolvimento**. 2021. Iniciação científica (Ciências Biológicas) - Universidade Federal de Alagoas
Inst. financiadora: Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Alagoas
Referências adicionais: Brasil/Português.
Objetivos: Avaliar a influência de dietas formuladas com hidrolisado proteico no comportamento alimentar do camarão-pitu Macrobrachium carcinus em diferentes fases de desenvolvimento. Específico a) Avaliar as respostas comportamentais dos camarões durante o primeiro contato com a dieta contendo diferentes hidrolisados proteicos; b) Avaliar as respostas comportamentais de atrato-palatabilidade dos camarões quanto as dietas contendo hidrolisado proteico. c) Determinar o número pellets (alimento) consumido e sua relação com a atração química pela composição aminoacídica dos hidrolisados.
2.  JESSICA LUCIANE NASCIMENTO. **Interações comportamentais entre espécie exótica e a nativa de camarão de água doce durante a disputa por alimento e abrigo**. 2020. Iniciação científica (Engenharia de Pesca) - Universidade Federal de Alagoas
Inst. financiadora: Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Alagoas
Referências adicionais: Brasil/Português.
3.  ESTEFANY CAROLINY DE MELO OLIVEIRA. **Crustáceos da fauna acompanhante da pesca do camarão na foz do Rio São Francisco (Nordeste do Brasil)**. 2019. Iniciação científica (Engenharia de Pesca) - Universidade Federal de Alagoas
Inst. financiadora: PROEST/UFAL
Referências adicionais: Brasil/Português.
4.  Ana Dayse Salvador Morais. **Atividades proteolíticas das enzimas digestivas de pós-larvas do camarão-pitu Macrobrachium carcinus submetidas a dietas práticas isotróficas com diferentes níveis de energia bruta**. 2018. Iniciação científica (Engenharia de Pesca) - Universidade Federal de Alagoas
Referências adicionais: Brasil/Português.
5.  DARLYANE ALVES DOS SANTOS. **DETERMINAÇÃO DA FREQUÊNCIA DE ACEITAÇÃO DE RAÇÃO SECA E ÚMIDA EM DIFERENTES TAMANHOS DE PARTÍCULAS PELAS LARVAS DO CAMARÃO-PITU Macrobrachium carcinus DURANTE SEU DESENVOLVIMENTO ONTOGENÉTICO**. 2018. Iniciação científica (Engenharia de Pesca) - Universidade Federal de Alagoas
Inst. financiadora: Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico
Referências adicionais: Brasil/Português.
Objetivos do trabalho do estudante: Determinar o tamanho adequado de partículas de dois tipos de ração (seca e úmida) na alimentação das larvas do camarão-pitu (Macrobrachium carcinus). Metodologia correspondente: A frequência de aceitação (FAA) de cada ração fornecida em diferentes tamanhos de partículas será obtida por meio da avaliação qualitativa da ingestão das mesmas pelas larvas. Para cada estágio de desenvolvimento larval (II ao XII), serão testadas quatro classes de tamanhos de partículas de cada ração: 250 – 500, 500 – 710, 710 – 1.000, 1.000 – 1.190 µm. O delineamento experimental será totalmente casualizado, em esquema fatorial 2x4x11 (tipo de ração x tamanho de partícula x estágio larval), com cinco repetições. Para a realização dos testes, cinco larvas do mesmo estágio de desenvolvimento (em intermuda) serão colocadas em béqueres de 100 mL, contendo 80 mL de água salobra proveniente do tanque

de larvicultura. Esta será previamente filtrada em tela de nylon de malha 125 µm. Cada béquer será envolto em filme de polietileno preto e provido de aeração suficiente para manter a ração em suspensão. Após o período de duas horas em jejum, as larvas serão alimentadas de acordo com as respectivas condições experimentais. As rações serão fornecidas ad libitum. Os animais permanecerão em contato com o alimento por 30 minutos. Após esse período, as larvas serão retiradas do béquer, com uma pipeta Pasteur, e colocadas em placas de Petri. O trato digestivo de cada animal será analisado sob estereomicroscópio e o número de larvas que se estiverem se alimentado será anotado. Será calculada a frequência de aceitação (FAA) absoluta e relativa de cada alimento para cada estágio larval. Para a determinação de variações entre os onze estágios de desenvolvimento (II a XII) e entre os tratamentos, os valores médios da frequência de aceitação serão comparados por análise de variância (teste F), seguida pelo Teste de Tukey.

6.  GERLANE PINHEIRO DE FARIAS LÔBO. **DETERMINAÇÃO DA FREQUÊNCIA DE ACEITAÇÃO DO ALIMENTO VIVO E INERTE, DE DIFERENTES TAMANHOS DE PARTÍCULAS, PELAS LARVAS DO CAMARÃO-PITU *Macrobrachium carcinus* EM CONDIÇÕES DE CULTIVO.** 2018. Iniciação científica (Engenharia de Pesca) - Universidade Federal de Alagoas
Inst. financiadora: Universidade Federal de Alagoas/PROGRAD
Referências adicionais: Brasil/Português.
*Objetivos do trabalho do estudante: Avaliar a aceitação de diferentes tipos de alimentos pelas larvas do camarão-pitu (*Macrobrachium carcinus*) em cada estágio de desenvolvimento larval, verificando assim, a frequência da aceitação do alimento inerte (rações seca e úmida) e vivo (náuplios de artêmia). Metodologia correspondente: Será estudado a FAA - frequência de aceitação de alimentos de náuplios recém-eclozidos de artêmia e das duas rações (seca e úmida) em cada estágio de desenvolvimento larval, através da análise qualitativa de ingestão de cada um dos alimentos. As rações serão fornecidas nas seguintes classes de partículas: 250 – 500, 500 – 710, 710 – 1.000, 1.000 – 1.190 µm. O delineamento experimental será totalmente casualizado, em esquema fatorial 3x4x11 (tipo de alimento x tamanho de partícula x estágio larval), com cinco repetições. Dez larvas do mesmo estágio de desenvolvimento serão colocadas em béqueres, contendo 500 mL de água salobra proveniente do tanque de larvicultura previamente filtrada em tela de nylon de malha 125µm. Cada béquer será envolto em filme de polietileno preto e provido de aeração suficiente para manter a ração em suspensão. Após o período de duas horas em jejum, os alimentos serão fornecidos ad libitum para as larvas. Cada um dos alimentos será testado separadamente, utilizando-se lotes diferentes de larvas. Após 45 minutos em contato com o alimento, as larvas serão retiradas do béquer com uma pipeta Pasteur e colocadas em placas de Petri. O trato digestivo de cada animal será analisado sob estereomicroscópio, anotando-se, então, o número de larvas que irão se alimentar em cada tratamento. A frequência de aceitação de alimento de cada item alimentar em diferentes estágios larvais irá ser calculada. Para verificar se a aceitação está associada aos diferentes tipos de alimento e aos vários estágios larvais, os valores obtidos foram comparados por análise de variância (teste F), seguida pelo Teste de Tukey.*
7.  Hanny Rosyelly dos Santos. **Influência da quantidade da energia bruta em dietas práticas isotrópicas no desempenho zootécnico de pós-larvas do camarão-pitu *Macrobrachium carcinus* em condições de laboratório.** 2018. Iniciação científica (Engenharia de Pesca) - Universidade Federal de Alagoas
Referências adicionais: Brasil/Português.
8.  JOSÉ RODRIGO SILVA BEZERRA. **INFLUÊNCIA DO FOTOPERÍODO NA ACEITAÇÃO DE ALIMENTO VIVO E INERTE PELAS LARVAS DO CAMARÃO-PITU DURANTE SEU DESENVOLVIMENTO ONTOGENÉTICO.** 2018. Iniciação científica (Engenharia de Pesca) - Universidade Federal de Alagoas
Inst. financiadora: PROEST/UFAL
Referências adicionais: Brasil/Português.
Objetivos do trabalho do estudante: Avaliar a influência do fotoperíodo na aceitação de alimento vivo e inerte pelas larvas do camarão-pitu durante seu desenvolvimento ontogenético. Metodologia correspondente: Cada unidade experimental será composta por um recipiente de 100 mL com água salobra contendo 5 larvas no estágio de intermuda. A água utilizada nos ensaios será previamente coletada do tanque de armazenamento de larvas de manutenção e filtrada através de tela de nylon de 125 µm. A taxa de ingestão será determinada para todos os estágios nos dois regimes de fotoperíodo, através de simulação (dia= 12h submetidas a iluminação artificial de aproximadamente 2.500 lumens; noite= 12h cobertas por proteção preta sem penetração de luz). O delineamento experimental será totalmente casualizado, em esquema fatorial 2 x 2 x 11 (fotoperíodo x tipo de alimento x estágio larval) com 5 repetições. Para cada unidade experimental (estágio x fotoperíodo), serão ofertados ad libitum por um período de 30 minutos, alimento vivo (náuplius de artêmia) e inerte (ração inerte seca ou úmida) – o tipo e tamanho do alimento inerte utilizado será o definido pelos experimentos anteriores. Após o período estipulado, as larvas serão retiradas do béquer com uma pipeta Pasteur e colocadas em placas de Petri. O trato digestivo de cada animal será analisado sob estereomicroscópio, anotando-se, então, o número de larvas que irão alimenta-se em cada tratamento. Será calculada a frequência de aceitação de alimento (vivo e inerte) em cada fotoperíodo nos diferentes estágios larvais. Para verificar diferenças entre os tratamentos (significância de 95%), os valores obtidos serão comparados por análise de variância (teste F), seguida pelo Teste de Tukey.
9.  Hyago Magno Ramos. **Influência do nível de proteína bruta em dietas práticas isocalóricas na atividade das enzimas digestivas das pós-larvas do camarão-pitu *Macrobrachium carcinus*.** 2018. Iniciação científica (Engenharia de Pesca) - Universidade Federal de Alagoas
Inst. financiadora: Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico
Referências adicionais: Brasil/Português.
10.  Jessica do Nascimento. **Influência do nível de proteína bruta em dietas práticas isocalóricas no desempenho zootécnico das pós-larvas do camarão-pitu *Macrobrachium carcinus*.** 2018. Iniciação científica (Engenharia de Pesca) - Universidade Federal de Alagoas
Inst. financiadora: Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico
Referências adicionais: Brasil/Português.
11.  Roney Rodrigues dos Santos. **Determinação da densidade de estocagem de larvas do camarão-pitu *Macrobrachium carcinus* para produção de pós-larvas em condições de laboratório.** 2017. Iniciação científica (Engenharia de Pesca) - Universidade Federal de Alagoas
Inst. financiadora: Universidade Federal de Alagoas/PROGRAD
Referências adicionais: Brasil/Português.
12.  Lucia Vanessa Rocha Santos. **Diversidade dos crustáceos carídeos do Baixo São Francisco.** 2017. Iniciação científica (Ciências Biológicas) - Universidade Federal de Alagoas
Referências adicionais: Brasil/Português.
13.  GERLANE PINHEIRO DE FARIAS LOBO. **Influência do fotoperíodo na taxa de ingestão de náuplios de artêmia por larvas de *Macrobrachium carcinus*.** 2017. Iniciação científica (Engenharia de Pesca) - Universidade Federal de Alagoas
Inst. financiadora: Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico
Referências adicionais: Brasil/Português.
*Testar a influência do fotoperíodo na taxa de ingestão de náuplios de *Artemia* por larvas de *M. carcinus* em cada estágio de desenvolvimento larval*
14.  DARLYANE ALVES DOS SANTOS. **Taxa de Ingestão de náuplios de artêmia por diferentes estágios larvais do camarão-pitu *Macrobrachium carcinus* (Linnaeus) em condições de laboratório.** 2017. Iniciação científica (Engenharia de Pesca) - Universidade Federal de Alagoas
Inst. financiadora: Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico
Referências adicionais: Brasil/Português.
*Estabelecer um manejo alimentar otimizado durante a fase larval do camarão-pitu *Macrobrachium carcinus* através da análise do consumo de náuplios de artêmia pelas larvas, fornecidos em diferentes densidades.*
15.  José Rodrigo Silva Bezerra. **Viabilidade econômica para a produção de pós-larvas do camarão-pitu *Macrobrachium carcinus*.** 2017. Iniciação científica (Engenharia de Pesca) - Universidade Federal de Alagoas












16.  Lúcia Vanessa. **Determinação de morfotipos de Macrobrachium acanthurus através da morfometria digital.** 2016. Iniciação científica (Ciências Biológicas) - Universidade Federal de Alagoas
Referências adicionais: Brasil/Português.
17.  Emanuel Leite. **Biodiversidade dos crustáceos de água doce do Baixo São Francisco.** 2015. Iniciação científica (Engenharia de Pesca) - Universidade Federal de Alagoas
Referências adicionais: Brasil/Português.
18.  Nayara Niele Teles Bento. **Bioecologia dos camarões do gênero Macrobrachium no Baixo São Francisco.** 2015. Iniciação científica (Engenharia de Pesca) - Universidade Federal de Alagoas
Inst. financiadora: Universidade Federal de Alagoas/PROGRAD
Referências adicionais: Brasil/Português.
19.  Leilane Do Carmo Santos. **bioecologia dos camarões do gênero Macrobrachium no Baixo São Francisco.** 2015. Iniciação científica (Engenharia de Pesca) - Universidade Federal de Alagoas
Inst. financiadora: Universidade Federal de Alagoas/PROGRAD
Referências adicionais: Brasil/Português.
20.  Grayce Karolyne Teles Dos Santos. **bioecologia dos camarões do gênero Macrobrachium no Baixo São Francisco.** 2015. Iniciação científica (Engenharia de Pesca) - Universidade Federal de Alagoas
Inst. financiadora: Universidade Federal de Alagoas/PROGRAD
Referências adicionais: Brasil/Português.
21.  Bruna Vieira Santos. **bioecologia dos camarões do gênero Macrobrachium no Baixo São Francisco.** 2015. Iniciação científica (Engenharia de Pesca) - Universidade Federal de Alagoas
Inst. financiadora: Universidade Federal de Alagoas/PROGRAD
Referências adicionais: Brasil/Português.
22.  valdinei Farias dos Santos. **Bioecologia e distribuição do camarão-da-amazônia Macrobrachium amazonicum no Baixo São Francisco.** 2015. Iniciação científica (Engenharia de Pesca) - Universidade Federal de Alagoas
Inst. financiadora: PROEST/UFAL
Referências adicionais: Brasil/Português.
23.  GERLANE PINHEIRO DE FARIAS LOBO. **DProtocolo alimentar piloto para o desenvolvimento larval do camarão-pitu Macrobrachium carcinus em laboratório.** 2015. Iniciação científica (Engenharia de Pesca) - Universidade Federal de Alagoas
Inst. financiadora: Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico
Referências adicionais: Brasil/Português.
24.  DARLYANE ALVES DOS SANTOS. **Taxa de Ingestão de náuplius de artêmia por diferentes estágios larvais do camarão-pitu Macrobrachium carcinus (Linnaeus) em condições de laboratório.** 2015. Iniciação científica (Engenharia de Pesca) - Universidade Federal de Alagoas
Inst. financiadora: Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico
Referências adicionais: Brasil/Português.
25.  Joadson Serra Rodrigues da Silva. **Tecnologia para produção de pós-larvas do camarão-pitu Macrobrachium carcinus.** 2015. Iniciação científica (Engenharia de Pesca) - Universidade Federal de Alagoas
Inst. financiadora: Universidade Federal de Alagoas/PROGRAD
Referências adicionais: Brasil/Português.
26.  Valdinei Farias dos Santos. **Tecnologia para produção de pós-larvas do camarão-pitu Macrobrachium carcinus.** 2015. Iniciação científica (Engenharia de Pesca) - Universidade Federal de Alagoas
Inst. financiadora: Universidade Federal de Alagoas/PROGRAD
Referências adicionais: Brasil/Português.
27.  Roney Rodrigues dos Santos. **Produção sustentável do camarão-pitu M. carcinus em cativeiro.** 2014. Iniciação científica (Engenharia de Pesca) - Universidade Federal de Alagoas
Inst. financiadora: Universidade Federal de Alagoas/PROGRAD
Referências adicionais: Brasil/Português.
28.  Erivânia Avelino Vicente Santos. **Tecnologia para produção de pós-larvas do camarão-pitu Macrobrachium carcinus.** 2014. Iniciação científica (Engenharia de Pesca) - Universidade Federal de Alagoas
Inst. financiadora: Universidade Federal de Alagoas/PROGRAD
Referências adicionais: Brasil/Português.
29.  José Rodrigo Silva Bezerra. **A pesca e o pescador de camarão do rio São Francisco. Um olhar interdisciplinar sobre a cadeia produtiva do camarão na microregião de Penedo/Alagoas.** 2013. Iniciação científica (Engenharia de Pesca) - Universidade Federal de Alagoas
Inst. financiadora: Proreitoria de extensão / UFAL
Referências adicionais: Brasil/Português.
30.  Daíse Tavares da Silva. **A pesca e o pescador de camarão do rio São Francisco. Um olhar interdisciplinar sobre a cadeia produtiva do camarão na microregião de Penedo/Alagoas.** 2013. Iniciação científica (Engenharia de Pesca) - Universidade Federal de Alagoas
Inst. financiadora: Proreitoria de extensão / UFAL
Referências adicionais: Brasil/Português.
31.  Ana Carolina Santos Lima. **A pesca e o pescador de camarão do rio São Francisco. Um olhar interdisciplinar sobre a cadeia produtiva do camarão na microregião de Penedo/Alagoas.** 2013. Iniciação científica (Engenharia de Pesca) - Universidade Federal de Alagoas
Inst. financiadora: Proreitoria de extensão / UFAL
Referências adicionais: Brasil/Português.
32.  Valdinei Farias dos Santos. **A pesca e o pescador de camarão do rio São Francisco. Um olhar interdisciplinar sobre a cadeia produtiva do camarão na microregião de Penedo/Alagoas.** 2013. Iniciação científica (Engenharia de Pesca) - Universidade Federal de Alagoas
Inst. financiadora: Proreitoria de extensão / UFAL
Referências adicionais: Brasil/Português.
33.  Aline Pereira Gonçalves. **Bioecologia dos camarões do gênero Macrobrachium no Baixo São Francisco.** 2013. Iniciação científica (Engenharia de Pesca) - Universidade Federal de Alagoas




Inst. financiadora: Universidade Federal de Alagoas/PROGRAD
Referências adicionais: Brasil/Português.

34.  Laize Santos Davi. **Bioecologia dos camarões do gênero Macrobrachium no Baixo São Francisco.** 2013. Iniciação científica (Engenharia de Pesca) - Universidade Federal de Alagoas
Inst. financiadora: Universidade Federal de Alagoas/PROGRAD
Referências adicionais: Brasil/Português.
35.  Kelle Andrade do Carmo. **Biologia reprodutiva dos camarões do gênero Macrobrachium no Baixo São Francisco.** 2013. Iniciação científica (Engenharia de Pesca) - Universidade Federal de Alagoas
Inst. financiadora: Universidade Federal de Alagoas/PROGRAD
Referências adicionais: Brasil/Português.
36.  Mirelli Karla da Silva Sousa Bruno. **Determinação da oferta de alimento vivo para a produção de pós-larva do camarão-pitu.** 2013. Iniciação científica (Engenharia de Pesca) - Universidade Federal de Alagoas
Inst. financiadora: Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico
Referências adicionais: Brasil/Português.
Vigência da bolsa: 01/08/2013 - 31/07/2014
37.  Darilyne Alves dos Santos. **Determinação da oferta de alimento vivo para a produção de pós-larva do camarão-pitu.** 2013. Iniciação científica (Engenharia de Pesca) - Universidade Federal de Alagoas
Inst. financiadora: Universidade Federal de Alagoas/PROGRAD
Referências adicionais: Brasil/Português.
Vigência da bolsa: 01/08/2013-31/07/2014
38.  Andreia Batista dos Santos. **Dinâmica populacional dos camarões de água-doce no Baixo São Francisco.** 2013. Iniciação científica (Engenharia de Pesca) - Universidade Federal de Alagoas
Inst. financiadora: Universidade Federal de Alagoas/PROGRAD
Referências adicionais: Brasil/Português.
39.  Ana Carolina Santos Lima. **O pescador e a pesca do camarão no baixo São Francisco.** 2013. Iniciação científica (Engenharia de Pesca) - Universidade Federal de Alagoas
Inst. financiadora: Universidade Federal de Alagoas/PROGRAD
Referências adicionais: Brasil/Português.
40.  José Rodrigo Silva Bezerra. **Tecnologia para produção de pós-larvas do camarão-pitu Macrobrachium carcinus.** 2013. Iniciação científica (Engenharia de Pesca) - Universidade Federal de Alagoas
Inst. financiadora: Universidade Federal de Alagoas/PROGRAD
Referências adicionais: Brasil/Português.
41. Rafael dos Santos Silva. **Tecnologia para produção de pós-larvas do camarão-pitu Macrobrachium carcinus.** 2013. Iniciação científica (Engenharia de Pesca) - Universidade Federal de Alagoas
Inst. financiadora: Universidade Federal de Alagoas/PROGRAD
Referências adicionais: Brasil/Português.
42.  Thiago Pinheiro dos Santos. **Bioecologia dos camarões do gênero Macrobrachium no Baixo São Francisco.** 2012. Iniciação científica (Engenharia de Pesca) - Universidade Federal de Alagoas
Inst. financiadora: Universidade Federal de Alagoas/PROGRAD
Referências adicionais: Brasil/Português.
43.  Lucas de Melo Avelino Pinto. **Produção do camarão marinho L. vannamei em sistemas de baixas salinidade.** 2012. Iniciação científica (Engenharia de Pesca) - Universidade Federal de Alagoas
Inst. financiadora: Universidade Federal de Alagoas/PROGRAD
Referências adicionais: Brasil/Português.
44. Felipe Pedrosa de Azevedo Barros. **Assembléias de megainvertebrados epibentônicos acompanhantes da pesca do camarão marinho no litoral de Alagoas.** 2011. Iniciação científica (Engenharia de Pesca) - Universidade Federal de Alagoas
Inst. financiadora: Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico
Referências adicionais: Brasil/Português.
45. Wellison Magalhães Souza. **Produção sustentável do camarão-pitu Macrobrachium carcinus no Baixo São Francisco.** 2010. Iniciação científica (Engenharia de Pesca) - Universidade Federal de Alagoas
Inst. financiadora: Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico
Referências adicionais: Brasil/Português.
Bolsa Programa PIBITI
46. Alex Pereira Gonçalves. **TAXAS DE INGESTÃO DE NÁUPLIOS DE ARTEMIA EM DIFERENTES ESTÁGIOS LARVAIS DO CAMARÃO-PITU MACROBRACHIMUM CARCINUS (LINNAEUS) EM CONDIÇÕES DE LABORATÓRIO.** 2010. Iniciação científica (Engenharia de Pesca) - Universidade Federal de Alagoas
Inst. financiadora: Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Alagoas
Referências adicionais: Brasil/Português.
47. Mirelli Karla da Silva Sousa Bruno. **A BIODIVERSIDADE COMO INSTRUMENTO DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL NA COMUNIDADE DE PESCADORES DO PONTAL DO PEBA, ALAGOAS..** 2009. Iniciação científica (Engenharia de Pesca) - Universidade Federal de Alagoas
Inst. financiadora: Proreitoria de extensão / UFAL
Referências adicionais: Brasil/Português.
48. Hugo Rafael da Silva. **Produção sustentável do camarão-pitu Macrobrachium carcinus (Linnaeus) no Baixo São Francisco. I - Viabilidade do uso da pré-estocagem na larvicultura.** 2009. Iniciação científica (Engenharia de Pesca) - Universidade Federal de Alagoas
Inst. financiadora: Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico
Referências adicionais: Brasil/Português.
49. HUGO RAFAEL DA SILVA. **PRODUÇÃO SUSTENTÁVEL DO CAMARÃO-PITU MACROBRACHIMUM CARCINUS (LINNAEUS) NO BAIXO SÃO FRANCISCO. I - VIABILIDADE DO USO DA PRÉ-ESTOCAGEM NA LARVICULTURA.** 2008. Iniciação científica (Engenharia de Pesca) - Universidade Federal de Alagoas
Inst. financiadora: Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico
Áreas do conhecimento: Recursos Pesqueiros e Engenharia de Pesca
Setores de atividade: Pesca, Aquicultura e Atividades dos Serviços Relacionados Com Estas Atividades
Referências adicionais: Brasil/Português.
50. Vagner Geronimo do Nascimento Santos. **PRODUÇÃO SUSTENTÁVEL DO CAMARÃO-PITU MACROBRACHIMUM CARCINUS (LINNAEUS) NO BAIXO SÃO FRANCISCO. II - OTIMIZAÇÃO DA SALINIDADE NA FASE DE LARVICULTURA..** 2008. Iniciação científica (Engenharia de Pesca) - Universidade Federal de Alagoas
Inst. financiadora: Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Alagoas
Áreas do conhecimento: Carcinocultura de água doce
Setores de atividade: Pesca, Aquicultura e Atividades dos Serviços Relacionados Com Estas Atividades
Referências adicionais: Brasil/Português.
51. Priscila Costa Rezende. **A pesca do pitu Macrobrachium carcinus (Linnaeus) no Baixo São Francisco. A pesquisa-ação na cadeia produtiva da pesca do pitu na microregião de Penedo / Alagoas.** 2007. Iniciação científica (Engenharia de Pesca) - Universidade Federal de Alagoas
Inst. financiadora: Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Alagoas
Referências adicionais: Brasil/Português.

52. Lucas Claudino Costa. **Biologia e pesca dos camarões de água-doce no Baixo São Francisco**. 2007. Iniciação científica (Engenharia de Pesca) - Universidade Federal de Alagoas
Inst. financiadora: Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico
Referências adicionais: Brasil/Português.
53. Vagner Geronimo do Nascimento Santos. **Diagnóstico da pesca e dos pescadores do pitu Macrobrachium carcinus (Linnaeus) no Baixo São Francisco**. 2007. Iniciação científica (Engenharia de Pesca) - Universidade Federal de Alagoas
Inst. financiadora: Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Alagoas
Referências adicionais: Brasil/Português.
54. Jennesom Silvara Serafim. **Diagnóstico sócio-econômico e capacitação ambiental dos pescadores de camarão da Colônia de Pescadores Z-12, Penedo / AL**. 2007. Iniciação científica (Engenharia de Pesca) - Universidade Federal de Alagoas
Referências adicionais: Brasil/Português.
55. Felipe Pedrosa de Azevedo Barros. **Produção sustentável do camarão-pitu Macrobrachium carcinus (Linnaeus) no Baixo São Francisco. II - Otimização da salinidade na fase de larvicultura**. 2007. Iniciação científica (Engenharia de Pesca) - Universidade Federal de Alagoas
Inst. financiadora: Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Alagoas
Referências adicionais: Brasil/Português.
56. Kelly Queiroz Thorpe Chalegre. **Aspectos biológicos dos siris do gênero Callinectes na Praia de Enseadinha - Paulista, Pernambuco**. 2004. Iniciação científica - Faculdade Frassinetti do Recife
Áreas do conhecimento: Fisiologia dos Grupos Recentes
Referências adicionais: Brasil/Português.
57. Catarina L. A. Silva. **Taxocenose dos Tanaidacea no âmbito do Programa REVIZEE - Nordeste**. 2004. Iniciação científica (Programa de Pósgraduação Em Oceanografia) - Universidade Federal de Pernambuco
Inst. financiadora: Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico
Palavras-chave: Sistemática, Taxonomia, Tanaidacea, REVIZEE
Áreas do conhecimento: Morfologia dos Grupos Recentes, Interação entre os Organismos Marinhos e os Parâmetros Ambientais
Sectores de atividade: Produtos e Serviços Voltados Para A Defesa e Proteção do Meio Ambiente, Incluindo O Desenvolvimento Sustentado
Referências adicionais: Brasil/Português.



Orientação de outra natureza

1.  Rafaela dos Santos. **Avaliação da qualidade da água dos berçários para cultivo do camarão da Malásia em sistema BFT**. 2021. Orientação de outra natureza (Engenharia de Pesca) - Universidade Federal de Alagoas
Inst. financiadora: PROEST/UFAL
Referências adicionais: Brasil/Português.
2.  ANA DEYSE SALVADOR MORAIS. **Efeito do estrato etéreo em dietas práticas no desenvolvimento fisiológico e zootécnico de juvenis do camarão-pitu Macrobrachium carcinus**. 2021. Orientação de outra natureza (Engenharia de Pesca) - Universidade Federal de Alagoas
Referências adicionais: Brasil/Português.
ORIENTAÇÃO DE ESTÁGIO SUPERVISIONADO CURRICULAR - ESO
3.  Jéssica Luciane Nascimento. **Estágio Supervisionado Obrigatório**. 2021. Orientação de outra natureza (Engenharia de Pesca) - Universidade Federal de Alagoas
Referências adicionais: Brasil/Português.
4.  Jessica Luciane Nascimento. **Carcinologia**. 2019. Orientação de outra natureza (Engenharia de Pesca) - Universidade Federal de Alagoas
Inst. financiadora: Universidade Federal de Alagoas/PROGRAD
Referências adicionais: Brasil/Português.
5. Rafaela A dos Santos. **Limnologia**. 2019. Orientação de outra natureza (Engenharia de Pesca) - Universidade Federal de Alagoas
Referências adicionais: Brasil/Português.
6.  Jessica Luciana Nascimento. **Limnologia**. 2019. Orientação de outra natureza (Engenharia de Pesca) - Universidade Federal de Alagoas
Inst. financiadora: Universidade Federal de Alagoas/PROGRAD
Referências adicionais: Brasil/Português.
7.  Marco Yves de Aguiar Vitório Praxedes. **Coletor automático de pós-larva. Uma alternativa para o aumento da sobrevivência final na larvicultura do camarão de água doce**. 2018. Orientação de outra natureza (Engenharia de Pesca) - Universidade Federal de Alagoas
Referências adicionais: Brasil/Português.
8.  Aline Pereira Gonçalves. **Monitoria acadêmica - disciplina Carcinologia**. 2018. Orientação de outra natureza (Engenharia de Pesca) - Universidade Federal de Alagoas
Inst. financiadora: Universidade Federal de Alagoas/PROGRAD
Referências adicionais: Brasil/Português.
9.  Kelle Andrade do Carmo. **Monitoria acadêmica - Disciplina Carcinologia**. 2017. Orientação de outra natureza (Engenharia de Pesca) - Universidade Federal de Alagoas
Referências adicionais: Brasil/Português.
10.  Laemerson Roger Nunes Galdino. **Monitoria acadêmica - Disciplina Carcinologia**. 2017. Orientação de outra natureza (Engenharia de Pesca) - Universidade Federal de Alagoas
Inst. financiadora: Universidade Federal de Alagoas/PROGRAD
Referências adicionais: Brasil/Português.
11.  Marcos Yves de Aguiar Vitório Praxedes. **Monitoria acadêmica - disciplina Limnologia**. 2017. Orientação de outra natureza (Engenharia de Pesca) - Universidade Federal de Alagoas
Inst. financiadora: Universidade Federal de Alagoas/PROGRAD
Referências adicionais: Brasil/Português.
12.  Vanessa Cristina Vieira dos Santos. **Monitoria acadêmica - disciplina Limnologia**. 2017. Orientação de outra natureza (Engenharia de Pesca) - Universidade Federal de Alagoas
Inst. financiadora: Universidade Federal de Alagoas/PROGRAD
Referências adicionais: Brasil/Português.
13.  Vitória Petra. **Monitoria acadêmica - Disciplina Oceanografia**. 2017. Orientação de outra natureza (Engenharia de Pesca) - Universidade Federal de Alagoas
Referências adicionais: Brasil/Português.

14.  RAIANE NASCIMENTO DE JESUS. **Orientação PET Conexões dos Saberes Penedo - Avaliação da qualidade da água do Rio São Francisco através da técnica do monitoramento rápido**. 2016. Orientação de outra natureza (Engenharia de Pesca) - Universidade Federal de Alagoas
Inst. financiadora: Universidade Federal de Alagoas/PROGRAD
Referências adicionais: Brasil/Português.
Discente do PET Conexões dos Saberes Penedo
15.  VALDINEI FARIAS DOS SANTOS. **Limnologia**. 2015. Orientação de outra natureza (Engenharia de Pesca) - Universidade Federal de Alagoas
Referências adicionais: Brasil/Português.
16.  José Francisco da Silva. **Limnologia**. 2015. Orientação de outra natureza (Engenharia de Pesca) - Universidade Federal de Alagoas
Referências adicionais: Brasil/Português.
17.  Gerlane Pinheiro de Farias Lobo. **Monitoria acadêmica - Disciplina Carcinologia**. 2015. Orientação de outra natureza (Engenharia de Pesca) - Universidade Federal de Alagoas
Referências adicionais: Brasil/Português.
18.  Darlyane Alves dos Santos. **Monitoria acadêmica - disciplina Carcinologia**. 2015. Orientação de outra natureza (Engenharia de Pesca) - Universidade Federal de Alagoas
Referências adicionais: Brasil/Português.
19.  Eline Monteiro Calazans. **Monitoria acadêmica - Disciplina Carcinologia**. 2014. Orientação de outra natureza (Engenharia de Pesca) - Universidade Federal de Alagoas
Inst. financiadora: Universidade Federal de Alagoas/PROGRAD
Referências adicionais: Brasil/Português.
20. Felipe Pedrosa de Azevedo Barros. **Monitoria da disciplina Limnologia**. 2011. Orientação de outra natureza (Engenharia de Pesca) - Universidade Federal de Alagoas
Referências adicionais: Brasil/Português.
Monitoria com bolsa da disciplina Limnologia do curso de Engenharia de Pesca da UFAL, carga horária de 144h.
21. Felipe Pedrosa de Azevedo Barros. **Monitoria da disciplina Limnologia. Carga horária total=144h.** 2011. Orientação de outra natureza (Engenharia de Pesca) - Universidade Federal de Alagoas
Inst. financiadora: Universidade Federal de Alagoas/PROGRAD
Referências adicionais: Brasil/Português.
Carga horária total de 144 horas.
22. Felipe Pedrosa de Azevedo. **Monitoria em Carcinologia**. 2008. Orientação de outra natureza (Engenharia de Pesca) - Universidade Federal de Alagoas
Inst. financiadora: Universidade Federal de Alagoas/PROGRAD
Referências adicionais: Brasil/Português.
23.  Felipe Pedrosa de Azevedo Barros. **Monitoria em Carcinologia**. 2008. Orientação de outra natureza (Engenharia de Pesca) - Universidade Federal de Alagoas
Inst. financiadora: Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Alagoas
Referências adicionais: Brasil/Português.

Orientações e supervisões em andamento

Trabalhos de conclusão de curso de graduação

1.  LEONARDO FERREIRA BARBOSA RAMOS. **Aprimoramento tecnológico para produção do camarão da Malásia no Baixo São Francisco**. 2022. Curso (Engenharia de Pesca) - Universidade Federal de Alagoas
Referências adicionais: Brasil/Português.
2.  Rafaela Alves dos Santos. **QUALIDADE DA ÁGUA NO BERÇÁRIO DE Macrobrachium rosenbergii COM DIFERENTES FONTES DE CARBONO EM SISTEMA DE BIOFLOCOS**. 2021. Curso (Engenharia de Pesca) - Universidade Federal de Alagoas
Inst. financiadora: Universidade Federal de Alagoas/PROGRAD
Referências adicionais: Brasil/Português.

Iniciação científica

1.  LILIANE BARBOSA DE ARAUJO. **FEITO DE DIETAS FORMULADAS COM HIDROLISADO PROTEICO NO DESENVOLVIMENTO DE JUVENIS DO CAMARÃO CAMARÃO-PITU MACROBRACHIUM CARCINUS**. 2022. Iniciação científica (Engenharia de Pesca) - Universidade Federal de Alagoas
Inst. financiadora: Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico
Palavras-chave: bioativos, aquicultura, crescimento, enzimas, proteína
Áreas do conhecimento: Carcinocultura de água doce
Setores de atividade: Pesca e Aqüicultura, Agricultura, Pecuária e Serviços Relacionados, Pesquisa e desenvolvimento científico
Referências adicionais: Brasil/Português.
Das espécies brasileiras de camarões de água-doce, os representantes do gênero Macrobrachium (BATE, 1868) destaca-se por apresentar espécies com relevante importância na pesca e potencialidade de cultivo comercial (MANTELATTO et al., 2016). O camarão-pitu Macrobrachium carcinus apresenta características que atendem bem as condições de cultivo, como grande porte, rusticidade, alta e hábito alimentar onívoro (Valenti et al., 2010). Até meados do século XX, grandes populações nativas de M. carcinus estavam presentes nos EUA, México, Venezuela e Brasil. Atualmente, as populações naturais de M. carcinus estão em vulnerabilidade ou em processo de extinção em quase toda sua área de ocorrência, devido principalmente a pesca excessiva, captura de formas imaturas e em reprodução, além de alterações em seu habitat natural (Mantelatto et al., 2016). Porém, apesar da necessidade da recomposição dos estoques naturais através de projetos de repovoamento e da potencialidade para cultivo não existe produção comercial do M. carcinus. Kutty e Valenti (2010) afirmam que apenas parte da tecnologia estabelecida para M. rosenbergii, espécie oriária do indo-pacífico e mais cultivada no mundo, pode ser empregada para outras espécies do gênero como M. carcinus, e que avaliações a nível nutricional devam ser realizadas a níveis específicos, visto diferenças na dieta e no comportamento alimentar entre as espécies do gênero. Os hidrolisados proteicos obtidos a partir de subprodutos agroindustriais caracterizam-se como potencial aditivo alimentar, fornecendo adequado suplemento de nutrientes a depender do material processado, especificidade da enzima e condições de hidrólise (Liaset et al., 2009; Klompong et al., 2009; Foh et al., 2011; Chalamaiyah et al., 2012). Em geral, são obtidos por meio da ação de enzimas proteolíticas ou por agentes químicos, alterando a estrutura molecular da proteína pela fragmentação, disponibilizando compostos bioativos, como peptídeos de diferentes tamanhos (poli, t
2.  TAIS NUNES DOS SANTOS. **Avaliação do desempenho produtivo, composição centesimal corporal e atividade enzimática das pós-larvas do camarão-pitu alimentados com dietas formuladas com hidrolisado proteico**. 2021. Iniciação científica (Engenharia de Pesca) - Universidade Federal de Alagoas
Inst. financiadora: PROEST/UFAL
Referências adicionais: Brasil/Português.

Objetivos Geral Avaliar o desempenho produtivo, composição centesimal corporal e atividade enzimática das pós-larvas do camarão-pitu alimentados com dietas formuladas com hidrolisado proteico Específico a) Avaliar o desempenho produtivo da espécie quanto o uso de diferentes níveis de hidrolisado proteico na dieta; b) Avaliar a composição centesimal corporal dos camarões alimentados com hidrolisado proteico; c) Avaliar a atividade de enzimas digestivas dos camarões alimentados com hidrolisado proteico;

3. 

DARLISSON DIAS DA SILVA. **Monitoramento da carcinofauna do Baixo São Francisco**. 2019. Iniciação científica (Engenharia de Pesca) - Universidade Federal de Alagoas
Inst. financiadora: PROEST/UFAL
Referências adicionais: Brasil/Português.

Demais trabalhos

1. COELHO FILHO, P. A.
expedição oceanográfica a bordo do N/RB Astro Garoupa, na função de pesquisador e coordenador do grupo de bentos, durante o projeto Caracterização Ambiental da Baía Potiguar e Monitoramento Ambiental dos Emissários Submarinos do Pólo Industrial de Guamaré (campanha 4), , 2004.
Referências adicionais: Brasil/Português.
2. COELHO FILHO, P. A.
Expedição oceanográfica a bordo do N/RB Astro Garoupa, na função de pesquisador e coordenador do grupo de bentos, durante o projeto Caracterização Ambiental da Baía Potiguar e Monitoramento Ambiental dos Emissários Submarinos do Pólo Industrial de Guamaré (campanha 2), , 2003.
Referências adicionais: Brasil/Português.
3. COELHO FILHO, P. A.
expedição oceanográfica a bordo do N/RB Astro Garoupa, na função de pesquisador e coordenador do grupo de bentos, durante o projeto Caracterização Ambiental da Baía Potiguar e Monitoramento Ambiental dos Emissários Submarinos do Pólo Industrial de Guamaré (campanha 3), de 14 a 26 de novembro de 2003, desenvolvido em cooperação PETROBRAS-CENPES/UFPE., 2003.
Referências adicionais: Brasil/Português.
4. COELHO FILHO, P. A.
expedição oceanográfica a bordo do N/RB Astro Garoupa, na função de pesquisador e coordenador científico da equipe de Crustácea, durante o projeto de caracterização ambiental do oceano profundo - Campanha NE2002-C1-PETROBRAS, de 15 a 25 de abril de 2002, desenvolvido em cooperação CENPES/UFPE., 2002.
Referências adicionais: Brasil/Português.
5. COELHO FILHO, P. A.
expedição oceanográfica a bordo do N/RB Astro Garoupa, na função de pesquisador e coordenador do grupo de bentos, durante o projeto Caracterização Ambiental da Baía Potiguar e Monitoramento Ambiental dos Emissários Submarinos do Pólo Industrial de Guamaré, de 27 de julho de 2002 a 07 de agosto de 2002, desenvolvido em cooperação CENPES/UFPE, 2002.
Referências adicionais: Brasil/Português.
6. COELHO FILHO, P. A.
expedição oceanográfica durante o programa REVIZEE NORDESTE IV, a bordo do NAVIO OCEANOGRÁFICO ANTARES da D.H.N., Marinha do Brasil, no período 07 a 14 de novembro de 2000 na qualidade de pesquisador na área de oceanografia biológica (bentos), responsável pelo relatório da área de oceanografia biológica , 2000.
Referências adicionais: Brasil/Português.
7. COELHO FILHO, P. A.
expedição oceanográfica durante o programa REVIZEE NORDESTE III, a bordo do NAVIO OCEANOGRÁFICO ANTARES da D.H.N., Marinha do Brasil, no período de 01 a 09 de junho de 1998 na qualidade de pesquisador na área de oceanografia biológica (bentos) e chefe do cruzeiro, responsável pelo relatório da área de oceanografia biológica e do cruzeiro, 1998.
Referências adicionais: Brasil/Português.
8. COELHO FILHO, P. A.
expedição oceanográfica durante o programa REVIZEE NORDESTE II, a bordo do NAVIO OCEANOGRÁFICO ANTARES da D.H.N., Marinha do Brasil, no período de 27 de fevereiro a 07 de março de 1997 na qualidade de pesquisador na área de oceanografia biológica (bentos) e chefe do cruzeiro, responsável pelo relatório da área de oceanografia biológica e do cruzeiro, 1997.
Referências adicionais: Brasil/Português.
9. COELHO FILHO, P. A.
expedição oceanográfica durante programa REVIZEE NORDESTE I, a bordo do NAVIO OCEANOGRÁFICO ANTARES da D.H.N., Marinha do Brasil, no período de 11 de outubro a 19 de outubro de 1995 na qualidade de pesquisador na área de oceanografia biológica (bentos) e chefe do cruzeiro, responsável pelo relatório da área de oceanografia biológica e do cruzeiro, 1995.
Referências adicionais: Brasil/Português.

Eventos

Eventos

Participação em eventos

1. **Simpósio da Baía Hidrográfica do Rio São Francisco, 2022.** (Simpósio)
PARTICIPAÇÃO DO MEXILHÃO DOURADO NA DIETA NATURAL DOS SIRIS NO RIO SÃO FRANCISCO.
2. Conferencista no(a) **IX Congresso Brasileiro de Aquicultura e Biologia Aquática – AquaCiência 2021, 2021.** (Congresso)
Mitos e verdades sobre a produção do camarão de água doce no Brasil.
3. Moderador no(a) **IX Congresso Brasileiro de Aquicultura e Biologia Aquática – AquaCiência 2021 Digital, 2021.** (Congresso)
Carcinicultura de água doce.
4. Conferencista no(a) **LAQUA 20 Virtual, 2021.** (Congresso)
The painted river prawn culture Advances e future challenges.
5. **FENACAM 2019, 2019.** (Congresso)
.
6. Avaliador no(a) **VIII AQUACIÊNCIA, 2018.** (Congresso)
Avaliação da sessão de póster.
7. Moderador no(a) **VIII AQUACIÊNCIA, 2018.** (Congresso)
Inovações na carcinicultura de água doce.
8. Avaliador no(a) **X CONGRESSO BRASILEIRO SOBRE CRUSTÁCEOS, 2018.** (Congresso)
Avaliador de trabalhos na sessão oral.
9. Conferencista no(a) **X CONGRESSO BRASILEIRO SOBRE CRUSTÁCEOS, 2018.** (Congresso)
Estudos sobre decápodos de água doce no Nordeste do Brasil: situação atual e perspectivas.

10. Conferencista no(a) **CONGRESSO BRASILEIRO DE ENGENHARIA DE PESCA**, 2017. (Congresso)
TECNOLOGIA E INOVAÇÃO: DESAFIOS E AVANÇOS DE ALTERNATIVAS PARA A CARCINICULTURA.
11. **CONGRESSO ON LINE DE AQUICULTURA**, 2017. (Congresso)
12. Conferencista no(a) **Circuito Penedo de Cinema**, 2017. (Outra)
4 Mostra Velho Chico de Cinema Ambiental.
13. Conferencista no(a) **Feira Nacional do Camarão - FENACAM 2017**, 2017. (Congresso)
Avanços tecnológicos para o cultivo do camarão-pitu *Macrobrachium carcinus*.
14. Conferencista no(a) **SIMPÓSIO DE AQUICULTURA SUSTENTÁVEL E ECOTOXICOLOGIA AQUÁTICA DE ALAGOAS**, 2017. (Simpósio)
AVANÇOS NA TECNOLOGIA PARA O CULTIVO DE ESPÉCIES NATIVAS DE CAMARÃO DE ÁGUA-DOCE.
15. Simposista no(a) **WORKSHOP GTCAD**, 2017. (Simpósio)
Avanços do Grupo de Pesquisa sobre *Macrobrachium carcinus*.
16. **AQUACIÊNCIA - Congresso da Sociedade Brasileira de Aquicultura e Biologia Aquática**, 2016. (Congresso)
AVANÇOS TECNOLÓGICOS PARA O CULTIVO DO CAMARÃO-PITU *Macrobrachium carcinus* DESENVOLVIDOS PELA UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS.
17. Apresentação Oral no(a) **AQUACIÊNCIA - Congresso da Sociedade Brasileira de Aquicultura e Biologia Aquática**, 2016. (Congresso)
efeITO DA SALINIDADE NO METABOLISMO E DESENVOLVIMENTO DE *Macrobrachium carcinus* NA FASE DE LARVICULTURA.
18. **AQUACULTURE 2016**, 2016. (Congresso)
Management technology for the hatchery, nursery and grow-out phases of freshwater prawn species with potential in aquaculture.
19. Simposista no(a) **CONGRESSO ACADEMICO INTEGRADO DE INOVAÇÃO E TECNOLOGIA - CAITE 2016**, 2016. (Congresso)
INTRODUÇÃO DA CARCINICULTURA NO BAIXO SÃO FRANCISCO ALAGOANO.
20. Avaliador no(a) **Congresso Acadêmico Integrado de Inovação e Tecnologia**, 2016. (Congresso)
Avaliador dos resumos expandidos.
21. Apresentação Oral no(a) **Congresso Acadêmico Integrado de Inovação e Tecnologia**, 2016. (Congresso)
Avanços tecnológicos para o cultivo do camarão-pitu *Macrobrachium carcinus* desenvolvidos pela Universidade Federal de Alagoas.
22. **Congresso Brasileiro Sobre Crustáceos**, 2016. (Congresso)
Aspectos reprodutivos do *Macrobrachium acanthurus* no Baixo São Francisco.
23. Avaliador no(a) **IX Congresso Brasileiro sobre Crustáceos**, 2016. (Congresso)
Avaliador de trabalhos científicos.
24. Apresentação de Poster / PaineL no(a) **Congresso Acadêmico Integrado de Inovação e Tecnologia**, 2015. (Congresso)
Caracterização socioeconômica dos pescadores artesanais da comunidades de Ponta Mofina, Penedo-AL.
25. **Congresso Acadêmico Integrado de Inovação e Tecnologia**, 2014. (Congresso)
VIABILIDADE DA PRODUÇÃO DE PÓS-LARVA DO CAMARÃO-PITU EM SISTEMAS FECHADOS DE CIRCULAÇÃO.
26. **VIII SIMPÓSIO INTERNACIONAL DE AQUICULTURA**, 2014. (Simpósio)
27. **XI FEIRA NACIONAL DO CAMARÃO**, 2014. (Feira)
28. **XI SIMPÓSIO INTERNACIONAL DE CARCINICULTURA**, 2014. (Simpósio)
PRODUÇÃO DE PÓS-LARVA DO CAMARÃO PITU *MACROBRACHIUM CARCINUS* EM SISTEMA FECHADO DE RECIRCULAÇÃO.
29. Apresentação de Poster / PaineL no(a) **Aquaculture 2013**, 2013. (Congresso)
Ingestion rate of artemia nauplii during larval development of *Macrobrachium carcinus* in laboratory conditions.
30. **VII Simpósio Internacional de aquicultura**, 2013. (Simpósio)
31. **X Feira Nacional do Camarão - FENACAM**, 2013. (Feira)
32. **X Simpósio Internacional de carcinicultura**, 2013. (Simpósio)
33. **IX SIMPÓSIO INTERNACIONAL DE CARCINUCTURA**, 2012. (Simpósio)
34. **Seminário Alagoano de Aquicultura**, 2012. (Seminário)
35. **VI SIMPÓSIO INTERNACIONAL DE AQUICULTURA**, 2012. (Simpósio)
36. **Feira Nacional do Camarão**, 2011. (Congresso)
37. Apresentação Oral no(a) **World Aquaculture 2011**, 2011. (Congresso)
O cultivo dos camarões do gênero *Macrobrachium* nos estados de Alagoas e Sergipe..
38. Apresentação de Poster / PaineL no(a) **Congresso Brasileiro Sobre Crustáceos**, 2010. (Congresso)
Composição dos decápodos associados aos recifes da Baía de Garapuí, Cairú - BA.
39. **IV Congresso da Sociedade Brasileira de Aquicultura e Biologia Aquática**, 2010. (Congresso)
40. Apresentação de Poster / PaineL no(a) **Workshop em Diversidade Biológica e conservação**, 2010. (Seminário)
Produção sustentável do camarão-pitu no baixo São Francisco.
41. Apresentação de Poster / PaineL no(a) **III Congresso Brasileiro de Oceanografia**, 2008. (Congresso)
ABUNDÂNCIA DOS CRUSTÁCEOS (DECAPODA, ISOPODA E STOMATOPODA) NA PLATAFORMA CONTINENTAL EXTERNA E BANCOS OCEÂNICOS DO NORDESTE DO BRASIL.
42. **I SEMINÁRIO DE INTEGRAÇÃO DISCIPLINAR: A UNIVERSIDADE NA PROMOÇÃO DO DESENVOLVIMENTO LOCAL**, 2007. (Seminário)
43. Apresentação Oral no(a) **I Semana das Agrárias realizada no Campus Arapiraca/UFAL.**, 2007. (Simpósio)
A PESCA DO CAMARÃO MARINHO NO PONTAL DO PEBA/AL.
44. **II SEMINÁRIO DE PISCICULTURA ALAGOANA**, 2007. (Seminário)

45. Apresentação Oral no(a) **II SIMPÓSIO DO NORDESTE SOBRE CARANGUEJO UÇÁ**, 2007. (Simpósio) Pesca e biologia do caranguejo Uçá no estado de Pernambuco, Brasil..
46. Conferencista no(a) **III SEMANA DE ENGENHARIA DE PESCA DE PAULO AFONSO**, 2007. (Encontro) A pesca do camarão marinho no Pontal do Peba/ Alagoas.
47. **IV CONGRESSO ACADÊMICO DA UFAL.**, 2007. (Congresso)
48. **I SEMINÁRIO DE PISCICULTURA ALAGOANA**, 2006. (Seminário)
49. Apresentação de Poster / Paineis no(a) **IV Congresso Brasileiro Sobre Crustáceos**, 2006. (Congresso) IV Congresso Brasileiro Sobre Crustáceos.
50. Apresentação de Poster / Paineis no(a) **Congresso Brasileiro de Oceanografia**, 2004. (Congresso) CBO 2004.
Áreas do conhecimento: Oceanografia
51. Apresentação de Poster / Paineis no(a) **Semana Nacional de Oceanografia**, 2004. (Encontro) XVI SNO.
Áreas do conhecimento: Oceanografia
52. **I SIMPÓSIO SOBRE A MORTALIDADE DO CARANGUEJO UÇÁ (Ucides cordatus) NO NORDESTE**, 2003. (Simpósio)
53. **INTEGRAÇÃO DE PESQUISAS OCEANOGRÁFICAS: 50 ANOS DA OCEANOGRAFIA NO NORDESTE DO BRASIL**, 2002. (Seminário)
54. Apresentação (Outras Formas) no(a) **Reunião de Consolidação em Nível Nacional do Relatório Final do Programa REVIZEE**, 2002. (Outra) Reunião de Consolidação em Nível Nacional do Relatório Final do Programa REVIZEE, como coordenador do Bentos/Score Nordeste.
55. Apresentação de Poster / Paineis no(a) **I CONGRESSO BRASILEIRO SOBRE CRUSTÁCEOS**, 2000. (Congresso) I CONGRESSO BRASILEIRO SOBRE CRUSTÁCEOS.
56. Apresentação de Poster / Paineis no(a) **III WORKSHOP - PROGRAMA REVIZEE, SCORE / NE**, 2000. (Oficina) III WORKSHOP - PROGRAMA REVIZEE, SCORE / NE.
57. Apresentação de Poster / Paineis no(a) **VI ENCONTRO NACIONAL DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL**, 2000. (Encontro) VI ENCONTRO NACIONAL DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL.

Organização de evento

1. **COELHO FILHO, PETRÔNIO ALVES**
Comissão científica da **FENACAM 2019, XVI Simpósio Internacional de Carcinicultura e XIII Simpósio Internacional de Aqüicultura**, 2019. (Congresso, Organização de evento)
Referências adicionais: Brasil/Português. Meio de divulgação: Outro
2. **COELHO FILHO, PETRÔNIO ALVES**
Comissão científica, 2018. (Congresso, Organização de evento)
Referências adicionais: Brasil/Português. Meio de divulgação: Vários
3. **COELHO FILHO, P. A.**
II Seminário de piscicultura alagoana, 2007. (Congresso, Organização de evento)
Referências adicionais: Brasil/Português.

Bancas

Bancas

Participação em banca de trabalhos de conclusão

Mestrado

1. NUNES, J.L.S.; **COELHO FILHO, PETRÔNIO ALVES**; PIORSKI, N. M.
Participação em banca de Kelle Sousa Pires Andrade. **Taxonomia de crustáceos decápodes em riachos do cerrado do Maranhão-Brasil**, 2017
(Biodiversidade e Conservação) Universidade Federal do Maranhão
Referências adicionais: Brasil/Português.
2. NUNES, J.L.S.; **COELHO FILHO, PETRÔNIO ALVES**; COSTA, L.F.C.C.
Participação em banca de ALBERTINA RAMOS SOUSA. **CARACTERIZAÇÃO DA PESCA ARTESANAL DO CAMARÃO PITICÁIA E SUA FAUNA ACOMPANHANTE NO MUNICÍPIO DE RAPOSA, MARANHÃO-BRASIL**, 2014
(Biodiversidade e Conservação) Universidade Federal do Maranhão
Referências adicionais: Brasil/Português.
3. CORREIA, E. S.; GALVEZ, A. O.; MENDES, P. P.; **COELHO FILHO, P.A.**
Participação em banca de Rivaldo Siqueira Gomes Junior. **TOXICIDADE AGUDA DA AMÔNIA E NITRITO EM LARVAS DE PITU Macrobrachium carcinus (LINNAEUS, 1758)**, 2014
(Recursos Pesqueiros e Aqüicultura) Universidade Federal Rural de Pernambuco
Referências adicionais: Brasil/Português.
4. ESPOSITO, T. S.; REZENDE, A. C.; FERNANDES, A. P.; **COELHO FILHO, P. A.**
Participação em banca de Rafael David Souto Azevedo. **Aplicações tecnológicas de moléculas bioativas a partir de resíduos do processamento do camarão sete-barbas (Xiphopenaeus kroyeri)**, 2013
(Diversidade Biológica e Conservação Nos Trópicos) Universidade Federal de Alagoas
Referências adicionais: Brasil/Português.
5. **COELHO FILHO, P. A.**; BECKER, V.; Pinto, T. K. O.
Participação em banca de José Lima Rosa Neto. **REGIME HIDROLÓGICO GOVERNA VARIABILIDADE ESPAÇO-TEMPORAL DE CLOROFILA a NA ZONA COSTEIRA DO ESTADO DE ALAGOAS, NORDESTE BRASILEIRO**, 2013
(Diversidade Biológica e Conservação Nos Trópicos) Universidade Federal de Alagoas
Referências adicionais: Brasil/Português.
6. **COELHO FILHO, P. A.**
Participação em banca de Filipe de Souza Santana. **Taxonomia e distribuição de Anthuridea na costa brasileira entre os estados do Amapá e Espírito Santo**, 2011
(Oceanografia) Universidade Federal de Pernambuco
Referências adicionais: Brasil/Português.
7. BATISTA, V. S.; **COELHO FILHO, P. A.**; ESTEVES, A. M.
Participação em banca de Karla Priscilla Barros Silva. **Diversidade e heterogeneidade espacial da**

meiofauna em ambientes recifais no litoral de Alagoas, 2010
(Diversidade Biológica e Conservação Nos Trópicos) Universidade Federal de Alagoas
Referências adicionais: Brasil/Português.
Qualificação de mestrado

8. Barbosa, J. M.; BATISTA, V. S.; **COELHO FILHO, P. A.**
Participação em banca de Alinne Dué Ramos da Silva. **Eficiência de biofiltros em canais com cultivo de Tambaqui (Colossoma macropomum) alimentados com farelo de côco, 2010**
(Diversidade Biológica e Conservação Nos Trópicos) Universidade Federal de Alagoas
Referências adicionais: Brasil/Português.
Banca de qualificação de mestrado
9. COELHO FILHO, P. A.; **COELHO, Petrónio Alves**; CASTIGLIONI, D. S.
Participação em banca de Ingrid Domingos Farias. **Biologia populacional do caranguejo-uçá *Ucides cordatus* (Linnaeus) (Crustacea, Decapoda, Brachyura) do estuário do Rio Maracáipe, Ipojuca - PE, 2009**
(Oceanografia) Universidade Federal de Pernambuco
Referências adicionais: Brasil/Português.
10. COELHO FILHO, P. A.; **COELHO, Petrónio Alves**; PORTO, Marilena Ramos
Participação em banca de Mariana Andrade de Oliveira. **A superfamília Sphaeromatoidea (Crustacea, Isopoda) no Nordeste do Brasil, 2008**
(Programa de Pós Graduação Em Oceanografia) Universidade Federal de Pernambuco
Referências adicionais: Brasil/Português.
11. COELHO FILHO, P. A.; **COELHO, Petrónio Alves**
Participação em banca de Jesser Fidelis de Souza Filho. **Amphipoda (Crustacea, Peracarida) da Plataforma Continental e Bancos Oceânicos da Região Nordeste do Brasil, 2007**
(Programa de Pós Graduação Em Oceanografia) Universidade Federal de Pernambuco
Referências adicionais: Brasil/Português.
12. COELHO FILHO, P. A.; **COELHO, Petrónio Alves**; Silva, R. S. V. P.
Participação em banca de Rodrigo Sávio Viana Pereira Silva. **Carcinofauna associada ao fital *Caulerpa racemosa* e *Bryopsis* sp. do Arquipélago de São Pedro e São Paulo, 2006**
(Oceanografia) Universidade Federal de Pernambuco
Referências adicionais: Brasil/Português.

Doutorado

1. NASCIMENTO, M. S.; **COELHO FILHO, P. A.**; SILVA, F. L. H.; CAVALCANTI, J. A.; LIMA FILHO, N. M.; BENACHOUR, M.
Participação em banca de Flávia Garrett Azevedo. **Estudo comparativo da biossorção de íons metálicos na descontaminação de efluentes como alternativa de minimizar riscos à saúde pública, 2016**
(Engenharia Química) Universidade Federal de Pernambuco
Referências adicionais: Brasil/Português.
2. COELHO FILHO, P. A.; LEITAO, Z. N.; SCHWAMBORN, Ralf; TENÓRIO, Deusinete; ASSUNÇÃO, Cristiane Maria Farrapeira
Participação em banca de Bruno Welter Giralde. **Composição, ecologia e distribuição dos crustáceos decápodos infralitorâneos nos recifes costeiros da praia de Porto de Galinhas, Nordeste do Brasil, através de censo visual subaquático com mergulho autônomo, 2012**
(Oceanografia) Universidade Federal de Pernambuco
Referências adicionais: Brasil/Português.
3. Verani, J. R.; Peret, A. C.; Rocha, O.; COELHO FILHO, P. A.; Leme, M. H. A.
Participação em banca de Noely Fabiana Oliveira de Moura. **Importância do prado de capim marinho (*Halodule wrightii*) na composição da fauna de Crustacea Brachyura e na dinâmica trófica das espécies de Callinectes danae (Crustacea, POrtunidae) na Ilha de Itamaracá-Pernambuco-Brasil., 2006**
(Programa de Pós Graduação em Ecologia e Recursos Naturais) Universidade Federal de São Carlos
Referências adicionais: Brasil/Português.
4. COELHO FILHO, P. A.
Participação em banca de Gilson Ferreira de Moura. **A pesca do camarão marinho no litoral de Pitimbu, Paraíba, Brasil., 2005**
Departamento de Oceanografia
Áreas do conhecimento: Fisiologia dos Grupos Recentes
Referências adicionais: Brasil/Português.
5. COELHO FILHO, P. A.; **COELHO, Petrónio Alves**; VIANA, Gírlene Fábila Segundo
Participação em banca de Gírlene Fábila Segundo Viana. **Assentamento, estrutura da comunidade e alimentação de camarões da Praia de Forno de Cal, Itamaracá, Pernambuco, Brasil, 2005**
(Programa de Pós Graduação Em Oceanografia) Universidade Federal de Pernambuco
Referências adicionais: Brasil/Português.
6. COELHO FILHO, P. A.
Participação em banca de Gírlene Fábila Viana. **Assentamento, estrutura da comunidade e alimentação de camarões da Praia de Forno de Cal, Itamaracá, Pernambuco, Brasil., 2005**
(Programa de Pósgraduação Em Oceanografia) Departamento de Oceanografia
Referências adicionais: Brasil/Português.

Exame de qualificação de doutorado

1. COELHO-FILHO, PETRÔNIO A.; JACOBINA, U.; TORRES, R. A.
Participação em banca de Cacilda Michele Cardoso Rocha Cela. **Métodos de Delimitação de espécies: Morfologia, Ecologia e Genética, 2020**
(Diversidade Biológica e Conservação Nos Trópicos) Universidade Federal de Alagoas
Referências adicionais: Brasil/Português.
2. COELHO FILHO, PETRÔNIO ALVES
Participação em banca de Morgana Maria Macedo. **Metapopulações e Metaecossistemas: da escala local à regional, 2018**
(Diversidade Biológica e Conservação Nos Trópicos) Universidade Federal de Alagoas
Referências adicionais: Brasil/Português.
3. BEZERRA, L. E. A.; **COELHO, Petrónio Alves**; COELHO FILHO, P. A.
Participação em banca de Luiz Ernesto Arruda Bezerra. **On the distinctness between preserved species of the fiddler crabs *Uca panacea* and *Uca pugilator*, 2008**
(Programa de Pós Graduação Em Oceanografia) Universidade Federal de Pernambuco
Referências adicionais: Brasil/Inglês.
4. COELHO FILHO, P. A.
Participação em banca de José Afonso Feijó de Souza. **Checklist of marine and estuarine shrimps (Dendrobranchiata, Stenopodidea and Caridea), in Pernambuco State (Brazil), including oceanics islands, 2007**
(Programa de Pós Graduação Em Oceanografia) Universidade Federal de Pernambuco
Referências adicionais: Brasil/Português.

Curso de aperfeiçoamento/especialização

1. Pinto, T. K. O.; Oliveira, I. M.; **COELHO FILHO, PETRÔNIO ALVES**
Participação em banca de DOURINALDO FERREIRA DOS SANTOS. **A PESCA ARTESANAL DO CAMARÃO E SUA FAUNA ACOMPANHANTE NO ESTADO DE ALAGOAS, NORDESTE DO BRASIL, 2021**
(Gestão em Meio Ambiente) Universidade Federal de Alagoas
Referências adicionais: Brasil/Português.
2. TAVARES NETO, J. I. H.; **COELHO FILHO, PETRÔNIO ALVES**; CARNAUBA, T. M. G. V.
Participação em banca de VANESSA DAIANY VIEIRA MEDEIROS. **AValiação da Eficiência de**

3. SILVA, C. M.; **COELHO FILHO, PETRÔNIO ALVES**; GONZAGA, J. P. F. O.
Participação em banca de ARYANE LILIAN RODRIGUES SANTOS. **GERENCIAMENTO DE RESÍDUOS SÓLIDOS NA FESTA DO VAQUEIRO DE PORTO DA FOLHA/SE, 2021**
(Gestão em Meio Ambiente) Universidade Federal de Alagoas
Referências adicionais: Brasil/Português.

Graduação

1. **COELHO FILHO, PETRÔNIO ALVES**; Barros, F. P. A.
Participação em banca de Lucia Vanessa Rocha Santos. **Diversidade e distribuição dos camarões (Crustacea Palaemonidae e Atyidae) no Baixo São Francisco., 2018**
(Ciências Biológicas) Universidade Federal de Alagoas
Referências adicionais: Brasil/Português.
2. **COELHO FILHO, PETRÔNIO ALVES**; LEITE, L. J. A.; GUIMARAES, I. M.
Participação em banca de Luciaderson Fernandes de Moraes. **Larvicultura e alevinagem de tilápia do niço Oreochromis niloticus na Empresa Aquicultura Red Fish Ltda, Coruripe, Alagoas, 2017**
(Engenharia de Pesca) Universidade Federal de Alagoas
Referências adicionais: Brasil/Português.
3. Sampaio, C.L.; **COELHO FILHO, PETRÔNIO ALVES**; Egito, M.
Participação em banca de Laís Pereira. **Percepção e conscientização ambiental: uma abordagem lúdica com alunos do ensino fundamental na Área de Proteção Ambiental da Costa dos Corais, 2017**
(Engenharia de Pesca) Universidade Federal de Alagoas
Referências adicionais: Brasil/Português.
4. **COELHO FILHO, PETRÔNIO ALVES**; LEITE, L. J. A.
Participação em banca de Edmilson Feitosa dos Santos. **Produção do camarão cinza Litopenaeus vannamei em ambiente hipersalino na Fazenda Futura Aquicultura Ltda, Mossoró - Rio Grande do Norte., 2017**
(Engenharia de Pesca) Universidade Federal de Alagoas
Referências adicionais: Brasil/Português.
5. Oliveira, A.R.; **COELHO FILHO, PETRÔNIO ALVES**; Barros, F. P. A.
Participação em banca de Laemerson Roger Nunes Galdino. **Variação sazonal da alimentação natural do Callinectes bocourti na planície fluviomarinha do Rio São Francisco, 2017**
(Engenharia de Pesca) Universidade Federal de Alagoas
Referências adicionais: Brasil/Português.
6. **COELHO FILHO, P.A.**; Pinto, T. K. O.; Barros, F. P. A.
Participação em banca de DAVES ADRIANO SANTOS COSTA. **COMPOSIÇÃO DA MACROFAUNA BENTÔNICA EM UM TRECHO DA PLATAFORMA CONTINENTAL INTERNA DO ESTADO DE PERNAMBUCO, NORDESTE DO BRASIL, 2016**
(Engenharia de Pesca) Universidade Federal de Alagoas
Referências adicionais: Brasil/Português.
7. **COELHO FILHO, PETRÔNIO ALVES**; Ribeiro, K.; LEITE, L. J. A.
Participação em banca de ERIVÂNIA AVELINO VICENTE SANTOS. **DESEMPENHO DE PÓS- LARVAS DE Macrobrachium Carcinus (Linnaeus, 1758) SUBMETIDAS A DIFERENTES FREQUÊNCIAS ALIMENTARES, 2016**
(Engenharia de Pesca) Universidade Federal de Alagoas
Referências adicionais: Brasil/Português.
8. **COELHO FILHO, PETRÔNIO ALVES**; Ribeiro, K.; LEITE, L. J. A.
Participação em banca de JOADSON SERRA RODRIGUES DA SILVA. **EFEITO DA SALINIDADE NO DESENVOLVIMENTO E SOBREVIVÊNCIA DE Macrobrachium carcinus (Linnaeus, 1758) NA FASE DE LARVICULTURA, 2016**
(Engenharia de Pesca) Universidade Federal de Alagoas
Referências adicionais: Brasil/Português.
9. Pinto, T. K. O.; **COELHO FILHO, P.A.**; NERES, P. F.
Participação em banca de SHEYLA FERNANDES FRÔES COSTA. **NEMATOFUNA E CONTAMINANTES NA PLATAFORMA CONTINENTAL RASA DE SERGIPE E SUL DE ALAGOAS, 2016**
(Engenharia de Pesca) Universidade Federal de Alagoas
Referências adicionais: Brasil/Português.
10. **COELHO FILHO, P.A.**; Sampaio, C.L.; MARTINS, G. I.
Participação em banca de MIRELLI KARLLA DA SILVA SOUZA BRUNO. **PERCEPÇÃO DE PROFESSORES E ALUNOS DO ENSINO FUNDAMENTAL ACERCADA EDUCAÇÃO AMBIENTAL NO POVOADO PONTAL DO PEBA, ALAGOAS, 2015**
(Engenharia de Pesca) Universidade Federal de Alagoas
Referências adicionais: Brasil/Português.
11. **COELHO FILHO, PETRÔNIO ALVES**; Oliveira, A.R.; OLIVEIRA, T. R. A.
Participação em banca de JENNESOM SILVEIRA SERAFIM. **RAZÃO SEXUAL E CPUE DO CAMARÃO-PITU Macrobrachium carcinus, CAPTURADOS ARTESANALMENTE NA REGIÃO DE PENEDO/AL., 2015**
(Engenharia de Pesca) Universidade Federal de Alagoas
Referências adicionais: Brasil/Português.
12. Oliveira, A.R.; **COELHO FILHO, PETRÔNIO ALVES**; Shinozaki-Mendes, R. A.
Participação em banca de WENDEL RESENDE RAMOS NOVAIS. **Aspectos reprodutivos de Callinectes bocourti no Rio Marituba, afluente do Rio São Francisco, 2014**
(Engenharia de Pesca) Universidade Federal de Alagoas
Referências adicionais: Brasil/Português.
13. Oliveira, A.R.; **COELHO FILHO, PETRÔNIO ALVES**; Shinozaki-Mendes, R. A.
Participação em banca de WENDEL RESENDE RAMOS NOVAIS. **Aspectos reprodutivos de Callinectes bocourti no Rio Marituba, afluente do Rio São Francisco, 2014**
(Engenharia de Pesca) Universidade Federal de Alagoas
Referências adicionais: Brasil/Português.
14. Oliveira, A.R.; **COELHO FILHO, P.A.**; ASSUNÇÃO, Cristiane Maria Farrapeira
Participação em banca de Dianesson de Farias Silva. **Densidade do caranguejo Ucides cordatus e avaliação de sua área de ocupação no mangue do estuário do Rio Coruripe, Alagoas., 2014**
(Engenharia de Pesca) Universidade Federal de Alagoas
Referências adicionais: Brasil/Português.
15. Silva, E. C. S.; SILVA, C. A.; **COELHO FILHO, P.A.**
Participação em banca de Erika Oliveira de Almeida. **Desempenho zootécnico do curimatã pacu em sistema de policultivo com o camarão canela, 2014**
(Engenharia de Pesca) Universidade Federal de Alagoas
Referências adicionais: Brasil/Português.
16. **COELHO FILHO, P.A.**; Silva, E. C. S.; Spanghero, Diogo B. N.
Participação em banca de Luiz Henrique Nunes Dantas. **Avaliação econômica e zootécnica do cultivo do camarão marinho Litopenaeus vannamei em sistema semi-intensivo de baixa salinidade., 2013**
(Engenharia de Pesca) Universidade Federal de Alagoas
Referências adicionais: Brasil/Português.
17. **COELHO FILHO, P. A.**; Oliveira, A.R.; LIMA, V. M. M.
Participação em banca de Vagner Gerônimo do nascimento Santos. **Avaliação microbiológica, físico-química e sensorial de tilápia enlatada, 2013**
(Engenharia de Pesca) Universidade Federal de Alagoas
Referências adicionais: Brasil/Português.

18. **COELHO FILHO, P.A.**; Oliveira, A.R.; LIMA, V. M. M. Participação em banca de Vagner Geronimo do Nascimento Santos. **Avaliação microbiológica, físico-química e sensorial de tilápia enlatada**, 2013 (Engenharia de Pesca) Universidade Federal de Alagoas
Referências adicionais: Brasil/Português.
19. **COELHO FILHO, P.A.**; Spanghero, Diogo B. N.; Silva, E. C. S. Participação em banca de Alex Pereira Gonçalves. **Consumo de náuplius de artêmia por diferentes estágios larvas de Macrobrachium carcinus em condições de laboratório**, 2013 (Engenharia de Pesca) Universidade Federal de Alagoas
Referências adicionais: Brasil/Português.
20. Pinto, T. K. O.; **COELHO FILHO, P.A.**; Rocha, E. M. Participação em banca de Wally dos Santos. **Diversidade e tamanho da nematofauna de água doce em locais sujeitos a entrada de efluentes urbanos**, 2013 (Engenharia de Pesca) Universidade Federal de Alagoas
Referências adicionais: Brasil/Português.
21. **COELHO FILHO, P. A.**; ASSUNÇÃO, Cristiane Maria Farrapeira; Pinto, T. K. O. Participação em banca de Felipe Pedrosa de Azevedo Barros. **Influência do hidrodinamismo e profundidade na composição e densidade da macrofauna bentônica em uma plataforma marinha de extração de gás**, 2013 (Engenharia de Pesca) Universidade Federal de Alagoas
Referências adicionais: Brasil/Português.
22. Silva, E. C. S.; **COELHO FILHO, P. A.**; DELGADO, A. Participação em banca de Rogério Dantas Silva. **Reprodução de peixes nativos e alóctones e qualidade de água do Centro de Referência em Aquicultura e Recursos Pesqueiros**, 2012 (Engenharia de Pesca) Universidade Federal de Alagoas
Referências adicionais: Brasil/Português.
23. **COELHO FILHO, P. A.**; Oliveira, A.R.; Oliveira, I. M. Participação em banca de VALÉRIA MARIA DE MELO LIMA. **DINÂMICA POPULACIONAL DO CAMARÃO BRANCO Litopenaeus schmitti (BURKENROAD, 1936) (CRUSTACEA, DECAPODA, PENAEIDAE) EXPLOTADOS PELA PESCA ARTESANAL NA FOZ DO RIO SÃO FRANCISCO (NORDESTE DO BRASIL)**, 2011 (Engenharia de Pesca) Universidade Federal de Alagoas
Referências adicionais: Brasil/Português.
24. **COELHO FILHO, P. A.**; Gentilini, A. L.; Sampaio, C.L. Participação em banca de MANOEL MESSIAS DOS SANTOS. **INFLUÊNCIA DO NÍVEL DE ARRAÇOAMENTO E FREQUÊNCIA ALIMENTAR NO DESEMPENHO DE ALEVINOS DE TILÁPIA DO NILO (Oreochromis niloticus, LINNAEUS, 1757)**, 2011 (Engenharia de Pesca) Universidade Federal de Alagoas
Referências adicionais: Brasil/Português.
25. Oliveira, A.R.; Shinozaki-Mendes, R. A.; **COELHO FILHO, P. A.** Participação em banca de HUGO RAFAEL DA SILVA. **PROPORÇÃO SEXUAL E ALOMETRIA DO CARANGUEJO CARDISOMA GUANHUMI LATREILLE, 1828 (BRACHYURA: GECARCINIDAE) NO MANGUEZAL DO RIO SÃO FRANCISCO (BAIXO SÃO FRANCISCO) SERGIPE, BRASIL**, 2011 (Engenharia de Pesca) Universidade Federal de Alagoas
Referências adicionais: Brasil/Português.
26. **COELHO, Petrônio Alves**; **COELHO FILHO, P. A.**; SOARES, Cileide Participação em banca de Katarina de Lourdes A. Silva. **Taxonomia dos Tanaidacea (Crustacea) do Nordeste do Brasil**, 2005 (Ciências Biológicas) Universidade Federal de Pernambuco
Referências adicionais: Brasil/Português.
27. **COELHO FILHO, P. A.** Participação em banca de Kelly Q. T. CHALEGRE. **Crustáceos decápodos da Praia de Enseadinha, Paulista (PE) com ênfase ao gênero Callinectes**, 2004 (Bacharelado Em Ciências Biológicas) Faculdade Frassinetti do Recife
Referências adicionais: Brasil/Português.
28. **COELHO FILHO, P. A.**; GOMES, Paula Braga; AMARAL, Fernanda; PÉREZ, Carlos Daniel Participação em banca de Luciana Câmara Ferro de Gusmão. **Revisão taxonômica dos representantes do gênero Anthopleura (Cnidaria:Actiniaria:Actiniidae) no Brasil**, 2004 (Programa de Pósgraduação Em Oceanografia) Universidade Federal de Pernambuco
Referências adicionais: Brasil/Português.
29. **COELHO FILHO, P. A.**; TORRES, Maria Fernanda Abrantes; GOMES, Paula Braga Participação em banca de Tatiana Cristina A. Freitas. **Macrozoobentos da plataforma continental externa e bancos oceânicos do Nordeste do Brasil (Programa REVIZEE - NE IV)**, 2003 (Bacharelado Em Ciências Biológicas) Universidade Federal Rural de Pernambuco
Referências adicionais: Brasil/Português.
30. **COELHO FILHO, P. A.**; PARANAGUÁ, Marise N; **SANTOS, Mônica Alves Coelho dos** Participação em banca de Bruna Rapozo Monteiro. **Biologia populacional e crescimento relativo do caranguejo-uçá, Ucides cordatus (Linnaeus, 1763) no estuário do Rio Paripe, Itamaracá - Pernambuco**, 2001 (Bacharelado Em Ciências Biológicas) Universidade Federal Rural de Pernambuco
Referências adicionais: Brasil/Português.
31. **COELHO FILHO, P. A.**; AMARAL, Fernanda; TORRES, Maria Fernanda Abrantes Participação em banca de Vitor A. K. de Almeida. **Macrozoobentos da Zona Econômica Exclusiva do Nordeste do Brasil (Programa REVIZEE - NE III)**, 2000 (Bacharelado Em Ciências Biológicas) Universidade Federal Rural de Pernambuco
Referências adicionais: Brasil/Português.
32. **COELHO FILHO, P. A.**; ASSUNÇÃO, Cristiane Maria Farrapeira; LEITÃO, Sigríd Newman Participação em banca de Noely F. O. de Moura. **Bioecologia do Goniopsis cruentata no estuário do Rio Paripe, Itamaracá - Pernambuco**, 1998 (Bacharelado Em Ciências Biológicas) Universidade Federal Rural de Pernambuco
Referências adicionais: Brasil/Português.

Exame de qualificação de mestrado

1. NUNES, J.L.S.; **COELHO FILHO, PETRÔNIO ALVES**; PIORSKI, N. M. Participação em banca de Kelle Sousa Pires Andrade. **Crustacea, Decapoda, Palaemonidae, Macrobrachium Bate, 1866 do Leste do Maranhão, Nordeste do Brasil**, 2016 (Biodiversidade e Conservação) Universidade Federal do Maranhão
Referências adicionais: Brasil/Português.
2. BOTELHO, J. R.; Lima, IM; **COELHO FILHO, P.A.** Participação em banca de Rodolfo Leandro do Nascimento. **Estrutura da comunidade de Syllidae (Annelida: Polychaeta) sob influência de uma piscicultura marinha experimental na plataforma continental rasa do Estado de Pernambuco**, 2013 (Diversidade Biológica e Conservação Nos Trópicos) Universidade Federal de Alagoas
Referências adicionais: Brasil/Português.
3. FRAGOSO JUNIOR, O. P. D. C. R.; Fabr , N.M.; **COELHO FILHO, P. A.** Participação em banca de José Lima Rosa Neto. **REGIME HIDROLÓGICO GOVERNA VARIABILIDADE ESPAÇO-TEMPORAL DE CLOROFILA a NA ZONA COSTEIRA DO ESTADO DE ALAGOAS, NORDESTE BRASILEIRO**, 2012 (Diversidade Biológica e Conservação Nos Trópicos) Universidade Federal de Alagoas
Referências adicionais: Brasil/Português.

Participação em banca de comissões julgadoras





Concurso público

1. **Concurso de provas e títulos para professor efetivo - Classe adjunto - Área aquicultura, 2014**
Universidade Federal de Alagoas
Referências adicionais: Brasil/Português.
2. **comissão de homologação do CONCURSO PÚBLICO PARA SELEÇÃO DE PROFESSOR EFETIVO no Campus Arapiraca/UFAL, 2008**
Universidade Federal de Alagoas
Referências adicionais: Brasil/Português.
3. **CONCURSO PÚBLICO PARA SELEÇÃO DE PROFESSOR EFETIVO no Campus Arapiraca/UFAL na área de estudos Engenharia de Pesca/Microbiologia, Fisiologia e Genética de Animais Aquáticos, 2008**
Universidade Federal de Alagoas
Referências adicionais: Brasil/Português.
4. **CONCURSO PÚBLICO PARA SELEÇÃO DE PROFESSOR EFETIVO no Campus Arapiraca/UFAL na área de estudos Engenharia de Pesca/Microbiologia, Fisiologia e Genética de Animais Aquáticos, 2008**
Universidade Federal de Alagoas
Referências adicionais: Brasil/Português.
5. **SELEÇÃO DE PROFESSOR SUBSTITUTO do Campus Arapiraca/UFAL para ingresso na disciplina BOTÂNICA AQUÁTICA, 2007**
Universidade Federal de Alagoas
Referências adicionais: Brasil/Português.

Outra

1. **banca examinadora do Programa de Monitoria para a disciplina BENEFICIAMENTO E INDUSTRIALIZAÇÃO DO PESSCADO, 2015**
Universidade Federal de Alagoas
Referências adicionais: Brasil/Português.
2. **Banca examinadora do Programa de Monitoria para a disciplina Ictiologia, 2015**
Universidade Federal de Alagoas
Referências adicionais: Brasil/Português.
3. **banca examinadora do Programa de Monitoria para a disciplina LIMNOLOGIA, 2015**
Universidade Federal de Alagoas
Referências adicionais: Brasil/Português.
4. **BANCA examinadora do Programa de Monitoria para a disciplina ZOOLOGIA AQUÁTICA, 2015**
Referências adicionais: Brasil/Português.
5. **Avaliador ad Hoc do processo seletivo PIBIC/CNPq/FAPEAL 2010/2011, 2010**
Universidade Federal de Alagoas
Referências adicionais: Brasil/Português.
6. **Comissão de avaliação de desempenho de estágio probatório, 2010**
Universidade Federal de Alagoas
Referências adicionais: Brasil/Português.
7. **Comissão de Avaliação de Desempenho do Estágio Probatório, 2009**
Universidade Federal de Alagoas
Referências adicionais: Brasil/Português.
Portaria n. 1309/2009 publicada no DOU em 17/10/2008
8. **Comissão de seleção do Programa de Pós-graduação em Diversidade Biológica e Conservação nos Trópicos, 2008**
Universidade Federal de Alagoas
Referências adicionais: Brasil/Português. . Home page: http://www.icbs.ufal.br/posgraduacao/dibict_pos/?pg=paginas/index.html
9. **Membro da banca examinadora durante a disciplina Seminários de Monografia, no Curso de Especialização Latu Sensu no Ensino de Ciências Biológicas, 1998**
Faculdade de Formação de Professores de Vitória de Santo Antão

Citações

		
Total de trabalhos: 9	Total de citações: 54	Fator H: 4
Coelho Filho, Petrônio A; COELHO-FILHO, PETRONIO; COELHO FILHO, PETRONIO; FILHO, PETRONIO A C		
		
Total de trabalhos: 3	Total de citações: 5	
COELHO FILHO, PETRONIO		
		
Total de trabalhos: 9	Total de citações: 54	
Coelho Filho, P.A.		
		
Total de trabalhos: 36	Total de citações: 248	
Petrônio Coelho Filho		

Totais de produção

Produção bibliográfica

Artigos completos publicados em periódico

39

Capítulos de livros publicados	3
Revistas (Magazines)	1
Trabalhos publicados em anais de eventos	93
Apresentações de trabalhos (Conferência ou palestra)	11
Apresentações de trabalhos (Congresso)	23
Apresentações de trabalhos (Seminário)	2
Apresentações de trabalhos (Simpósio)	3
Demais produções bibliográficas	3

Produção técnica

Trabalhos técnicos (assessoria)	2
Trabalhos técnicos (consultoria)	12
Trabalhos técnicos (parecer)	1
Trabalhos técnicos (relatório técnico)	7
Curso de curta duração ministrado (extensão)	5
Curso de curta duração ministrado (especialização)	4
Curso de curta duração ministrado (outro)	3
Relatório de pesquisa	8
Outra produção técnica	3
Rede Social	1

Orientações

Orientação concluída (dissertação de mestrado - orientador principal)	4
Orientação concluída (dissertação de mestrado - co-orientador)	5
Orientação concluída (tese de doutorado - orientador principal)	1
Orientação concluída (monografia de conclusão de curso de aperfeiçoamento/especialização)	1
Orientação concluída (monografia de conclusão de curso de aperfeiçoamento/especialização)	2
Orientação concluída (trabalho de conclusão de curso de graduação)	24
Orientação concluída (trabalho de conclusão de curso de graduação - orientador principal)	4
Orientação concluída (iniciação científica)	57
Orientação concluída (orientação de outra natureza)	23
Orientação em andamento (trabalho de conclusão de curso de graduação)	2
Orientação em andamento (iniciação científica)	3

Eventos

Participações em eventos (congresso)	31
Participações em eventos (seminário)	6
Participações em eventos (simpósio)	12
Participações em eventos (oficina)	1
Participações em eventos (encontro)	3
Participações em eventos (outra)	2
Organização de evento (congresso)	3
Participação em banca de trabalhos de conclusão (mestrado)	12
Participação em banca de trabalhos de conclusão (doutorado)	6
Participação em banca de trabalhos de conclusão (exame de qualificação de doutorado)	4
Participação em banca de trabalhos de conclusão (curso de aperfeiçoamento/especialização)	3
Participação em banca de trabalhos de conclusão (graduação)	32
Participação em banca de comissões julgadoras (concurso público)	5
Participação em banca de comissões julgadoras (outra)	9

Demais trabalhos relevantes

Demais trabalhos relevantes	9
-----------------------------	---

Página gerada pelo sistema Currículo Lattes em 16/03/2023 às 14:39:18.



Anexo III
Cadastro Técnico Federal (CTF) da Equipe Técnica



Ministério do Meio Ambiente
Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis
CADASTRO TÉCNICO FEDERAL
CERTIFICADO DE REGULARIDADE - CR



Registro n.º	Data da consulta:	CR emitido em:	CR válido até:
2221088	14/03/2023	14/03/2023	14/06/2023

Dados básicos:

CPF: 041.231.806-71
Nome: DANIELA AMADO COELHO

Endereço:

logradouro: RUA ANA CAROLINA
N.º: 46 Complemento: 301
Bairro: NOVA SUISSA Município: BELO HORIZONTE
CEP: 30421-079 UF: MG

Cadastro Técnico Federal de Atividades e Instrumentos de Defesa Ambiental – CTF/AIDA

Código CBO	Ocupação	Área de Atividade
2211-05	Biólogo	Estudar seres vivos
2211-05	Biólogo	Inventariar biodiversidade
2211-05	Biólogo	Realizar consultoria e assessoria na área biológica e ambiental

Conforme dados disponíveis na presente data, CERTIFICA-SE que a pessoa física está em conformidade com as obrigações cadastrais do CTF/AIDA.

A inscrição no Cadastro Técnico Federal de Atividades e Instrumentos de Defesa Ambiental – CTF/AIDA constitui declaração, pela pessoa física, do cumprimento de exigências específicas de qualificação ou de limites de atuação que porventura sejam determinados pelo respectivo Conselho de Fiscalização Profissional.

O Certificado de Regularidade emitido pelo CTF/AIDA não desobriga a pessoa inscrita de obter licenças, autorizações, permissões, concessões, alvarás e demais documentos exigíveis por instituições federais, estaduais, distritais ou municipais para o exercício de suas atividades, especialmente os documentos de responsabilidade técnica, qualquer o tipo e conforme regulamentação do respectivo Conselho de Fiscalização Profissional, quando exigíveis.

O Certificado de Regularidade no CTF/AIDA não produz qualquer efeito quanto à qualificação e à habilitação técnica da pessoa física inscrita.

Chave de autenticação	EUYDLWSRDJCEKQZC
------------------------------	------------------



Ministério do Meio Ambiente
Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis
CADASTRO TÉCNICO FEDERAL
CERTIFICADO DE REGULARIDADE - CR



Registro n.º	Data da consulta:	CR emitido em:	CR válido até:
248647	17/03/2023	17/03/2023	17/06/2023

Dados básicos:

CPF: 175.580.278-10
Nome: FERNANDO MENDONÇA D'HORTA

Endereço:

logradouro: RUA DR HOMEM DE MELLO
N.º: 697 Complemento: APTO 5164
Bairro: PERDIZES Município: SAO PAULO
CEP: 05007-000 UF: SP

Cadastro Técnico Federal de Atividades e Instrumentos de Defesa Ambiental – CTF/AIDA

Código CBO	Ocupação	Área de Atividade
2221-20	Engenheiro Florestal	Elaborar documentação técnica e científica

Conforme dados disponíveis na presente data, CERTIFICA-SE que a pessoa física está em conformidade com as obrigações cadastrais do CTF/AIDA.

A inscrição no Cadastro Técnico Federal de Atividades e Instrumentos de Defesa Ambiental – CTF/AIDA constitui declaração, pela pessoa física, do cumprimento de exigências específicas de qualificação ou de limites de atuação que porventura sejam determinados pelo respectivo Conselho de Fiscalização Profissional.

O Certificado de Regularidade emitido pelo CTF/AIDA não desobriga a pessoa inscrita de obter licenças, autorizações, permissões, concessões, alvarás e demais documentos exigíveis por instituições federais, estaduais, distritais ou municipais para o exercício de suas atividades, especialmente os documentos de responsabilidade técnica, qualquer o tipo e conforme regulamentação do respectivo Conselho de Fiscalização Profissional, quando exigíveis.

O Certificado de Regularidade no CTF/AIDA não produz qualquer efeito quanto à qualificação e à habilitação técnica da pessoa física inscrita.

Chave de autenticação	FMAX3IKFPK96SDS2
------------------------------	------------------

Anexo IV
Carta de Aceite



UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS
CAMPUS ARAPIRACA – UNIDADE PENEDO

TERMO DE ANUÊNCIA PARA DEPÓSITO DE MATERIAL BIOLÓGICO

O Laboratório de Biodiversidade e Cultivo – LABIC do Curso de Engenharia de Pesca da Universidade Federal de Alagoas, com sede na Av. Divaldo Suruagy, s/n, Bairro Centro do Município de Penedo – Alagoas, firma o compromisso de receber o eventual material biológico (crustáceos) provenientes do Monitoramento da Carcinofauna provenientes do Estudo para Identificação e Avaliação de Impacto Ambiental da Atividade de Extração de Sal-Gema.

O material será tombado na Coleção Carcinológica, e para tal, os espécimes deverão vir acompanhados das informações do Local de coleta (com coordenadas geográficas) e data de coleta, dispostos em planilha digital (modelo excel). O material que porventura venha a ser depositado na Coleção receberá um número de registro de tombo, passando a compor o seu arcervo, ficando a disposição da comunidade acadêmico-científica como objeto de pesquisa, ficando à disposição da comunidade acadêmico-científica como objeto de pesquisa.

Importante ressaltar que a Coleção Carcinológica é apenas a receptoras dos exemplares, de maneira que os processos técnicos e permissões legais de coleta não são de sua responsabilidade. Essa carta tem validade de 5 (cinco) anos a contar da data de autorização de coleta.

Penedo (AL), 08 de março de 2023

Prof. Dr. Petrônio Alves Coelho Filho
Coordenador do LABIC/UFAL