

igapó

CAMPUS SÃO GABRIEL DA CACHOEIRA

ACHEI! UMA PLATAFORMA DE ACHADOS E PERDIDOS PARA O IFAM/CAMPUS SÃO GABRIEL DA CACHOEIRA

Orientando/a: Vinícius de Oliveira Marágua, vini01234oliveira@gmail.com.

Orientador/a: Mauro Junior Batista Amazonas, mauro.amazonas@ifam.edu.br.

Resumo: Em meio à rotina frenética dos brasileiros, a perda de objetos pessoais valiosos não é incomum, acarretando sérias repercussões financeiras e emocionais. Apesar de existir um serviço de “achados e perdidos” dos Correios, sua eficácia é limitada devido às restrições geográficas e baixa visibilidade. Neste contexto, a crescente dependência da população em dispositivos móveis abre uma janela de oportunidade para a modernização deste serviço essencial. Desenvolver a plataforma “Achei!”, uma solução inovadora que visa facilitar e acelerar a recuperação de itens perdidos, atendendo à nova dinâmica de uma sociedade cada vez mais conectada. A plataforma procura aumentar as chances de reunir objetos perdidos com seus verdadeiros donos, por meio de um sistema facilitado que disponibiliza informações vitais, como localização, descrição e fotografias dos itens encontrados. A metodologia empregada envolveu uma abordagem educacional prática, onde o aluno bolsista teve a oportunidade de assimilar conhecimentos teóricos através de aulas de desenvolvimento utilizando JavaScript e, simultaneamente, aplicar esses conhecimentos na execução real do projeto. O projeto foi estruturado para incluir o desenvolvimento de uma infraestrutura de back-end em Node, juntamente com uma aplicação mobile em React-Native e uma aplicação web em React, permitindo ao aluno uma imersão profunda e prática no mundo do desenvolvimento full-stack. O projeto foi concluído com êxito, originando uma plataforma integrada e adaptada às necessidades específicas do campus do IFAM em São Gabriel da Cachoeira. Esta solução promete revolucionar a forma como os bens perdidos são recuperados no campus, facilitando uma reunião mais rápida e eficiente de itens perdidos com seus legítimos proprietários. Além de fornecer uma solução inovadora para um problema diário, permitiu ao estudante bolsista adquirir uma experiência prática valiosa, preparando-o para desafios mais contemporâneos no campo da TI, e solidificando sua posição como um desenvolvedor full-stack com os requisitos básicos para o mercado atual.

Palavras-chave: FullStack; Multiplataforma; Achados e perdidos; Desenvolvimento.

Área do Conhecimento: Engenharias.

Editais: EDITAL Nº 005/2022/DPI/PPGI/IFAM/IC

Financiamento: IFAM.

EDUCAÇÃO AMBIENTAL E PATRIMONIAL COMO ESTRATÉGIA PARA A PRESERVAÇÃO DA CULTURA E MEIO AMBIENTE NO AMAZONAS

Orientando/a: Sebastian Bruce Torres Marcelino, sebhas.br@gmail.com.

Orientador/a: Ronildo Francisco Agapito de Souza, ronildo.souza@ifam.edu.br.

Resumo: Os Sítios Arqueológicos que compõem o patrimônio, seja de ordem natural, ordem histórica, ordem paleontológica, ordem arqueológica, ordem étnica-cultural e ordem paisagística e, composto bens materiais e imateriais, detém o referencial de identidade e de memória dos mais variados grupos formadores de nossa sociedade nacional. No Amazonas tais sítios estão presentes em boa parte do território. Situando-se no ponto comum entre ambiente e patrimônio, esses pontos ou suportes de memória, fazem da arqueologia tema de projetos relacionados tanto à educação patrimonial quanto à educação ambiental. Esses projetos e ações com foco na relação ambiente e patrimônio são temas geradores da presente pesquisa, assim como a formação de uma consciência voltada para a preservação dos bens que compõem o cenário natural e histórico do estado amazonense, almejada nos Objetivos do Desenvolvimento Sustentável - ODS. Para tanto, foi confeccionada a cartilha intitulada “EPA: Desvendando o Patrimônio Ambiental” para se trabalhar a Educação Patrimonial e Ambiental, seus conceitos e a relação da cultura com a sustentabilidade, por meio de ilustrações e textos didáticos, assim como um levantamento bibliográfico inicial feito no “Google Acadêmico”, que encontrou cerca de 131 artigos e demais trabalhos a partir da expressão no espaço temporal de 2022-2023: (“educação ambiental” OR “educação patrimonial”) and “sítios arqueológicos” and “amazonas”. Como teste inicial, a cartilha foi utilizada por duas turmas do 1º ano do ensino médio do IFAM CSGC. Após utilizar o material, as turmas desenvolveram apresentações sobre temas como: a intenção dos povos pretéritos em deixar informações para os povos atuais e os ensinamentos a partir do estudo desses povos e sua ligação com temas atuais. Diante do que foi demonstrado pelos discentes nas referidas apresentações, a cartilha “EPA: Desvendando o Patrimônio Ambiental” se apresentou como ferramenta pedagógica importante e potencial para contribuir com a preservação ambiental e cultural no Amazonas.

Palavras-chave: Educação Ambiental e Patrimonial; Preservação; Sítios

Arqueológicos; Amazonas.

Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra.

Edital: EDITAL Nº 005/2022/DPI/PPGI/IFAM/IC.

Financiamento: IFAM.

ATIVIDADE DE FORRAGEIO DIÁRIA DE ABELHAS *MELIPONA EBURNEA* FRIESE, 1900 (HYMENOPTERA: APIDAE: MELIPONINI)

Orientando/a: Janaína Areíza da Silva, Aluane Pimentel Caldas, Emanuely Pascoal dos Santos, Hilary Maximo Pimenta, Samara Fernandes de Lima.

Orientador/a: David Silva Nogueira, dsnogueira@ifam.edu.br.

Resumo: As operárias das abelhas “sem-ferrão” realizam diferentes trabalhos de acordo com a idade e com o nível de hormônio juvenil, os quais variam desde o reparo das células de cria, produção de cera, ventilação do ninho, bem como o guarda na entrada do ninho e forrageamento, onde farão coleta de pólen, néctar, resina e outros materiais. O ritmo de trabalho de forrageio desempenhado pelas abelhas é influenciado por uma série de fatores, como por exemplo, a temperatura, a umidade e a disponibilidade de recursos. Assim sendo, faz-se necessária uma investigação para que algumas questões sobre os horários de forrageamento de abelhas *Melipona eburnea* Friese, 1900 sejam esclarecidos. O objetivo desse estudo foi verificar o horário de forrageio das abelhas *M. eburnea* por dia, com base em acompanhamentos diretos. O estudo foi realizado no IFAM/CSGC, e foi realizado o acompanhamento da atividade de entrada e saída das abelhas de uma colmeia de *M. eburnea* por meio de contagem direta nos dias 2 e 3 de maio de 2023, por uma fração de 10 min/h, de 6h às 18h por dia. As abelhas realizaram as atividades normais de entrada e saída do ninho, porém, iniciaram antes do nascer do sol, às 6h. Houve dificuldade de obter esses dados durante esses horários, pela dificuldade de visualização. Ao longo do dia, as atividades se concentraram no período da manhã entre 6h e 10h, provavelmente por haverem plantas em pela antese nesse período, em que disponibilizariam recursos para as abelhas. No dia 2 foi um dia ensolarado as abelhas realizaram atividades intensas que ultrapassaram 150 entradas no período de 8h, mas já no dia 3 de maio, apesar de ter chovido e estar levemente mais nublado, as abelhas tiveram boa atividade de entrada e saída do ninho entre 8h e 9h.

Palavras-chave: Meliponicultura; Comportamento; Coleta de recursos.

Área do Conhecimento: Ciências Agrárias.

Edital: Não se aplica.

Financiamento: Não se aplica.

PERFIL CONSUMIDOR DE OVOS DE GALINHA NO MUNICÍPIO DE SÃO GABRIEL DA CACHOEIRA - AM

Orientando/a: Lucimara Kelly Lemos Santos, 2021329726@ifam.edu.br.

Orientador/a: David Silva Nogueira, dsnogueira@ifam.edu.br.

Coorientador/a: Thamires da Silva Ferreira, thamires.ferreira@ifam.edu.br.

Resumo: A produção de ovos no Brasil atingiu recentemente um recorde histórico de 54 bilhões de unidades, contudo, devido a pandemia e o cenário atual de crise econômica no país, a tendência foi que o ovo estivesse ainda mais presente no cotidiano dos brasileiros pelo seu custo menor. A caracterização das preferências dos consumidores brasileiros e os critérios adotados na hora da compra de um produto de origem animal é de suma importância, pois auxilia no desenvolvimento de estratégias das empresas visando a competitividade do setor avícola. O objetivo desse estudo foi verificar o perfil consumidor de ovos de galinha entre alunos do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Amazonas (IFAM). A pesquisa foi realizada no IFAM, São Gabriel da Cachoeira AM, e foram realizadas entrevistas para consumidores dos cursos noturnos. A primeira etapa consistiu na elaboração e estruturação dos questionários, seguida da interação com os alunos em sala de aula. A segunda compreendeu a realização das entrevistas com os consumidores, com a utilização dos questionários previamente definidos. Após isso, os questionários foram tabulados diretamente no Google forms. Obtivemos um total de 179 entrevistas completas, e foi percebido que o consumidor do IFAM é representado em sua maioria por mulheres com idade entre 21 a 40 anos, com escolaridade básica completa, renda familiar menor que um salário-mínimo e frequência de consumo elevada. A maioria não possui preferência de ovos em relação a cor da casca, mas preferem ovos de granja. O preço foi considerado caro pela maioria, o que justifica a renda mensal familiar das famílias do município. Os consumidores de ovos do município acreditam que o ovo faz bem para saúde e consomem por ser de fácil preparo. O maior número de entrevistados armazena os ovos dentro da geladeira e a maioria lavam os ovos antes de armazenar.

Palavras-chave: Avicultura; Entrevistas; Preferência.

Área do Conhecimento: Multidisciplinar.

Edital: EDITAL Nº 005/2022/DPI/PPGI/IFAM/IC.

Financiamento: IFAM.

A FÍSICA DAS PRANCHAS DE STAND UP PADDLE: ENTENDENDO A DINÂMICA ROTACIONAL ATRAVÉS DE GIROSCÓPIOS DE SMARTPHONES

Orientando/a: Jan Carles Vieira Peixoto, jancarles25@gmail.com.
Orientador/a: Jackson Martins de Souza, jackson.souza@ifam.edu.br.
Coorientador/a: Leonam Matos Correia Lima, leonam@ifam.edu.br.

Resumo: Em um projeto do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica Júnior (PIBIC Jr.), foram estudados os princípios das ciências exatas no esporte stand up paddle (SUP) usando Laboratórios Makers na produção de quilhas para as pranchas e smartphones para coleta de dados. O estudo buscou investigar a influência do tamanho das quilhas na dinâmica de pranchas de SUP coletando dados de rotação da prancha em função do tempo através do smartphone. O experimento, conduzido em um lago com movimentações de ida e volta da prancha, visava identificar padrões relacionados aos diferentes tamanhos de quilhas. O objetivo final era não apenas compreender a física envolvida na prática do SUP, mas também integrar os princípios das ciências exatas ao esporte, utilizando tecnologias acessíveis e promovendo a formação investigativa. Inicialmente, um suporte de fixação para smartphones e diferentes tamanhos de quilhas foram modelados e impressos usando o software Blender 3D. Um smartphone padrão, equipado com os sensores necessários, foi selecionado e calibrado, e o aplicativo Physics Toolbox Suite foi instalado para coleta de dados cinemáticos. O smartphone foi fixado na ponta da prancha para a detecção de movimentos rotativos. Durante a prática de remo, o aplicativo registrou continuamente os dados do giroscópio. A metodologia foi desenhada para ser replicável, visando comparar diferentes técnicas e equipamentos de SUP. Foi possível observar que a rotação da prancha durante a atividade não possui um padrão idealizado pelo senso comum. Isso porque o torque realizado pelo remo do atleta será acoplado ao torque gerado na quilha pela velocidade de translação. Sendo assim, a rotação da prancha oscila entorno de um ângulo central, mas essa oscilação não pode ser descrita simplesmente por uma função seno ou cosseno.

Palavras-chave: Prancha; SUP; Física.

Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra.

Edital: EDITAL Nº 005/2022/DPI/PPGI/IFAM/IC.

Financiamento: IFAM.

CARACTERIZAÇÃO DE MILHO CRIOULO NO ALTO RIO NEGRO, AMAZONAS

Orientando/a: Márcio Sanches Rey, mar.chiclete017@gmail.com.

Orientador/a: Renato Valadares de Sousa Moreira, renato.moreira@ifam.edu.br.

Coorientador/a: David Silva Nogueira, dsnogueira@ifam.edu.br.

Resumo: Nos últimos 30 anos, as tradicionais variedades crioulas de milho (*Zea mays* L.) ou variedades locais, de polinização aberta, foram substituídas por cultivares híbridas, com maior potencial produtivo, mas que são mais exigentes em tecnologia (adubação, irrigação e defensivos) para expressar seu potencial produtivo. O presente estudo teve como objetivo avaliar o comportamento e as características agrônômicas de variedades de milho crioulo com potencial produtivo na região do Alto Rio Negro - AM. O experimento foi instalado no IFAM – campus São Gabriel da Cachoeira-AM. Foram avaliadas: uma cultivar híbrida comercial mais utilizada na região (AG1051) e duas variedades de milho crioulo, sendo uma da Comunidade de São Joaquim, localizada no Alto Rio Negro e outra doada pelo INPA advinda da região do Rio Solimões. O delineamento experimental foi em blocos ao acaso (DBC), com quatro repetições. As parcelas foram delimitadas com tamanho de 4 x 3 m e espaçamento de 0,70 m entre linhas e 0,30 m entre plantas. Foram avaliados os seguintes parâmetros: produtividade de espigas, peso de espiga e número de espigas. Foi possível observar que durante o experimento de campo o Milho Crioulo São Joaquim apresentou acamamento de algumas plantas. Além disso, observa-se baixa produtividade em todos os tratamentos que pode ser explicado pela baixa precipitação no período que o experimento estava no campo. De acordo com as variáveis analisadas pode-se inferir que o tratamento Milho Crioulo Solimões foi mais produtivo, apesar de apresentar menor número de espigas que o Milho Crioulo São Joaquim.

Palavras-chave: Agroecologia; Variedades tradicionais; *Zea mays*.

Área do Conhecimento: Ciências Agrárias.

Edital: EDITAL Nº 005/2022/DPI/PPGI/IFAM/IC.

Financiamento: IFAM.

REPRESENTAÇÃO DA MULHER INDÍGENA NOS CONTOS DE VERA DO VAL

Orientando/a: Kelly Aguiar Gregório, kellygregorio19@gmail.com.
Orientador/a: Pedro Henrique Gomes Paiva, pedro.paiva@ifam.edu.br.

Resumo: A representação da mulher na literatura, ao longo dos séculos, revela uma tradição de silenciamento, com a reprodução de discursos opressores, historicamente construídos na sociedade patriarcal em que vivemos. Este projeto de iniciação científica propõe uma leitura dos contos de Vera do Val publicados em seu livro “Histórias do Rio Negro” (2007), com um olhar crítico para a representação da figura feminina indígena amazonense presente nas narrativas. Pelo viés das teorias literárias feministas, pretende-se analisar como as mulheres são retratadas nos contos, considerando aspectos linguísticos, histórico-geográficos, culturais e sociológicos. Como procedimentos metodológicos utilizamos a pesquisa bibliográfica e análise literária do corpus selecionado. Os contos de Vera do Val retratam diversas mulheres indígenas (ribeirinhas ou não) e suas relações com a natureza, o lugar onde vivem, o Rio personificado, a sociedade e os homens. A inocência e inexperiência são traços marcantes da personalidade destas mulheres até que elas passem por um processo de transformação da sua condição inicial. Estes processos de mudança não ocorrem sem sofrimento, sem laceração de suas identidades, mas são fundamentais para enfrentar os desafios de adaptar-se a uma nova vida, novos lugares e novas concepções de mundo. Os contos também levantam uma discussão sobre o lugar da mulher indígena na sociedade. Sobre a mulher ter que encontrar uma função útil, seja nos afazeres domésticos, seja na cama ou até mesmo auxiliando os homens a atingir seus objetivos e sonhos. Neste processo, o corpo da mulher indígena é resignificado constantemente pelo olhar masculino que impõe sobre ele as suas expectativas e necessidades. Esta condição destacada nos contos desvela como nossa sociedade coloca as mulheres em uma posição subalterna e as obriga a servir e pertencer ao indivíduo masculino e caso deixem de ser úteis para eles, são sumariamente descartadas e abandonadas ao seu próprio destino.

Palavras-chave: Literatura Feminina; Mulher Indígena; Sociedade; Identidade; Gênero.

Área do Conhecimento: Ciências Humanas.

Editais: EDITAL N° 005/2022/DPI/PPGI/IFAM/IC.

Financiamento: IFAM.

MACROFAUNA EDÁFICA ASSOCIADA A UM PLANTIO CONSORCIADO NA AMAZÔNIA

Orientando/a: Lindalva Fernanda de Souza de Medeiros, 2021329557@ifam.edu.br.

Orientador/a: Renato Valadares de Souza Moreira, renato.moreira@ifam.edu.br.

Coorientador/a: David Silva Nogueira, dsnogueira@ifam.edu.br.

Resumo: A diversidade da macrofauna do solo no Brasil tem grande destaque, e mesmo que não seja muito conhecida, pode desempenhar funções ecológicas como detritívoras e predatórias. Com o objetivo de avaliar a riqueza e abundância da macrofauna do solo em um plantio consorciado de milho, feijão e abóbora em relação à mata nativa, foram distribuídas armadilhas do tipo pitfall com álcool 70° em três transectos de quatro filas com três armadilhas cada. Houve uma distância de cinco metros entre os transectos e de três metros entre as armadilhas de um mesmo transecto. As armadilhas permaneceram no campo por 24h/mês em dois dias, um na época seca (out/22) e outro na chuvosa (mai/23). Todo o material coletado foi triado e identificado em nível de ordem. Os considerados pragas, como Hemiptera e Orthoptera, foram encontrados, em sua maioria, na área de plantio. E Collembola foi o destaque da abundância, estando presente em ambas as épocas (n=879) e em outubro, liderou a abundância na área de plantio (n=160), enquanto que outros táxons não chegaram a 30 indivíduos. A abundância de formigas (Hymenoptera) na área de plantio em outubro também recebeu destaque (n=50), estando muito próxima da de Orthoptera (n=51). A maior riqueza foi encontrada na época chuvosa, uma vez que foram encontrados 16 táxons, dentre eles Nematoda, Chilopoda e Amphibia, enquanto que na época seca foram encontrados apenas 13 táxons. Estudos de diversidade são importantes para mapear áreas e verificar táxons que possam ser representativos como bioindicadores da qualidade ambiental, como por exemplo, os Collembola.

Palavras-chave: Diversidade; Insetos; Biologia do solo.

Área do Conhecimento: Ciências Agrárias.

Edital: EDITAL N° 005/2022/DPI/PPGI/IFAM/IC.

Financiamento: IFAM.

PLANTAS COM ATIVIDADE ANTIOFÍDICA E AVALIAÇÃO ANTICOAGULANTE DE MIMOSA PUDICA

Orientando/a: Joelmara Cardoso Fontes, cardosojoelmar@gmail.com.

Orientador/a: Eurides Francisco Teixeira Júnior, eurides.junior@ifam.edu.br.

Coorientador/a: Cleoni Virginio da Silveira.

Resumo: Envenenamento por mordida de cobra é um importante problema de saúde pública em muitas partes do mundo, especialmente em comunidades isoladas e com difícil acesso atendimento médico. A Organização Mundial de Saúde de maneira recorrente tem classificado os acidentes ofídicos como doença negligenciada. Este projeto visa suscitar e aprofundar o debate sobre a utilização de plantas em caso de acidentes ofídicos, como por exemplo, a espécie conhecida popularmente como Dormideira, *Mimosa pudica* – Fabaceae. Os gêneros de serpentes peçonhentas que causam acidentes no Brasil incluem-se os da família Viperidae, destacando-se a subfamília Crotalinae, as quais pertencem os gêneros *Bothrops* (jararaca), *Crotalus* (cascavel) e *Lachesis* (surucucu); e da família Elapidae, que engloba o gênero *Micrurus*, conhecidas popularmente como coral-verdadeira. Devido a diferenças nas toxinas que compõe a peçonha de cada grupo de serpente, os mecanismos de ação do veneno podem causar múltiplas repostas no organismo da vítima. De forma geral, são descritas três atividades fisiopatológicas para o envenenamento por serpentes do gênero *Bothrops*: proteolítica, inflamatória aguda, hemorrágica e coagulante, a qual pode provocar a obstrução dos vasos levando a graves consequências e quase sempre a sequelas, amputações de membros e mortes. O extrato etanólico de *Mimosa pudica* foi avaliado frente à peçonha de *B. alternatus* e apresentou 100% de inibição da atividade coagulante do veneno. O gênero *Mimosa* apresenta em seu perfil químico uma diversidade de metabólitos fenólicos como flavonoides e taninos. Deste modo, as plantas podem representar um recurso valioso para a redução dos danos decorrentes de acidentes ofídicos, em especial em regiões isoladas, como já é bem sabido pelos Povos Indígenas.

Palavras-chave: *Mimosa pudica*; *Bothrops*; Antiofídico; Anticoagulante.

Área do Conhecimento: – Ciências e Exatas e da Terra.

Editais: EDITAL N° 005/2022/DPI/PPGI/IFAM/IC.

Financiamento: IFAM.