

igapó

ANAI S DE
Iniciação Científica

Campus Parintins

IRRIGAÇÃO AUTOMATIZADA COM ARDUINO: APROVEITAMENTO DE ENERGIA SOLAR POR MEIO DA IMPLEMENTAÇÃO EM UMA CASA DE VEGETAÇÃO COMO SOLUÇÃO SUSTENTÁVEL PARA DESENVOLVIMENTO DA AGRICULTURA FAMILIAR DE PARINTINS

Orientando: Marcus Vinícius Brito Almeida, marcusalmeida515@gmail.com.

Orientadora: Ilmara Monteverde Martins Ramos, ilmara.martins@ifam.edu.br.

Resumo: Os sistemas convencionais de irrigação automatizados são de alto custo para os pequenos produtores rurais, fazendo com que estes não usem destes recursos ou optem por soluções mais simples. Dessa forma, o processo de irrigação é realizado de maneira manual e isso pode acarretar alguns problemas como desperdício de água, energia e déficit na produção. A irrigação usada sem controle pode resultar em fracasso da atividade agrícola, diminuindo a produtividade das culturas, aumentando os custos de produção pelo maior uso de energia, desperdício de nutrientes, doenças por irrigações excessivas ou deficitárias. A maioria desses produtores não possuem energia elétrica nas suas comunidades, um fator a mais para dificultar a automatização da irrigação. Corroborando com todas as perspectivas acima, a produção de hortaliças no interior do estado do Amazonas não atende à demanda interna das cidades e a alternativa é importar hortaliças da capital do Amazonas e de outras regiões. Para minimizar os impactos enfrentados pelos agricultores familiares, este projeto descreve um sistema de controle automatizado de irrigação com o aproveitamento da energia solar. O sistema utiliza placas solares para gerar energia, essa energia é enviada para reposição de energia da bateria estacionária, isso é possível por meio de um controlador de carga que limita a taxa na qual a corrente elétrica é adicionada ou consumida pelas baterias elétricas, protegendo sobre os efeitos de descarga/sobrecarga abrupta. A energia da bateria estacionária mantém o funcionamento do microcontrolador central (Arduino) em conjunto com a válvula solenoide e os sensores de solo capacitivos. Esses sensores têm como função, realizar a leitura da umidade do solo, possibilitando saber durante a irrigação se é necessário ou não realizar a liberação de água para irrigar as culturas, permitindo obter um sistema fotovoltaico off grid. Com a utilização de sistemas de irrigação é possível reduzir os gastos com mão de obra, insumos, consumo de água e energia elétrica, tornando possível aumentar a produtividade, devido à aplicação de água ser de fato somente a quantidade que a cultura necessita para o seu desenvolvimento. Este projeto disponibiliza aos agricultores familiares uma alternativa sustentável, automatizada e de baixo custo para monitorar e gerenciar o plantio das hortas.

Palavras-chave: Irrigação Automatiza; Arduino; Agricultura Familiar.

Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra.

Edital: PIBIC-2020.

Financiamento: PIBIC Jr.

UM CHATBOT COMO ASSISTENTE VIRTUAL PARA O DOMÍNIO DE CONHECIMENTO DE INFORMAÇÕES ESCOLARES DO IFAM PARINTINS

Orientanda: Thiago dos Santos Reis, thiiago.reis2003@gmail.com.

Orientadora: Ilmara Monte Verde Martins Ramos, ilmara.martins@ifam.edu.br.

Resumo: O chatbot é um software facilitador de comunicação multidisciplinar, pois usa como base conceitos de inteligência artificial, aprendizado de máquina, linguagem natural e diversas outras áreas. Com o avanço do conjunto de tecnologias que visam implementar o pensamento lógico em máquinas, bem como das práticas de inteligência artificial em indústrias de todos os segmentos, a demanda pelo chatbot e por robôs especializados, em diálogo de maneira geral, vem aumentando. Esse aumento de demanda também se justifica pelo potencial de resolução de problemas ligados a experiência do usuário, acessibilidade e usabilidade das interfaces baseadas em linguagem natural em relação às interfaces tradicionais. O Instituto Federal do Amazonas Campus Parintins usa como portal de comunicação com a comunidade acadêmica, um site institucional que resolve de maneira competente as principais dúvidas dos interessados. No entanto, como em qualquer outro sistema Web estruturada de maneira tradicional, conta com as mesmas problemáticas e reclamações de outros sites institucionais. Esses sites recebem reclamações quanto a dificuldade de encontrar determinadas informações, falta de clareza e, no caso específico, dos pais de alunos que querem acompanhar a vida escolar de seus filhos e obter informações em tempo real. É com o intuito de melhorar a experiência de usuário, da comunidade acadêmica do IFAM Campus Parintins, foi desenvolvido um chatbot chamado Jahý que atua como um assistente virtual para as questões relacionadas as informações escolares por meio do aplicativo de mensagens WhatsApp. O sistema faz a disponibilização de informações pertinentes a vida escolar dos alunos, professores e pais/ou responsáveis de alunos como: visualização do calendário acadêmico, horário de aulas dos alunos, Manual do Aluno, Organização Didática (RODA), manual do Aluno, Processo Seletivo da Assistência Estudantil (Data pagamentos), acesso a Resolução 66, acesso a Resolução 48, Projetos de Pesquisa e extensão, Link para acesso ao SIGAA, informação das Coordenações. O chatbot pretende ser um canal facilitador de comunicação do IFAM Parintins com a comunidade interna e externa. Atualmente, contamos com a existência de três perfis, são eles: Discente, Docente e Pais ou Responsável de aluno. O chatbot Jahý tornou-se uma ferramenta importante para a comunidade acadêmica do IFAM Parintins para sanar a falta de acesso as informações básicas sobre as atividades realizadas no campus.

Palavras-chave: Chatbot; Atendimento; Ensino; Informação.

Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra.

Edital: PIBIC-2020.

Financiamento: PIBIC Jr.

IRRIGAÇÃO AUTOMATIZADA COM ARDUÍNO: APROVEITAMENTO DE ÁGUAS PLUVIAIS E DE ENERGIA SOLAR POR MEIO DA IMPLEMENTAÇÃO DE UMA VITRINE TECNOLÓGICA COMO ALTERNATIVA SUSTENTÁVEL PARA O DESENVOLVIMENTO DA AGRICULTURA FAMILIAR NO BAIXO AMAZONAS

Orientanda: Samanta Dude Gonçalves, samantadudegoncalves@gmail.com.

Orientadora: Ilmara Monteverde Martins Ramos, ilmara.martins@ifam.edu.br.

Resumo: Os sistemas convencionais de irrigação automatizados são de alto custo para os pequenos produtores rurais, fazendo com o que estes não usem destes recursos ou optem por soluções mais simples. Dessa forma, o processo de irrigação é realizado de maneira manual isso acarretar alguns problemas como desperdício de água, energia e déficit na produção. Além dessa problemática, os pequenos produtores do baixo Amazonas enfrentam a sazonalidade climatológica, onde durante 6 meses do ano chove constantemente na região e nos outros 6 meses as chuvas não são tão constantes. A maioria desses produtores não possuem energia elétrica nas suas comunidades sendo um fator a mais para dificultar a automatização da irrigação. Diante desses aspectos, para minimizar os impactos enfrentados pelos agricultores familiares, este trabalho descreve uma vitrine tecnológica composta por, construção de casa de vegetação, módulo de captação das águas pluviais, um sistema computacional de controle automatizado de irrigação com o aproveitamento de águas pluviais e da energia solar e software mobile. O sistema utiliza placas solares para gerar e armazenar energia na bateria estacionária e esta fornece energia para manter em funcionamento um microcontrolador central (arduino) e seus sensores e atuadores. O sistema também capturar as águas das chuvas para realizar a distribuição de água no sistema de irrigação por gotejamento e esta distribuição de água é feita de forma automatizada liberando somente a quantidade de água que a planta precisa, possibilitando a irrigação durante o ano todo, além disso, o sistema faz o controle de início e fim da irrigação e o gerenciamento da produção por meio de software mobile. Visando contribuir com o processo de produção de hortaliças, este trabalho disponibiliza aos agricultores familiares uma alternativa sustentável, automatizada e de baixo custo para monitorar e gerenciar o plantio das hortas.

Palavras-chave: Microcontrolador; Placas voltaicas; Agricultura de precisão.

Área do Conhecimento: Ciências Agrárias.

Edital: PIBIC-2020.

Financiamento: PADCIT.

A CIDADE DE PARINTINS NO OLHAR DE UM VIAJANTE DO SÉCULO XIX

Orientando: Alejandro Silva Sakamoto, silvasakamotoalejandro@gmail.com.

Orientador: Deilson do Carmo Trindade, deilson@ifam.edu.br.

Resumo: A presente proposta buscou fazer um levantamento dos registros e impressões que tivera o Cônego Francisco Bernardino de Souza, um religioso e viajante do século XIX ao passar com sua expedição por Parintins. Desse modo, foi catalogado o livro Lembrança e curiosidades do valle do Amazonas, publicado por esse viajante que por aqui passou, produzindo um significativo registro em forma de literatura que hoje se constituem em fonte documental denominado de literatura de viagem. Daí a importância de se estudar e analisar essa literatura, conhecer o olhar do outro, e suas observações em relação a Amazônia, em especial a cidade de Parintins. O nosso interesse em pesquisa documental relacionado a fontes históricas que nos remetem a cidade de outros tempos, se deu pelo conhecimento em uma literatura considerável produzida por diversos viajantes, principalmente entre os séculos XVIII e XIX, quando muitos passaram pela cidade em suas viagens, sejam subindo ou descendo o rio Amazonas, e por aqui deixaram registrados suas impressões sobre o que viram da região, dos rios e da floresta no entorno. Portanto, esta pesquisa fez um pequeno levantamento sobre a presença e a impressão de um viajante na cidade de Parintins do século XIX a partir de suas anotações sobre o ambiente, e assim, apresentarmos fragmentos de descrições que nos forneceram um panorama sobre o primeiro núcleo populacional que deu origem a cidade. Esse cenário foi montado com a busca e catalogação de uma obra do Cônego Francisco Bernardino de Souza, autor que cita o lugar onde está a cidade de Parintins em seus relatos de viagens. Desse modo, nossa proposta também é contribuir para a história local com base na percepção da escassez de pesquisas que tratem dessa temática. Foi assim que este trabalho pretendeu analisar os registros produzidos quando nos debruçamos sobre o livro Lembranças e curiosidades do Vale do Amazonas de Francisco Bernardino de Souza de 1873. Situando a presença desse viajante que em diferente temporalidade e espaço vivenciado, tendo a consciência de que a fonte analisada é uma construção que expressa a intenção, sejam elas, consciente ou inconsciente de quem a produziu.

Palavras-chave: Amazônia profunda; Olhar dos viajantes; Cidade de Parintins.

Área do Conhecimento: Ciências Humanas.

Edital: PIBIC-2020.

Financiamento: IFAM.

RELIGIOSIDADE E CULTURA POPULAR NA AMAZÔNIA: UMA REZADEIRA DE FARO - PA

Orientanda: Tulyana de Azevedo Martins, tulymartins4@gmail.com.

Orientador: Deilson do Carmo Trindade, deilson@ifam.edu.br.

Resumo: Esta pesquisa surgiu a partir de uma proposta que teve como objeto estudar a religiosidade e a cultura popular com base no cotidiano que interpela a trajetória de atores sociais de todos os tempos e de todos os lugares, buscando compreender esse fenômeno cujos sentidos, condições e representações podem ser estudados no âmbito da História Cultural do Social. Nesta perspectiva, buscamos na prática popular de cura realizado por rezadoras, reconstituir parte da história cultural da cidade de Faro no Pará, dando ênfase às questões relacionadas a cura através da palavra. Nesta cidade as orações ainda estão muito presente no cotidiano das pessoas, sendo comum rezarem e fazerem o sinal da cruz, geralmente quando chegam ou saem de casa, configurando desta forma como um costume local que pode ser visto com muita facilidade, como a procura pelas rezadeiras especializadas, que podem ser evidenciadas com facilidade nesta cidade, onde várias pessoas buscam essas rezadeiras para sanarem seus males, pedirem proteção, e em muitos casos resolverem por essa via problemas de cunho passional, investigativo, ou transcendental. O nosso interesse em pesquisas relacionadas à terapeutas populares, mais especificamente as rezadoras da cidade de Faro no Pará se deu a partir de nosso prévio conhecimento sobre esta cidade situada no oeste do Estado na mesorregião do Baixo Amazonas, e comumente conhecida como cidade de rezadoras e rezadores, mulheres e homens capazes de curar ou fazerem males pelo poder da palavra, ervas e orações. É nessa orbita que nos interessamos em conhecer essas pessoas e estudar suas práticas contida na Amazônia profunda, para que possamos compreender uma pouco mais sobre a história, a cultura e a religiosidade de uma região que precisa ser conhecida em sua complexidade. Desse modo, o estudo sobre essas práticas populares de cura na cidade de Faro, no Estado do Pará, é indispensável para compreendermos os sistemas de representações, visão de homem e de mundo, própria dos grupos que elas representam.

Palavras-chave: Amazônia profunda; Religiosidade popular; Cidade de Faro – PA.

Área do Conhecimento: Ciências Humanas.

Edital: PIBIC-2020.

Financiamento: IFAM.

HISTÓRIA E MOVIMENTOS MIGRATÓRIOS: UMA MULHER VENEZUELANA RESIDINDO NA CIDADE DE PARINTINS - AM

Orientanda: Alice da Silva Sanches, alicesilva27274@gmail.com.

Orientador: Deilson do Carmo Trindade, deilson@ifam.edu.br.

Resumo: A presente proposta de pesquisa teve como objeto estudar um fenômeno no campo das migrações e movimentos migratórios que ocorrem no Estado do Amazonas, em especial, na cidade de Parintins a partir da vivência e do cotidiano de uma mulher venezuelana que atualmente residem nesta cidade buscando compreender esse fenômeno social, que diante de novas possibilidades metodológicas, pode ser estudado no âmbito da História Cultural e Social. É a partir dessa perspectiva historiográfica que buscamos verificar em que condições ocorreram os deslocamentos dessa mulheres desde a Venezuela até a cidade de Parintins, e como se deu sua adaptação e ressignificação cultural, contextualizando esse fenômeno da história do tempo presente. O interesse sobre o processo migratório de mulheres venezuelanas para a cidade de Parintins se deu a partir de nosso conhecimento sobre a diáspora nesse país com grupos de pessoas se dirigindo para a Amazônia a partir da fronteira com o Estado de Roraima. Esse movimento compulsório se deve as dificuldades econômicas e sociais com que passa a Venezuela, obrigando muitos de seus cidadãos que se encontram em risco social e a buscarem oportunidade de trabalho e sobrevivência em outros lugares e países, entre eles, o Brasil. A migração venezuelana embora seja um tema bastante difundido nos meios de comunicação, ainda apresentam sujeitos geralmente errantes sem nomes, não levando em consideração suas vivências e histórias de vida. É diante desse deslocamento de invisíveis sociais que buscamos nomear esses sujeitos, em especial as mulheres, a partir do estudo de suas experiências desde suas saídas da Venezuela até seu destino na cidade de Parintins. Ressaltando ainda que o estudo e a temática da migração vem assumindo um papel de destaque no meio acadêmico, aqui, adotando um percurso metodológico de natureza qualitativa. É dessa forma que este trabalho objetivou evidenciar o protagonismo de uma mulher venezuelana que vive na cidade de Parintins a partir da “história vista de baixo”, ressaltando a importância do papel das mulheres tanto no espaço público quanto no privado, sendo indispensável para compreendermos esse contexto e suas representações, típicas dos grupos que elas representam.

Palavras-chave: Imigração para a Amazônia; Mulher venezuelana; Cidade de Parintins.

Área do Conhecimento: Ciências Humanas.

Edital: PIBIC-2020.

Financiamento: IFAM.

CARACTERIZAÇÃO DAS CONDIÇÕES DE ARMAZENAMENTO DA CARNE DE FRANGO E SEUS DERIVADOS COMERCIALIZADA EM FEIRAS LIVRES NA REGIÃO METROPOLITANA DO MUNICÍPIO DE PARINTINS, AM

Orientanda: Karine Batista Ferreira, karinebatistafer@gmail.com.

Orientadora: Kely Cristina B. T. R. Brelaz, kely.ramos@yahoo.com.br.

Resumo: O objetivo do estudo foi realizar uma caracterização das condições de armazenamento da carne de frango e seus derivados comercializada nos mercados da cidade de Parintins, AM. Foram avaliadas as condições higiênico-sanitárias de 06 (seis) supermercados, dando-se ênfase à secção de comercialização da carne de frango refrigerada e congelada, utilizando-se um questionário baseado no Roteiro de Inspeção estabelecido pela Agência Nacional de Vigilância Sanitária – ANVISA. Tendo em vista os aspectos observados nos supermercados é importante a orientação da manipulação da carne do frango aos manipuladores, para que não venha ocorrer contaminação, transmissíveis ao homem pela ingestão de alimentos infectados. Cabe à ANVISA e aos demais órgãos responsáveis, fiscalizar e detectar possíveis falhas no armazenamento e comercialização da carne. Além disso, observou-se que a maioria dos supermercados avaliados estão de acordo com a ANVISA. Considerando que a maioria tem os estoques, depósitos e o preparo dos alimentos seguindo as normas de boas práticas. Proponho melhorias na observação das embalagens para que não haja troca do produto refrigerado sendo armazenado junto aos que necessitam de congelamento.

Palavras-chave: Qualidade; Condições higiênico-sanitárias; Manipulador de alimentos.

Área do Conhecimento: Ciências Agrárias.

Edital: PIBIC-2020.

Financiamento: CNPq.

OS IMPACTOS DA PANDEMIA DO COVID-19 NA PRODUÇÃO E COMERCIALIZAÇÃO DE ARTESANATO EM PARINTINS - AMAZONAS

Orientanda: Suelen Mariza Mourão Ramos, suelen-mourao@hotmail.com.

Orientadora: Delana de Souza Canto, delana.canto@ifam.edu.br.

Resumo: No Brasil, a produção artesanal é desenvolvida por núcleos familiares artesanais e apresenta uma grande variedade de expressões e quantidade de matérias-primas disponíveis. Assim como em outras regiões do Brasil, em Parintins, a atividade artesanal é fonte econômica para contribuição de renda de diversas famílias. O período que se aproxima o festival folclórico de Parintins, como também nas temporadas dos navios de turismo que atracam no Porto da cidade esse tipo de comércio se tornar muito mais vidente. Com o intuito de compreender a relação entre a comercialização do artesanato com as festividades locais do município de Parintins, e ainda, como a pandemia do covid-19 impactou na economia de quem exerce a atividade do artesanato, realizou-se uma pesquisa de campo, com 15 (quinze) trabalhadores que produzem e vendem o artesanato no município. Entre os objetivos que foram propostos pela pesquisa estão; a) analisar os impactos econômicos na produção e comercialização de artesanato em Parintins Amazonas, durante a pandemia do Covid 19, no período do ano de 2020; b) identificar as estratégias utilizadas pelos artesãos para a manutenção do trabalho durante a pandemia e; c) descrever as dificuldades (problemáticas) enfrentadas pelos artesãos. Na busca de responder aos objetivos propostos ligados às categorias de análise, foram realizados, levantamentos bibliográficos, junto com a pesquisa de campo. Após o término da coleta de dados, estes foram tratados por meio da estatística descritiva e da análise de conteúdo. Diante da pesquisa realizada, foi possível identificar que as redes sociais foram grandes aliadas pelos sujeitos da pesquisa para manterem o comércio de artesanato em funcionamento, todavia, muitos possuem dificuldades de implementar essa forma de venda.

Palavras-chave: Comercialização; Artesanato; Parintins; Pandemia; Impactos.

Área do Conhecimento: Ciências Sociais Aplicadas.

Edital: PIBIC-2020.

Financiamento: IFAM.

O PROCESSO DO TRABALHO DAS MULHERES DA ETNIA SATERÉ-MAWÉ: NA PRODUÇÃO DE BIOJÓIAS EM PARINTINS/AM

Orientanda: Kenned de Souza Brandão, kennedsouza117@gmail.com.

Orientadora: Christiane Pereira Rodrigues, christianepereira@ifam.edu.br.

Resumo: Este Projeto teve como proposta identificar o processo de trabalho das mulheres da etnia sateré- mawé na produção de Biojóias, visibilizando a mulher e a sua arte, observando seu cotidiano tanto na produção dos colares, pulseiras, brincos etc. As mulheres empregam um papel na sociedade muito extenso que ocorre de forma multifacetada, não só nas práticas que garantam a reprodução da vida social nos espaços domésticos, mas também no espaço público. A pesquisa foi desenvolvida em Parintins-Am na casa de trânsito (casa do índio) com as artesãs da etnia Sateré-Mawé. O artesanato Sateré-Mawé no contexto amazônico sempre apresenta algum significado podendo ser de grande importância de afirmação de cultura ou conservação das tradições, com a produção das biojóias, pois elas realizam a venda para garantir a sobrevivência da sua própria família. As sementes são extraídas de uma grande área de vegetação, eles utilizam do que a natureza oferece para a sua própria sobrevivência, tendo assim uma ligação direta com o ambiente em que vivem garantindo a conservação da cultura desse povo. As sementes são as principais matérias-primas usadas pelas mulheres indígenas da tribo Sateré-Mawé, na produção das biojóias. O tento, caroço de tucumã, olho de boi e lágrima de nossa senhora entre outros, há séculos, são utilizados na cultura Sateré-Mawé na produção das biojóias. A pesquisa quer garantir que essas mulheres da etnia Sateré-Mawé, não sejam esquecidas e que elas ganhem visibilidade na sociedade, visando a melhoria das vendas e a conservação de sua própria cultura. Este trabalho buscou em sua metodologia desenvolver a observação, entrevistas e, quando permitida, registros fotográficos e gravações de áudios, para trazer a discussão acadêmica questões de gênero no cotidiano das mulheres da etnia Sateré-Mawé e para mostrar o trabalho em que essas mulheres realizam.

Palavras-chave: Etnia Sateré- Mawé; Mulheres; Biojóias.

Área do Conhecimento: Multidisciplinar.

Edital: PIBIC-2019.

Financiamento: FAPEAM.

CARACTERIZAÇÃO DO BIOCARVÃO DA CASCA DE CUPUAÇÚ E O EMPREGO DE SOFTWARES LIVRES PARA CONSTRUÇÃO DE GRÁFICOS E TABELAS

Orientando: Luiz Felipe de Souza Pires, desouzapiresluizfelipe@gmail.com.

Orientadora: Vera Lucia da Silva Marinho, vera.lucia@ifam.edu.br.

Resumo: Com o avanço da agricultura moderna e a premissa de sustentabilidade ambiental pesquisas estão sendo realizadas para favorecer o aumento da produtividade minimizando os impactos ambientais. As práticas agrônômicas devem ser viáveis ao agricultor, e dentre essas práticas destaca-se a sintetização de biocarvão para diversas finalidades, assim o objetivo desse trabalho foi a sintetização de biocarvão a partir de resíduos urbanos do fruto do cupuaçú (*Theobroma grandiflorum*) para produção de biocarvão e construção de uma web site para registro dos resultados. O procedimento de preparo do biocarvão consiste em impregnar a casca de cupuaçu com H_3PO_4 , seguida de carbonização. A metodologia de criação do site com o uso de linguagem de programação PHP e de marcação HTML, folhas de estilo CSS, e um banco de dados. O website visa expor os resultados a fim de conscientizar a população sobre a utilidade da casca do cupuaçu. Os resultados obtidos foram a caracterização física do biocarvão sintetizado por difração de Raios-X, criação de gráficos e construção da web site para a divulgação dos resultados.

Palavras-chave: Biocarvão; Cascas de cupuaçu; Caracterização; Web site.

Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra.

Edital: PIBIC-2019.

Financiamento: IFAM.

CARACTERIZAÇÃO DE METAIS PRESENTES NOS RESÍDUOS SÓLIDOS TECNOLÓGICOS E A PRÁTICA DA LOGÍSTICA REVERSA NA CIDADE DE PARINTINS/AM

Orientanda: Taissa de Oliveira Costa, taissacostaoliveira@gmail.com.

Orientadora: Vera Lucia da Silva Marinho, vera.lucia@ifam.edu.br.

Resumo: A revolução Tecnológica acelerada nos últimos anos produziu inúmeros equipamentos em larga escala com variadas utilidades, propiciando um aumento na quantidade e diversidade de equipamentos eletroeletrônicos (TANAUE et al., 2015). Os Resíduos Tecnológicos ou Resíduos eletroeletrônicos (REEs) são compostos por diversas substâncias, desde elementos químicos simples a hidrocarbonetos complexos. Das substâncias presentes os metais são os que se apresentam em maior quantidade chegando a representar mais de 70%. Esses resíduos, descartados em lixões, constituem-se num sério risco para o meio ambiente, pois possuem em sua composição metais pesados altamente tóxicos, como mercúrio, cádmio, berílio e chumbo. Em contato com o solo estes metais contaminam o lençol freático e, se queimados, poluem o ar além de prejudicar a saúde dos catadores que sobrevivem da venda de materiais coletados em lixões (GUERIN, 2008). Para minimizar os danos causados ao meio ambiente pelos REE's a legislação de Logística Reversa necessita ser praticada pelos municípios brasileiros. Com objetivo de caracterizar os metais presentes nos REE descartados no município de Parintins foi realizado pesquisa junto a subsecretaria municipal de meio ambiente, lojas de manutenção de eletroeletrônicos e moradores da cidade. O estudo concluiu que no município de Parintins não há política para descarte correta do resíduo eletroeletrônico ou resíduo tecnológico (REE), entretanto os entrevistados se mostram interessados em adotar a coleta seletiva a partir de pontos de coleta para minimizar os impactos ao meio ambiente. A administração municipal precisa fazer a implementação da Política Nacional de Resíduos Sólidos para colocar em prática a legislação de Logística Reversa com a identificação de pontos de coleta seletiva e criar legislação municipal como forma de reduzir.

Palavras-chave: Logística reversa; Meio ambiente; Resíduo tecnológico.

Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra.

Edital: PIBIC-2019.

Financiamento: IFAM.

CARACTERIZAÇÃO DO PROCESSO PRODUTIVO E DA QUALIDADE DA FARINHA DE MANDIOCA PRODUZIDA NAS COMUNIDADES DO MÁXIMO E ZÉ AÇÚ, NA GLEBA DE VILA AMAZÔNIA, MUNICÍPIO DE PARINTINS/AM

Orientando: Leonardo Pires Ribeiro, pires4757@gmail.com.

Orientadora: Vera Lucia da Silva Marinho, vera.lucia@ifam.edu.br.

Resumo: A farinha de mandioca (*Manihot esculenta* Crantz) faz parte do hábito alimentar do brasileiro e caracteriza-se num alimento de alto valor energético. Foi aplicado o questionário para obtenção das informações sobre a forma de plantação, colheita e produção da matéria-prima, os subprodutos produzidos, a qualidade e a quantidade do produto, o armazenamento entre o período de produção até a comercialização, e as suas dificuldades. As amostras foram acondicionadas em recipientes de plástico para ser levado ao laboratório, cada amostra foi identificada com um número, nome da comunidade e o tipo de farinha, as análises de umidade foram feitas em duplicatas e as de cinza em triplicata. O teor de farinha foi determinado pelo método de secagem em estufa à 130°C, segundo o método nº 925, 09 da Association of Official Analytical Chemists. Para determinação de teor de cinzas utilizou-se mufla à 600°C por 2 horas. A produção de farinha de mandioca nas comunidades de Máximo e Murituba, na Gleba de Vila Amazônia é 100% de forma artesanal, com predominância das atividades desenvolvidas por grupo Familiar por mais de 20 anos. As atividades são desenvolvidas de segunda a quinta-feira sendo que sexta-feira e sábado os produtores se deslocando para a cidade visando a comercialização do produto. As farinhas mistas produzidas na Comunidade do Máximo pelo produtor 1 (A1) tem maior durabilidade do produto para comercialização nas feiras, mercearias e supermercados por teor o menor teor de umidade 4,42% e que a amostra A3 terá menor período para comercialização. Entre os teores de cinzas obtidos, A1 também apresentou menor risco de contaminação e fraudes, além de maior controle durante as etapas de processamento e armazenamento seguido pelas Amostra A2 e A3. O produtor correspondente a amostra A3 deverá melhorar o desenvolvimento das etapas de processamento e armazenamento da farinha de mandioca visando ofertar ao consumidor produto com maior qualidade. Os resultados de teor de umidade e de cinzas obtidos mostram que a produção artesanal da farinha mista nas comunidades do Máximo e Zé Açú estão de acordo com a literatura.

Palavras-chave: Caracterização; Farinha de mandioca; Comunidade do Máximo; Vila Amazônia.

Área do Conhecimento: Ciências Agrárias.

Edital: PIBIC-2019.

Financiamento: IFAM.

LEVANTAMENTO FLORÍSTICO DO COMPONENTE ARBUSTIVO-ARBÓREO DA MATA CILIAR DO LAGO DO ANINGA, PARINTINS - AM

Orientanda: Marenilde Pereira de Souza, marybio2018@gmail.com.

Orientadora: Marcus Wilson Tardelly Lopes Cursino, marcus.wilson@ifam.edu.br.

Resumo: As matas ciliares têm grande importância para a conservação e equilíbrio dos cursos d'água, protegem o solo contra erosão e lixiviação impedindo o assoreamento dos rios e lagos, promove a interação entre os ecossistemas terrestres e aquáticos e desempenham papel de corredor genético para fauna e flora. Essas formações vegetais estão em constante ameaça por conta da antropização, o que causa grande pressão sobre esses ambientes afetando a capacidade de recuperação natural dessas áreas, situação observada na região de mata ciliar do lago do Aninga. Dessa forma o presente estudo teve como objetivo realizar o levantamento florístico e calendário fenológico das espécies arbustivo – arbóreo encontradas na mata ciliar da área do lago do Aninga no município de Parintins-AM. Foram selecionadas duas áreas, A e B, e plotadas 5 parcelas de 10x10m, a partir da margem do rio, onde os indivíduos arbustivos - arbóreos com Circunferência a Altura do Peito – CAP \geq 30cm foram catalogados e identificados. Nas 5 parcelas amostradas foram identificados 18 indivíduos, distribuídos em 9 espécies, 9 gêneros e 9 famílias botânicas. Com a identificação das espécies e por meio da revisão da literatura específica construiu-se o Calendário Fenológico (floração e frutificação) das espécies catalogadas. Com os dados obtidos esperasse que este possam subsidiar estudos futuros de avaliação do nível dos impactos existentes na área degradada e auxiliar na recuperação e reestruturação da mata ciliar remanescente.

Palavras-chave: Mata Ciliar; Levantamento Florístico; Calendário Fenológico; Parintins.

Área do Conhecimento: Ciências Agrárias.

Edital: PIBIC-2020.

Financiamento: IFAM.

QUALIDADE FISIOLÓGICA DE SEMENTES DE MAMÃO (*CARICA PAPAYA L.*) EM FUNÇÃO DA POSIÇÃO NA CAVIDADE OVARIANA DO FRUTO E DO TAMANHO DAS SEMENTES

Orientanda: Eline Maia Barbosa, maia.eline08@gmail.com.

Orientadora: Joane Paola Papaleo Costa Moreira, joane.moreira@ifam.edu.br.

Resumo: O trabalho tem por objetivo avaliar a germinação e vigor de sementes de mamão papaya, em função do tamanho e sua posição no fruto. Os frutos de mamão, no estágio três e quatro de maturação, serão comprados de um fornecedor da região e encaminhado para o laboratório. Logo após, será realizada a biometria dos frutos e extração das sementes dos frutos separando os lotes de acordo com o local de extração das sementes. Para cada lote de sementes será realizado a separação por tamanho (< 4mm, entre 4 e 4,5 mm e maiores que 4,5 mm). As sementes serão submetidas ao teste de germinação e vigor com a realização da primeira contagem 7, 14, 21 e 28 dias após o início do teste. Será utilizado o delineamento experimental inteiramente casualizado arranjado em esquema fatorial triplo (3x3), e as avaliações serão realizadas com cinco repetições de 50 sementes para cada posição e tamanho e o resultado será expresso em porcentagem de plântulas normais.

Palavras-chave: Carica papaya; Germinação; Vigor.

Área do Conhecimento: Ciências Agrárias.

Edital: PIBIC-2019.

Financiamento: IFAM.

REDUÇÃO DA RENDA DAS MULHERES FEIRANTES EM PARINTINS DURANTE A PANDEMIA E ALTERNATIVAS PARA O SUSTENTO FAMILIAR

Orientando: Elvis da Silva Reis Junior, elenisz.szatkoski@gmail.com.

Orientadora: Elenice Szatkoski, elenice.szatkoski@ifam.edu.br.

Resumo: O presente projeto visa elaborar uma pesquisa que contemple o trabalho das mulheres feirantes e a crise na atividade exercida por elas em Parintins-AM durante a pandemia, bem como formas e alternativas de sustento do grupo familiar. Este estudo se justifica pela quantidade de mulheres que atuam na venda de produtos locais, tais como, bananas, mamão, peixe tanto em feiras oficiais como em feiras distribuídas em vários espaços do município, e pelas informações sobre os produtos comercializados e a sazonalidade na venda. A pesquisa se propõe, também, ao conhecimento da realidade vivenciada pelas mulheres feirantes in loco; à coleta de dados para a estatística; a uma visão de como as mulheres podem empreender ou desenvolver alternativas; à elaboração de um texto elencando os resultados; e à criação de meios para os professores agirem nos seus processos didático-pedagógicos e proporem alternativas de cursos ou propostas de ensino para essas mulheres feirantes. A presente pesquisa está inserida no grupo de pesquisa em humanidades, na área do conhecimento de História Regional do Brasil e na linha de pesquisa de desenvolvimento regional na construção de uma sociedade sustentável vinculada ao Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Amazonas, Campus Parintins. Para tanto será apresentado o histórico da luta das mulheres na inserção do trabalho bem como os modos de sustento e sobrevivência da prole.

Palavras-chave: Mulheres; Trabalho; Pandemia.

Área do Conhecimento: Ciências Humanas.

Edital: PIBIC-2020.

Financiamento: PIBIC CNPq/CAPES.