

igapó

ANAIS DE
Iniciação Científica

Campus Lábrea

CARACTERIZAÇÃO DA REDE DE COMERCIALIZAÇÃO DE CASTANHA-DA-AMAZÔNIA NA CIDADE DE LÁBREA-AM

Orientando/a: Andresa Nascimento de Amorim,
andresanascimento82447@gmail.com.

Orientador/a: Alessandra de Souza Fonseca, alessandra.fonseca@ifam.edu.br.

CoOrientador/a: Venicio Favoretti, venicio.favoretti@ifam.edu.br.

Resumo: Existe um interesse nacional e internacional considerável em torno da promoção dos produtos florestais não-madeireiros. A castanha é o único produto em escala comercial que advém de florestas naturais da Amazônia, sendo a castanheira (*Bertholletia excelsa* Humn. & Bonpl.) uma espécie-chave, capaz de conciliar renda e conservação. O objetivo deste trabalho foi caracterizar a rede de comercialização da castanha na cidade de Lábrea-AM, buscando agregar informações necessárias como subsídios à criação, implantação ou fortalecimento de políticas públicas e ações para fomentar a cadeia produtiva da castanha no município e no Amazonas. A pesquisa foi realizada com levantamento de dados em campo por meio de entrevistas estruturadas, com perguntas fechadas e abertas, com amostragem aleatória de indivíduos do público-alvo da pesquisa bem como por consulta a material bibliográfico de referência. Durante as visitas in loco foram coletadas amostras de castanha para aferição das unidades de medida regionais adotadas, usando como referência o Sistema Internacional de Unidades (SI). O estudo foi desenvolvido junto aos atores sociais envolvidos na rede de comercialização da castanha na cidade de Lábrea. Os atores sociais mapeados nesta pesquisa são vendedores e consumidores locais. Dentre os consumidores locais, foram entrevistadas 50 pessoas, das quais 30 são do gênero feminino e 20, do masculino. Estão, majoritariamente, na faixa etária de 18 a 59 anos (n=27). Residem no bairro Vila Falcão (n=22) e adquirem castanha na feira municipal (n=41). Compram castanha com casca (n=37) e afirmam consumir castanha de 1 a 4x por mês (n=32) ou de 4 a 6x por semana (n=14), durante a safra (n=32). Apesar de todos os entrevistados afirmarem conhecer o período da safra, quatro períodos de safra foram declarados: dez/jan (n=22), jan/fev (n=21), dez/mar (n=5) e fev/mar (n=2). Conforme relatado em literatura, o período da safra de castanha para a região de Lábrea é entre os meses de dezembro a março. Quanto aos

vendedores, foram entrevistadas quatro pessoas, sendo majoritariamente mulheres (n=3). A castanha é vendida tanto por litro (n=2) quanto por saca (n=2). O litro é comercializado a R\$ 5 e a saca por R\$ 90 a R\$ 100. Os vendedores afirmam que o valor de venda cobre os custos envolvidos na revenda da castanha. Interessante destacar que, dos vendedores entrevistados, pode-se identificar duas categorias: o pequeno revendedor e o grande revendedor. A cadeia de comercialização prossegue prejudicando o extrativista e favorecendo o revendedor. A origem e o destino da castanha comercializada permanecem desconhecidos, já que os vendedores não prestaram essa informação. Dentre os principais produtos e subprodutos gerados, foram listados: bolo, bombom e leite para fins culinários (n=34). As principais unidades de medida adotadas na comercialização, em Lábrea são: litro e saca. Em média, um litro de castanha equivale a 502,75 gramas com desvio padrão de $\pm 88,57$ g, com amplitude entre valores máximo e mínimo de 284,39 g (n=8), demonstrando a grande variabilidade do produto comercializado, tanto em termos de quantidade quanto de peso úmido.

Palavras-chave: Atores sociais; *Bertholletia excelsa*; Extrativismo; Lábrea.

Área do Conhecimento: Ciências Agrárias.

Edital: N° 004/2021/DPI/PPGI/IFAM/IC.

Financiamento: IFAM.

PERFIL DO MERCADO DE MADEIRA NA CIDADE DE LÁBREA

Orientando/a: Luyane Vitória Brasil da Silva, luyannesilva81@gmail.com.

Orientador/a: Alessandra de S. Fonseca, alessandra.fonseca@ifam.edu.br.

CoOrientador/a: Julio Ferreira Falcão, julio.falcao@ifam.edu.br.

Resumo: A madeira tropical amazônica é um dos principais produtos da extração vegetal requeridos por consumidores nacionais e internacionais. De acordo com o Zoneamento Ecológico-Econômico na Sub-região Purus, Lábrea possui grande potencial madeireiro. Algumas publicações sobre o setor madeireiro de Lábrea estão disponíveis, mas se faz necessário acompanhar sua dinâmica ao longo do tempo. O objetivo da pesquisa foi diagnosticar o atual perfil da cadeia produtiva da madeira na cidade de Lábrea-AM. A pesquisa foi realizada a partir do levantamento de dados em campo e consulta a material bibliográfico de referência. Para identificação dos tipos de estabelecimentos que processam madeira na zona urbana de Lábrea foi realizada entrevistas estruturadas, com perguntas fechadas e abertas, junto aos representantes do público-alvo da pesquisa, incluindo a situação atual do empreendimento e do seu licenciamento ambiental. Para identificação da madeira processada, questionou-se a origem e os principais destinos da madeira processada, bem como os produtos gerados e/ou seu uso final. Para análise do processamento mecânico da madeira praticado nos estabelecimentos observou-se o layout e a condição dos equipamentos e técnicas utilizadas no desdobro primário e/ou secundário. Apenas três empreendimentos aceitaram participar da pesquisa. Quanto à identificação dos tipos de estabelecimentos que processam madeira, todos os responsáveis afirmaram tratar-se de serrarias e informaram atuar sem licenciamento ambiental. Os estabelecimentos são todos negócios de família. Os trabalhadores, são quase todos diaristas, ganhando por dia ou por semana. Afirmou-se que a principal dificuldade nessa atividade são o licenciamento ambiental e os custos de produção relacionados aos materiais de trabalho. Os entrevistados não souberam informar a produção de madeira gerada. Afirmou-se que a maioria das madeiras são provenientes do rio Ituxi, sendo historicamente utilizadas a massaranduba e a piranheira, atualmente substituídas pela abiurana. Não foi possível realizar a identificação científica das espécies por anatomia da madeira. Os entrevistados não informaram os principais produtos gerados nem qual é o mercado consumidor atendido. Quanto ao processamento mecânico, a madeira passa por desdobro primário utilizando-se de motosserra. No desdobro secundário, utilizam equipamentos obsoletos, sem nenhum cuidado com o layout. Prevalecem, a informalidade e a irregularidade, na prestação de serviço e geração dos

produtos dos empreendimentos madeireiros na cidade de Lábrea estudados nesta pesquisa.

Palavras-chave: Setor madeireiro; Empreendimentos; Lábrea; Zona urbana.

Área do Conhecimento: Ciências Agrárias.

Editais: N° 004/2021/DPI/PPGI/IFAM/IC.

Financiamento: CNPq.

DESENVOLVIMENTO DE UM SISTEMA DE AGENDAMENTO: CRIAÇÃO E APRIMORAMENTO DE UM SISTEMA DE AGENDAMENTO

Orientando/a: Marcus Andrade Lopes, marcusandradoops@gmail.com.

Orientador/a: Eduardo Henrique Spies, eduardo.spies@ifam.edu.br.

CoOrientador/a: Paulo Sérgio Carlos Arruda, paulo.arruda@ifam.edu.br.

Resumo: No ambiente de institutos federais de ensino, as salas ou laboratórios são utilizados, para realização de aulas práticas, para desenvolvimento de projetos, entre outros. Alguns institutos de ensino têm problemas de gerenciar, por exemplo, laboratórios de informática ou salas de aulas. Isso acontece devido a alguns docentes resolverem reservar uma sala de aula em última hora, o que pode causar algum conflito e acabar não utilizando as salas por conta da colisão de horário. Este trabalho propõe de um sistema que ajude aos docentes de instituições de ensino no processo de agendamento de salas, dispendo-se a ajudar em resolver o problema do professor na realização da reserva e organização dos horários de modo a evitar duplicidade de horário. Sendo assim, os objetivos do projeto é criar um sistema de agendamento onde que os docentes possam agendar salas de aula ou laboratórios. Para criação do projeto o primeiro passo foi o levantamento bibliográfico, em seguida foram feitas várias pesquisas e teste sobre a criação de sites, de como eram as criações e funcionamentos de sistemas web. Depois das pesquisas foram feito alguns estudos com o código fonte do site, para entender como que funciona o site e identificar os erros que havia no sistema web, com as pesquisas obtidas foram feitas algumas tentativas de implementação no site como API e plugins e códigos fontes, que não foram implementados com sucesso, pois a versão do site é antiga e os plugins não tinham uma versão adequada para implementar, depois de várias tentativas foi optado a resolver problemas na interface, os problemas na interface são em relação as imagens, onde que algumas ficavam esticadas ou em posição errada, para resolver foram feitas pequenas nas posições e tamanhos. Os resultados obtidos, foram satisfatórios em relação aos estudos e correções no CSS, os estudos houve um pouco de dificuldade em compreender, mas fora isso foi possível continuar com uma parte do projeto, em relação a correções de erros e entendimento de linguagens mas, alguns objetivos principais não foram alcançados com sucesso, por conta do sistema do site

ser antigo e com isso não era possível fazer implementações, de tecnologias atuais como, envios de e-mails e vinculação de contas com o Google, o único resultado obtido foram de correções de efeitos e imagens no CSS, onde que algumas imagens no final teve um resultado ótimo, em relação ao resultado final, mesmo que não tenha conseguido alcançar os objetivos, o projeto foi importante principalmente para o aprendizado e entendimento em relação ao PHP e CSS.

Palavras-chave: Site de Reservas; Recursos Audiovisuais; Laboratórios de Informática; Sistema de Reservas.

Área do Conhecimento: Engenharias.

Edital: N° 006/2021/DPI/PPGI/IFAM/IC.

Financiamento: IFAM.

ELABORAÇÃO DE PCCT EM TEMPOS DA PANDEMIA COVID-19: PERCEPÇÃO DE EGRESSOS

Orientando/a: Renan Damasceno do Nascimento, renandn2005@gmail.com.

Orientador/a: Elias Bezerra de Souza, elias.bezerra@ifam.edu.br.

CoOrientador/a: Antonio Paulino dos Santos, antonio.santos@ifam.edu.br.

Resumo: Nos cursos técnicos de nível médio dos Institutos Federais (IFs) o princípio científico é operacionalizado, fundamentalmente, no desenvolvimento de Projetos de Conclusão de Cursos Técnicos (PCCT) compreendendo as etapas de elaboração, sistematização e apresentação/defesa. No contexto da pandemia da Covid-19, entre os anos de 2020 e 2021, esta atividade científica tornou-se ainda mais complexa. Da preocupação com esta situação resultou o estudo objeto deste resumo com o objetivo precípuo de compreender, a partir da percepção de egressos dos anos 2020 e 2021 dos Cursos Técnicos de Nível Médio na forma Integrada em Agropecuária e Informática do IFAM, campus Lábrea, as dificuldades relacionadas à elaboração de PCCTs, envolvendo a aprendizagem do conteúdo das disciplinas de iniciação científica, orientação e pandemia da Covid-19. Trata-se de pesquisa de natureza básica, de abordagem qualitativa, com objetivos exploratórios e descritivos, com levantamento de dados realizado através de uma roda de conversa da qual participaram três egressos do curso de informática e um de agropecuária. Os dados foram analisados com base na análise de conteúdo da Bardin (2016). O resultado do estudo revelou ineficiência na aprendizagem do conteúdo das disciplinas Elaboração de Relatórios e Projetos e na de Elaboração de Documentos Técnicos e Científicos, o que resultou em maiores dificuldades para os discentes. A orientação foi revelada, nas falas dos participantes, como fator substancialmente positivo na elaboração e desenvolvimento dos PCCTs. O contexto pandêmico da Covid-19 foi apontado como o maior dificultador, em razão dos protocolos de biossegurança que levaram ao distanciamento e isolamento social (lockdown).

Palavras-chave: Elaboração de PCCT; Covid-19; Percepção discente.

Área do Conhecimento: Multidisciplinar.

Editais: Nº 004/2021/DPI/PPGI/IFAM/IC.

Financiamento: IFAM.

DESENVOLVIMENTO DE PCCT EM TEMPOS DA PANDEMIA COVID-19: PERCEPÇÃO DE EGRESSOS

Orientando/a: Leonardo Kaab de Souza Lima, leonardokaab@gmail.com.

Orientador/a: Elias Bezerra de Souza, elias.bezerra@ifam.edu.br.

CoOrientador/a: Antonio Paulino dos Santos, antonio.santos@ifam.edu.br.

Resumo: O desenvolvimento de Projeto de Conclusão de Curso Técnico (PCCT) é uma das exigências para a integralização de cursos no âmbito do ensino médio técnico nos Institutos Federais (IFs) de educação no Brasil, como estratégia de iniciação científica. O processo que compreende a elaboração de pré-projeto, o desenvolvimento da pesquisa, a organização dos dados e escrita de um relatório e apresentação perante uma banca tem mostrado atividade acadêmica das mais difíceis para os discentes, situação agravada com o advento da pandemia da Covid-19 (2020 e 2021). Da preocupação com esse agravamento resultou este estudo com o objetivo de compreender o processo de desenvolvimento e apresentação de PCCTs no contexto da pandemia da Covid-19 a partir da percepção de 5 (cinco) egressos dos anos 2020 e 2021 dos cursos Técnicos de Nível Médio em Administração, Agropecuária e Informática do IFAM, campus Lábrea, envolvendo dificuldades relacionadas à aprendizagem do conteúdo das disciplinas de iniciação científica, orientação e pandemia. Trata-se de pesquisa de natureza básica, de abordagem qualitativa, com objetivos exploratórios e descritivos, com levantamento de dados realizado através de uma roda de conversa. Os dados foram analisados com base na análise de conteúdo da Bardin (2016). O resultado revelou ineficácia da disciplina Noções de Relatórios e Projetos. Em relação à orientação, o estudo revelou bom relacionamento entre orientadores e orientandos, com lacunas no acompanhamento e esclarecimento de dúvidas. A pandemia da Covid-19 aparece na fala de egressos como fator originário da maioria das dificuldades vivenciadas, em razão do distanciamento e isolamento social (lockdown) associado à precariedade dos serviços de internet no município.

Palavras-chave: Desenvolvimento de PCCT; Covid-19; Percepção discente.

Área do Conhecimento: Planejamento Educacional

Editais: Nº 004/2021/DPI/PPGI/IFAM/IC.

Financiamento: IFAM.

MÃES ADOLESCENTES E DESAFIOS EDUCACIONAIS: UMA ANÁLISE DO ENSINO MÉDIO DO IFAM CAMPUS LÁBREA

Orientando/a: Maria Fernanda Braga de Souza, ndbraga1@gmail.com.

Orientador/a: Francine Pereira Rebelo, francinerebelo@ifam.edu.br.

Resumo: Este trabalho teve como objetivo mapear e traçar os perfis das adolescentes mães/gestantes alunas do Ensino Médio do IFAM campus Lábrea, nos anos de 2021-2022, destacando os seus desafios e possibilidades educacionais. A literatura sobre o tema tem debatido frequentemente o fenômeno da gravidez na adolescência e sua relação com a escolarização, destacando, sobretudo, a evasão escolar como reflexo da maternidade. Acredita-se que a gravidez na adolescência pode ser responsável pelo abandono escolar e baixa escolaridade, o que acarretará à adolescente falta de qualificação, diminuindo suas possibilidades de trabalho e mobilidade social. Em contrapartida, a inserção e/ou permanência das adolescentes grávidas no mundo acadêmico possibilitará o seu empoderamento social, contribuindo para diminuição da evasão escolar, visto que se entende a escola como melhor local em que esse grupo encontrará o suporte para adquirir os elementos essenciais para construção de sua cidadania (PADILHA et al, 2011, p. 1535). Para além da evasão, este trabalho buscou lançar luz à rotina escolar das adolescentes mães/gestantes, analisando seus principais anseios e obstáculos enquanto estudantes. A partir de uma perspectiva sócio-antropológica, a metodologia do trabalho consistiu em um levantamento das alunas mães/gestantes através do setor de assistência social do IFAM campus Lábrea e aplicação de questionário socioeconômico e pessoal, além de entrevistas com mães/gestantes. Além da investigação da trajetória das estudantes, refletimos sobre as possibilidades de ação institucional e políticas de assistência e saúde estudantil em relação às estudantes mães/gestantes, do ponto de vista dos servidores destas áreas do campus Lábrea. Ao total, foram pesquisadas oito alunas mães, entre 14 e 18 anos. No que concerne à renda mensal da família, todas apresentaram renda inferior a um salário mínimo, sendo que três das pesquisadas indicaram renda de até 400 reais mensais, apresentando em seus relatos situações de pobreza, vulnerabilidade, desemprego e necessidade de acesso a benefícios sociais, tais quais o Programa Auxílio Brasil (em substituição ao Programa

Bolsa Família). As discentes relataram que ainda que não tenham planejado a gravidez, inicialmente, ficando surpresas, assustadas e desesperadas, conseguiram contornar a situação, adaptando-se a vida enquanto mães. No que concerne à permanência estudantil, a maioria das estudantes relataram que não conseguem se dedicar aos estudos como gostariam, apontando dificuldades em conciliar as atividades escolares, domésticas e cuidados com a criança. As dificuldades e demandas apresentadas apontam para a necessidade de melhoria da Política de Assistência Estudantil e atenção especial para o caso das alunas adolescentes mães.

Palavras-chave: Gênero; Maternidade; Gravidez na adolescência; Sucesso escolar.

Área do Conhecimento: Ciências Humanas.

Editais: Nº 004/2021/DPI/PPGI/IFAM/IC.

Financiamento: IFAM.

FORMAÇÃO DOCENTE EM TEMPOS DE PANDEMIA: REFLEXÕES DO FAZER DOCENTE NO INSTITUTO FEDERAL DO AMAZONAS/CAMPUS LÁBREA

Orientando/a: Arthur de Souza Oliveira, arthur.souza4521@gmail.com.

Orientador/a: Leandro Junior Machado, leandro.machado@ifam.edu.br.

Resumo: Em tempos de pandemia o sistema educacional sofreu alterações inimagináveis. A pandemia do coronavírus trouxe a necessidade da readequação do processo de ensino. No entanto, a disseminação do vírus não nos deu tempo para pensar em como agir em tempos tão difíceis, tornando os lares dos profissionais e gestores em educação em verdadeiros laboratórios de experimentações e de aprendizagem. Mediante as circunstâncias atuais, é inegável não pensar sobre a formação continuada dos profissionais da educação, uma vez que este é o processo permanente de aprimoramento dos saberes indispensáveis à prática docente. Com base no exposto, a presente pesquisa buscou observar como ocorreu o processo de formação docente em tempos de pandemia da covid-19, dos professores que atuam na área de ciências da natureza, que compõem o quadro docente do IFAM - Campus Lábrea, visando assegurar ao corpo discente o ensino público de qualidade. Por meio da plataforma Google *forms* os docentes foram convidados a colaborar, respondendo questões que fazem referência à formação acadêmica, experiência profissional, o papel da formação continuada ofertada em tempos de pandemia e limitação de acesso aos recursos didáticos. O *campus* Lábrea possui em seu quadro de servidores 4 docentes que atendem a demanda da área de ciências da natureza, sendo 1 professor de física, 1 professor de biologia e 2 professores de química, todos com regime de trabalho 40h, dedicação exclusiva. Participaram desta pesquisa 3 servidores, cuja formação é a licenciatura (biologia, física e química) sendo todos mestres, com tempo de carreira entre 5 a 15 anos de profissão. Considerando o contexto pandêmico (ano letivo 2020 e 2021) foi perguntado aos participantes se os mesmos fizeram algum curso voltado à formação continuada, como resposta 66,7% respondeu que sim e 33,3% disseram que não. Visando à qualificação do corpo docente para atuar durante o período pandêmico de forma remota ou híbrida a Pró – Reitoria de Ensino (PROEN) promoveu em 2020 e 2021 Encontros Formativos para Retorno Acadêmico

ao início de cada semestre e ações avulsas, cuja pauta contava com palestras, mesas redondas e oficinas. Na visão dos docentes as ações realizadas pela PROEN, embora abordassem temas e dicas relevantes quanto ao uso de aplicativos e recursos digitais visando o processo de ensino e aprendizagem não condiziam com a realidade vivenciada no município, pois grande parte dos alunos não possui acesso aos meios digitais de comunicações. Dentro deste contexto de ensino remoto, os professores abordaram a necessidade e a importância dos cursos de formações e enfatizaram a necessidade de se ter acesso a recursos didáticos a fim de promover o processo de ensino, no entanto reforçam a necessidade de se ter a disposição dos alunos materiais que os auxiliem no processo de ensino e aprendizagem, seja de forma online, híbrida ou presencial. Considerando os impactos da pandemia no ensino de ciências da natureza, os professores destacaram que ao término do ano letivo 2021, não conseguiram repassar aos alunos 100% dos conteúdos propostos nos planos de ensino. Por fim, na visão dos docentes é difícil falar de êxito educacional, neste contexto pandêmico, pois o que vimos foi uma lacuna histórica no processo educacional de muitos jovens marcada pela desigualdade e pela venerabilidade social.

Palavras-chaves: Formação Docente; Ciências da Natureza; Covid-19.

Área do Conhecimento: Ciências Humanas.

Editais: Nº 004/2021/DPI/PPGI/IFAM/PIBIC.

Financiamento: IFAM.

INCLUSÃO DAS TICS NO ENSINO DE CIÊNCIAS DA NATUREZA NO IFAM/CAMPUS LÁBREA EM TEMPOS DE PANDEMIA DA COVID-19

Orientando/a: Raylan Gomes Ferreira, lipeus15@gmail.com.

Orientador/a: Leandro Junior Machado, leandro.machado@ifam.edu.br.

Resumo: A busca do êxito educacional visando à formação integral de nossos alunos faz com que o corpo docente reinvente sua forma de ensinar, rompendo as barreiras do ensino bancário discutido por Paulo Freire. Neste contexto, surge a necessidade de se fazer o uso de recursos didáticos e paradidáticos que possam auxiliar os professores em suas práticas docentes. Considerando o contexto da pandemia da COVID -19 as tecnologias da informação e comunicação (TIC's) se caracterizam pela criação e utilização de elementos tecnológicos com o objetivo de facilitar a comunicação e a transmissão de uma dada informação, podendo, desse modo, ser utilizada na prática visando o ensino/aprendizagem. Assim a utilização das TIC's no processo de ensino, podem se tornar instrumentos responsáveis por contribuírem, de forma mais dinâmica e interativa com a aprendizagem dos alunos, possibilitando a criação de um ambiente capaz de valorizar o trabalho educativo ao longo do processo formativo. A presente pesquisa buscou observar como ocorreu o processo de utilização das TIC's pelos docentes que atuam na área de ciências da natureza do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Amazonas (IFAM - Campus Lábrea), visando assegurar ao corpo docente o ensino público de qualidade, em tempos de pandemia (ano letivo 2020 e 2021). Por meio da plataforma Google forms os docentes foram convidados a colaborar, respondendo questões que fazem referência a: formação acadêmica, experiência profissional, incorporação das TIC's no processo de ensino e aprendizagem, limitação de acesso aos recursos didáticos e êxito educacional. Participaram desta pesquisa 3 professores que atuam na área de ciências da natureza do campus Lábrea, todos possuem a licenciatura como formação e o período que se encontram em sala de aula é de 05 à 15 anos de docência. Frente ao cenário pandêmico, 66,7% dos profissionais entrevistados relataram ter realizado cursos voltados à utilização das TIC's como forma de se viabilizar e aperfeiçoar o processo de ensino durante o ensino de forma remota em virtude da pandemia da COVID-19 e 33,3% dos

entrevistados disseram não ter participado de ações ligadas a essa temática. Os recursos utilizados pelos docentes visando à mediação do conhecimento durante o ensino remoto se deu por meio da internet, fazendo o uso das redes sociais, em geral o whatsapp. Segundo os participantes desta pesquisa, a utilização das TIC's como aplicativos educacionais, ferramentas de interação síncrona e assíncrona, e a própria internet contribuem com o processo de ensino, contudo o contexto na qual estes se encontram inseridos fragiliza o processo de ensino e aprendizagem dos discentes, pois muitos alunos não possuíam acesso à internet de qualidade ou se quer possuem aparelho celular, computador ou outros dispositivos eletrônicos para se ter acesso aos materiais ou contatar os professores em caso de dúvidas, o que prejudicou na interação professor-aluno e conseqüentemente no rendimento escolar dos discentes.

Palavras-chaves: TIC's; Ciências da Natureza; Pandemia; Ensino Remoto.

Área do Conhecimento: Ciências Humanas.

Edital: N° 004/2021/DPI/PPGI/IFAM/PIBIC.

Financiamento: CNPq e IFAM.

BIODIESEL DE ÓLEO DE PEIXE UMA ALTERNATIVA PARA REGIÃO SUL DO AMAZONAS

Orientando/a: Lucas Silva do Nascimento, 2020318746@ifam.edu.br.
Orientador/a: Pedro Italiano de Araújo Neto, pedro.italiano@ifam.edu.br.
CoOrientador/a: Marilson Farias Gama, marilson.gama@ifam.edu.br.

Resumo: O biodiesel é um combustível renovável derivado de triglicerídeos presentes nos óleos vegetais e gordura animal que reagem com um álcool primário, gerando dois produtos: o éster e a glicerina. Apenas o primeiro pode ser comercializado como biodiesel. Esta Pesquisa focou extrair gordura animal de vísceras de peixes amazônicos da calha do rio Purus originadas em resíduos das feiras Públicas municipais de Pescado no município de Lábrea – AM e transformar em Biodiesel. Em Lábrea há uma grande quantidade diária de produção de resíduos de pescado, onde urge a necessidade de adoção de estratégias em prol de reciclar esse resíduo, pois o mesmo acaba sendo jogado em lixeiras a céu aberto causando mau odor devido a putrefação e atração de animais podendo causar a proliferação e propagação de doenças. Foram coletados 3 Kg de carcaça mais vísceras de pescado, onde no laboratório foi feita a separação de escamas e vísceras onde resultou em uma quantidade de 2,33 Kg, essa quantidade foi colocada em um dessecador sem tampa e levado a uma estufa com circulação de ar a 106 °C por 24 horas onde observou-se que a gordura se fundiu formando duas fases gordura em cima, com menos densidade, e água mais carcaças em baixo. Foi feito a separação desta banha e pesado obtendo 950 g, correspondente a 40,7% das vísceras, onde foram armazenadas em um béquer de 1 L. Essa banha foi aquecida a 80° C e filtrada com a ajuda de uma bomba a vácuo usando papel filtro. Após este processo foi feito a desidratação óleo: o óleo foi transferido a um Béquer de 1 L e levado a uma chapa de aquecimento até atingir 100 °C e ficou por um intervalo de 20 minutos onde pode-se observar a evaporação das bolhas de água até cessar. Para o Preparo do biodiesel foram separados 100 gramas de banha aquecida, 35 g de Metanol e 1 g de Hidróxido de Potássio (KOH), onde foi misturado o Metanol com o KOH e logo em seguida acrescentado em 100 g de óleo de peixe e deixado em agitação em uma chapa aquecedora com agitador magnético (DiagTech DT3110H) por 10 minutos para que ocorresse o processo de transesterificação, após este processo a mistura foi

transferida para um funil de separação de 250 mL e deixado em repouso por 24 horas. Logo em seguida a mistura foi separada e pesada, onde constatou-se que a quantidade de 20,7 gramas de Biodiesel, o que caracteriza pouco rendimento. Para aumentar a produção foi realizado uma titulação do óleo de peixe onde pode-se observar um pH de 2,52. Após a neutralização dos ácidos graxos do óleo de peixe o procedimento foi refeito e o rendimento aumentou chegando a uma média de 85 % de conversão. Ficou evidente que a acidez do óleo atrapalha na produção de biodiesel, é necessário realizar mais estudos para verificar as características físico-química deste biodiesel e melhorar sua taxa de conversão, onde a pesquisa ficou limitada devido ao tempo e recursos financeiros. Desta forma, estudos que tratam da produção de biodiesel podem contribuir para uma melhor produção do mesmo.

Palavras-chave: Óleo de Peixe, ANP, Biodiesel, Lábrea - AM.

Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra.

Editais: Nº 004/2021/DPI/PPGI/IFAM/IC.

Financiamento: FAEPI.

IMPACTOS SOCIAIS DO ABANDONO DE CÃES E GATOS EM LÁBREA

Orientando/a: Francisca das Chagas dos Santos Pereira, franciskinha.santos@gmail.com.

Orientador/a: Ronilson de Sousa Lopes, ronilson.lopes@ifam.edu.br.

CoOrientador/a: Zarife Gomes Lima, zarife.lima@ifam.edu.br.

Resumo: O presente projeto de pesquisa de iniciação científica PIBIC-Jr teve como objetivo analisar os possíveis impactos sociais causados pelos animais abandonados nas ruas da cidade de Lábrea, no interior do Estado do Amazonas; fazer o levantamento quantitativo de cães e gatos abandonados nas ruas de Lábrea; averiguar a ocorrência de problemas relacionados à permanência de animais nas vias e, verificar a existência de políticas públicas de controle de zoonoses no município. A metodologia aplicada, além do estudo bibliográfico realizou-se a aplicação de cinquenta questionários fechados distribuídos nos seis bairros da cidade e buscou informações na secretaria municipal de saúde e secretaria de meio ambiente da cidade em questão. Desta forma, descobriu-se que a cidade possui uma população de oito mil cães e dois mil gatos abandonados nos logradouros e que, atualmente o poder público municipal tem realizado palestras, construiu um canil e contratou pessoas qualificadas para recolher e castrar todos os animais que estiverem transitando nas vias públicas. No entanto, o trabalho ainda não resolveu por completo todos os problemas, é o que mostra a aplicação dos questionários, os quais demonstram a partir da amostragem que 94% do público alvo criam algum animal doméstico, a quantidade varia entre 01 a 04 animais; destes 60% criam somente cães e 20% apenas gatos, 14% criam os dois tipos de animais e 6% não criam nada. Dentre os que criam animais 44,7% convivem com eles dentro de casa, por outro lado, 55,3% criam no quintal, e destes, sabe-se que boa parte por não terem os quintais murados terminam indo parar nas ruas. 21% das pessoas que possuem animais domésticos não vacinam e dos 79% que vacinam 10% deles não é contra a raiva. Todavia, 84% das pessoas pesquisadas acreditam que os animais abandonados nas ruas podem causar algum tipo de problema a população, o que poderia ser acidentes, ataques ou doenças, uma vez que 50% do público alvo afirmaram que já sofreram acidentes envolvendo animais de ruas, destes 44% ataque e 56% acidentes. Dessa forma, com a realização da pesquisa pode-se concluir

que a ocorrência de animais nas ruas causam impactos na vida das pessoas, como acidentes de trânsito e ataques, que o poder público municipal está tomando algumas providências, porém ainda não são o suficiente para sanar todos os problemas, para isso, propõe-se uma educação ambiental a partir das escolas, das creches, realização de conferências para falar sobre o tema e também utilizar os espaços das rádios e redes sociais para que as pessoas se sensibilizem do seu papel como criadores e responsáveis pelos animais domésticos.

Palavras-chave: Animais domésticos; Impactos sociais; Educação ambiental.

Área do Conhecimento: Ciências Humanas.

Editais: 006/2021/DPI/PPGI/IFAM/IC-PD&I Jr/IFAM.

Financiamento: CNPq e IFAM.

BIODIGESTOR ANAERÓBIO PARA PRODUÇÃO DE BIOGÁS E BIOFERTILIZANTE A PARTIR DE RESÍDUOS SÓLIDOS ORGÂNICOS

Orientando/a: Antônia Emily Braga da Silva, braga.emily123@gmail.com.

Orientador/a: Venicio Favoretti, venicio.favoretti@ifam.edu.br.

CoOrientador/a: Alessandra S. Fonseca, alessandra.fonseca@ifam.edu.br.

Resumo: A produção e utilização de energia renovável é um tema discutido em diversos setores da sociedade em muitos países. Dentre as alternativas de energia renovável, a utilização de biomassa como matéria prima, apresenta grande relevância, em virtude de sua disponibilidade. A matéria orgânica, além de ser abundante, possui grande potencial energético. Diante da importância da implementação de propostas de pesquisa que se direcionem em uma perspectiva da Ciência, Tecnologia e Sociedade (CTS), atuando de acordo com as necessidades locais, este trabalho objetivou implantar um biodigestor caseiro a ser utilizado no setor de produção vegetal e animal do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Amazonas-Campus Lábrea. Para condução da proposta, foram envolvidos alunos do terceiro ano do Curso Técnico em Agropecuária Integrado. Para confecção do biodigestor, foi utilizado um reservatório (bombona) com tampa e lacre de vedação removível, com capacidade de 200 litros. Na parte superior do tambor, foi instalado uma torneira para extração do gás e um tubo de PVC para introdução da matéria orgânica dentro da bombona. Na parte inferior da bombona foi inserido um tubo de PVC conectado a um registro para extração do biofertilizante. O biogás produzido foi filtrado e armazenado em câmara de ar para posterior envasamento. A biomassa utilizada foi esterco bovino, suíno e de caprino. Decorridos 30 (trinta) dias de fermentação anaeróbica, foi realizado o primeiro envasamento do biogás e biofertilizante produzido. O biodigestor demonstrou ser alternativa sustentável de produção de biogás e biofertilizante além de ser uma ferramenta pedagógica integradora de diferentes conhecimentos técnico-científicos junto aos cursos ofertados pelo IFAM Campus Lábrea, favorecendo a indissociabilidade do tripé ensino, pesquisa e extensão. Propiciou-se, ainda, um espaço para experimentação e socialização de práticas sustentáveis para a agricultura familiar na região.

Palavras-chave: Tecnologia social; Ferramenta pedagógica;

Desenvolvimento sustentável.

Área do Conhecimento: Ciências Biológicas.

Editais: 004/2021/DPI/PPGI/IFAM/IC.

Financiamento: IFAM.