

**igapó**

**CAMPUS LÁBREA**

## MAPEAMENTO DAS AÇÕES AFIRMATIVAS PARA TRANSGÊNEROS, TRANSSEXUAIS E TRAVESTIS NAS UNIVERSIDADES FEDERAIS DA REGIÃO NORTE

Orientando/a: Laylla Simonns De Oliveira, layllasimonns@gmail.com.

Orientador/a: Juliana Soares de Oliveira, juliana.oliveira@ifam.edu.br.

**Resumo:** As políticas afirmativas são ações, medidas e programas desenvolvidos por agentes públicos ou privados visando a correção de um problema social, a saber: a reprodução de desigualdades sistêmicas sobre grupos específicos, que ocorrem devido a processos históricos e contemporâneos de repressão, discriminação, ameaça, distribuição desigual de bens e conhecimentos. O objetivo geral deste trabalho é mapear as ações afirmativas voltadas para Travestis, Transsexuais e Transgêneros e implementadas em Universidade Federais da Região Norte. Realizamos pedido via lei de acesso à informação no Portal da Transparência de apresentação por parte das instituições de ensino superior federal disponibilização de cursos de graduação e pós-graduação que possuem programas de ações afirmativas para pessoas transgênero, travestis e travestis. Em resposta a solicitação, todas as instituições relataram não haver políticas de ações afirmativas para pessoas destinada ao público pesquisado em suas faculdades e universidades. As instituições justificaram-se a partir da compreensão de que não há uma obrigatoriedade desse tipo de política pública, e ainda, que seguiam a norma vigente para a política de cotas, a saber a LEI No 13.409, DE 28 DE DEZEMBRO DE 2016. Vale ressaltar também, que a Universidade Federal de Rondônia – UNIR, contudo, nos forneceu a informação de que havia uma proposta de inclusão de cota para o referido público tramitando no processo que trata das novas formas de ingresso da UNIR (processo nº 23118.002574/2020-52). Os dados levantados mostram a invisibilidade institucional que a população Transgênero, Travestis e Transsexuais ainda vivenciam, tal situação é produto e, ao mesmo tempo, reforça, a marginalidade social desta população.

**Palavras-chave:** Ações Afirmativas; Desigualdades; Transsexuais; Travestis.

Área do Conhecimento: Ciências Humanas.

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

**Financiamento:** IFAM.

## PROTÓTIPO DE CONTROLADORA AUTOMÁTICA PARA CULTIVOS HIDROPÔNICOS A BAIXO CUSTO

Orientando/a: Douglas Araujo de Oliveira, douglas.araujo@gmail.com.

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

**Resumo:** A introdução de tecnologias acessíveis e de baixo custo está desempenhando um papel fundamental na superação dos desafios financeiros e de mão de obra enfrentada pelos agricultores, constituindo um avanço significativo na modernização da agricultura, impulsionando o crescimento econômico e fortalecendo a segurança alimentar nas comunidades rurais. Este projeto de pesquisa teve como objetivo a avaliação de custo de construção de uma controladora de automação para sistemas hidropônicos, com o propósito de melhorar a eficiência e reduzir os custos na agricultura. O projeto foi realizado no IFAM campus Lábrea, Am. Utilizando a estrutura da área de produção vegetal e nos laboratórios de informática e química/biologia. A metodologia utilizada foi a construção de uma controladora para sistema hidropônico NFT (Técnica do Fluxo Laminar), utilizando uma placa Arduino e sensores. Os sensores empregados foram: sensores de pH, sensores de condutividade elétrica, sensores de fluxo de água, sensores de temperatura e umidade, válvulas solenoide, módulo relé. A somatória dos custos diretos foi realizada baseando-se na apuração dos valores unitários de cada componente utilizado. O resultado obtido foi o desenvolvimento de um protótipo de controladora automática para cultivos hidropônicos com um custo acessível, totalizando o valor de R\$ 2.072,50, tornando esta tecnológica para sistemas hidropônicos mais acessível e viável para os agricultores. Apesar do sucesso projeto na construção da controladora de baixo custo para automação de sistemas hidropônicos, destaca-se a necessidade de realizar pesquisas de aprimoramento da calibração dos sensores utilizados. A produção desse protótipo de controladora de automação para sistemas hidropônicos contribuiu para superar os obstáculos financeiros e a necessidade de mão de obra especializada, contribuindo para o desenvolvimento econômico regional e a garantia de uma oferta segura de alimentos para as comunidades locais.

**Palavras-chave:** Automação agrícola; Software de controle; Cultivo hidropônico.

Área do Conhecimento: Ciências Agrárias.

**Editais:** EDITAL N° 002/2019/DPI/PPGI/IFAM/IC.

**Financiamento:** IFAM.

## ACESSO, PERMANÊNCIA E DESEMPENHO DE ESTUDANTES COTISTAS NO IFAM/CAMPUS LÁBREA

Orientando/a: Bruna Clemente do Nascimento, brunann250@gmail.com.  
Orientador/a: Juliana Soares de Oliveira, juliana.oliveira@ifam.edu.br.

**Resumo:** A pesquisa teve por objetivo analisar quantitativamente e qualitativamente a entrada, permanência e desempenho dos estudantes cotistas - negros (pretos e pardos), indígenas e pessoas com deficiência no Instituto Federal do Amazonas campus Lábrea (IFAM-Lábrea) no período de 2012 à 2021. As ações afirmativas são políticas ou programas desenvolvidos por órgãos públicos ou privados com o objetivo de diminuir a desigualdade econômica e/ou social de determinados grupos que sofreram e sofrem processos históricos de marginalização e discriminação. A partir da teoria da análise de políticas públicas e do ciclo de políticas públicas (SECCHI, 2012), realizaremos uma pesquisa avaliativa do tipo monitoramento ou avaliação formativa (SECCHI, 2012, p. 49), uma vez que a política ainda está ativa. Deste modo, conduziu-se análise descritiva quanto aos parâmetros avaliativos de “economicidade”, “eficácia” e “equidade” (JANNUZZI, 2021; SECCHI, 2012). Os resultados da pesquisa revelam disparidade de desempenho acadêmico dos estudantes cotistas, tendo os estudantes indígenas, sobretudo, maiores índices de reprovação e abandono escolar. Foi possível averiguar também maior abandono escolar entre os estudantes dos cursos de agropecuária e recursos pesqueiros. Vale a pena ressaltar que quanto ao abandono, trancamento e pedidos de transferências, a instituição não produz dados suficientes para avaliar os motivos da desistência dos estudantes cotistas. Conclui-se que ainda é necessário elaborar políticas de permanência e êxito dos estudantes cotistas e aprofundar a análise sobre as condições em que são inseridos os estudantes alvo da política pública.

**Palavras-chave:** Ações Afirmativas; Políticas Públicas; Avaliação; Permanência.

Área do Conhecimento: Ciências Humanas.

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

**Financiamento:** IFAM.

## AVALIAÇÃO DAS CONDIÇÕES SANITÁRIAS NA COMERCIALIZAÇÃO DE PEIXE *IN NATURA* EM FEIRAS LIVRE DO MUNICÍPIO DE LÁBREA AMAZONAS

Orientando/a: Sarah de Castro Pinheiro, sarahcpin87@gmail.com.

Orientador/a: Abner Dias Sales, abner.sales@ifam.edu.br.

**Resumo:** O município de Lábrea possui uma forte atuação no setor pesqueiro no estado do Amazonas e este projeto visa analisar os métodos de manipulação e conservação, identificando os equipamentos a infraestrutura e higiene de feiras de pescado na cidade. As condições sanitárias adequadas em feiras que vendem o peixe in natura são essenciais para garantir a segurança alimentar, prevenir doenças transmitidas por alimentos e manter a qualidade do produto. Além disso, contribuem para a confiança dos consumidores, o cumprimento das regulamentações e a sustentabilidade dos negócios locais. Nossa sistemática incluiu formulários e questionários, abordando instalações, hábitos higiênicos, água, higiene de alimentos e utensílios, resultando em um índice de conformidade. Os resultados apontaram problemas nas instalações, hábitos higiênicos inconsistentes, falta de EPIs e água adequada. Durante esse período, constatamos que as feiras possuem aspectos favoráveis e desfavoráveis, e as condições de higiene das feiras exercem um impacto direto nas vendas, pois os consumidores fazem suas escolhas com base na qualidade oferecida.

**Palavras-chave:** Condições sanitárias; Segurança Alimentar; Lábrea- AM.

Área do Conhecimento: Ciências Humanas.

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

**Financiamento:** IFAM.

## PREÇO DA CESTA BÁSICA NO MUNICÍPIO DE LABREA – AM (2020)

Orientando/a: Júlia Ívine Galvão de Souza, ivinegawain@gmail.com.  
Orientador/a: Pablo Marques da Silva, pablo.marques@ifam.edu.br.  
Coorientador/a: Sérgio Augusto Nunes Monteiro, sergio.monteiro@ifpi.edu.br.

**Resumo:** O Projeto Preço da Cesta Básica no Município de Lábrea-Am, foi aprovado no Edital 03/2020-PPGI/IFAM, tendo como objetivo geral pesquisar os preços dos itens da cesta básica no município de Lábrea-Am, sendo os objetivos específicos: aplicar questionários nos comércios locais, tabular e analisar os dados da pesquisa e divulgar relatório mensal com os resultados da pesquisa. O projeto foi executado no período de 01/08/2020 e encerrou em 31/07/2021. A pesquisa foi realizada em 08 (oito) comércios de 07 (sete) bairros da cidade, sendo executada nos dois últimos dias de cada mês. A metodologia utilizada teve como base o trabalho desenvolvido pelo Departamento Intersindical de Estatística e Estudos Socioeconômicos (DIEESE), que publica mensalmente a pesquisa nacional da Cesta Básica de Alimentos no país. Foi necessário realizar uma adaptação nos itens pesquisados pelo DIEESE. Nesse sentido, os itens que compõe a cesta básica pesquisados nos comércios do município de Lábrea foram: arroz (1kg), feijão (1kg), macarrão (1 pct), farinha (1kg), carne de primeira/alcatra (1kg), óleo (1 l), açúcar (1kg), café (1 pct), leite (1 l), pão/50g (1 unid), farinha de trigo (1kg), ovos (1 dz) e margarina (250g). A variação dos preços no período de agosto/2020 e julho/2021, considerando os menores preços pesquisados, foram: arroz (41,42%), feijão (83,75%), macarrão (22,97), farinha (16,66%), carne de primeira/alcatra (52%), óleo (44,54%), açúcar (18%), café (7,5%), leite (39,24%), pão/50g (0,00%), farinha de trigo (22,22%), ovos (9,09%) e margarina (20%). Como é possível perceber apenas um item não sofreu acréscimo em seu preço que foi o pão/50g, o item que mais sofreu acréscimo em seu preço foi a carne de primeira/alcatra e o item com menor acréscimo em seu preço foi o café. Vale ressaltar que os resultados mensais da pesquisa foram divulgados nas redes sociais da bolsista e do orientador do projeto.

**Palavras-chave:** Preço; Pesquisa; Cesta Básica.

Área do Conhecimento: Ciências Sociais Aplicadas.

**Edital:** EDITAL Nº 003/2020/DPI/PPGI/IFAM/IC.

**Financiamento:** IFAM.

## PREÇO DA CESTA BÁSICA NO MUNICÍPIO DE LABREA – AM (2021)

Orientando/a: Raissa Araújo de Lima, araujodelimaraissa@gmail.com.  
Orientador/a: Pablo Marques da Silva, pablo.marques@ifam.edu.br.  
Coorientador/a: Sérgio Augusto Nunes Monteiro, sergio.monteiro@ifpi.edu.br.

**Resumo:** O Projeto Preço da Cesta Básica no Município de Lábrea-Am, foi aprovado no Edital 04/2021-PPGI/IFAM, está em seu segundo ano de execução, e teve como objetivo geral pesquisar os preços dos itens da cesta básica no município de Lábrea-Am, os objetivos específicos foram: aplicar questionários nos comércios locais, tabular e analisar os dados da pesquisa e divulgar relatório mensal com os resultados da pesquisa. O projeto foi executado no período de 01/09/2021 e encerrou em 31/08/2022. A pesquisa foi realizada em 09 (nove) comércios de 07 (sete) bairros da cidade, sendo executada nos dois últimos dias de cada mês. A metodologia utilizada teve como base o trabalho desenvolvido pelo Departamento Intersindical de Estatística e Estudos Socioeconômicos (DIEESE), que publica mensalmente a pesquisa nacional da Cesta Básica de Alimentos no país. Foi necessário realizar uma adaptação nos itens pesquisados pelo DIEESE. Nesse sentido, os itens pesquisados foram: arroz (1kg), feijão (1kg), macarrão (1 pct), farinha (1kg), carne de primeira/alcatra (1kg), óleo (1 l), açúcar (1kg), café (1 pct), leite (1 l), pão/50g (1 unid), farinha de trigo (1kg), ovos (1 dz) e margarina (250g). A variação dos preços no período de setembro/2021 e agosto/2022, considerando os menores preços pesquisados, foram: arroz (0,20%), feijão (5,88%), macarrão (27,27), farinha (0,00%), carne de primeira/alcatra (5,12%), óleo (20,60%), açúcar (38,15%), café (68,42%), leite (36,36%), pão/50g (0,00%), farinha de trigo (34,34%), ovos (33,33%) e margarina (51,51%). Como é possível perceber dois itens não sofreram acréscimo em seus preços que foram o pão/50g e o macarrão, o item que mais sofreu acréscimo em seu preço foi o café com e o item com menor acréscimo em seu preço foi o arroz. Vale ressaltar que os resultados mensais da pesquisa foram divulgados nas redes sociais da bolsista e do orientador do projeto.

**Palavras-chave:** Preço; Pesquisa; Cesta Básica.

Área do Conhecimento: Ciências Sociais Aplicadas.

**Edital:** EDITAL Nº 004/2021/DPI/PPGI/IFAM/IC.

**Financiamento:** IFAM.

## PREÇO DA CESTA BÁSICA NO MUNICÍPIO DE LABREA – AM (2022)

Orientando/a: Juscelino Almeida da Silva Junior, [ajuscelino27@gmail.com](mailto:ajuscelino27@gmail.com).

Orientador/a: Rodrigo Ferreira de Lima, [rodrigo.lima@ifam.edu.br](mailto:rodrigo.lima@ifam.edu.br).

Coorientador/a: Pablo Marques da Silva, [pablo.marques@ifam.edu.br](mailto:pablo.marques@ifam.edu.br).

**Resumo:** Mensalmente o Departamento Intersindical de Estatística e Estudos Econômicos (DIEESE), publica em seu site os resultados da Pesquisa Nacional da Cesta Básica de Alimentos (PNCBA). Desde de 2016, o DIEESE ampliou a abrangência da PNCBA, tornando-a nacional. Diante da importância do tema, o presente trabalho se propôs a “interiorizar” a PNCBA realizando nos principais comércios da cidade de Lábrea-AM o acompanhamento da variação de preços de alguns itens que compõe a cesta básica, aplicando questionários, tabulando e analisando dados e divulgando mensalmente os resultados encontrados. Realizada com base na metodologia utilizada pelo DIEESE e adaptada à realidade local, foram pesquisados alguns itens que compõe a cesta básica e ainda itens adicionais em conformidade com a cultura local a saber: arroz, feijão, macarrão, farinha de mandioca, carne de primeira, óleo, açúcar, café, leite, pão, farinha de trigo, ovos e manteiga. Os dados obtidos posteriormente foram tabulados em software específico, onde se constatou que houve uma variação de 0,23% no preço médio da cesta básica quando comparado o mês de setembro/22 (R\$ 565,74), ao mês de agosto/23 (R\$ 567,06). Os alimentos que apresentaram maior redução no preço médio foram: Óleo, (- 25,23%) e Leite (-19,11%). Os alimentos que registraram maior alta em seu preço médio foram: Farinha de Mandioca (54,53%) o quilo; Ovos (26,75%) a dúzia e Arroz (24,62%) o quilo. Considerando o salário mínimo líquido (R\$ 1.221,00), o trabalhador labrense compromete aproximadamente 46,4% da renda e 102 horas de trabalho para aquisição dos itens da cesta básica pesquisados neste trabalho.

**Palavras-chave:** Preço; Cesta; Alimentos.

Área do Conhecimento: Ciências Sociais Aplicadas.

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

**Financiamento:** IFAM.

## SAZONALIDADE NO PREÇO DO PESCADO EM LÁBREA, SUL DO AMAZONAS

Orientando/a: Eliane Faustino da Silva Paumari, eliane.faustino.  
paumari@gmail.com.

Orientador/a: Marilson Farias Gama, marilson.gama@ifam.edu.br.

**Resumo:** A variação no preço do pescado é sazonal, depende do nível das águas, e na cidade de Lábrea o comércio de pescado com o estado de Rondônia (RO) é intenso, especialmente pela facilidade de escoamento terrestre. Nesse contexto, o presente estudo verificou as espécies comerciais, variação de preço e as bases para tomada de preço do pescado em três mercados na cidade de Lábrea, sul do Amazonas. Os peixes mais vendidos nos mercados foram distribuídos em 2 ordens, 4 famílias e 8 espécies. A ordem Characiformes foi predominante, seguida da siluriformes. As famílias de pescado mais vendidas foram Characidae, Serrasalminidae, Curimatidae e Pimelodidae. As espécies mais vendidas foram *Metynnis argenteus* (pacu-marreco), *Brycon amazonicus* (matrinxã), *Collossoma macropomum* (tambaqui), *Prochilodus nigricans* (curimatã), *Semaprochilodus taeniurus* (jaraqui escama-fina), *Leiarius marmoratus* (jundiá), *Pseudoplatystoma tigrinum* (surubim-tigre) e *Phractocephalus hemiliopterus* (pirarara). Todas as espécies de peixes comercializadas nos mercados apresentaram variação sazonal no preço. O pacu-marreco foi vendido de R\$ 12,00 kg<sup>-1</sup> à R\$ 16,00 kg<sup>-1</sup>, curimatã R\$ 10,00 kg<sup>-1</sup> à R\$ 15,00 kg<sup>-1</sup>, jaraqui escama-fina R\$ 8,00 kg<sup>-1</sup> à R\$ 15,00 kg<sup>-1</sup>, matrinxã R\$ 15,00 kg<sup>-1</sup> à R\$ 20,00 kg<sup>-1</sup>, tambaqui de R\$ 20,00 kg<sup>-1</sup> à R\$ 23,00 kg<sup>-1</sup>, jundiá R\$ 10,00 kg<sup>-1</sup> à R\$ 15,00 kg<sup>-1</sup>, surubim-tigre R\$ 10,00 kg<sup>-1</sup> à R\$ 16,00 kg<sup>-1</sup> e pirarara de R\$ 15,00 kg<sup>-1</sup> à R\$ 20,00 kg<sup>-1</sup>. A tomada de preço do pescado nos mercados dependeu do preço repassado pelos pescadores e donos de flutuantes.

**Palavras-chave:** Mercados; Pescado; Sazonalidade; Preço.

Área do Conhecimento: Ciências Agrárias.

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

**Financiamento:** CNPq.

## DESEMPENHO ZOOTÉCNICO DE TAMBAQUIS CRIADOS POR AGRICULTORES FAMILIARES EM LÁBREA - AM

Orientando/a: Kalebe Santos Rodrigues, kalebe.rodrigues0005@gmail.com.

Orientador/a: Marilson Farias Gama, marilson.gama@ifam.edu.br.

**Resumo:** A criação de peixes por agricultores familiares no município de Lábrea-AM apresenta diferentes realidades, mas a aquisição de alevinos foi facilitada com o acesso à fornecedores de Humaitá (AM) e Porto Velho (RO). A maioria dos piscicultores de Lábrea estão localizados nos ramais da Rodovia 230, transamazônica. Nas pisciculturas as estruturas de criação são viveiros escavados, açudes e barragens abastecidos com água da chuva e poço artesiano. Os peixes são alimentados com ração extrusada e alimentos alternativos e manejados a partir de informações de outros produtores e por conta própria. Não há assistência técnica ou extensão rural, por isso o objetivo do trabalho foi verificar o desempenho zootécnico dos tambaquis criados por esses agricultores familiares. Com intuito de padronizar a idade, número e tamanho dos peixes foi realizada a recria no Laboratório de Aquicultura, do IFAM *campus* Lábrea, com 77,3% de mortalidade. Após dois meses, iniciou a engorda dos peixes em três pisciculturas selecionadas pelo projeto. Os peixes tinham em média 20,2 g de peso e 10,1 cm de comprimento. Nas pisciculturas Viveiro de Mudas e Sítio Vanessa Galvão os peixes foram inicialmente estocados em berçários de 1,0 x 1,0 x 1,5 m instalados dentro dos viveiros escavados. A alimentação ofertada foi ração extrusada, com 45% e 38% de Proteína Bruta (PB), 200 g dia<sup>-1</sup> e 300 g dia<sup>-1</sup>, uma vez dia<sup>-1</sup>. Semente de andiroba (*Carapa guianensis*) foi usada como alimento alternativo. Na piscicultura Jesus é Fiel os peixes foram estocados em dois viveiros escavado e alimentados somente com ração extrusada, com 45% e 38% de PB, respectivamente, 400 g dia<sup>-1</sup>, uma vez dia<sup>-1</sup>. Com exceção da piscicultura Jesus é Fiel, nas demais pisciculturas o desempenho zootécnico do tambaqui foi negativo, com perda de peso logo no primeiro mês de engorda.

**Palavras-chave:** Tambaqui; Agricultores; Piscicultura; Desempenho.

Área do Conhecimento: Ciências Agrárias.

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

**Financiamento:** CNPq.

## DESEMPENHO AGRONÔMICO DA ALFACE AMERICANA SOB DIFERENTES TELAS DE SOMBREAMENTO

Orientando/a: Bruno Soares dos Santos, brunosoares4342@gmail.com.

Orientador/a: Leandro Coutinho Alho, leandro.alho@ifam.edu.br.

**Resumo:** A alface (*Lactuca Sativa* L.) é uma hortaliça folhosa bastante consumida em todas as regiões do país, gerando uma constante demanda do produto. Porém, no município de Lábrea, verificou-se, até a data do presente estudo, uma produção extremamente baixa, quando comparada a outras regiões do país, não atendendo a demanda interna, levando feirantes e comerciantes à adquirirem alfaces dos municípios vizinhos. Dentre os principais fatores associados às baixas produtividades obtidas na região, tem-se o baixo nível tecnológico, falta de cultivares adaptadas às altas temperaturas e luminosidade e de informações técnicas sobre o manejo da cultura. Neste sentido, o objetivo deste trabalho foi avaliar o desenvolvimento da cultura da alface produzida sob diferentes tipos de telas de sombreamento, nas condições climáticas da região Sul do Amazonas. O trabalho foi realizado no IFAM Campus Lábrea, entre os meses de agosto e setembro. A zona climática da região é Am, segundo Köppen e Geiger. A média anual de temperatura é de 26,9 °C. A cultivar de alface utilizada no experimento foi a crespa, tipo Americana, cultivada em leiras, previamente preparadas com a correção da acidez do solo, utilizando-se calcário dolomítico e para o incremento da fertilidade e melhorias dos atributos físicos do solo utilizou-se esterco bovino curtido, na quantidade de 20 L por metro linear de canteiro. Os tratamentos utilizados foram cultivo de alface sob telas de sombreamento branca e preta, ambas com 50% de sombreamento, e a céu aberto como testemunha. O delineamento estatístico adotado foi em blocos casualizados com três tratamentos e quatro repetições. Os melhores resultados foram obtidos pela alface cultivada sob tela branca, com média de 29,25 para número de folhas, 152,16g e 8,9g para massa fresca e seca, respectivamente. E os menores resultados foram obtidos pela alface cultivada à céu aberto, indicando os efeitos desfavorável da alta luminosidade ao cultivo à pleno sol.

**Palavras-chave:** Horticultura; Condições Climáticas; Sul do Amazonas.

Área do Conhecimento: Ciências Agrárias.

**Edital:** EDITAL N° 003/2020/DPI/PPGI/IFAM/IC.

**Financiamento:** IFAM.

## DESEMPENHO AGRONÔMICO DA ALFACE CULTIVADA EM TÚNEL BAIXO E À CÉU ABERTO NO SUL DO AMAZONAS

Orientando/a: Jéssica de Oliveira Batista, oliveirajessica4270@gmail.com.

Orientador/a: Leandro Coutinho Alho, leandro.alho@ifam.edu.br.

**Resumo:** A alface (*Lactuca Sativa* L.) é uma hortaliça folhosa, originária de clima temperado, pertencente à família Asteracea, uma das hortaliças mais populares e consumidas no Brasil. Apesar de sua origem climática, a alface é cultivada em todo o território brasileiro, em decorrência do melhoramento de cultivares e ao emprego de tecnologias apropriadas ao seu cultivo. Porém, no município de Lábrea, verificou-se, até a data do presente estudo, uma baixa produção da cultura, não atendendo a demanda interna, sendo necessária sua importação. Neste sentido, objetivou-se neste estudo avaliar o desempenho agronômico da alface cultivada em sistema de túnel baixo nas condições climáticas da região Sul do Amazonas. O trabalho foi realizado no IFAM Campus Lábrea, entre os meses de agosto e setembro. A cultivar de alface utilizada no experimento foi a crespa, tipo Americana. O transplântio das mudas foi realizado 20 dias após a germinação para as leiras, onde foram alocadas armações de tubos de PVC de 0,5”, em forma de arco, nas dimensões de 1,20m de largura e 1,0m de altura. Após o transplântio das alfaces foi posta a lona plástica de polietileno para formar a estrutura do túnel baixo. O delineamento estatístico adotado foi em blocos casualizados com dois tratamentos e quatro repetições. A colheita foi realizada 30 dias após o transplântio, sendo avaliado o número de folhas por planta, massa fresca e seca da parte aérea. Não houve diferença estatística entre os tratamentos, o que pode ser atribuído à elevada temperatura proporcionada pelo túnel baixo. Haja vista que o estudo foi conduzido no período do chamado verão amazônico, cuja a temperatura atinge as maiores médias do ano. Assim, ressalta-se a importância da realização de novos estudos no período chuvoso, que se inicia em outubro, prolongando-se até junho. Nesse período as temperaturas são mais amenas e favoráveis ao cultivo, mas a intensidade das chuvas dificulta o cultivo à céu aberto, devido a fragilidade das folhas e a incidência de doenças.

**Palavras-chave:** Horticultura; Condições Climáticas; Sul do Amazonas.

Área do Conhecimento: Ciências Agrárias.

**Editais:** EDITAL N° 003/2020/DPI/PPGI/IFAM/IC.

**Financiamento:** IFAM.

## EXPERIMENTO DE FÍSICA EM MECÂNICA COM MATERIAIS DE BAIXO CUSTO, UMA PROPOSTA DE ENSINO DE FÍSICA PARA O IFAM/CAMPUS LÁBREA

Orientando/a: Annelys de Oliveira Duarte, [duarteannelys06@gmail.com](mailto:duarteannelys06@gmail.com).  
Orientador/a: Simara Moraes Vasconcelos, [simara.vasconcelos@ifam.edu.br](mailto:simara.vasconcelos@ifam.edu.br).

**Resumo:** O ensino de física nas escolas de ensino médio, principalmente na região norte do Brasil, enfrenta vários desafios, tais como relacionar teoria e prática, fazendo com que os professores procurem alternativas para estimular o interesse dos alunos pela disciplina. Enfatizamos que a experimentação é apontada com destaque nas pesquisas de ensino de física para minimizar tais dificuldades. Sabendo que o ensino de física tem sido influenciado por essa ausência de interação entre teoria e a prática em seus métodos pedagógicos, e diante da necessidade de práticas experimentais no ensino de física, este trabalho teve como objetivo a elaboração de atividades experimentais com materiais de baixo custo ou reciclados no Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Amazonas - *Campus Lábrea*. Para a execução do projeto fez-se uma pesquisa bibliográfica em livros, artigos e revistas, relacionadas aos experimentos de física com materiais de baixo custo. Escolheu-se dois experimentos de física para o projeto, o sistema massa-mola e o pêndulo simples. Na primeira proposta experimental, buscou-se na localidade, materiais como mola, bolinhas de gude, barbante e garrafa pet para a montagem do sistema massa-mola, após esta busca e algumas adaptações, realizou-se ensaios com o sistema, mediu-se o deslocamento da mola devido à alteração do peso, obteve-se a constante elástica de uma mola. A segunda proposta experimental foi um pêndulo simples, no qual procurou-se fita métrica, corda fina e borracha escolar de apagar lápis, após a construção do pêndulo simples, mediu-se o comprimento do pêndulo com seu respectivo período e obteve-se a aceleração da gravidade. Desta forma, acredita-se que o desenvolvimento de atividades experimentais práticas de baixo custo são possíveis, colaborando com a aprendizagem na disciplina de física.

**Palavras-chave:** Mecânica; Experimento; Ensino de Física; Material Reciclado.

Área do Conhecimento: Ciência Exatas e da Terra.

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

**Financiamento:** IFAM.

## JOGOS DE MATEMÁTICA: UMA PROPOSTA DE ENSINO DE MATEMÁTICA NO IFAM/CAMPUS LÁBREA

Orientando/a: Nazaré Silva de Oliveira, ns129674@gmail.com.  
Orientador/a: Simara Moraes Vasconcelos, simara.vasconcelos@ifam.edu.br.

**Resumo:** No ensino de matemática, os jogos são utilizados como ferramentas didáticas, pois possibilitam o interesse dos alunos, atraem e estimulam a construção do conhecimento. Diante da necessidade de implantação de jogos nas aulas de matemática, este trabalho teve como objetivo a elaboração de jogos de matemática no Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Amazonas – *Campus Lábrea*. Para a construção do projeto fez-se uma pesquisa bibliográfica em revistas, livros e artigos sobre jogos de matemática voltados ao ensino básico. Após este processo, escolheu-se o jogo “avançando com os restos”, neste jogo os participantes avançam em um tabuleiro, com a jogada de dados e o cálculo dos restos. Aplicou-se este jogo em uma oficina sobre jogos matemáticos, aos discentes do IFAM - *Campus Lábrea*, como forma de incentivo de aprendizagem da disciplina de matemática. Em seguida, continuou-se fazendo pesquisas bibliográficas e estudou-se o jogo “permutações”, no qual constrói-se tabuleiros com folhas de papel, enumera-se tampas de garrafa pet numeradas de 1 a 9. Aplicou-se o jogo a uma turma, percebeu-se a necessidade de raciocínio lógico e concentração pelos jogadores. Portanto, acredita-se que a presente proposta de pesquisa trouxe contribuições para o ensino e aprendizagem dos discentes no IFAM *campus Lábrea*, na área de ciências exatas.

**Palavras-chave:** Jogos; Ensino da Matemática; Ensino; Recursos Didáticos

Área do Conhecimento: Ciência Exatas e da Terra.

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

**Financiamento:** IFAM.

## EFICIÊNCIA DE UM JOGO DIDÁTICO NA APRENDIZAGEM DE BIOLOGIA: AVALIAÇÃO REALIZADA COM ALUNOS DO IFAM/CAMPUS LÁBREA

Orientando/a: Estefany de Oliveira Theodoro, estefanytheodoro79@gmail.com.

Orientador/a: Caio Oliveira Di Migueli, caio.migueli@ifam.edu.br.

Coorientador/a: Venício Favoretti, venicio.favoretti@ifam.edu.br.

**Resumo:** Nas últimas décadas, diversos educadores têm percebido e explorado o potencial do uso de jogos didáticos no processo de ensino e aprendizagem. Dentro desse contexto, o presente trabalho teve como objetivo testar a hipótese de que o uso de um jogo didático digital é mais eficiente do que aulas convencionais para o aprendizado de um conteúdo de Biologia. Para isso, um conteúdo de Biologia foi apresentado pela primeira vez a dois grupos de alunos do Ensino Médio de formas diferentes: o grupo controle teve uma aula convencional, de 50 minutos, e o grupo experimental jogou por 50 minutos um jogo digital sobre o tema (no estilo *Quiz*). Então, uma avaliação contendo 10 questões objetivas sobre o tema foi aplicada aos dois grupos. As notas médias dos dois grupos foram calculadas e, depois, comparadas com o teste-t de *Student* (intervalo de confiança de 95%). O resultado foi que não houve diferença significativa entre as médias dos dois grupos. Assim, concluiu-se que, nessa primeira avaliação de seu potencial, o jogo não foi mais eficiente do que a aula convencional para o aprendizado do conteúdo trabalhado. Uma vez que diversos pesquisadores têm demonstrado a eficiência de jogos digitais no aprendizado, a utilização de um jogo diferente, com um personagem que evolui conforme o jogador acerta questões, pode ampliar a eficiência pedagógica dessa abordagem. Outra possibilidade que pode estar relacionada com o resultado encontrado é o tempo que os alunos utilizaram o jogo (apenas o tempo equivalente a uma aula convencional). Ampliar o tempo de uso também pode aumentar a eficácia do jogo.

**Palavras-chave:** Jogos didáticos; Jogos didáticos digitais; Processo de ensino e aprendizagem; Ensino de Biologia.

Área do Conhecimento: Ciências Humanas.

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

**Financiamento:** IFAM.

## CARACTERIZAÇÃO E DIAGNÓSTICO SOCIOECONÔMICO DAS PISCICULTURAS DO MUNICÍPIO DE LÁBREA, NO SUDOESTE DA AMAZÔNIA

Orientando/a: Ana Paula Ferreira da Silva, ana.paula59silva@gmail.com.

Orientador/a: Marilson Farias Gama, marilson.gama@ifam.edu.br.

**Resumo:** A piscicultura brasileira em 2022 cresceu 2,3% em relação a 2021, produção de 850.355 toneladas de pescado, 31,04% de espécies nativas, com destaque para a produção de tambaqui, *Colossoma macropomum* (Cuvier, 1816), no estado de Rondônia (PEIXEBR, 2022). O presente trabalho propôs caracterizar a piscicultura no município de Lábrea - AM como subsídio para políticas públicas governamentais. Foram entrevistados 30 piscicultores de pequeno porte, até 5 hectares (ha), totalizando 9,2 ha de lâmina de água. Todas as pisciculturas estavam irregulares junto ao Instituto de Proteção Ambiental do Amazonas (IPAAM). Os alevinos foram comprados de pescadores locais e na Secretaria Municipal de Agricultura, Pesca e Aquicultura (SEMPA) de Humaitá (AM) e em Porto Velho (RO). Das estruturas de criação de peixes, 77% foram viveiros escavados, 19% açudes e 3% barragens, com 7,4 ha, 1,6 ha e 0,3 ha de lâmina de água, respectivamente. O sistema de produção usado foi o semi-intensivo e as principais espécies criadas foram *C. macropomum* e *Brycon amazonicus* (matrinxã) alimentadas com ração comercial, frutas, sementes e tubérculos. Nas pisciculturas, 72% da mão-de-obra utilizada foi familiar e 70% da produção de pescado foi para consumo de seus membros. O preço da ração comercial variou de R\$ 2,80 a R\$ 5,13/kg e 73% dos piscicultores não realizou o controle das despesas e receitas. As principais dificuldades apontadas foram a falta e os altos preços dos alevinos e das rações comerciais e falta de assistência técnica. Assim, conclui-se que a piscicultura Labrense foi praticada por agricultores familiares em pequenos viveiros de terra com baixo nível de produção.

**Palavras-chave:** Piscicultura, alevinos e produção.

Área do Conhecimento: Ciências Agrárias.

**Edital:** EDITAL N° 004/2021/DPI/PPGI/IFAM/IC.

**Financiamento:** IFAM.

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

Orientando/a: Priscila Rocha Lins, priscilarochalins@gmail.com.

Orientador/a: Venicio Favoretti, venicio.favoretti@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. A biomassa utilizada foi esterco bovino, suíno e de caprino. O biogás produzido foi filtrado e armazenado em câmara de ar e envasado em botijão de gás de 13 kg com auxílio de uma compressor de ar. O biofertilizante produzido foi armazenado em tambores e posteriormente utilizado na horta do Campus Lábrea. O biodigestor demonstrou ser alternativa sustentável e eficiente 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.

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

**Financiamento:** IFAM.