

TURISMO NA ESTRADA DE FERRO AMAPAENSE

Daniel dos Santos Viana¹
Danielly Agatha da Costa de Almeida¹
Valdilene Conceição Moreira¹
Karine Campos²

RESUMO

Segundo o Portal SEBRAE, a indústria do turismo foi uma das que mais sofreram perdas durante o período da pandemia de covid-19. Desde a retomada da normalidade, apesar de mais cauteloso, o turismo exigiu maior criatividade das cidades para se adaptarem às novas exigências do mercado. O turismo criativo busca suprir essas exigências, de forma que as cidades invistam naquilo que tem de diferencial, o que as tornam especiais e que pode atrair a atenção dos visitantes e também dos seus moradores. Este artigo busca apresentar uma proposta que possibilite que a geração atual conheça e vivencie como era o transporte ferroviário nos tempos passados e os moradores mais antigos revivam as memórias de como era o patrimônio histórico em sua juventude. Dessa forma, também busca propor aos visitantes uma experiência imersiva, através da construção de um espaço nas instalações da antiga estação ferroviária, que abrigaria todo o acervo histórico da época em que a ferrovia estava na ativa, propondo ainda, a reativação do trecho da ferrovia, compreendido entre a estação e a linha do equador, que além de dividir o planeta em dois hemisférios, também é o limite entre os municípios de Santana e Macapá. E, principalmente a ativação do trolho com um vagão panorâmico para um passeio simbólico e cheio de saudosismo. E em relação ao turismo, desde que bem trabalhado, pode ser uma excelente fonte de renda para o município de Santana, e ainda é um importante fator para o desenvolvimento da cidade. Além de que do ponto de vista socioeconômico, proporcionará para a população melhor qualidade de vida, alavancando a economia do município e permitindo investimentos públicos e privados no estado do Amapá e, em especial na cidade de Santana. Sendo assim fica o seguinte questionamento: De que maneira o turismo pode ser implementado na Estrada de Ferro do Amapá? Este trabalho tem como finalidade evidenciar um trecho da ferrovia amapaense no município de Santana, além de buscar formas divulgar o local e provocar o governo para a transformá-lo em um novo ponto turístico do Amapá, assim fomentando a economia. Nossa pesquisa se encaixa na modalidade de pesquisa quali-quantitativa, que para Knechtel (2014, p. 106) “interpreta as informações quantitativas por meio de símbolos numéricos e os dados qualitativos mediante a observação, a interação participativa e a interpretação do discurso dos sujeitos”. Esta pesquisa foi realizada na Av. São Paulo Apóstolo, 56 - Distrito Industrial, Santana - Amapá. Nesta área tem uma antiga estação de trem, que antigamente era usado para embarque e desembarque de mercadorias e de pessoas do município de Santana, o que foi um fator muito importante para a escolha do local. A respectiva pesquisa contou com 10 moradores que vivem na região onde foi realizado o questionário, e também com 20 cidadãos do município de Santana, totalizando assim 30 pessoas. Nossos métodos para a coleta de dados foram a utilização de questionários que é um instrumento que visa recolher inquirição de um grupo de pessoas da observação, que é direcionar a atenção, informações baseando-se na população em estudo. E para algo específico, com a finalidade de analisar, julgar ou investigar determinada coisa ou alguém, para assim recolher os dados. Os tipos de análise que foram utilizados são a descritiva, que oferece uma melhor percepção dos acontecimentos, tomando como referências dados reais, e a diagnóstica, que assimila relações de causa e efeito para destrinchar um acontecimentos. Com esta pergunta, foi possível analisar o grande interesse da população em ter um novo ponto turístico na cidade, tendo em vista que Santana não tem uma gama muito considerável, o que acarreta com que as pessoas vão na capital em busca de algum entretenimento ou de alguma atividade de lazer, seja turística ou não, o que nós faz perceber o quanto é necessário investir nessa área dentro do município, para contribuir com a economia do mesmo. Pode-se perceber que investir no turismo na Estrada de Ferro Amapaense é importante pois alavancaria a economia do município de Santana e permitiria ele ter uma forte participação na economia do estado, possibilitando o desenvolvimento da cidade por conta da qualidade da vida que propiciará para a população local. A execução da construção do espaço com memórias da ferrovia fomentaria não só a economia do município, mas também despertaria um interesse nos cidadãos mais jovens em querer saber mais sobre a cidade que nasceram, e também tem-se como

¹ Curso Técnico Integrado ao Ensino Médio em Logística, Instituto Federal do Amapá, Campus Santana.

² Docente, Instituto Federal do Amapá – Campus Santana.



objetivo integrar pessoas por meio do turismo na Estrada de Ferro do Amapá. Além dos estudos de engenharia, também poderá ser feita uma análise de mercado e modelagem econômico-financeira da ferrovia. Conclui-se que, é preciso sair da zona de conforto, pois a execução do projeto acarretará em um grande salto para a economia do município, e causará uma diminuição de gargalo logístico, proporcionando o aumento do número de turistas visitando a cidade e da quantidade de opções de lazer e geração de renda para a população, a partir daí sendo feitas diversas melhorias técnicas nos trilhos e na estrutura da estação de trem da área trabalhada.

REFERÊNCIAS

Governo do Amapá licitará a Estrada de Ferro do Amapá. **Notícias de Mineração do Brasil**, 2015. Disponível em: <https://www.noticiasdemineracao.com/geral/news/1128148/governo-amap%C3%A1-licitar%C3%A1-estrada-ferro-amap%C3%A1> . Acesso em 23 de fev. de 2022

BARBOSA, Cleber. "A ferrovia será recuperada, mas não servirá apenas para escoar minério". Diário do Amapá, 25 jan 2020. Disponível em: <https://www.diariodoamapa.com.br/cadernos/entrevista/a-ferrovia-sera-recuperada-mas-nao-servira-apenas-para-escoar-minerio/>. Acesso em: 18 mar 2022

Como anda o turismo no pós-pandemia. **SEBRAE**, 16 mar 2023. Disponível em: <https://sebrae.com.br/sites/PortalSebrae/artigos/como-anda-o-turismo-no-pos-pandemia,b34c06de0bbe6810VqnVCM1000001b00320aRCRD> . Acesso em: 04 nov 2023



ALIMENTAÇÃO ANIMAL EM SANTANA

Emilly da Silva Cunha¹
Julia Victoria Nascimento Dias¹
Karine Campos²

RESUMO

Na última pesquisa animais em condição de vulnerabilidade (ACV) realizada pelo instituto Pet Brasil (IPB), foi detectado que a população pet no Brasil é cerca de 144,3 milhões de animais entre cães, gatos, peixes, aves, répteis e mamíferos. A maioria dos cachorros (55,9 milhões) e felinos (25,6 milhões) no total 81,5 animais desses 10,8% são animais em situação de vulnerabilidade social, o que representa 8,8 milhões de pets, sendo assim não possuem o mínimo para sua alimentação e sobrevivência. De que forma a sociedade pode minimizar a fome desses animais em situação de abandono? A pesquisa tem como objetivo despertar a reflexão sobre a situação de animais em vulnerabilidade, necessitando assim de uma reflexão e conscientização local. Através do mapeamento do quantitativo de animais nessa situação poderemos desenvolver os protótipos de alimentação que serão abastecidos com a ajuda da população local, logo após o implante do protótipo poderá ser feita a análise de relevância desses comedouros na vida desses animais e da população local.

O primeiro método utilizado foi fazer um estudo de caso em Santana no bairro Fonte Nova, trata-se de uma pesquisa, no qual, para o alcance do objetivo foi proposto, a metodologia empregada foi a pesquisa bibliográfica, que consiste no levantamento de material já elaborado e publicado em documentos, tais como livros e revista, com vista a explicar um tema com base em referências teóricas. A pesquisa bibliográfica é reconhecida como um procedimento metodológico importante na produção de conhecimento científico capaz de gerar, especialmente em temas poucos explorados. Baseando-se em uma estratégia quali-quantitativa de pesquisa, no Bairro Fonte Nova tendo como sujeitos os animais do bairro, foram aplicados questionários de relevância do desenvolvimento dos comedouros para a população além de questionamentos sobre a participação da população na pesquisa, para os dados desses questionários serem analisados.

Foi constatado que 100% das pessoas que responderam o questionário acham importante o desenvolvimento do protótipo, mostrando que é de extrema importância o projeto, visto que é um problema até mesmo de saúde pública, e que a comunidade se empenhará para a continuação da pesquisa. O processo de elaboração da Pesquisa em si é muito trabalhoso, juntamente com os desafios para encontrar referências sobre o tema deixou o processo mais dificultoso, porém houve um crescimento juntamente com a pesquisa de forma intelectual e pessoal. Os objetivos da pesquisa foram alcançados com excelência. Essa pesquisa é uma reflexão para que novos estudos aconteçam sobre esse tema tão relevante que é a criação de métodos para minimização do sofrimento desses animais, durante a pesquisa foi visto de forma notória que o tema é muito invisibilizado tanto pelas mídias quanto pela população em geral. Logo é de extrema importância o envolvimento da população e do corpo estudantil em geral para a criação de novas pesquisas que busquem melhorar a qualidade de vida desses animais.

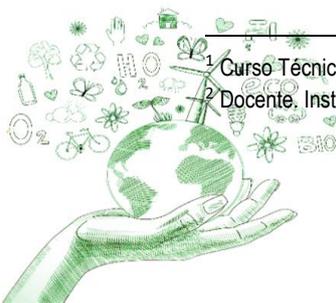
REFERÊNCIAS

SOUZA, Jonathan. Provê comedouros públicos para cães de rua. **Gestor Animal**, 2020. Disponível em: <https://gestoranimal.com.br/projeto-prove-comedouros-publicos-para-caes-de-rua/amp/>. Acesso em : 23, setembro de 2023.

FIGUEIREDO, Fabiana. Comedouros públicos para animais de rua são instalados em Macapá. **G1 Amapá**, 2017. Disponível em: <https://g1.globo.com/ap/amapa/noticia/2017/03/comedouros-publicos-para-animais-de-rua-sao-instalados-em-macapá.amp>. Acesso em: 14, de outubro de 2023.

Abandono de animais: entenda qual é o impacto na vida do pet. **Petanjo.com**, 2022. Disponível em: <https://petanjo.com/blog/paredeabandonar-conscientizacao-sobre-abandono-de-animais/>. Acesso em: 14, novembro de 2023.

¹ Curso Técnico Integrado ao Ensino Médio em Logística, Instituto Federal do Amapá, Campus Santana.
² Docente, Instituto Federal do Amapá – Campus Santana.



ECO-VERDE: A DEMOCRATIZAÇÃO DO TRANSPORTE AGRÍCOLA PARA TRABALHADORES RIBEIRINHOS

Fabrina da Silva Carvalho¹
Lurdes Maria Farias Mendes¹
Maiane Damasceno Machado¹
Roberta Cacela de Almeida²

RESUMO

Com o objetivo de apresentar uma proposta para a democratização de acesso à locomoção fluvial de produtos agrícolas e extrativistas - açaí, cupuaçu, banana, camarão- dos trabalhadores ribeirinhos dos rios Francisco Luís e Furo Seco para a cidade de Santana-AP e por meio de gerar impacto social e econômico para as regiões ribeirinhas, é que se propõe esta pesquisa. O presente trabalho possui o intuito de através da sugestão da criação de uma cooperativa prestadora de serviços administrativos para democratizar o acesso ao transporte visto que o mesmo é essencial para o sucesso das vendas de trabalhadores ribeirinhos que residem nessas comunidades e que geralmente entregam seus produtos aos atravessadores por não possuírem condições de transportá-los para a cidade. Este projeto de pesquisa aplicada teve seu início com a pesquisa bibliográfica em livros físicos e via internet, logo após realizamos a triagem destes materiais, compreendendo através deste estudo conceitos e vivências observados na pesquisa em campo, recentemente finalizamos a fase da análise dos dados para que por fim houvesse a adequação desta proposta de acordo com a pesquisa realizada no ambiente abordado. É importante ressaltar também que a pesquisa em campo foi realizada em Julho de 2023, na Ilha do Pará, utilizou-se da entrevista semiestruturada, com apoio de um roteiro que ajudou a compreender algumas das condições de vida e trabalho enfrentadas. Os resultados obtidos através dos relatos realizados ao serem postos em gráfico e também documentados em vídeo demonstraram a necessidade da criação da cooperativa, inexistente dentre as quais devem atender esta população. Partindo destes relatos, desenvolveu-se um pré-documentário com o intuito de dar voz aos afetados e expor a realidade presente dentro das comunidades ribeirinhas da Amazônia, a primeira versão conta com 12 minutos e explícita a relação de trabalho. Isto, dará ênfase a necessidade da criação da cooperativa que a partir de sua efetivação, afetará positivamente não somente o sistema trabalhista, mas a vivência da comunidade ribeirinha. A princípio, é imprescindível enfatizar a importância das contribuições advindas das entrevistas com os trabalhadores ribeirinhos para o desenvolvimento da tese proposta neste trabalho, ao todo foram 11 (onze) entrevistados, entre eles, homens, mulheres, jovens e idosos que participam/participaram do processo de cultivo e venda do açaí. Neste primeiro momento, foi possível expor e discutir a problemática com as comunidades afetadas que demonstraram interesse na proposta de intervenção, salientando diversas dificuldades não só no traslado de seus produtos, mas no cultivo e nos gastos relacionados à produção dos mesmos. Foi possível também compreender o contexto no qual estão inseridos, como funciona o processo de safra e como sobrevivem no processo de entressafra de seus produtos, principalmente o açaí, o mais produzido na região. Seus anseios relacionados ao exercício de suas atividades os levam a um sonho em comum, a possibilidade de um dia não enfrentarem obstáculos que os levam a situações de vulnerabilidade social novamente.

74

REFERÊNCIAS

“Um dia a gente come, outro dia a gente não come”, lamenta a moradora do Arquipélago do Bailique, no Amapá”. **Profissão Repórter**. AP, 18 de abril de 2023. Disponível em: <<https://g1.globo.com/google/amp/profissao-reporter/noticia/2023/04/18/um-dia-a-gente-come-outro-dia-a-gente-nao-come-lamenta-moradora-do-arquipelago-do-bailique-no-amapa.ghtml>>. Acesso em: 15 de Maio de 2023.

ALMEIDA, Edilson. Culturas e identidades dos ribeirinhos da ilha dos carás no município de Afuá. In: Saberes mobilizados e produzidos na prática pedagógica de professores ribeirinhos. **Dissertação** - Universidade do Estado do Pará, Amapá, 2009.

¹ Curso Técnico Integrado ao Ensino Médio em Logística, Instituto Federal do Amapá, Campus Santana.
² Docente, Instituto Federal do Amapá – Campus Santana.



ALMEIDA, Roberta Cacela de. AMAZÔNIA RIBEIRINHA: O cotidiano dos trabalhadores afuaenses como tema do Ensino de História Local. **Dissertação** (Mestrado Profissional em Ensino de História) - Universidade Federal do Amapá, Amapá, 2019.



ANÁLISE DAS PRÁTICAS LOGÍSTICAS E SOCIOAMBIENTAIS NA EXPORTAÇÃO DO AÇAÍ NA COOPERATIVA AMAPAENSE AMAZONBAI

Felipe Rodrigues Soares¹
Leônidas Soares de Almeida Filho¹
Robson de Freitas Gonçalves¹
Gláucia Maximin Mendes²

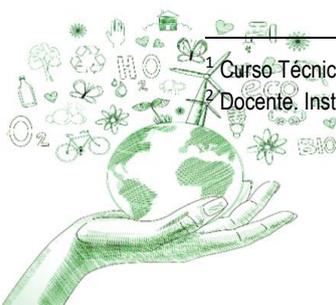
RESUMO

O Açaí é um fruto nativo da região amazônica que passou a ganhar grande relevância no mercado interno e externo devido ao seu potencial energético e sabor exótico. Tendo em vista que o Estado do Amapá está entre os principais produtores de açaí no Brasil, evidencia-se a necessidade de estudar os fatores logísticos e socio ambientais que fazem com que esse produto chegue até o mercado de maneira eficiente e responsável. Isso pois o açaí exerce um importante papel econômico para o Estado do Amapá, contribuindo para o desenvolvimento da região Amazônica e do Brasil. Por conta disso, o estudo das práticas logísticas da produção do açaí no Amapá devem percorrer as atividades exercidas por comunidades tradicionais que trabalham com o manejo e extração do fruto, e as organizações que transformam o açaí em polpa e garantem os fatores logísticos para a sua entrada no mercado. Tendo como base abordagens de pesquisa qualitativa, descritiva e exploratória, os estudos sobre os principais fatores logísticos na exportação do açaí no Amapá serão realizados por meio da coleta de dados sobre essa atividade no estado. Isso ocorrerá através de dados públicos que introduzem as principais atividades desse mercado no Estado, e por intermédio da conexão com a Cooperativa dos Produtores Agroextrativistas do arquipélago do Bailique e Beira Amazonas-AMAZONBAI, uma iniciativa amapaense que trabalha com a produção e exportação de açaí no Amapá. Esse contato possibilitará entender de maneira ampla os processos logísticos executados pela cooperativa e as suas responsabilidades socio ambientais com os produtores locais de açaí. Por meio da coleta e estudos dos dados público e a realização de visita técnica na sede da AMAZONBAI em Macapá, houve levantamento das estratégias logísticas adotadas pela cooperativa para o transporte e armazenagem do açaí que sai do distrito do Bailique, chega até a fábrica industrial em Macapá e é direcionado até o mercado nacional e internacional. Além disso, foram identificadas políticas institucionais que garantem a responsabilidade da iniciativa com os aspectos sociais e ambientais no distrito do Bailique. Ações como o combate ao trabalho infantil, investimentos na escola agrícola local e o controle sustentável do manejo são exemplos desse comprometimento. Através da realização da pesquisa de campo e o levantamento bibliográfico, foi possível entender os diversos processos que compreendem a logística e a produção de açaí no Amapá. Isso possibilitou o reconhecimento das atividades de logística de uma iniciativa local que atua na produção de açaí. O sistema de armazenagem avançado e a utilização do transporte fluvial possibilitaram reconhecer o potencial produtivo e as atividades invisibilizadas que direcionam o açaí para o mercado nacional e internacional.

REFERÊNCIAS

- HOMMA, A.K.O; Frazão, D.A.C. O despertar da fruticultura amazônica. **Fruticultura em Revista**, 2002, Novembro, pag. 27-31.
- IBGE. **Cidades e Estados – Amapá**. Disponível em: <<https://www.ibge.gov.br/cidades-e-estados/ap.html>>.
- SOUTO, R.N.M. Uso da radiação γ , combinada à refrigeração, na conservação de polpa de açaí (*Euterpe oleracea*, Mart.). **Dissertação** (Mestrado em Ciência e Tecnologia de Alimentos), Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, Seropédica, RJ, 2001.
- BISPO, Scarlett Queen Almeida. China: importação dos principais subsetores do agronegócio e o market share brasileiro. **Nota Técnica n. 26 (Dinte)**. Rio de Janeiro: IPEA, 2021. 25 p.

¹ Curso Técnico Integrado ao Ensino Médio em Logística, Instituto Federal do Amapá, Campus Santana.
² Docente, Instituto Federal do Amapá – Campus Santana.



ANÁLISE DA INFRAESTRUTURA RODOVIÁRIA DO ESTADO DO AMAPÁ, CONSIDERANDO DADOS DE POPULAÇÃO E DE VEÍCULOS DE CALÇOENE E OIAPOQUE, A PARTIR DA BR-156

Leonardo Almeida¹
Lubert Ramos¹
Tiago Pedrada²

RESUMO

Essa pesquisa tem como objetivo analisar e problematizar a BR-156, um dos principais trechos rodoviários do Estado do Amapá, que se estende por mais de 220 km entre as cidades de Oiapoque e Calçoene. A pesquisa visa investigar como as mudanças na infraestrutura da estrada, durante o período em que foi gerida pelo Governo Estadual (2002-2016), afetaram a taxa populacional e de tráfego de veículos. Atualmente, a rodovia encontra-se em estado precário, especialmente durante a temporada de chuvas intensas no estado, quando ocorrem frequentes alagamentos na região. A estrada não possui pavimentação desde sua construção há mais de 60 anos, devido à negligência dos governantes, tornando-se intransitável após fortes chuvas. Calçoene apresentou um total de 973, enquanto Oiapoque tem um total de 4.401 veículos, de acordo com o IBGE (2022). Portanto, torna-se necessário investigar qual é o impacto da infraestrutura rodoviária na mobilidade e no desenvolvimento socioeconômico das populações de Calçoene e Oiapoque.

ETAPA DE DESCRIÇÃO DO PROCEDIMENTO DE PESQUISA: 1- Planejamento do estudo Delimitação do tema. Pensou-se em uma problemática relevante com um enfoque conciso e simples em cima de algumas hipóteses; 2- Definição da estrutura conceitual teórica Serão apresentados estudos anteriores a respeito do tema, como a discussão e análises de algumas teses e dissertações com o tema proposto e de grande relevância para o próprio estado; 3- Seleção da unidade de análise: as unidades de análises são as cidades de Calçoene e Oiapoque e os próprios municípios; 4- Coleta de dados e análises serão analisados dados do governo, como registros documentais e dados estatísticos a respeito das cidades. Sobre os registros documentais (escritos), a pesquisa analisará documentos públicos. Quanto aos dados e registros estatísticos, a pesquisa analisará as implicações para o desenvolvimento das cidades. A pesquisa adentrou a estudar também alguns registros de materiais em massa, como jornais, revistas, sites, rádio, televisão, etc.

A Análise Comparativa de Dados Sociodemográficos: Número de Veículos: A quantidade inicial de automóveis em 2002, era no total de 31 veículos em Calçoene e 229 em Oiapoque, quando não existia obras de pavimentação. Em 2016, já existia obras de pavimentação; a quantidade final de veículos era no total de 682 em Calçoene e 2889 em Oiapoque. Portanto, Calçoene teve a taxa de veículos inferior com a taxa de crescimento de 21%. Oiapoque obteve a taxa de crescimento de 24% ao ano. Número de Habitantes: A quantidade inicial de habitantes em Calçoene em 2002 era de 7.058 habitantes e em Oiapoque, 14.009 habitantes. Já em 2016, a população de Calçoene era de 10.345 habitantes, e em Oiapoque, de 24.892. Calçoene teve um crescimento populacional de 46% e Oiapoque, 77,7%. Essa pesquisa tem como intuito apresentar dados sociodemográficos influenciados pela infraestrutura no trecho da BR 156 entre Calçoene e Oiapoque, por meio de uma coleta dados, através da análise acadêmica, que pode ter propriedade de estudo, problematização e de futuras novas pesquisas. Desde modo, podemos entender os aspectos sociais, econômicos e políticos que essa rodovia, BR-156, interfere diretamente nos municípios de Calçoene e Oiapoque. A partir dessa análise comparativa de estáticas anuais (populacional e tráfego de veículos), podemos verificar que ocorreram variações entre os anos de 2002 a 2016, tendo isso em vista, houve um aumento nos dados populacionais, isso se constata pelo fato de que a região está ligada diretamente com outro território nacional, a Guiana Francesa, e também ocorreu variação no número de veículos nas duas regiões.

77

REFERÊNCIAS

SILVA, J. C. L. da; GAMA, V. R. G.; PEDRADA, T. I. e S. O Desenvolvimento Regional do Amapá e suas relações transfronteiriças com a Guiana Francesa através da BR 156. **Rev. Mult. Amapá - REMAP**, v. 3, n. 1, p. 94-110, jan/jun 2023.

¹ Curso Técnico Integrado ao Ensino Médio em Logística, Instituto Federal do Amapá, Campus Santana.

² Docente, Instituto Federal do Amapá, Campus Santana



PEDRADA, Tiago Idelfonso e Silva. Análise comparativa dos investimentos feitos na BR 156, entre as cidades de Calçoene e Oiapoque, no período de 2002 a 2016. **Dissertação** (Mestrado) – Programa de Pós-Graduação/Mestrado em Desenvolvimento Regional, Universidade Federal do Amapá, Amapá, 2021.

TOSTES, José Alberto; IDELFONSO, Tiago; PEDRADA, Silva. Análise do Desenvolvimento das Cidades de Calçoene e Oiapoque pela BR-156 no Período de 2002 a 2016. **Geo Uerj**, n. 40, p. 64994, 2022.



UM OLHAR PARA A REALIDADE: AVALIAÇÃO DO DESCARTE DE EMBALAGENS DE AGROTÓXICOS NO ESPAÇO RURAL DO ESTADO DO AMAPÁ

Luan Hecto Oliveira de Araújo¹
Rian Rongheally dos Santos Pereira¹
Wendel dos Santos Alfaia¹
Ana Karolina Lima Pedrada²

RESUMO

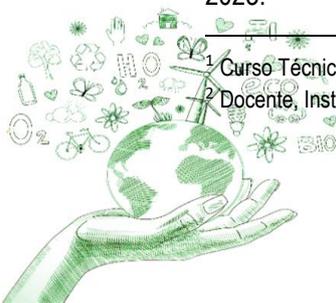
Quando há um aumento na população, a capacidade produtiva agrícola se expande de igual modo, a fim de suprir a demanda alimentar. E para suprir esta demanda, os produtores aumentam o uso do espaço da terra cultivável, e intensificam a tecnologia utilizada no campo com o objetivo de aumento de produtividade (OLSSON, 2016). Neste sentido, o descarte adequado de embalagens de produtos químicos utilizados na agricultura também se torna uma questão necessária para a preservação do meio ambiente e a segurança das pessoas envolvidas na cadeia produtiva. Diante disso, o presente trabalho consiste em efetuar uma análise do processo de descarte das embalagens de agrotóxicos no estado do Amapá, levando em consideração que apenas uma empresa assume a responsabilidade por tal procedimento. Trata-se de uma pesquisa documental e bibliográfica com técnicas de análise exploratória. Bibliográfica no sentido de buscar a literatura para explorar o universo da pesquisa e documental, pois a pesquisa buscou realizar um exame minucioso de documentos, leis, decretos, relatórios da Secretaria de Desenvolvimento Rural do Estado, relatórios da Agência de Defesa e Inspeção Agropecuária do Estado do Amapá (DIAGRO) e outros documentos oficiais, tais como relatórios Federação Internacional dos Movimentos da Agricultura Orgânica (IFOAM), relatórios da Organização das Nações Unidas para a Alimentação e a Agricultura (FAO) e dados do Sistema IBGE de Recuperação Automática (SIDRA). Foi realizado um estudo de caso, pesquisando o perfil da agricultura no estado do Amapá, consumo de agrotóxicos e o descarte das embalagens dos insumos químicos utilizados na produção agrícola do estado. De posse dos dados da DIAGRO, buscou-se entender a dinâmica de descarte destas embalagens no estado e, com isso, foi feita uma análise de modo a eliminar respostas estereotipadas, gerando gráficos e tabelas a fim de buscar resultados pretendidos. Destaca-se que, no período de 2016 a 2021 houve uma aceleração no número de registros de agrotóxicos no país, sendo registrado um total de 2.660 aprovações. Merece destaque o ano de 2022, que teve um recorde de 652 agrotóxicos. O estímulo ao emprego de métodos orgânicos, a implementação de sistemas agroflorestais e a promoção da educação ambiental são vias promissoras para garantir uma coexistência harmoniosa entre o setor agrícola e a rica diversidade biológica do Amapá, assegurando assim um futuro próspero e sustentável para as gerações futuras. Nessa conjuntura, postos de coleta como o que existe no estado do Amapá se fazem necessários, para que haja o abrandamento dos impactos nocivos causados pelo descarte incorreto de embalagens de agrotóxicos, seus aditivos e seus adjuvantes. Espera-se que com esse estudo, haja uma maior atenção aos cuidados relacionados ao uso de agrotóxicos, bem como uma destinação correta das embalagens destes produtos, que se descartadas de forma incorreta podem prejudicar e muito o ecossistema.

79

REFERÊNCIAS

- BRASIL. **Lei nº 9.974 de 06 de julho de 2000**. Dispõe sobre o descarte de embalagens de agrotóxicos. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9974.htm. Acesso em: 20 jul. 2023.
- INSTITUTO NACIONAL DE PROCESSAMENTO DE EMBALAGENS VAZIAS. **Relatório de sustentabilidade 2022**. Disponível em: <https://inpev.org.br/relatorio-sustentabilidade/2022/index.html>. Acesso em: 15 nov. 2023.
- OLSSON, I, M. Expansão agrícola e crescimento populacional. 2016. **Monografia** (Graduação) - Bacharel em Economia. Universidade do Extremo Sul Catarinense. Disponível em: <http://repositorio.unesc.net/bitstream/1/4704/1/IGOR%20MARTELLLO%20OLSSON.pdf>. Acesso em: 15 jul. 2023.

¹ Curso Técnico Integrado ao Ensino Médio em Logística, Instituto Federal do Amapá, Campus Santana.
² Docente, Instituto Federal do Amapá, Campus Santana.



LOGÍSTICA REVERSA: OS DESAFIOS ENFRENTADOS PELAS COOPERATIVAS QUE PRODUZEM VASSOURAS A PARTIR DO PET, NO ESTADO DO AMAPÁ

Anthony Gama¹
Maria Santos¹
Railane Souza¹
Ana Karolina Lima Pedrada²

RESUMO

De acordo com o 10º Censo da reciclagem do PET, representando uma parcela significativa dos resíduos sólidos gerados localmente. O Brasil está entre os maiores consumidores de garrafas feitas de Polietileno Tereftalato (PET) no mundo (ABIPET, 2016; HAIGERT, 2009). Este trabalho busca responder "Quais são os desafios enfrentados pelas cooperativas que produzem vassouras a partir do PET e como elas contribuem para o desenvolvimento sustentável do estado do Amapá?". Para alcançar os objetivos, realizou-se uma abordagem metodológica qualitativa, cuja natureza é social, onde busca-se envolver interesse prático. Considera-se também que a pesquisa é descritiva, exploratória e explicativa. Foi realizada uma entrevista presencial semiestruturada com a líder da cooperativa Rose Vassouras e sua sogra, no dia 23 de setembro de 2023, conduzida oralmente com um questionário semiestruturado e foi registrado em formato de áudio, com devida anuência da empreendedora. A cooperativa Rose Vassouras atua na reciclagem há 11 anos. Iniciou-se como em uma oficina da igreja local. Após a emancipação do projeto, alguns maquinários foram levados para as casas das entrevistadas e, quando se desgastaram, o marido da Entrevistada 01 criou novas máquinas. Em média, são vendidas 900 vassouras por mês, gerando um lucro bruto estimado de R\$5.250,00, com a dúzia custando R\$70,00, é estimado que tenham sido reutilizadas quase 11 mil vassouras no último ano, gerando um lucro de mais de 60 mil. De acordo com as entrevistadas, o mercado consumidor não é um problema, mas a escassez de garrafas PET impede um lucro maior. Além disso, a cooperativa enfrenta a dificuldade de falta de transporte para a aquisição de mais matéria-prima. É importante destacar os riscos envolvidos no processo de produção das vassouras PET. Um aspecto relevante observado na visita à cooperativa foi a falta de Equipamentos de Proteção Individual (EPIs), como luvas, óculos e máscaras. Este estudo mostrou que a cooperativa Rose Vassouras é responsável por uma parcela importante da reciclagem de garrafas PET no estado do Amapá. Verificou-se também que o maior problema enfrentado pela cooperativa estudada é a escassez de garrafas PET. Por esse motivo, torna-se necessário a implementação de uma coleta seletiva eficaz.

80

REFERÊNCIAS

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DA INDÚSTRIA DO PET (São Paulo). **O PET é o plástico número 1 em reciclagem**. 2023. Disponível em: <https://abipet.org.br/reciclagem/>. Acesso em: 26 nov. 2023.

HAIGERT, F. C. Alternativa para reduzir os impactos socioambientais do descarte de garrafas PET. 2009. **Projeto** (Especialização) - Econegócios e Gestão Socioambiental, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2009.

¹ Curso Técnico Integrado ao Ensino Médio em Logística, Instituto Federal do Amapá, Campus Santana.
² Docente, Instituto Federal do Amapá, Campus Santana



O USO DE SACOLAS PLÁSTICAS NO COMÉRCIO DE SANTANA-AP

Karina Brito de Sousa¹
Lidiane de Vilhena Amanajás Miranda²
Poliana Macedo de Sousa²

RESUMO

O uso de sacolas plásticas é discutido em diversos países. Dezenas de nações já adotaram medidas para controlar a emissão exagerada do item. As Sacolas Plásticas são utilizadas no cotidiano para transportar, as sacolas plásticas se tornaram muito populares através da distribuição gratuita nos supermercados e comércio. Em 2018, o Chile foi o primeiro país sul-americano a limitar o número de sacolas plásticas emitidas pelos estabelecimentos comerciais, cada cliente passou a receber apenas duas embalagens. No Brasil, diversos municípios vêm adotando medidas e colocando o tema em pauta. A Educação Ambiental é a prática educacional orientada para a resolução dos problemas concretos do meio ambiente por intermédio de uma participação ativa e responsável de cada indivíduo e da coletividade (CIVIL, 2010). Este estudo tem como objetivo compreender a dinâmica do uso de sacolas plásticas pela atividade comercial na circulação das mercadorias junto ao consumidor final, e, as consequências socioambientais dessa prática na cidade de Santana. A Pesquisa inicia com o levantamento bibliográfico, que consiste em um levantamento do tema em artigos e livros. Com abordagem predominantemente qualitativa, e com a aplicação de questionários para os sujeitos da pesquisa, Minayo (2010), com o objetivo de apresentar uma metodologia simples, baseada nas características do desenho amostral da pesquisa. E, como procedimentos operacionais as entrevistas foram realizadas por meio de questionário eletrônico (*Google Forms*), com questões semiestruturadas, pois “pesquisar é muito mais do que procurar a verdade: é encontrar as respostas para as questões propostas, utilizando métodos científicos”, Marconi e Lakatos (2011). Para Tripp (2005), a construção sistemática da observação participante se torna cada vez mais evidente, uma vez que essa técnica modifica a ação do pesquisador que, ao integrar o grupo que vivência a realidade social, propicia interações que contribuem para a mudança de comportamento do grupo observado. Nos anos 70, as sacolas plásticas se popularizaram, em especial através da sua distribuição gratuita no comércio. A maior parte dos entrevistados, respondeu positivamente sobre a preferência de comprarem lojas que disponibilizam sacolas plásticas. Resultados esses que corroboram com o estudo de Fabro *et al.* (2007). Verificou-se que os entrevistados não têm ciência dos problemas ambientais causados pelo uso abusivo de sacolas plásticas. A justificativa para essa problemática na fala dos entrevistados está nas deficiências no sistema educacional e uma não-cultura de consciência ambiental, visto que uma parcela considerável da população desconhece os problemas ambientais gerados pela sacola plástica. A educação ambiental apresenta-se como uma proposta para auxiliar na sensibilização da comunidade e conscientizar em práticas mais sustentáveis, através de medidas educacionais e culturais visando a conscientização à longo prazo. Possibilitando aprender com as campanhas de conscientização ambientais e entender sobre as normas e políticas de preservação ambiental permitindo a adequação do comportamento humano ao meio ambiente em suas escolhas como uso de sacolas reutilizáveis de material reciclável e sustentável.

81

REFERÊNCIAS

- CIVIL, Casa. **Lei nº 12.305**, de 2 de Agosto de 2010. Institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos, 2010.
- FABRO, Adriano Todorovic; LINDEMANN, Christian; VIEIRA, Saon Crispim. Utilização de sacolas plásticas em supermercados. **Revista Ciências do Ambiente On-Line**, v. 3, n. 1, p. 15- 23, 2007.
- MARCONI, Marina de Andrade; LAKATOS, Eva Maria. **Técnicas de pesquisa**: planejamento e execução de pesquisas, amostragens e técnicas de pesquisa, elaboração, análise e interpretação de dados. São Paulo; Atlas; 7 ed; 2011.
- MINAYO, Maria Cecília de Souza et al. **Pesquisa social: teoria, método e criatividade**.(Org.). Vozes, 2010.
- TRIPP, David. Pesquisa-ação: uma introdução metodológica. **Educação e pesquisa**, v. 31, p. 443-466, 2005.

¹ Curso Técnico Integrado ao Ensino Médio em Logística, Instituto Federal do Amapá, Campus Santana. Bolsista PIBIC Jr.
² Docente, Instituto Federal do Amapá, Campus Santana.



A AGROECOLOGIA PROMOVIDA A PARTIR DA PRODUÇÃO DE BIOFERTILIZANTE POR AGRICULTORES FAMILIARES DE MACAPÁ-AP

Aline Ferreira Soares¹
Ana Valeria Borges Silva¹
Yasmin dos Santos Monteiro¹
Ana Karolina Lima Pedrada²

RESUMO

Buscando entender de que forma o biofertilizante, produzido a partir do conhecimento tradicional dos agricultores familiares do Amapá, pode promover o desenvolvimento agroecológico na região, e como essa prática contribui para a agroecologia, promovendo biodiversidade, autonomia e redução do uso de agrotóxicos. A pesquisa destaca o impacto dos fertilizantes químicos no ambiente e como a agroecologia surge como resistência ao modelo convencional. Portanto, as sessões do trabalho foram feitas para destrinchar os conceitos básicos de agricultura familiar, agroecologia, sustentabilidade e biofertilizantes, tendo em sua última sessão a descrição do processo de registro de biofertilizante junto ao mapa. Partindo-se da justificativa de que os biofertilizantes precisam de uma regulamentação e registro para garantir sua eficácia e segurança. Este trabalho busca apresentar uma proposta de registro de biofertilizante líquido, contribuindo para o desenvolvimento sustentável da agricultura no Amapá, fornecendo produtos seguros e eficazes para a produção de alimentos. A pesquisa é social e aplicada, com entrevistas com agricultores da região para a observação do ambiente e para compreender os aspectos de vida do grupo social e seus processos. Trata-se de um estudo de caso que abrange cinco comunidades agrícolas, sendo elas: Polo da fazendinha, Mini Polo da Fazendinha, Comunidade do Coração, Comunidade do Trem e Comunidade do Km 9. Em visitas realizadas ao longo da pesquisa nas comunidades, observou-se que as comunidades produzem biofertilizantes de maneira rudimentar e incipiente. Os agricultores familiares utilizam, para a produção de biofertilizantes diversos tipos de materiais como: restos de verduras, frutas e esterco de animais. Os ingredientes são acondicionados em tambores ou caixas de água de plástico com tampas de 500 litros e permanecem por lá de 90 a 120 dias, e o agricultor familiar mexe a mistura a cada três dias. Após este preparo, eles são peneirados, a parte líquida é acondicionada em garrafas de plástico de 2 litros. Os conhecimentos tradicionais existentes nas comunidades estão sendo discutidos coletivamente entre eles nas associações, democratizando a produção e consumo da região. Portanto, faz necessário a promoção de um maior envolvimento entre agricultores familiares, órgãos reguladores e pesquisa científica, a fim de promover a produção e comercialização de biofertilizantes no Brasil, para alcançar produções agrícolas mais eficientes e sustentáveis. Este trabalho também deixa, como proposta futura, uma pesquisa a ser realizada sobre a análise físico-química microbiológica sobre os biofertilizantes produzidos pelos agricultores familiares amapaenses e possibilidade de registro do produto junto ao MAPA para elucidar as suas propriedades e estudos toxicológicos, de além testes para verificação da capacidade de liberação de potássio, fósforo e nitrogênio.

82

REFERÊNCIAS

- GLIESSMAN, S. R. et al. Agroecología: promoviendo una transición hacia la sostenibilidad. **ECOSISTEMAS Revista Científica Y Técnica de Ecolía Medio Ambiente**, v. 16, n. 1, p. 13–23, 2007.
- NIEDERLE, P. et al. Ruptures in the agroecological transitions: institutional change and policy dismantling in Brazil. **Journal of Peasant Studies**, n. May, p. 1–24, 2022.
- PEDRADA, Ana Karolina Lima. O agricultor familiar agroecológico no Amapá e sua força impulsionadora no desenvolvimento rural sustentável. 2022. 372 f. **Tese** (Doutorado) - Curso de Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento Sustentável do Trópico Úmido, Núcleo de Altos Estudos Amazônicos, Universidade Federal do Pará, Belém, 2022.

¹ Curso Técnico Integrado ao Ensino Médio em Logística, Instituto Federal do Amapá, Campus Santana. Bolsista PIBIC Jr.
² Docente, Instituto Federal do Amapá, Campus Santana



SEVILLA-GUZMÁN, E. Agroecologia e desenvolvimento rural sustentável. In: AQUINO, A. M. DE; ASSIS, R. L. DE (Eds.). **Agroecologia: princípios e técnicas para uma agricultura orgânica sustentável**. Embrapa ed. Brasília: Independente, 2005. v. 1p. 1689– 1699.

