



RELISE

PRODUÇÃO E DISTRIBUIÇÃO DE SABÃO ECOLÓGICO POR UM INSTITUTO FEDERAL COMO AÇÃO DE ENFRENTAMENTO À COVID-19¹

*PRODUCTION AND DISTRIBUTION OF ECOLOGICAL SOAP BY A FEDERAL
INSTITUTE AS A MEASURE TO COMBAT COVID-19*

Maria Aparecida Farias de Souza Nogueira²

Soldane Lino de Oliveira Júnior³

Vera Luci de Almeida⁴

RESUMO

Diante da pandemia causada pela Covid-19, os processos de higiene pessoal se tornaram indispensáveis para evitar o contágio da doença. Uma forma de prevenção é o uso de sabão durante a lavagem das mãos, e a fabricação desse produto pode ser realizada utilizando materiais recicláveis. O projeto “Higiene e vida” do IFMT - Campus Avançado Diamantino consistiu na coleta de resíduos domésticos de óleos, gorduras vegetais e animais que provavelmente seriam lançados de forma incorreta no solo e nos corpos hídricos; desta forma foi realizada a destinação correta e sustentável deste resíduo utilizando-o para a produção de sabão líquido. A produção do sabão foi destinada para a comunidade local, outras organizações, instituições do SUS que estão no enfrentamento à Covid-19, além das entidades filantrópicas que trabalham com grupos de risco como os idosos. Com o projeto pretendeu-se, ainda, conscientizar a população de como por meio de uma prática simples e sustentável é possível realizar a reutilização correta dos resíduos domésticos.

Palavras-chave: assepsia, sustentabilidade ambiental, sabão ecológico, Covid-19.

ABSTRACT

In view of the pandemic caused by Covid-19, personal hygiene processes are necessary to prevent the spread of the disease, one way of prevention is the use

¹ Recebido em 14/03/2024. Aprovado em 19/05/2024. DOI: doi.org/10.5281/zenodo.14974695

² Universidade Federal Grande Dourados. mfsouzan@yahoo.com.br

³ Instituto Federal de Mato Grosso. soldaneoliveira@gmail.com

⁴ Universidade Federal Grande Dourados. veraalmeida@ufgd.edu.br



RELISE

of soap during hand washing, and product manufacturing can be carried out using recyclable materials. The “Hygiene and Life” project of the IFMT - Advanced Campus Diamantino consisted of the collection of domestic waste of oils, vegetable and animal fats that were probably incorrectly released into the soil and water bodies, thus the correct and sustainable disposal of this waste was carried out. using it for the production of liquid soap. The soap production was destined for the local community, other associations, SUS institutions that are facing Covid-19, in addition to philanthropic entities that work with risk groups such as the elderly. With the project it was also intended to make the population aware of how, through a simple and sustainable practice, it is possible to carry out the correct reuse of household waste.

Keywords: asepsis, environmental sustainability, ecological soap, Covid-19.

INTRODUÇÃO

Um surto de doença respiratória, no mês de dezembro de 2019, foi constatado pelo Centro de Controle e Prevenção de Doenças (CDC) da China na cidade de Wuhan, situada na província de Hubei. Em janeiro de 2020, identificou-se como causador da doença um novo coronavírus, denominado provisoriamente de 2019-nCoV e, mais tarde, de Síndrome Respiratória Aguda Grave do Coronavírus 2 (SARS-CoV-2), causador do Novo Coronavírus (Covid-19) (WHO, 2021).

O vírus pertence à família Coronavírus, um importante grupo de patógenos humanos e animais que causam doenças leves como o resfriado comum e doenças graves como a Síndrome Respiratória do Oriente Médio (MERS) e a Síndrome Respiratória Aguda Grave (SARS). Com a rápida disseminação da doença na província de Hubei e seu advento em mais de 100 países dos cinco continentes, em 30 de janeiro de 2020, a Organização Mundial da Saúde (OMS) emitiu uma declaração de emergência em saúde pública de importância Internacional (WHO, 2021).

Quanto à fonte da transmissão, algumas evidências preliminares apontam, como origem, um mercado de frutos do mar em que a maioria dos pacientes na China haviam trabalhado ou visitado. Além dos frutos do mar, o



RELISE

mercado também vendia coelhos vivos, cobras, morcegos e pangolins (um pequeno mamífero conhecido por suas escamas e ameaçado de extinção), entre outros animais (WHO, 2021).

Pela Portaria nº 188 de 3 de fevereiro de 2020, o Ministério da Saúde do Brasil decretou emergência em saúde pública de importância nacional em decorrência da Infecção Humana pelo novo Coronavírus. Em 11 de março de 2020, a Covid-19 foi declarada uma pandemia pela OMS (Brasil, 2020).

A principal forma de evitar a contaminação e propagação do vírus é o aumento nos cuidados com higiene. Nesse sentido, as autoridades sanitárias orientaram a todas as pessoas o uso de máscara e a higienização das mãos com álcool 70% e água e sabão, meios mais eficazes no combate ao vírus (Brasil, 2020).

O enfrentamento da pandemia causada pela Covid-19 tem chamado atenção do poder público para apoiar iniciativas que ajudem a população mais carente. Conforme a Fundação Getúlio Vargas (FGV), entre os anos de 2014 e 2017, um total de 23 milhões de brasileiros entraram para a condição de vulnerabilidade social (Neri, 2018).

Considera-se que essas pessoas não possuem renda para adquirir itens de higiene básica nem orientações para tal utilização. Sendo assim, o projeto “Higiene e Vida” produziu sabão líquido por meio da reutilização de óleo de cozinha que poderia ter sido descartado de forma incorreta, provavelmente no esgoto doméstico, com a finalidade de auxiliar pessoas que estavam nessa condição de vulnerabilidade social.

Diante disso, tem-se como questão de pesquisa: é possível por meio do Projeto “Higiene e Vida” produzir sabão por meio de doações de óleos de cozinha utilizados para atender as comunidades carentes no enfrentamento à Covid-19?



RELISE

Assim, o objetivo do trabalho é analisar a produção e distribuição de sabão ecológico realizada pelo Projeto “Higiene e Vida” como ação de enfrentamento à Covid-19.

Essa pesquisa se justifica em razão de que o enfrentamento da pandemia causada pelo Covid-19 tem chamado atenção do poder público para apoiar iniciativas que ajudem a população mais carente.

O projeto “Higiene e Vida” produziu sabão líquido através da reutilização de óleo de cozinha que provavelmente seria descartado de forma incorreta no esgoto doméstico. Os itens produzidos foram doados às famílias da cidade de Diamantino e região, ajudando na higienização das mãos e utensílios pessoais. O sabão produzido foi doado, também, às instituições filantrópicas, ao SUS e à população em situação de vulnerabilidade.

FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

Sustentabilidade

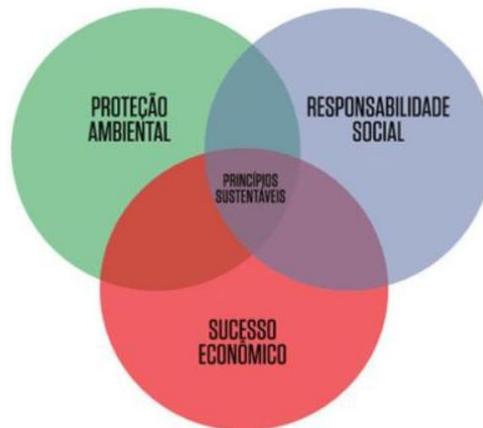
Foi Elkington (1994) o autor do estudo que originou o conceito chave para o desenvolvimento sustentável: o chamado “Tripé da sustentabilidade” ou “triple bottom line”. O Triple Bottom Line, ou, Tripé da Sustentabilidade, conceitua que para se obter um desenvolvimento sustentável a organização deve ter como foco os três pilares da sustentabilidade: econômico, ambiental e social, conforme Figura 1.

Nesse contexto, para Elkington (1999) a sustentabilidade econômica como condição isolada não é suficiente para a sustentabilidade global de uma organização, por isso, os aspectos econômico, social e ambiental devem ser incorporados às práticas organizacionais de sustentabilidade.



RELISE

Figura 1 – Os pilares do Desenvolvimento Sustentável, *Triple Bottom Line*



Fonte: Elaborado pelo autor – adaptado de Elkington (1994).

Nessa linha de pensamento, os princípios sustentáveis se encontram na comunhão dos três pilares da sustentabilidade: ambiental, social e econômico. Essa união representa o equilíbrio dentro de uma organização que busca o desenvolvimento sustentável.

Sustentabilidade da perspectiva social

Na sustentabilidade analisada sob a perspectiva social, o foco é a presença do ser humano na ecosfera. A preocupação maior é com o bem-estar humano, a condição humana e os meios utilizados para aumentar a qualidade de vida das pessoas.

Conforme Sachs (1997), a sustentabilidade social refere-se a um processo de desenvolvimento que leve a um crescimento estável com distribuição igualitária de renda, gerando, assim, a diminuição das desigualdades sociais e a melhoria das condições de vida das pessoas em sociedade.

Nessa mesma linha de pensamento, Ferrel (2001) acrescenta que responsabilidade social pode ser entendida como a obrigação que a empresa assume com a sociedade na qual ela está inserida. Ser socialmente responsável significa maximizar os efeitos positivos sobre a sociedade e minimizar os possíveis efeitos negativos das ações humanas sob essa mesma sociedade.



RELISE

Sustentabilidade ambiental

Barbieri (2007) define que a responsabilidade ambiental dentro da organização, sendo tratada sob a perspectiva da gestão ambiental, são as atividades realizadas pelas organizações que de modo geral visam proteger o meio ambiente das consequências das próprias ações humanas.

De acordo com Sachs (1997), sustentabilidade ambiental significa ampliar a capacidade do planeta pela utilização do potencial encontrado nos diversos ecossistemas, ao mesmo tempo em que se mantém a sua deterioração em um nível mínimo. Sendo assim, deve-se reduzir a utilização de combustíveis fósseis e a emissão de substâncias poluentes, como também adotar políticas de conservação de energia e de recursos, substituir recursos não-renováveis por renováveis e aumentar a eficiência em relação aos recursos utilizados.

Nesse contexto, as organizações buscam realizar ações e praticar suas atividades se norteando pelos indicadores ambientais. Além da conscientização interna dos colaboradores, as organizações dão o exemplo e conscientizam a sociedade sobre a importância de se ter responsabilidade ambiental em suas ações.

Sustentabilidade econômica

Toda organização deve ter preocupações socioambientais, assim como preocupações acerca da sustentabilidade financeira da organização, já que ela precisa também ser viável economicamente. Sendo assim, a sustentabilidade econômica abrange a alocação e distribuição eficiente de recursos naturais dentro de uma escala apropriada.

Corroborando essa linha de pensamento, Sachs (2009) aponta que na dimensão econômica as atenções devem estar voltadas para o desenvolvimento econômico intersetorial equilibrado e ter como prioridades a segurança



RELISE

alimentar, capacidade de modernização contínua dos instrumentos de produção, diversificação dos produtos e mercados e garantia na geração de renda.

Nesse arrimo, Alberton (2003) pontua que atualmente existe uma preferência dos consumidores por empresas direcionadas ao meio ambiente. Por isso, as organizações que demonstram esforço para minimizar impactos ambientais negativos têm maior tendência a expandir seu mercado e se tornarem mais competitivas.

A covid-19 e os cuidados com a saúde

Os Coronavírus são uma grande família de vírus que circulam no Brasil e são causadores de resfriados comuns, além de outras doenças mais graves como a Síndrome Aguda Respiratória Severa (SARS) e a Síndrome Respiratória do Oriente Médio (MERS), que causaram epidemias nos anos de 2004 e 2012, respectivamente (WHO, 2021).

Em 31 de dezembro de 2019, a Organização Mundial da Saúde (OMS) foi alertada sobre inúmeros casos de pneumonia na cidade de Wuhan, província de Hubei, na China. O agente etiológico dos casos supracitados foi identificado como Coronavírus que originalmente em 2019 foi chamado de Novo Coronavírus (2019-nCoV), em seguida, foi denominado pela Organização Mundial da Saúde (OMS) como SARS-CoV2 (Severe Acute Respiratory Syndrome Coronavirus) e a doença, por ele causada, Covid-19 (em referência ao tipo de vírus e ao ano de início da epidemia: do inglês Coronavirus disease – 2019) (Zhu *et al.*, 2019).

Em 30 de janeiro de 2020, a OMS declarou o surto de SARS-CoV-2 uma emergência de saúde pública de interesse internacional em função da rápida disseminação mundial. Essa medida é tomada quando um evento com implicações para a saúde pública ocorre de maneira inesperada e supera as fronteiras do país inicialmente afetado, demandando uma ação internacional imediata.



RELISE

Com o aumento no número de casos de Covid-19 e a disseminação global, em 11 de março de 2020, a doença passou a ser considerada pela OMS uma pandemia (Opas, 2020). Cerca de um terço da população mundial pode adquirir a Covid-19, a qual é considerada uma doença infecciosa de caráter respiratório agudo.

A transmissão do SARS-CoV-2 se dá por contato direto de pessoa a pessoa através, principalmente, da inalação de gotículas e aerossóis eliminados por meio da tosse ou espirros, bem como pela aerossolização de substâncias corpóreas durante procedimentos que manejam as vias aéreas, ou pelo contato com superfícies infectadas levando à contaminação das mucosas dos olhos, nariz e boca (Chan *et al.*, 2019).

Destaca-se que a transmissão também é possível mesmo que o indivíduo não apresente sinais clínicos da infecção, pois estes podem apresentar uma carga viral semelhante àquela de indivíduos sintomáticos (Zou *et al.*, 2019).

Estima-se que a manifestação dos primeiros sintomas ocorra, em média, entre quatro e sete dias após a contaminação (Li *et al.*, 2020). Os principais sintomas são febre, tosse e dificuldade de respiração, e, em casos mais complicados, pneumonia viral grave, que pode evoluir para Síndrome Respiratória Aguda Grave (SRAG), tornando-se, potencialmente, fatal. Sintomas gastrointestinais, como diarreia, vômitos e dor abdominal também foram relatados para a Covid-19, assim como nas infecções por outros coronavírus (Beeching, *et al.*, 2019).

De acordo com o Boletim Epidemiológico 07, publicado em 06 de abril de 2020 pela Secretaria de Vigilância e Saúde, o risco de Covid-19 para os brasileiros pode ser dividido em risco de exposição versus risco de doença grave e morte.

O primeiro caso diz respeito à exposição de pessoas em locais onde foi relatada a disseminação contínua do vírus causador do Covid-19, essa



RELISE

comunidade corre um risco elevado de exposição; já no segundo estão as pessoas que estão em condições clínicas de risco para desenvolvimento de complicações e casos graves como: pessoas com 60 anos ou mais, cardiopatas graves ou descompensados (insuficiência cardíaca, infartados, revascularizados, portadores de arritmias, hipertensão arterial sistêmica descompensada), pneumopatas graves ou descompensados (dependentes de oxigênio, portadores de asma moderada/grave, DPOC), imunodeprimidos, doentes renais crônicos em estágio avançado (graus 3, 4 e 5), diabéticos, conforme juízo clínico e gestantes de alto risco.

Conforme o Situation Report (OMS, 2020), que traz os casos das últimas 24 horas, o número de pacientes infectados pelo Covid-19 no mundo chegou a ultrapassar os 3 milhões de pessoas e o número de óbitos esteve próximo de 218 mil mortes diárias em 2020.

O portal de boas práticas da Fundação Oswaldo Cruz (FIOCRUZ) tem como objetivos promover a saúde, entre outros, retrata que no Brasil diferentes medidas têm sido adotadas para tentar conter o aumento do número de infecções por SARS-CoV-2. O Ministério da Saúde, por meio de diferentes departamentos, tem reunido esforços no sentido de organizar os serviços de saúde para o atendimento de pacientes com suspeita ou diagnóstico confirmado de Covid-19, bem como de qualificar esse atendimento.

Entre essas medidas estão o Plano de Contingência Nacional para Infecção Humana pelo novo Coronavírus, coordenado pela Secretaria de Vigilância em Saúde (SVS), o Protocolo de Manejo Clínico do Coronavírus (Covid-19) na Atenção Primária à Saúde, da Secretaria de Atenção Primária à Saúde (SAPS), a NOTA INFORMATIVA Nº 6/2020-DAF/SCTIE/MS, entre outros documentos.

Em consonância com essas iniciativas, buscar medidas de prevenção é essencial para contenção do vírus, uma vez que, no momento, não existem



RELISE

vacinas ou tratamentos específicos para a Covid-19 e, na ausência de vacinas, a única estratégia reconhecida até o momento para prevenir a infecção é evitar a exposição ao vírus (Brasil, 2020).

Sendo assim, as pessoas devem ser aconselhadas a adotar medidas de autocuidados individuais e coletivos, como, principalmente, a higienização adequada das mãos com água e sabão e/ou desinfecção com álcool em gel a 70% (BRASIL, 2020).

Além de manter a etiqueta respiratória, uso de máscaras, que foi, inicialmente, desencorajado, mas agora, devido à transmissão comunitária sustentada e aos numerosos casos assintomáticos, é recomendado como uma barreira para conter as gotículas respiratórias do usuário (Brasil, 2020).

É imprescindível, também, a prática do isolamento social como meio de diminuir a incidência de novos casos e o ritmo de transmissão do vírus para que haja possibilidade de melhor assistência hospitalar, compatível com a demanda. Assim, o isolamento social pode contribuir na redução da propagação de um vírus transmitido por gotículas respiratórias e que para isso requer certa proximidade entre pessoas (Brasil, 2020).

O papel das instituições de ensino superior no combate à covid 19

De acordo com a Agência Brasil (2020), as universidades federais foram responsáveis pela produção de pelo menos 691.471 litros de álcool em gel e álcool líquido; 651.254 máscaras de proteção facial; 515.079 escudos faciais (face shields), além de serem responsáveis pela realização de 661.839 exames de testagem para a Covid-19 em 2020. Ao todo, 85,5 milhões de pessoas foram impactadas por estas e outras ações conduzidas pelas instituições federais, o que corresponde a cerca de 40% da população brasileira.

Ainda de acordo com a Agência Brasil (2020), as instituições de ensino superior atuaram nas atividades de combate à pandemia e também na mitigação



RELISE

das consequências dela. Nos 50 hospitais universitários vinculados a 35 universidades, foram disponibilizados mais de 2 mil leitos para pacientes com Covid-19, sendo 700 de Unidades de terapia intensiva (UTIs).

De todos os 29.451 projetos de extensão conduzidos no ano passado, 2.487 estavam diretamente relacionados à pandemia. Dentre os 73.825 projetos de pesquisa registrados, 2.015 estão relacionados de alguma forma à pandemia. Foram realizadas também mais de 1 mil ações voluntárias, em diversas áreas (Agência Brasil, 2020).

METODOLOGIA

O desenvolvimento dessa pesquisa se deu inicialmente por meio de uma revisão bibliográfica, consultando livros físicos, digitais e artigos na área de interesse. Essa revisão possibilitou embasamento suficiente para a composição do referencial teórico necessário.

Esta pesquisa utilizou-se ainda do método do estudo de caso, que segundo Gil (1999), é um dos métodos mais utilizados nas ciências sociais, sendo o mais adequado para: estudar situações em que os limites não estão claramente definidos; formular novas teorias e hipóteses e explicar certas variáveis de um fenômeno quando não se pode utilizar o levantamento e experimentos diante da complexidade da situação.

A presente pesquisa pode ser considerada exploratória, pois uma pesquisa exploratória tem por objetivo obter maior familiaridade com o problema estudado, visando torná-lo mais claro. Tem ainda por objetivo proporcionar uma visão geral sobre o fato estudado (Gil, 1998).

Segundo Malhotra (2001), a pesquisa exploratória é usada em casos nos quais é necessário definir o problema com maior precisão. O seu objetivo é prover critérios e compreensão. Tem as seguintes características: informações definidas ao acaso e o processo de pesquisa flexível e não-estruturado. A



RELISE

124

amostra é pequena e não-representativa e a análise dos dados é qualitativa. As constatações são experimentais e o resultado, geralmente, seguido por outras pesquisas exploratórias ou conclusivas.

A abordagem utilizada foi a qualitativa, já que pretende identificar se é possível por meio do Projeto “Higiene e Vida” produzir sabão por meio de doações de óleos de cozinha utilizados para atender as comunidades carentes no enfrentamento à Covid-19. De acordo com Triviños (1987), a abordagem de cunho qualitativo trabalha os dados buscando seu significado, tendo como base a percepção do fenômeno dentro do seu contexto. O uso da descrição qualitativa procura captar não só a aparência do fenômeno como também suas essências, procurando explicar sua origem, relações e mudanças, e tentando intuir as consequências.

Esta pesquisa também pode ser considerada quantitativa, já que descreve a produção de sabão ecológico. Segundo Richardson (1999), a pesquisa quantitativa é caracterizada pelo emprego da quantificação, tanto nas modalidades de coleta de informações quanto no tratamento delas por meio de técnicas estatísticas.

Para o levantamento dos dados da pesquisa foi utilizada a consulta documental acerca do projeto “Higiene e vida” no banco de dados do órgão, por meio da plataforma do Sistema Unificado de Administração Pública do IFMT (SUAP/IFMT), onde estão armazenados todos os dados referentes aos projetos realizados pela instituição objeto da presente pesquisa como: caracterização dos projetos da instituição, resultados atingidos pelos projetos, cronogramas e relatórios de prestação de contas.



RELISE

Caracterização do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Mato Grosso – IFMT - Campus Avançado Diamantino

Legalizado por meio da Portaria de criação nº 505 de 10/06/2014, o IFMT - Campus Avançado Diamantino iniciou suas atividades no mesmo ano, com a missão de atender uma grande e próspera região, a qual abrange os municípios de Alto Paraguai, Arenópolis, Nobres, Nortelândia, Nova Marilândia, Nova Maringá, Rosário Oeste e São José do Rio Claro (IFMT, 2017).

O campus atualmente conta com mais de 400 alunos matriculados nos cursos técnicos em Administração e Agricultura integrados ao ensino médio e no curso superior de Licenciatura em Ciências Biológicas. A qualidade do ensino pôde ser vislumbrada na aplicação do Exame Nacional do Ensino Médio (ENEM-2018/2019), cujos resultados classificam o IFMT - Campus Avançado Diamantino como a 11ª escola pública de todo o estado e a melhor escola de Diamantino (IFMT, 2021).

Caracterização socioeconômica do município de Diamantino

De acordo com o IBGE (2010), o município de Diamantino possui uma extensão territorial de 8.239,10 km², sendo o segundo maior município da região onde está inserido, atrás apenas de Nova Maringá com uma área de 11.557,30 km². De acordo com o último Censo Demográfico, a população de Diamantino foi formada por 20.341 habitantes, dos quais 15.895 pessoas viviam na área urbana e 4.446 habitavam a área rural.

Os dados da população, quanto à faixa etária, expressaram que o município conta com 2.814 adolescentes (IBGE, 2010). Em relação aos habitantes com idades entre 15-29 anos, Diamantino tem 6.602 jovens (IBGE, 2010). Por sua vez, a população com faixa etária de 15-39 anos, público-alvo do



RELISE

IFMT, é de 9.843 pessoas (IBGE, 2010). Este número constitui 48,38% do total da população de Diamantino.

As repercussões espaciais das atividades de produção econômica causaram a formação de áreas com dinâmicas econômicas muito próximas de locais sem perspectiva de desenvolvimento. Nesse sentido, vale destacar que o Índice de Desenvolvimento Humano ajuda a fazer leituras e interpretações acerca dessas realidades antagônicas. Segundo o IBGE, o IDH do município de Diamantino é de 0,718, um dos melhores do estado (Mato Grosso, 2013).

Os dados de educação revelaram a existência de 1.076 pessoas não alfabetizadas e que 6.761 pessoas com idades entre 15-39 anos não frequentavam a escola (IBGE, 2010). A soma do grupo de pessoas não alfabetizadas e a do grupo que não frequentavam a escola foi de 7.837 pessoas, ou seja, 38,52% da população.

O Produto Interno Bruto (PIB) de Diamantino foi de R\$ 1.205.950,00 (IBGE, 2012), o PIB mais elevado da região onde está inserido. Nesse contexto, vale ressaltar ainda que as atividades econômicas realizadas no município geraram uma renda per capita de R\$ 287,73 (IBGE, 2012), constituindo a maior renda per capita da Região de Planejamento Diamantino. Os resultados do PIB e da renda per capita são oriundos das diversas atividades produtivas feitas no município e que contribuem para a geração de empregos.

No município de Diamantino, as atividades de produção econômica empregaram 10.766 pessoas (IBGE, 2010), a maior quantidade da região. As atividades produtivas que mais contribuíram com a geração de empregos foram: agricultura, comércio, indústria, construção, administração pública e educação. Estas atividades reunidas empregaram 7.081 pessoas (IBGE, 2010); este dado representa 65,77% do total de trabalhadores do município.

As atividades econômicas ligadas à agropecuária geraram empregos para 2.487 pessoas (IBGE, 2010), um número bastante expressivo para o



RELISE

município. No âmbito da produção agropecuária, se faz necessário destacar que os gêneros mais cultivados foram a soja (295.000 hectares plantados); o milho (95.000 hectares plantados); o algodão (30.000 hectares plantados) e sorgo (25.000 hectares plantados). O tamanho da área usada para a produção desses gêneros legitima a importância do agronegócio para a economia de Diamantino.

As lavouras mais frequentemente associadas à agricultura familiar não desempenharam função de destaque na economia de Diamantino, uma vez que os gêneros mais cultivados foram os seguintes: arroz (3.500 hectares plantados); feijão (3.450 hectares plantados) e mandioca (120 hectares plantados). Estes gêneros ocuparam apenas 1,52% do total da área utilizada para a produção agrícola que foi de 464.377 hectares plantados em 2013 (IBGE, 2013), demonstrando que o cultivo de arroz, feijão e mandioca apesar de ser fundamental para a alimentação das famílias, pouco interfere nos indicadores econômicos do município.

O comércio ocupou a segunda posição na geração de empregos, uma vez que 1.386 pessoas trabalharam com atividades comerciais em Diamantino. Posteriormente, se destacou a indústria com a geração de empregos para 983 pessoas; a construção com 812 empregados; os setores da administração pública com 747 empregados, e por fim o ramo de educação com 666 empregados (IBGE, 2010).

RESULTADOS E DISCUSSÕES

O projeto “Higiene e Vida” produziu cerca de 2.650 litros de sabão líquido. A partir do projeto foi disseminado entre a população acadêmica e local a metodologia para produção caseira do sabão líquido, diminuindo o impacto ambiental do descarte de resíduos domésticos de maneira incorreta; além de trazer uma economia doméstica em tempos de crise, principalmente entre as



RELISE

famílias em vulnerabilidade social; e conscientização da população com uma produção sustentável.

Foi observada a aproximação da instituição com a população local através do projeto, fortalecendo o papel do IFMT Campus Avançado Diamantino perante a sociedade local com enfoque no enfrentamento da Covid-19.

Durante o período de 14/10/2020 a 28/12/2020 o projeto forneceu produtos de higiene para mais de 120 pessoas de famílias em situação de vulnerabilidade social.

Através de doações para instituições públicas diversas (1ª Delegacia da Polícia Rodoviária Federal de Diamantino - MT; Cadeia Pública Feminina de Nortelândia - MT; Delegacia de Polícia de Diamantino - MT; Secretaria de Assistência Social de Diamantino - MT; 9ª Companhia Independente de Polícia Militar de Diamantino) estima-se que o sabão ecológico produzido pelo projeto “Higiene e Vida” contemplou mais de 400 pessoas.

Já para as organizações não-governamentais (asilos e entidades beneficentes) estima-se que foram contempladas mais de 80 pessoas.

Ao final do projeto “Higiene e Vida”, estima-se que o público total atendido tenha sido de mais de 600 pessoas nesse período da pandemia do novo coronavírus.

É importante salientar que os resultados desse projeto foram disseminados no convívio comunitário, onde as pessoas atendidas e instituições parceiras perceberam a importância e atuação do IFMT- Campus Avançado Diamantino na região.

O projeto “Higiene e vida” foi divulgado nas emissoras de TV locais e está disponível na plataforma Youtube pelo link: <https://www.youtube.com/watch?v=WlotBYkISTo&pp=sAQA>



RELISE

CONCLUSÃO

O projeto “Higiene e Vida” do IFMT - Campus Avançado Diamantino produziu cerca de 2.650 litros de sabão líquido. No decorrer do projeto foram beneficiadas mais de 600 pessoas.

Além disso, foi disseminada entre a população acadêmica e local a metodologia de produção do sabão ecológico, diminuindo o impacto ambiental do descarte incorreto de resíduos domésticos, trazendo, também, economia doméstica em tempos de crise, principalmente entre as famílias em vulnerabilidade social, além de conscientizar a população acerca da produção sustentável.

É importante que se assevere que o projeto também fortaleceu o papel extensionista do IFMT Campus Avançado Diamantino perante a sociedade local com enfoque no enfrentamento do Covid-19.

Conforme já foi visto ao longo deste artigo, foi comprovado que, através do projeto “Higiene e Vida”, do IFMT - Campus Avançado Diamantino, é possível produzir sabão ecológico através de óleos e gorduras vegetais e animais que provavelmente seriam descartados de forma incorreta no esgoto doméstico; amortizando assim impactos ambientais e implantando uma política simples de sustentabilidade entre a sociedade local. Além de difundir uma técnica de produção simples e econômica, beneficiando entidades públicas do SUS, filantrópicas e famílias em situação de vulnerabilidade social.

Para futuros projetos da instituição com foco em sustentabilidade, caso haja diminuição da necessidade de isolamento, seria interessante que se oferecessem oficinas para produção dos produtos de sabão ecológico e outros produtos derivados de resíduos ou materiais recicláveis, visando permitir que as famílias façam sua própria produção e até comercializem para os vizinhos o excedente.



RELISE

REFERÊNCIAS

ALBERTON, Anete. **MEIO AMBIENTE E DESEMPENHO ECONÔMICO FINANCEIRO: O IMPACTO DA ISO 14001 AS EMPRESAS BRASILEIRAS**. 2003. 307 f. Tese (Doutorado) - Curso de Engenharia de Produção, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2003.

BARBIERI, José Carlos. **Gestão Ambiental Empresarial: conceitos, modelos e instrumentos**. 3. ed. São Paulo: Saraiva, 2012.

BRASIL. Ministério da Saúde. Fiocruz. **Plano de Contingência da Fiocruz diante da pandemia da doença pelo SARS-CoV-2 (Covid-19)**. V. 1.2. 2020. Brasília, 2020. Disponível em: https://www.arca.fiocruz.br/bitstream/icict/40335/5/plano_de_contingencia_covid19_fiocruzv1.2.pdf. Acesso em: 04 jul. 2021.

BRASIL. Ministério da Educação. Gabinete do Ministro. (2020). Ministério da Saúde. **PORTARIA nº 188 de 3 de fevereiro de 2020**. Declara emergência de saúde pública de importância nacional (ESPIN) em decorrência da Infecção Humana pelo novo Coronavírus (2019-nCoV). Diário Oficial da União, Brasília. Disponível em: <https://www.in.gov.br/en/web/dou/-/portaria-n-188-de-3-de-fevereiro-de-2020-241408388>. Acesso em: 04 jul. 2021.

CHAN JF, YUAN S, KOK KH, TO KK, CHU H, YANG J. **A familial cluster of pneumonia associated with the 2019 novel coronavirus indicating person-to-person transmission: a study of a family cluster**. Disponível em: [https://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736\(20\)30154-9/fulltext](https://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736(20)30154-9/fulltext). Acesso em 06 jul. 2020.

ELKINGTON, J. Towards the sustainable corporation: Win-win-win business strategies For sustainable development. **California Management Review**, v.36, n.2,1994.

ELKINGTON, J. Petroleum in the 21st century: The triple bottom line: implications for the oil industry. **Oil & Gas**, v. 97, n. 50, dez. 1999.

FERREL, O. C.; FRAEDRICH, John; FERREL, Linda. **Ética Empresarial: dilemas, tomadas de decisões e casos**. Rio de Janeiro: Reichmann & Affonso, 2001.



RELISE

FIOCRUZ. **Diretrizes Para o Diagnóstico e Tratamento da COVID-19.** Disponível em: <https://portaldeboaspraticas.iff.fiocruz.br/biblioteca/diretrizes-para-o-diagnostico-e-tratamento-dacovid-19/>. Acesso em: 02 jul. 2021.

GIL, Antônio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa.** São Paulo: Atlas, 1998.

GIL, Antônio Carlos. **Métodos e técnicas de pesquisa social.** 5. ed. São Paulo: Atlas, 1999.

IBGE. **Censo Demográfico 2010.** Rio de Janeiro: IBGE, 2010.

IBGE. **Produção agrícola municipal.** Rio de Janeiro: IBGE, 2013.

IBGE. **Contas Regionais.** Disponível em: <<http://www.ibge.gov.br/estadosat>>. Acesso em: 09 jul. 2021

IFMT. **Projeto pedagógico do curso de licenciatura em ciências biológicas aprovado pelo Consup do Instituto Federal De Educação, Ciência e Tecnologia de Mato Grosso - IFMT, Campus Avançado Diamantino.** Disponível em http://dmt.ifmt.edu.br/media/filer_public/64/12/64124d68-cac7-46ba-af80-6009abf83306/ppc-ciencias-biologicas-060920.pdf . Acesso em 26 jul. 2021

LI, N. et al. Maternal and neonatal outcomes of pregnant women with COVID-19 pneumonia: a case-control study. **Clinical Infectious Diseases**, [s. l.], 30 mar. 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.1093/cid/ciaa352>. Acesso em: 15 de julho de 2021.

MALHOTRA, N. R. **Pesquisa de Marketing: uma orientação aplicada.** Porto Alegre: Bookman, 2001.

NERI, Marcelo (org.). Qual foi o impacto da crise sobre pobreza e distribuição de renda? 2018. Disponível em: https://www.cps.fgv.br/cps/bd/docs/NOTA-CURTA-Pobreza-Desigualdade-a-Crise-Recente_FGV_Social_Neri.pdf. Acesso em: 17 jul. 2021.

ORGANIZAÇÃO PAN AMERICANA DA SAÚDE. **OMS afirma que COVID-19 é agora caracterizada como pandemia.** Disponível em: https://www.paho.org/bra/index.php?option=com_content&view=article&id=6120:oms-afirma-quecovid-19-e-agora-caracterizada-como-pandemia&Itemid=812. Acesso em 21 jul. 2021



RELISE

RICHARDSON, R.J. **Pesquisa Social: métodos e técnicas**. 3.ed. São Paulo Atlas: 1999.

SACHS, I. Desenvolvimento numa economia mundial liberalizada e globalizante: um desafio impossível? **Estudos Avançados**, v. 11, n. 30, 1997.

TRIVINOS, A. N. S. **Introdução à pesquisa em ciências sociais: a pesquisa qualitativa em educação**. São Paulo: Atlas, 1987.

AGÊNCIA BRASIL. Universidades federais divulgam balanço de combate à pandemia. Disponível em: <https://agenciabrasil.ebc.com.br/educacao/noticia/2021-05/universidades-federais-divulgam-balanco-de-combate-pandemia>. Acesso em 21 jul. 2021.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. **Coronavirus disease (COVID-2019) situation reports**. Disponível em: <https://www.who.int/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019/situation-reports/>. Acesso em: 02 jul. 2021.

WHO, COVID-19: Occupational health and safety for health workers, **Interim Guidance**, WHO/2019-nCoV/HCW_advice/2021.1, Switzerland, February. 2021.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. **Coronavirus disease (COVID-2019) situation reports**. Disponível em: <https://www.who.int/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019/situation-reports/>. Acesso em: 05 de julho de 2021.

ZHU N, ZHANGD, WANG W, LI X, YANG B, SONG J, ET AL. A novel corona vírus from patients with pneumonia in China (2019). Disponível em <http://doi.org/10.1056/NEJMoa2001017>. Acesso em 06 jul. 2020.