# EDUCAÇÃO FINANCEIRA, ECONOMIAS LOCAIS E MERCADO DE TRABALHO: EXPERIÊNCIAS DA EDUCAÇÃO BÁSICA PARA A TRANSFORMAÇÃO SOCIAL

José Carlos Gomes de Campos Juliano Gonçalves e Aquino (Org.)







## Secretaria de Estado de Educação de Minas Gerais - SEE/MG

Igor de Alvarenga Oliveira Icassatti Rojas *Secretário de Estado de Educação* 

Fernanda de Siqueira Neves Secretária de Estado Adjunta de Educação

Ana Costa Rego Chefe de Gabinete

Kellen Silva Senra Subsecretária de Desenvolvimento da Educação Básica

Rosely Lúcia de Lima Superintendente de Políticas Pedagógicas

Fabiana Benchetrit dos Santos Diretoria de Modalidades de Ensino e Temáticas Especiais

Rosália Aparecida Martins Diniz Coordenação de Temáticas Especiais e Transversalidade Curricular

Mara Letícia Carvalho de Souza Martins Haline Cristina Ferreira Santos Anne Caroline Ferreira Vaz Núcleo Gestor do Programa de Iniciação Científica na Educação Básica (ICEB)

## Universidade Estadual de Montes Claros - Unimontes

Wagner de Paulo Santiago *Reitor* 

Dalton Caldeira Rocha *Vice-Reitor* 

Ivana Ferrante Rebello Pró-Reitora de Ensino

Rogério Othon Teixeira Alves *Pró-Reitor de Extensão* 

Maria das Dores Magalhães Veloso Pró-Reitora de Pesquisa

Marlon Cristian Toledo Pereira Pró-Reitor de Pós-Graduação

Cláudia Luciana Tolentino Santos Pró-Reitora de Planejamento, Gestão e Finanças

## ©Editora Unimontes

Maria Clara Maciel de Araújo Ribeiro Editora Chefe

## **Conselho Editorial**

Maria Clara Maciel de Araújo Ribeiro Gustavo Henrique Cepolini Ferreira Ivana Ferrante Rebello Leandro Luciano Silva Ravnjak Luiz Henrique Carvalho Penido Maria da Penha Brandim de Lima Patrícia Takaki Neves Tânia Marta Maia Fialho Vanessa de Andrade Royo José Carlos Gomes de Campos Juliano Gonçalves e Aquino (Org.)

Mara Letícia Carvalho de Souza Martins Coordenadora da Coleção ICEB

# EDUCAÇÃO FINANCEIRA, ECONOMIAS LOCAIS E MERCADO DE TRABALHO: EXPERIÊNCIAS DA EDUCAÇÃO BÁSICA PARA TRANSFORMAÇÃO SOCIAL





#### **EXPEDIENTE**

#### Projeto gráfico e diagramação

Laura Silveira Fahel

### Revisão linguística

Ana Cláudia Dias Rufino Ana Márcia Ruas de Aquino

#### Impressão

Gráfica RB Flexo

#### **Equipe Editorial**

Maria Clara Maciel de Araújo Ribeiro
Ana Márcia Ruas de Aquino
Luana Pereira Santos
Simone Rosiane Corrêa Araújo
João Pedro Viveiros Ribeiro
Victor Hugo Alves Almeida
Andressa Suelen Gonçalves Figueiredo
Jônatas Lino Rodrigues
Maria Gabriela de Souza

E24 Educação financeira, economias locais e mercado de trabalho [livro eletrônico]: experiências da Educação Básica para a transformação social / José Carlos Gomes de Campos, Juliano Gonçalves e Aquino (org.). – Montes Claros, MG: Editora Unimontes, 2025. – (Coleção ICEB; 5 / coordenação Mara Letícia Carvalho de Souza Martins)
295 p.:il.; E-book (PDF).

Vários autores. Bibliografia.

Modo de acesso: world wide web

http://www.editora.unimontes.br/index.php/ebook

ISBN: 978-85-7739-731-0. (E-book).

1. Economia. 2. Educação básica. 3. Educação financeira. 4. Mercado de trabalho - Aspectos sociais. 5. Mudança social. I. Campos, José Carlos Gomes de. II. Aquino, Juliano Gonçalves e. III. Martins, Mara Letícia Carvalho de Souza. IV. Série.

CDD - 330.01

Elaborado por Biblioteca Central Professor Antônio Jorge / Roseli Damaso - CRB-6/1892

#### ©Editora Unimontes

Campus Universitário Professor Darcy Ribeiro

Montes Claros - Minas Gerais - Brasil, CEP 39401-089 - Caixa Postal 126.

www.editora.unimontes.br | editora@unimontes.br

Filiada à









## **VOLUMES DA COLEÇÃO ICEB**

- Volume 1: Africanidades confluentes na Educação Básica
- **Volume 2:** Cultura, ancestralidade, tradições rurais e urbanas nas vivências de estudantes da Educação Básica
- **Volume 3:** História e memória: o que as cidades têm a dizer sobre nós
- Volume 4: As Minas são muitas: memória, patrimônio e cultura
- **Volume 5:** Educação financeira, economias locais e mercado de trabalho: experiências da Educação Básica para a transformação social
- **Volume 6:** Política e cidadania: vozes, experiências e reflexões das juventudes da Educação Básica mineira
- **Volume 7:** Catalisando pesquisas em direitos humanos e juventudes sob olhares de estudantes da Educação Básica
- **Volume 8:** Um convite para o diálogo: olhares de estudantes-pesquisadores sobre a diversidade
- **Volume 9:** Vamos falar sobre saúde? Um olhar a partir de estudantespesquisadores da Educação Básica
- **Volume 10:** Ciência e tecnologia da escola para a vida: caminhos da inovação e criatividade na Educação
- **Volume 11:** Da escola para a vida: ciência e tecnologia em prol das comunidades e da sustentabilidade
- **Volume 12:** Educação ambiental e mudança social: o enfrentamento à degradação do meio ambiente nas comunidades escolares de Minas Gerais
- **Volume 13:** Gotas de mudança: um compromisso das escolas mineiras com o futuro hídrico
- **Volume 14:** Raízes do futuro: experiências de sustentabilidade, conservação e tradição na Educação Básica
- **Volume 15:** Caminhos para a sustentabilidade: experiências na Educação Básica em gestão de resíduos, reciclagem e inovação ambiental

Os textos que compõem os livros desta coleção derivam de ações pedagógicas e de atividades de pesquisas realizadas por estudantes e professores orientadores e tutores de escolas estaduais vinculados ao Programa de Iniciação Científica na Educação Básica do Estado de Minas Gerais. Seu conteúdo foi escrito de forma colaborativa entre os participantes, apresentando os resultados das atividades desenvolvidas sem refletir o ponto de vista do Estado de Minas, dos estudantes, dos professores envolvidos ou da Editora Unimontes, respeitadas as premissas para o desenvolvimento de pesquisas científicas. A reprodução é permitida para fins didáticos e informativos, com a devida indicação de autoria, sendo vedada qualquer utilização comercial ou com fins lucrativos.

## **PREFÁCIO**

"A curiosidade é a primeira condição para a construção do conhecimento" (Fochi, 2021)¹. Com esse princípio em mente, ensinar torna-se um ato de empatia e inspiração, exigindo do professor a capacidade de despertar nos estudantes o prazer pela descoberta e o desenvolvimento do pensamento crítico e do questionamento ativo.

A melhor maneira de alcançar esses objetivos é através do *ensino por investigação*, uma metodologia que coloca os alunos como protagonistas de sua própria aprendizagem, aplicando métodos e práticas semelhantes às que os cientistas utilizam em suas pesquisas nas mais diversas áreas do conhecimento. É exatamente essa a proposta desta coleção: fomentar a curiosidade e abrir caminhos para uma educação baseada na pesquisa e na descoberta, divulgando atividades de pesquisas desenvolvidas por estudantes da Educação Básica de Minas Gerais.

Em Ensino de Ciência por investigação, Ana Maria P. de Carvalho (2013)<sup>2</sup> apresenta quatro etapas principais para o ensino investigativo: i) a delimitação de um problema para o início da construção do conhecimento; ii) a passagem da ação manipulativa para a ação intelectual na resolução do problema; iii) a tomada de consciência e iv) a construção de explicações. Nesse contexto,

<sup>1</sup> FOCHI, P. S. A curiosidade, a intenção e a mão: o ethos lúdico do bebê. *Revista Humanidades e Inovação*, Palmas, v. 8, n. 68, p. 111-118, 2021.

<sup>2</sup> CARVALHO, A. M. P. *Ensino de ciências por investigação*: condições para implementação em sala de aula. São Paulo: Cengage Learning, 2013.

o papel do professor é promover a interação dos alunos com os fenômenos, fatos e informações, permitindo que eles investiguem e levantem hipóteses, testando-as, e consigam concluir a investigação, chegando a constatações significativas que os levem a compreender, de forma aprofundada, o tema escolhido. Essa abordagem tira os alunos da passividade das aulas tradicionais e os coloca em busca de solucionar problemas, com auxílio do professor, ou dos professores, quando a abordagem adotada for interdisciplinar.

No ensino por investigação, o professor propõe e discute questões, ajudando seus estudantes no planejamento da pesquisa e na busca de evidências, bem como na elaboração de conexões entre estas e as explicações teóricas plausíveis, por meio de discussões. Para isso, os professores costumam elaborar sequências didáticas, que são atividades articuladas e ordenadas sobre um tema de interesse, ou vários, com a participação ativa dos alunos. Para ter sucesso, essa abordagem de ensino deve ter a participação ativa de todos os envolvidos, incluindo a escola e a família, valorizando os conhecimentos prévios dos alunos, entendendo suas dúvidas e utilizando conteúdos dinâmicos e interativos relacionados ao cotidiano.

O Programa de Iniciação Científica na Educação Básica (ICEB), criado pelo Governo do Estado de Minas Gerais, tem como objetivo intensificar o estudo e a reflexão sobre os Temas Contemporâneos Transversais, por meio da aplicação de metodologias científicas, possibilitando aos estudantes identificar e propor soluções para os problemas do seu contexto social, incentivando, apoiando, valorizando e dando visibilidade à produção e compartilhamento de conhecimentos e saberes, a partir da aplicação de metodologias que são empregadas na pesquisa científica. O ICEB busca levar para as escolas públicas uma experiência com a Iniciação Científica que já é desenvolvida nas universidades e centros de pesquisa do Brasil e do mundo, promovendo, dessa maneira, a formação científica de estudantes que ainda se encontram no Ensino Fundamental e Médio, desenvolvendo aptidões que eles poderão aplicar em diversas esferas da vida, incentivando, inclusive, a formação em nível superior.

Esta coleção de livros do ICEB é o exemplo do sucesso do Programa, que demonstra como o ensino por investigação pode trazer

vários resultados de extrema relevância para os estudantes, como o desenvolvimento de competências e habilidades de reflexão, resolução de problemas e construção de conhecimento; desenvolvimento de autonomia, senso crítico, questionamentos; desenvolvimento de responsabilidade, respeito às diferentes visões de mundo e cooperação. Além disso, nos livros, fica claro que o aluno aprende sobre ciência e como fazer ciência em todas as suas áreas. Com certeza, para os professores envolvidos, o Programa resultou em reflexões críticas sobre a sua própria prática pedagógica, estimulando o seu aprimoramento, proporcionando, ademais, novas experiências que estimulam sua continuidade com dedicação na docência, apesar dos desafios que se apresentam na atualidade.

O ICEB, aplicando o ensino investigativo em sala de aula, certamente atinge o resultado esperado e essencial do ensino para estudantes e professores, que é o de formar cidadãos informados e críticos, por meio do diálogo e da exposição de ideias entre toda a comunidade escolar, com impacto positivo para toda a sociedade, no que se refere ao desenvolvimento do respeito pelo pensamento divergente.

Esta coleção de livros reúne relatos de experiências bem-sucedidas que promovem a formação de indivíduos mais questionadores, reflexivos e com capacidade de enfrentamento de problemas do cotidiano. Estudantes, professores e toda a comunidade escolar envolvida nesses projetos tornam-se, por meio do ICEB, mais aptos a confrontar informações imprecisas amplamente difundidas e, ainda, se tornam agentes multiplicadores de conhecimento — construtores de uma sociedade brasileira mais consciente da importância do saber científico e dos saberes locais na tomada de decisões em diversas esferas da vida em sociedade.

Vida longa a programas como o ICEB, que valorizam o pensamento crítico e a construção de conhecimento em prol de uma sociedade mais justa e humana.

**Viviane Alves Gouveia** *ICB/UFMG* 



# APRESENTAÇÃO DA COLEÇÃO ICEB

Esta coleção reúne um conjunto de 15 livros organizados a partir dos relatos de experiência produzidos no Programa de Iniciação Científica na Educação Básica, conhecido como ICEB, uma iniciativa da Secretaria de Estado de Educação de Minas Gerais (SEE/MG), que, desde 2017, integra a pesquisa científica no cotidiano escolar da educação básica.

O ICEB estimula a investigação científica nas escolas estaduais de Minas Gerais, envolvendo estudantes do Ensino Fundamental, Ensino Médio e EJA, sob a orientação de professores, formando Núcleos de Pesquisa. Esses núcleos exploram um dos dois eixos temáticos do programa: "Núcleos de Pesquisa e Estudos Africanos, Afro-Brasileiros e da Diáspora" (NUPEAAS) e "Territórios de Iniciação Científica" (TIC). O primeiro se constitui de espaços de fomento à educação para as relações étnico-raciais, abordando a história, cultura, produção científica e trajetória dos povos tradicionais, africanos e afro-brasileiros; o segundo, por sua vez, se relaciona a temas de interesse local e regional, correlacionados às diferentes áreas do conhecimento.

Ainda, os Núcleos de Pesquisa contam com o suporte e supervisão de professores tutores, professores efetivos da rede pública estadual com formação *Stricto Sensu* que acompanham o desenvolvimento dos projetos, principalmente no aspecto da pesquisa e metodologia científica, oferecendo apoio aos professores orientadores, na condução e estruturação das pesquisas. De maneira indireta, os núcleos de pesquisa também contam com o apoio de professores curadores, também professores efetivos com formação *Stricto Sensu* que são responsáveis por organizar cursos de formação para os professores orientadores, assim como analisar os projetos sob o ponto de vista dos cuidados ao cumprimento das resoluções de Ética e Segurança em Pesquisa, indicando sugestões de melhorias e aprimoramento das pesquisas.

Nessa perspectiva, o ICEB busca oferecer um ambiente estimulante para que estudantes e professores possam explorar questões relevantes em seus territórios, criando possibilidades para que eles possam ser protagonistas na investigação e na busca de respostas em um processo crítico-reflexivo de (re)construção de conhecimento. Além de contribuir para o aprendizado acadêmico, o programa promove a valorização da ciência como ferramenta de transformação social, incentivando a inclusão de temas como diversidade cultural, sustentabilidade, direitos humanos e inovação. Assim, o programa fortalece a formação integral dos estudantes, preparando-os para serem cidadãos críticos e ativos, capazes de tomar decisões informadas e contribuir para o desenvolvimento sustentável da sociedade.

A coleção que ora apresentamos é composta por trabalhos desenvolvidos entre outubro de 2021 e dezembro de 2022, resultado de pesquisas conduzidas por estudantes e professores das 47 Superintendências Regionais de Ensino da SEE/MG. Cada volume explora e fomenta a curiosidade científica, a consciência social e ambiental, e a valorização cultural, oferecendo aos leitores uma rica diversidade de temas relevantes para a formação crítica e cidadã.

Os livros abrangem uma vasta gama de temáticas transversais, que vão desde a valorização das africanidades e a luta contra o racismo até a preservação do meio ambiente e a sustentabilidade. A coleção se inicia com o livro Africanidades confluentes na Educação Básica, apresentando a

história afro-brasileira no território mineiro, por meio de relatos científicos que abordam as suas culturas, identidades, resistências, memórias e tradições no processo de formação e identidade do povo brasileiro. Este volume é seguido por *Cultura, Ancestralidade, tradições rurais e urbanas nas vivências de estudantes da Educação Básica*, o qual promove uma imersão nas diversas manifestações culturais, religiosas, artísticas e comunitárias de raízes africanas e quilombolas no Brasil. Ambos os livros destacam a importância da preservação da memória, da identidade e da cultura como formas de resistência e valorização das heranças de nossos ancestrais.

Ainda na perspectiva de valorização da nossa história e identidade, os livros História e memória: o que as cidades têm a dizer sobre nós e As Minas são muitas: memória, patrimônio e cultura nos convidam a refletir sobre o legado histórico e as produções artísticas que moldam nossas comunidades em diversas localidades de Minas Gerais, destacando a importância da memória, da história e da preservação cultural. Ao mesmo tempo, eles trazem um convite à reflexão sobre como a história local, contada por seus próprios atores, pode enriquecer nossa compreensão crítica sobre o passado e nosso senso de pertencimento, bem como orientar políticas públicas voltadas à preservação do patrimônio cultural e ao desenvolvimento social.

Na sequência, temas relevantes, como a pobreza, a desigualdade social, os direitos humanos, a diversidade, e a inclusão também são abordados nesta coleção. Em Educação financeira, economias locais e mercado de trabalho: experiências da Educação Básica para a transformação social, reúne-se uma série de relatos que exploram as interseções entre educação, mercado de trabalho e desenvolvimento econômico em diferentes contextos de diversas localidades de Minas Gerais, convidando o leitor a uma compreensão prática de conceitos como educação financeira, empreendedorismo e sustentabilidade, oferecendo um panorama dos desafios e potencialidades enfrentados por diferentes regiões mineiras. Enquanto isso, o livro seguinte, Política e cidadania: vozes, experiências e reflexões das juventudes da Educação Básica mineira, nos proporciona um conjunto diversificado de experiências vivenciadas por estudantes mineiros da

educação básica voltados para a formação crítica, a cidadania e o direito à cidade, enfatizando o direito de todos ao acesso à cultura, ao lazer e a uma educação integral e de qualidade.

O exemplar Catalisando pesquisas em direitos humanos e juventudes sob olhares de estudantes da Educação Básica aborda relatos de experiência relacionados à educação em direitos humanos, ao engajamento social e aos impactos sociais da pandemia de Covid-19 na juventude, oportunizando uma visão ampla dos desafios enfrentados pelas juventudes e da importância de capacitá-las para serem protagonistas de suas próprias histórias e para construir uma sociedade mais justa e inclusiva. Ainda nessa vertente, a obra *Um convite para o diálogo: olhares de estudantes-pesquisadores sobre a diversidade*, nos oferece uma reflexão sobre como a educação pode ser um espaço de inclusão, empoderamento, respeito à diversidade e transformação social, abordando questões fundamentais que impactam diretamente a vida dos estudantes da educação básica e suas comunidades.

Continuando o percurso pela coleção, apresentamos obras que se destacam por abordar temas relacionados à ciência, à tecnologia, à saúde, ao meio ambiente e nossa responsabilidade socioambiental para com o desenvolvimento de nossa sociedade. O volume *Vamos falar de saúde? Um olhar a partir de pesquisadores estudantes da educação básica* reúne uma coleção de relatos que debatem os impactos da pandemia de Covid-19, os saberes científicos e tradicionais no cuidado com a saúde, bem como reflexões importantes sobre saúde mental e pública no ambiente escolar.

Os próximos dois livros são dedicados à ciência e à tecnologia, destacando a importância dessas áreas para o progresso da nossa sociedade e a atuação dos nossos estudantes pesquisadores como inovadores, adaptando-se diante dos desafios do mundo contemporâneo. Assim, o livro Ciência e tecnologia da escola para a vida: caminhos da inovação e criatividade na Educação é focado em relatos de experiências nas áreas das tecnologias digitais de informação e comunicação, gamificação e cultura maker. Nele encontramos trabalhos que discutem sobre os impactos educacionais

permeados por plataformas digitais, modelagem matemática e programação, sobre a gamificação como ferramenta pedagógica para o ensino-aprendizagem, sensibilização ambiental e para a redução da evasão escolar e sobre a inserção da cultura maker nas escolas, com criação de Fab Labs, biomateriais e uso da robótica. Já o volume *Da escola para a vida: ciência e tecnologia em prol das comunidades e da sustentabilidade* destaca trabalhos que relacionam ciência, tecnologia, sociedade e ambiente, apresentando relatos inovadores desenvolvidos pelos estudantes que buscam aproximar o conhecimento acadêmico-científico à vida cotidiana da sociedade, buscando contribuir para o desenvolvimento sustentável e o bem-estar social. Além disso, essas pesquisas se debruçam sobre a relação entre a ciência e dilemas éticos e sociais do nosso tempo e iniciativas que buscam investigar e melhorar as experiências de aprendizagem nas escolas, reforçando a importância da iniciação científica na trajetória estudantil.

A coleção avança para os últimos quatro livros, que apresentam relatos de experiência da educação básica versados na temática de meio ambiente e sustentabilidade socioambiental, destacando iniciativas para a preservação e melhoria da qualidade de vida nos ecossistemas.

O volume Educação ambiental e mudança social: o enfrentamento à degradação do meio ambiente nas comunidades escolares de Minas Gerais é focado em registros de experiências em ações de sensibilização e preservação ambiental, envolvendo uma variedade de temas relacionados à sustentabilidade e à biologia da conservação, como a Educação Ambiental, a implementação de hortas comunitárias, agricultura sustentável, a preservação e recuperação de áreas degradadas, a mineração responsável, a gestão dos recursos hídricos e os efeitos das atividades humanas no meio ambiente. A obra Gotas de mudança: um compromisso das escolas mineiras com o futuro hídrico reúne uma coleção de pesquisas relacionadas a soluções sustentáveis para resolver problemas de consumo e abastecimento de água potável, além de abordar a democratização da energia fotovoltaica e a educação ambiental como formas de preservação dos recursos naturais.

Em Raízes do futuro: experiências de sustentabilidade, conservação e tradição na Educação Básica, os relatos exploram experiências sustentáveis de valorização da biodiversidade local de comunidades mineiras e a conexão entre os saberes tradicionais e científicos, oferecendo-nos um rico conhecimento sobre o uso de plantas, a conservação da fauna e flora e a responsabilidade socioambiental. O exemplar é seguido por Caminhos para a sustentabilidade: experiências na Educação Básica em gestão de resíduos, reciclagem e inovação ambiental, que aborda uma coletânea estimulante de iniciativas de estudantes da educação básica para gestão de resíduos, reciclagem e inovação na construção de biodigestores para utilização de energias renováveis e o desenvolvimento de jogos e gincanas educativas, visando sensibilizar as comunidades escolares sobre o impacto dos resíduos no meio ambiente.

Assim, finalizamos a apresentação de nossa coleção, que aborda temas relevantes para a formação integral do ser humano, incentivando a reflexão sobre questões contemporâneas e históricas que permeiam nossa sociedade. Cada volume aqui exposto foi cuidadosamente organizado para não apenas apresentar o conhecimento científico de forma acessível, mas também mostrar esse saber contextualizado em realidades diversas, a partir dos olhares dos estudantes da educação básica mineira, proporcionando-nos um panorama crítico do mundo contemporâneo e refletindo a diversidade e a riqueza dos conhecimentos produzidos nas escolas estaduais de Minas Gerais. Esperamos que os trabalhos divulgados possam inspirar você, leitor, a atuar ativamente para a construção de uma sociedade mais justa, democrática e sustentável.

Boa leitura!

Mara Letícia Carvalho de Souza Martins

Coordenadora da Coleção ICEB



# **APRESENTAÇÃO DO VOLUME 5**

O sétimo volume da série de publicações do Programa ICEB, edição 2021/2022, traz múltiplos olhares sobre o papel da educação na formação de indivíduos que atuem efetivamente na produção material da multifacetada realidade de municípios mineiros. Intitulada Educação financeira, economias locais e mercado de trabalho: experiências da educação básica para transformação social e econômica, os 22 (vinte e dois) relatos de experiência ora estruturados fornecem um panorama social, histórico e cultural de 22 realidades de municípios mineiros, tendo como fio condutor o viés do trabalho e da produção de riquezas.

Ao se discutir a importância da educação como elemento de intervenção social, temos o entrecruzamento de categorias, como educação financeira, empreendedorismo, mercado consumidor, empoderamento feminino no mundo do trabalho, turismo e empregabilidade.

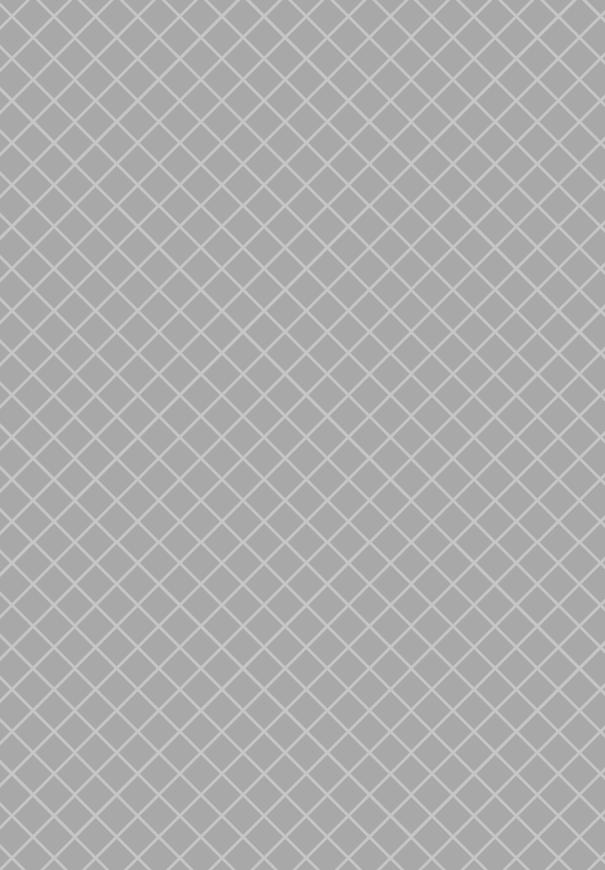
Os leitores virão que o exercício de reflexão proposto por esses "pesquisadores mirins", ao revisitarem aspectos peculiares de situações econômico-sociais de determinados municípios mineiros, nos levam a pensar também os contextos históricos e as condições sociais que essas realidades engendraram, sempre levando em consideração

os enfrentamentos dos mais variados atores sociais, ao se (re)conhecerem, ao interagirem e, sobretudo, ao vislumbrarem caminhos e perspectivas de desenvolvimento social.

Os 22 trabalhos debruçaram-se em problemas dos seus cotidianos, que atravessam o processo de ensino-aprendizagem e a inserção do estudante no mercado de trabalho. No decorrer das pesquisas, o leitor terá a oportunidade de contemplar investigações iniciais feitas por estudantes e professores da Educação Básica, que se preocuparam em pesquisar a formação cidadã e a capacitação para o trabalho, através dos marcos legais e sua vivência na sala de aula, inserida em múltiplos contextos sócio, econômico e cultura.

Desejamos uma ótima leitura!

José Carlos Gomes de Campos Juliano Gonçalves e Aquino Organizadores



## **SUMÁRIO**

23 Educação Empreendedora: empreendedorismo e mercado de trabalho

> Escola Estadual Francisco Andrade -SRE Montes Claros

37 Educação Financeira: um relato de experiência

Escola Estadual John Kennedy -SRE Guanhães

47 Educação Financeira: um aprendizado prático para a vida cotidiana

> Escola Estadual Deputado Esteves Rodrigues - SRE Montes Claros

63 Educação Financeira e projeto de vida: para "empoderar" o estudante de baixa renda e transformar sua própria realidade

Escola Estadual Raimundo Deco -SRE Guanhães

77 A indispensável necessidade da Educação Financeira na juventude Escola Estadual Dr. Abílio Machado -SRE Passos

87 A mulher no mercado de trabalho e empreendedorismo: desafios para superar o preconceito e a discriminação

> Escola Estadual Mendes Pimentel -SRE Metropolitana A

95 A economia da cidade de São Roque de Minas/MG, o desenvolvimento social da comunidade e as perspectivas dos estudantes: um estudo de caso

Escola Estadual General Carneiro -SRE Ensino de Passos

109 O Turismo Paleontológico como elemento de fomento do desenvolvimento econômico e social em Coração de Jesus/MG

Escola Estadual Deputado Benício Prates - SRE Montes Claros

121 Além da "água quente": o potencial turístico de Montezuma/MG

Escola Estadual Edson Alves Pereira -SRE Janaúba

135 Reflexões sobre o turismo sustentável e não predatório na cidade de Consolação/MG Escola Estadual Prof. Francisco Manoel do Nascimento - SRE Itajubá

147 Estufas: uma alternativa possível aos pequenos produtores de mudas cítricas, em Dona Euzébia/MG

Escola Estadual Corina Vieira Henriques - SRE Ubá

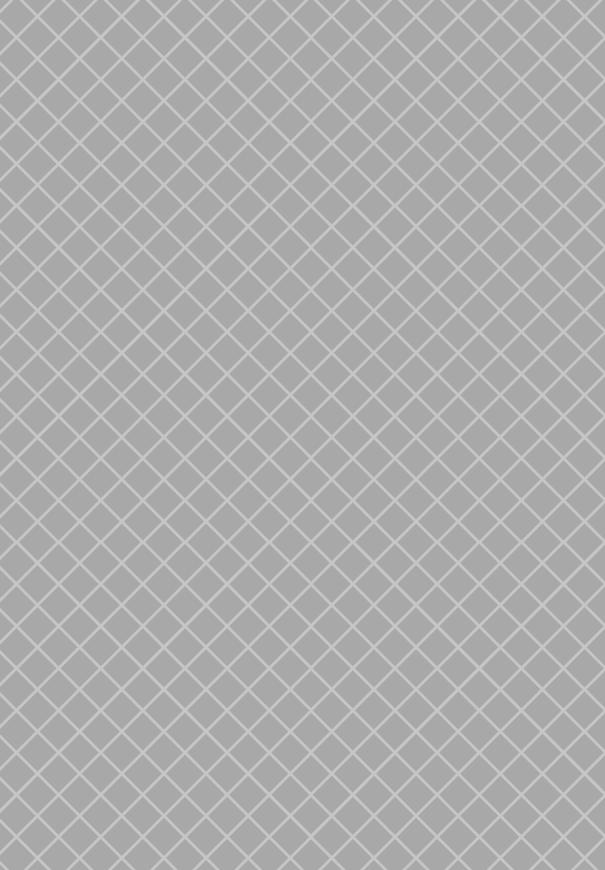
159 A língua inglesa na perspectiva do mercado de trabalho varginhense como fator de inclusão social Escola Estadual Brasil - SRE Varginha 169 Incentivo ao empreendedorismo rural: a participação da comunidade escolar no fortalecimento da economia local Escola Estadual José Francisco

Guimarães - SRE Januária

- 179 Mercado de trabalho em pequenas cidades: o caso de Brás Pires/MG Escola Estadual São Luis - SRE de Ubá
- 195 Abordagem histórica sobre o crescimento econômico de Jaíba/MG Escola Estadual Professora Clara Menezes Dias - SRE Janaúba
- 205 Couro bovino no Norte de Minas: uma potencialidade produtiva pouco aproveitada Escola Estadual Tancredo Neves -SRE Janaúba
- 215 Pesquisa mercadológica mensal sobre a variação de preços de quinze (15) itens da cesta básica no município de Alfenas/MG Escola Estadual Prefeito Ismael Brasil Corrêa - SRE Varqinha
- 231 Empregabilidade em Riacho dos Machados/MG, em 2022 Escola Estadual Ediston Alves de Souza - SRE Janaúba
- 239 A escola vai à feira Escola Estadual Doutor José Otávio Couto Mota - SRE Barbacena

- 253 Aquaponia na escola: uma
  estratégia de ensino científico e
  sustentável
  Escola Estadual de Ensino
  Fundamental Anos Finais e Ensino
  Médio SRE Januária
- 265 A construção do perfil socioeconômico das comunidades rurais/ribeirinhas de Tejuco, Barreiro e Remanso, em Januária/MG

  Escola Estadual São José SRE Januária
- 277 O impacto da pandemia de Covid19 no contexto social e acadêmico:
  estudo de caso dos alunos da
  Escola Estadual Professor José
  Borges de Morais, no município de
  Rio Pomba/MG
  Escola Estadual Professor José Borges
  de Morais SRE Ubá
- 287 A palavra falada, a expressão corporal e a busca comunicativa como aspecto de formação básica Escola Estadual José Cristiano SRE Janaúba



# **EDUCAÇÃO EMPREENDEDORA:**EMPREENDEDORISMO E MERCADO DE TRABALHO

Ana Luiza Rocha Gusmão¹, Ana Vitória Pereira Rocha, Andressa Victórya Ferreira Rocha¹, Antônio José Pereira Dias¹, Fabiano Silveira Souza Junior¹, Fernando Sobral Ferreira¹, Hellen Kristiny Silva Abreu¹, Júllya Rocha Gusmão¹, Kélbia Antunes Rocha¹, Nikolas Emanuel Lopes Silva¹, Raika Vitória Dias da Silva¹, Rayssa Ferreira da Silva¹, Sérgio dos Santos Ferreira², Alessandra Marques Gonçalves Teixeira³

## 1 INTRODUÇÃO

O ambiente escolar demanda cada vez mais práticas educativas que dialoguem com a realidade dos estudantes e os aproximem do mercado de trabalho. Nesse contexto, a educação empreendedora torna-se importante por possibilitar que os discentes compreendam a relação dos conteúdos estudados em sala de aula e o mundo do trabalho.

Dessa forma, a educação empreendedora favorece a criação de espaços de aprendizagem inovadores que fomentam o protagonismo empreendedor e criam condições propícias para o surgimento de novas

<sup>1</sup> Escola Estadual Francisco Andrade (Patis/MG)

<sup>2</sup> Orientador, Escola Estadual Francisco Andrade (Patis/MG), sergio.santos.ferreira@educacao.mg.gov.br

<sup>3</sup> Tutora, Escola Estadual Artur Joviano (Belo Horizonte/MG), alessandra.goncalves.teixeira@educacao.mg.br.

empresas. Tavares, Moura e Alves (2013) salientam que a aquisição constante de novos conhecimentos e aprendizados, são fundamentais para que o empreendedor possa progredir e desenvolver características relevantes para o seu crescimento. Ainda segundo os autores: "um dos fatores necessários para o progresso das regiões, estados e países passa pela sua capacidade de criar e gerar novos empreendedores, capazes de construir e inovar no ambiente o qual estão inseridos" (Tavares; Moura; Alves, 2013, p. 2).

Atualmente, a educação empreendedora é um tema muito abordado nas universidades e instituições de ensino. Entretanto, historicamente, adolescentes e jovens são ensinados a estudar para cumprir papeis secundários, assumindo cargos de pouca expressão. Porém, o cenário vem mudando, fazendo com que jovens procurem sua independência financeira através de empresas particulares, sendo seus próprios chefes. Com o avanço da tecnologia, tornou-se ainda mais fácil empreender, já que as redes sociais estimularam a comunicação e a produção.

Dados apontam que de, aproximadamente, 17 milhões de empresas no país, 99% delas caracterizam-se como micro ou pequenas empresas, que empregam 35 milhões de pessoas com carteira assinada (GEM, 2005). Com base nessa pesquisa, fica evidente que no Brasil a taxa das grandes empresas é visivelmente baixa, mostrando a predominância do aumento dos microempreendedores no país.

Além disso, a educação empreendedora também é vista como um dos principais instrumentos para o desenvolvimento do país e do mundo, fornecendo aos estudantes o benefício de incentivo do seu protagonismo e resolução de problemas complexos com facilidade, utilizando conhecimentos que podem ser adquiridos por meio do empreendedorismo. Ferreira e Miguel (2020) ressaltam que a educação empreendedora coloca o estudante em um movimento constante e reflexivo, com atividades capazes de desenvolver novas habilidades, bem como o espírito de liderança.

Dessa maneira, é perceptível que a educação empreendedora constitui uma importante ferramenta no que diz respeito à promoção do

conhecimento, geração de renda e transformação social. Considerando a presente discussão, este trabalho teve como objetivos: impulsionar o empreendedorismo na comunidade escolar; pesquisar a porcentagem de estudantes que pretendem tornarem-se empreendedores; e mostrar a relevância da educação empreendedora na Escola Estadual Francisco Andrade, localizada no município de Patis/MG.

## 1.1 Educação empreendedora

De acordo com Cope (2005), a educação empreendedora pode ser compreendida como processos dinâmicos que alteram a experiência e os conhecimentos em resultados funcionais. Segundo esse autor, o conhecimento, o comportamento e o aprendizado afetivo emocional também estão inseridos na educação empreendedora.

A educação empreendedora está em concordância com as recomendações da Unesco para o século XXI, que valoriza práticas educativas focadas no aprender a ser, aprender a conhecer, aprender a fazer e aprender a conviver (Schaefer; Minello, 2016).

Conforme Dolabela e Filion (2013), na educação empreendedora os professores desempenham novas funções, auxiliando os alunos a refletirem de maneira diferente, estimulando o aprendizado autônomo e evitando a simples transferência de conteúdo. Por conseguinte, os alunos passam a pensar como empreendedores.

A formação das pessoas está ligada a educação e qualificação, que irá prepará-la, através de uma formação pessoal e profissional, para que ele possa aprimorar suas habilidades e executar funções específicas, demandadas pela vida e pelo mercado de trabalho também (Nazareth *et al.*, 2016, p. 269).

No contexto atual, o mercado de trabalho exige profissionais com visão empreendedora, capazes de entender os processos produtivos, fazer intervenções e sugerir mudanças que aumentam a capacidade competitiva das empresas. Outro ponto relevante é a capacidade de inovação. Nesse

sentido, a educação empreendedora pode contribuir para estimular a criatividade e favorecer o surgimento de novas ideias.

Tavares, Moura e Alves (2013) argumentam que a educação empreendedora é uma ótima metodologia para instrumentalizar os discentes, permitindo que eles façam suas escolhas e fortaleçam seu projeto de vida. Portanto, prepara os jovens para se tornarem sujeitos ativos na construção do desenvolvimento social. Além disso, os referidos autores enfatizam que a educação empreendedora visa desenvolver habilidades e competências imprescindíveis para os alunos tomarem decisões sobre o próprio futuro.

Um assunto amplamente discutido para o desenvolvimento regional é a geração de novos empreendimentos. Porém, observa-se que para gerar novas empresas é necessária a formação de pessoas inovadoras e empreendedoras (Tavares; Moura; Alves, 2013). Assim, é essencial investir em metodologias que favoreçam a preparação de jovens capazes de inovar e empreender, utilizando novas tecnologias para gerar renda e transformar a realidade da sociedade.

No Brasil, instituições, como a Universidade de São Paulo (USP), a Universidade Estadual de Campinas (Unicamp), a Fundação Getúlio Vargas (FGV) e o Movimento da Educação Empreendedora da Endeavor/Brasil, compartilham das ideias sobre educação empreendedora desenvolvidas em grandes centros internacionais. Essas universidades possuem um currículo com foco no desenvolvimento de habilidades empreendedoras (Araújo; Davel, 2018).

## **2 DESENVOLVIMENTO**

A Escola Estadual Francisco Andrade está situada na cidade de Patis, município de pequeno porte localizado no Norte do estado de Minas Gerais. As modalidades da Educação Básica oferecidas são: Ensino Fundamental e Médio regulares, Educação de Jovens e Adultos (EJA), destinada àqueles que não tiveram acesso ou continuidade de estudos na idade própria, e Educação Especial, para atender alunos portadores de necessidades especiais.

As principais atividades econômicas desenvolvidas em Patis estão relacionadas com a agricultura, a agropecuária e o comércio. A maioria da

população é composta por pessoas de classe média baixa, o que requer maior atenção por parte dos órgãos governamentais na direção de alcançar meios para melhorar a qualidade de vida dos cidadãos. O percentual de pessoas ocupadas, aquelas que exercem atividade formal com registro em carteira de trabalho, é de 7% em relação ao total de habitantes, 6.031 pessoas. O PIB per capita é de R\$ 7.993,97; e o percentual das receitas oriundas de fontes externas é de 90,6% (IBGE, 2022).

Desse modo, é imprescindível que a escola como agente transformador da realidade, busque alternativas que visem capacitar a comunidade escolar e local para atuar na promoção do desenvolvimento econômico e social do município. Diante desse contexto, a educação empreendedora apresenta-se como ótima opção, uma vez que proporciona elencar práticas que estimulam a busca por fontes alternativas de renda.

No que se refere aos estudantes, existe a necessidade e a consequente oportunidade de potencializar "uma educação empreendedora que permita que uma maior proporção do seu capital humano desenvolva seu potencial empreendedor" (Dolabela; Filion, 2013, p. 154). Nesse sentido, a Escola Estadual Francisco Andrade vem envidando esforços para oferecer uma educação de qualidade, diversificando as metodologias de ensino e desenvolvendo ações que aproximem o aprendizado da sala de aula do mercado de trabalho.

Considerando as peculiaridades da comunidade escolar, desenvolvemos o projeto em quatro etapas a fim de elencar os problemas da cidade de Patis, discuti-los e propor ações para fomentar o empreendedorismo no ambiente escolar. Cada etapa foi executada de acordo com os objetivos do projeto, sendo que, ao final da última etapa, atingimos os objetivos traçados.

Na primeira etapa, o grupo de pesquisa realizou reuniões para discutir problemas, como desigualdade social, geração de renda e educação. O número de reuniões foi de acordo com o entendimento do núcleo de pesquisa, até que todos estivessem aptos para desenvolver as outras etapas do projeto.

Na segunda etapa, fizemos um estudo por meio de levantamento bibliográfico sobre educação empreendedora, procurando entender como podemos utilizá-la para estimular o empreendedorismo e resolver problemas da população. Nesse momento, reunimos o grupo para discutir sobre educação empreendedora, enfatizando que o empreendedorismo é relevante para o desenvolvimento da sociedade.

Na terceira etapa, fizemos uma pesquisa por meio do levantamento de campo (*survey*), conforme metodologia descrita por Gil (2008) para saber se os alunos da E. E. Francisco Andrade estão inteirados sobre educação empreendedora e qual a porcentagem de discentes que pretendem ser empreendedores. À vista disso, elaboramos um formulário estruturado contendo 16 perguntas fechadas com a finalidade de coletar dados a respeito da percepção dos estudantes sobre empreendedorismo e seu potencial no desenvolvimento da sociedade. Solicitamos que os alunos respondessem as questões propostas marcando as opções de acordo com suas concepções sobre o assunto abordado.

As perguntas 1, 2 e 3 objetivaram elencar elementos sobre o perfil dos participantes da pesquisa em relação à faixa etária, gênero e nível de escolaridade. Já as perguntas de 4 a 16 tiveram como objetivos levantar informações a respeito do conhecimento prévio dos estudantes acerca de: educação empreendedora; possibilidade de desenvolvimento e resolução de problemas na cidade através do empreendedorismo; geração de renda e melhoria da economia da cidade por meio da educação empreendedora e empreendedorismo; percentual de estudantes que pretendem empreender.

Na quarta e última etapa, realizamos a tabulação e a análise dos dados coletados para entender qual o nível de conhecimento dos alunos sobre educação empreendedora e empreendedorismo, e qual a porcentagem de estudantes que pretendem empreender futuramente.

## **3 RESULTADOS E DISCUSSÕES**

Os dados referentes ao perfil dos discentes, como idade, gênero e ano de escolaridade, foram tabulados no Quadro 1. As informações coletadas tiveram como finalidade compreender o perfil dos estudantes que responderam ao formulário e se há alunos com defasagem idade/série.

Quadro 1: Perfil dos alunos que participaram da pesquisa

Idade	<b>14 anos</b> : 05 alunos	<b>15 anos</b> : 26 alunos	16 anos: 11 alunos	17 anos: 07 alunos	18 anos ou mais: 01 aluno	Quantidade de estudantes que participaram da pesquisa
Gênero	Masculino: 22 alunos	<b>Feminino:</b> 28 alunos	<b>Prefiro não identificar:</b> 0 alunos			50
Série	1º ano: 37 alunos	2º ano: 08 alunos	<b>3º ano:</b> 05 alunos			

Fonte: Elaboração própria.

Para melhor compreensão, os dados referentes às respostas do formulário foram sintetizados no Quadro 2, no qual foi discriminada a quantidade de estudantes que participaram da pesquisa, bem como aqueles que responderam sim ou não para cada pergunta.

Quadro 2: Síntese das respostas para as perguntas do formulário

Pergunta	Quantidade de estudantes que responderam sim	Quantidade de estudantes que responderam não	Nulo	Quantidade de estudantes que participaram da pesquisa
04	32	18		
05	48	02		
06	48	02		
07	47	03		
08	47	02	01	
09	39	11		50
10	49	01		
11	31	18	01	
12	08	41	01	
13	47	02	01	
14	17	32	01	
15	48	01	01	
16	27	22	01	

Fonte: Elaboração própria.

As informações do Quadro 2 foram transformadas em números percentuais e organizadas no Quadro 3 para facilitar a discussão dos

resultados de acordo com referenciais que versam sobre empreendedorismo e educação empreendedora.

Quadro 3: Resultados das respostas para as perguntas do formulário em números percentuais

Pergunta	Porcentagem dos alunos que responderam sim	Porcentagem dos alunos que responderam não	Nulo	Quantidade de estudantes que participaram da pesquisa
04	64%	36%		
05	96%	04%		
06	96%	04%		
07	94%	06%		
08	94%	04%	02%	
09	78%	22%		
10	98%	02%		50
11	62%	36%	02%	
12	16%	82%	02%	
13	94%	04%	02%	
14	34%	64%	02%	
15	96%	02%	02%	
16	54%	44%	02%	

Fonte: Elaboração própria.

Restringimos nosso foco em analisar e discutir os dados coletados listando elementos que possibilitaram compreender como o empreendedorismo e a educação empreendedora podem ser utilizados como ferramenta de transformação social. Para entender melhor o problema, seria necessário usar outras ferramentas de coleta de dados e outras análises para ter entendimento mais aprofundado sobre a relação dos estudantes com o empreendedorismo e a educação empreendedora.

Conforme indicado no Quadro 1, observa-se que houve maior participação das mulheres (28) em relação aos homens (22). Também se observou uma maior participação dos estudantes do 1º ano do Ensino Médio, uma vez que dentre os alunos que responderam ao formulário, 37 estão matriculados no 1º ano, 08 no segundo ano e 05 no terceiro ano do Ensino Médio.

Os resultados sintetizados no Quadro 3 mostram que a maioria dos discentes conhece sobre educação empreendedora. Como ficou evidente na resposta para a pergunta 4 ("Você já ouviu falar de educação empreendedora, onde as pessoas são incentivadas a trabalhar por conta própria?"), que obteve 64% de respostas positivas. Ademais, foi possível inferir que eles acreditam na educação empreendedora como agente de modificação social. Isso pode ser observado no percentual de estudantes que responderam sim para as perguntas 5, 6, 7, 8 e 10.

A pergunta 5 ("Você acredita que se a educação empreendedora fosse discutida no ambiente escolar poderia trazer desenvolvimento para sua cidade?") obteve 96% de respostas sim. Já a pergunta 6 ("A educação empreendedora poderia contribuir para amenizar ou resolver problemas em sua cidade?") obteve 96% de respostas positivas.

Analisando a pergunta 7 ("A educação empreendedora poderia contribuir para diminuir o desemprego e aumentar a renda da população de sua cidade?"), observou-se que 94% das respostas foram sim, confirmando que os alunos acreditam que a educação empreendedora pode contribuir para melhorar a vida da população local.

A pergunta 8 ("A educação empreendedora poderia ser uma ferramenta para melhorar a economia de sua cidade?"), obteve 94% de respostas positivas, mostrando que os discentes acreditam que a educação empreendedora pode contribuir para fomentar a economia e aumentar a renda da população. Esse alto índice de respostas positivas também foi observado na pergunta 10 ("Você acha que a educação empreendedora é essencial para vivermos em uma cidade melhor?"), a qual obteve 98% de respostas positivas.

Lima-Filho, Sproesser e Martins (2009) salientam que a maioria dos jovens brasileiros não possui cultura empreendedora e argumentam que: "uma das causas que contribuíram para isso foi o legado português expresso na forte submissão das relações entre a Coroa e suas colônias" (Lima Filho; Sproesser; Martins, 2009, p. 247). Esses autores também enfatizam que, ao longo da história, o Estado brasileiro não se preocupou em

investir no empreendedorismo, portanto faltam políticas públicas para essa finalidade.

Embora no Brasil o empreendedorismo seja pouco difundido no ambiente escolar, as respostas das perguntas 9 e 16 foram um ponto positivo, pois mostraram que a maior parte dos estudantes da Escola Estadual Francisco Andrade pretende tornar-se empreendedores. Isso ficou claro na quantidade de respostas positivas, sendo que a pergunta 9 ("Você pretende empreender futuramente, ou seja, ter o próprio negócio?") obteve 78% de respostas sim, e a pergunta 16 ("Em algum momento você já pensou em empreender?") obteve 54 % de respostas positivas.

No entanto, é importante salientar que, não obstante a maioria dos estudantes ter conhecimentos sobre educação empreendedora e pretender empreender futuramente, eles não sabem elaborar um plano de negócios e não conhecem estratégias para lidar com a concorrência. Visto que nas respostas dadas para as perguntas 12 e 14 a maioria marcou a opção não. Na pergunta 12 ("Você sabe elaborar um documento com os objetivos de um negócio e quais passos devem ser dados para alcançar os objetivos?") 16% responderam sim, e na pergunta 14 ("Você conhece estratégias para lidar com a concorrência no mundo dos negócios?") somente 34% responderam sim.

Muitos jovens sonham em ter seu próprio negócio e independência financeira, entretanto "começar um negócio exige muita energia que, na maior parte das vezes, existe dos jovens" (Sarkar, 2008, p. 241). Logo, é essencial investir em uma educação capaz de potencializar as qualidades dos estudantes, bem como colocá-los como protagonistas no processo ensino aprendizagem, incentivando a criação de ambientes que favoreçam o empreendedorismo juvenil.

Lüdke e Bugs (2017) enfatizam que abrir um empreendimento na juventude apresenta algumas vantagens, como uma maior disposição a assumir grandes riscos. Entretanto, é preciso ressaltar que os estudantes apresentam dificuldades para empreender. Como pode ser observado nas respostas da pergunta 11 ("Você acha difícil se tornar um empreendedor?") na qual 62% dos alunos responderam que acha difícil empreender. Contudo destacamos que os discentes têm interesse por educação empreendedora e gostariam de estudar sobre esse assunto, como ficou demonstrado nas respostas dadas para a pergunta 15 ("Você gostaria que fosse implantada a educação empreendedora em sua escola?"), sendo que 92% responderam sim. Portanto é importante levar esse assunto para a sala de aula, uma vez que existe boa aceitação por parte dos estudantes que anseiam por uma educação que dialoga com o mercado de trabalho.

## **4 CONSIDERAÇÕES FINAIS**

A educação empreendedora é uma ferramenta essencial para estimular o empreendedorismo e contribuir com o desenvolvimento de ações que visam a geração de renda. Desse modo, nosso projeto atingiu seus objetivos uma vez que trouxe para o ambiente escolar o debate sobre empreendedorismo e educação empreendedora, mostrando para os discentes que eles podem ser agentes de transformação das suas vidas, bem como da sociedade.

Os estudantes anseiam por uma educação que emprega metodologias capazes de ajudá-los a entender como os conhecimentos adquiridos podem ser usados para gerar renda. Assim, a educação empreendedora é uma ferramenta promissora no que diz respeito à promoção do aprendizado que dialoga com o mercado de trabalho.

As informações coletadas permitiram concluir que a maioria dos estudantes da Escola Estadual Francisco Andrade pretende empreender futuramente e acreditam que a educação empreendedora é imprescindível para o desenvolvimento da sociedade. Entretanto é preciso fazer outros estudos para mapear outras variáveis importantes na compreensão de como os alunos acreditam que o empreendedorismo pode contribuir para gerar renda, resolver problemas e modificar a realidade social.

## **REFERÊNCIAS**

ARAÚJO, G. F.; DAVEL, E. P. B. Educação empreendedora: avanços e desafios. *Cadernos de Gestão e Empreendedorismo*, [s. l.], v. 6, n. 3, 2018.

COPE, J. Towards a dynamic learning perspective of entrepreneurship. *Entrepreneurship*: theory and practice, 2005.

DOLABELA, F.; FILION, L. J. Fazendo revolução no Brasil: a introdução da pedagogia empreendedora nos estágios iniciais da educação. *Revista de Empreendedorismo e Gestão de Pequenas Empresas*, São Paulo, v. 3, n. 2, 2013.

FERREIRA, A. G.; MIGUEL, J. R. A Importância da Educação Empreendedora nos processos de Ensino e Aprendizagem Learning processes. *Revista Multidisciplinar e de psicologia*, [s. l.], v. 14, n. 50, p. 331-351, 2020.

GEM – Global Entrepreneurship Monitor. *Empreendedorismo no Brasil 2004*: Sumário Executivo. *Curitiba: Sebrae*, 2005. Disponível em: https://ibqp.org.br/gem/download/?\_ga=2.35640097.1474994815.1668276274-705448063.1668276274. Acesso em: 06 nov. 2024.

GIL, A. C. Métodos e Técnicas de Pesquisa Social. São Paulo: Editora Atlas, 2008.

LIMA-FILHO, D. de O.; SPROESSER, R. L.; MARTINS, E. L. C. Empreendedorismo e jovens empreendedores. *Revista de Ciências da Administração*, v. 11, n. 24, 2009.

LÜDKE, F. E.; BUGS, J. C. Jovens empreendedores e as dificuldades encontradas na gestão das suas empresas. *Revista de Administração de Empresas Eletrônica* – RAEE, [s. l], n. 6, p. 96-120, 2017.

NAZARETH, C. C. do N.; SOUZA, R. M. de; LEITE, L. L.; COQUEIRO, S. P. A educação empreendedora: como ferramenta de desenvolvimento humano. *Revista Uniaraguaia*, [s. l.], 2016.

SARKAR, S. *O empreendedor inovador*: faça diferente e conquiste seu espaço no mercado. Rio de Janeiro: Elsevier, 2008.

SCHAEFER, R.; MINELLO, I. F. Educação empreendedora: premissas, objetivos e metodologias. *Revista Pensamento Contemporâneo em Administração*, Rio de Janeiro, v. 10, n. 3, 2016.

TAVARES, C. E. M.; MOURA, G. L. de; ALVES, J. N. Educação empreendedora e a geração de novos negócios. *Observatorio de la Economía Latinoamericana*, Servicios Académicos Intercontinentales, n. 188, 2013.

# **EDUCAÇÃO FINANCEIRA:** UM RELATO DE EXPERIÊNCIA

Ana Luiza da Rocha Vaz¹, Eduardo Nascimento de Oliveira Costa¹, Gabriela Cardoso Oliveira¹, Isabella Almeida de Oliveira¹, Laylla Stefane Torres Bernardo¹, Luís Henrique Cardoso Oliveira¹, Maria Luísa dos Santos Correa¹, Maria Vitoria dos Santos Correa¹, Mariana Alves Vasconcelos¹, Maxiele Aparecida Gomes Almeida¹, Naasson Diego da Silva Dias¹, Caio Cesar Oliveira Meneghette², Luan Rafael Silva³

# 1 INTRODUÇÃO

Sabe-se que a educação financeira é fundamental na vida de todas as pessoas. Pois, ajuda a desenvolver controle sobre as finanças e melhorar os hábitos de consumo, tornando a relação com o dinheiro muito mais saudável. Diante de um cenário de crise, como o causado pelo novo coronavírus, é indispensável ter uma boa educação financeira para poder gerir os recursos de maneira satisfatória em um período tão complicado. Faz-se necessário em nossa comunidade escolar enfatizar e proporcionar discussões que ressaltam a importância da educação financeira, da qualificação do profissional para sua evolução no mercado de

<sup>1</sup> Escola Estadual John Kennedy (São José do Jacuri/MG)

<sup>2</sup> Orientador, Escola Estadual John Kennedy (São José do Jacuri/MG), caio.maneghette@educacao.mg.gov.br.

<sup>3</sup> Tutor, Escola Estadual Professor Edmundo Vieira (Andradas/MG), luan.rafael@educacao.mg.gov.br.

trabalho, do empreendedorismo e de conceitos sobre poupança e investimento, para garantir um futuro tranquilo em eventuais novas crises e pós-aposentadoria.

Com base no Projeto Educação Financeira nas Escolas - Ensino Médio (Conef, 2013, p.1): "A Educação Financeira nas Escolas se apresenta como uma estratégia fundamental para ajudar as pessoas a enfrentar seus desafios cotidianos e a realizar seus sonhos individuais e coletivos". Aqueles que conhecerem a educação financeira estarão mais preparados para enfrentar as dificuldades que venha a aparecer. Poderão se organizar, economizar e ainda auxiliar seus familiares no planejamento familiar. Além disso, terão uma visão mais crítica sobre propagandas publicitárias e marketing, saberão analisar a viabilidade de futuros investimentos, ainda saberão diferenciar propagandas enganosas de verdadeiras.

Com a introdução da educação financeira, teremos jovens mais preocupados com o consumo consciente e consequentemente com a sociedade. Ressaltamos a relevância do tema em nossa cidade e comunidade escolar, na qual são raras as oportunidades de contato com a educação financeira. Considerando ainda que o tema é uma das habilidades obrigatórias entre os componentes curriculares, de acordo com a Base Nacional Comum Curricular (Brasil, 2018), torna-se de extrema relevância a introdução da educação financeira na vida do jovem para ser discutido e posteriormente disseminado. Afinal, por quanto tempo você conseguiria manter seu padrão de vida atual sem seu salário mensal?

#### 2 DESENVOLVIMENTO

Diante do tema proposto, o projeto incluiu toda a comunidade escolar, desde alunos, pais, professores e demais servidores da escola, para oferecer uma visão holística do tema, proporcionando uma melhor concepção e interpretação de dados. Em especial, abordamos estudantes do 2º e 3º ano do Ensino Médio, EJA, servidores da Escola Estadual John Kennedy, funcionários da Prefeitura Municipal, colaboradores de

empresas e comércios do município, autônomos, aposentados e trabalhadores rurais, com isso, conseguimos uma amplitude na pesquisa em todos os quesitos.

Inicialmente, foi utilizado o método de pesquisa exploratória, por meio de levantamento bibliográfico e estudos de vídeos para familiarização e conhecimento do tema. De acordo com Gil (2002, p. 41) as pesquisas exploratórias "têm como objetivo proporcionar maior familiaridade com o problema, com vistas a torná-lo mais explícito ou a construir hipóteses". Assim sendo, a fase exploratória foi fundamental para uma definição precisa do objeto de estudo. "É o momento de especificar as questões ou pontos críticos, de estabelecer os contatos iniciais para entrada em campo, de localizar os informantes e as fontes de dados necessárias para o estudo" (Lüdke; André, 1986, p. 22).

Foi utilizado como instrumento de coleta de dados um questionário elaborado com perguntas fechadas de múltipla escolha, possibilitando assim a comparação por meio de gráficos e índices estatísticos. O questionário foi elaborado a fim de identificar o nível de conhecimento e relevância a respeito do tema, os mecanismos usados pelos entrevistados para controlar as finanças pessoais, o nível de endividamento no presente momento, os objetivos financeiros e demais dados relacionados à educação financeira.

O mencionado questionário foi aplicado para 100 pessoas, dentre elas estavam alunos do 2º e 3º ano do Ensino Médio, EJA, servidores da Escola Estadual John Kennedy, funcionários da Prefeitura Municipal, colaboradores das empresas e comércios do município, autônomos, aposentados e trabalhadores rurais. Explicamos para os entrevistados os conceitos relacionados à educação financeira, devido ao baixo conhecimento do tema, em outros, os entrevistados conseguiram responder por conta própria sem nenhum questionamento. A pesquisa de campo foi extremamente valiosa para vivenciar o tema proposto, não apenas em dados estatísticos, e por "sentirmos" o feedback dos entrevistados de forma presencial.

Após essas duas etapas iniciais, levantamento bibliográfico e coleta de dados, passamos para análise e interpretação, onde foi utilizado os notebooks fornecidos para o Núcleo de Pesquisa, em especial o programa *Excel* para a devida tabulação dos dados e realização dos gráficos. Diante da dificuldade no manuseio do programa, foi oportunizado momentos de aprendizagem sobre o funcionamento do notebook em si e dos programas *Excel* e *Word*.

#### **3 RESULTADOS**

Foram coletados dados profissionais, pessoais e referentes ao nível de conhecimento sobre o tema educação financeira, sendo que, após análise e interpretação, chegamos a alguns resultados relevantes que nos fomentam a propor ferramentas para formar uma geração independente financeiramente. Dentre os dados coletados através dos questionários, temos:

Quadro 1: Idade dos entrevistados

15 à 16 anos	24 %
19 à 25 anos	21 %
26 à 30 anos	19 %
31 à 40 anos	14 %
41 à 50 anos	10 %
51 à 60 anos	8 %
Acima de 61 anos	4 %

Fonte: Elaboração própria.

Questão 02: Escolaridade do entrevistado. 43% responderam que não concluíram o Ensino Médio; 29% finalizaram o Ensino Médio; 18% fizeram uma Graduação; apenas 07% possuem uma Pós-graduação e 03% não responderam. Ainda referente à questão 02, temos que 43% dos pais desses entrevistados não possuem Ensino Médio completo; 14,5% finalizaram o Ensino Médio; 03% fizeram uma Graduação, apenas 0,5% possuem uma Pós-graduação e 39% não souberam ou não responderam.

Questão 03: Cor. 21% consideram-se brancos; 09% amarelos; 56% pardos; 11% pretos e 03% não responderam.

Questão 04: Gênero. 39% masculino; 60% feminino e 01% não responderam.

Questão 05: Estado civil. 60% estão solteiros; 30% casados; 06% divorciados; 01% viúvo e 03% não responderam.

Questão 06: Filhos. 23% responderam que tem 01 filho; 14% 02 filhos; 06% 03 filhos; 03% 04 filhos; 01% 05 filhos; 01% 06 filhos ou mais e 52% não tem filhos.

Questão 07: Ocupação. Encontramos que 32% são funcionários públicos; 17% empregado (CLT); 16% autônomos; 05% aposentados; 19% estudantes; 05% trabalhador rural; 03% não trabalha e 03% não responderam.

Questão 08: Faixa salarial. Dentre os entrevistados, 36% encontram entre a faixa salarial de R\$ 0,00 a R\$ 1.212,00; 09% entre R\$ 1.213,00 a R\$ 2.000,00; 12% entre R\$ 2.001,00 a R\$ 2.500,00; 01% entre R\$ 2.501,00 a R\$ 3.000,00; 09% entre R\$ 3.001,00 a R\$ 4.000,00; 02% entre R\$ 4.001,00 a R\$ 5.000,00; 06% acima R\$ 5.001,00 e 25% não responderam.

Nas questões 09 a 23, avaliamos os conceitos de educação financeira, o nível de conhecimento dos entrevistados, além da relevância dada ao tema.

A questão 09, uma das principais perguntas do questionário, perguntamos sobre a relevância da educação financeira e se concordavam em o tema ser inserido como disciplina nas escolas. 87% responderam que sim, 10% não e 03% não responderam. A questão 10 diz respeito ao nível de conhecimento do tema abordado, onde 10% possuem um conhecimento "muito bom"; 20% "bom"; 37% "razoável"; 21% "pouco"; 11% "sem conhecimento" e 01% preferiram não responder. Com esses resultados, podemos notar o quão importante e necessário é a inserção do tema nas escolas de forma a contribuir para formar cidadãos conscientes e educados financeiramente.

Questão 11: Utilização de planilha e/ou outra ferramenta para controlar e programar os gastos mensais. 35% utilizam algum

mecanismo de controle; 63% não utilizam nenhum mecanismo de controle e 02% não responderam.

Questão 12: Objetivos financeiros de curto, médio e longo prazo. Foram identificados que 72% possuem objetivos financeiros; 23% não possuem nenhum objetivo e 05% não responderam. A questão 13 vem complementar a questão número 12, onde é perguntando se o entrevistado está se preparando para tal objetivo, surpreendentemente encontramos um percentual de 44% que não estão preparados para o objetivo ora mencionado e 56% estão se preparando, percentual 16% menor daquele indicado na questão número 12.

Questão 14: Nível de endividamento. 14% encontram-se muito endividados; 19% moderadamente; 29% pouco endividado e 38% não possuem dívidas.

Questão 15: Utilização do cheque especial. 03% responderam que utilizaram frequentemente; 04% utilizam esporadicamente; 06% raramente; 85% não utilizam e 02% não responderam. O percentual de 85% que não utilizam o cheque especial chama atenção de forma positiva, pois os juros implementados nesse formato de crédito são extremamente abusivos. Outro dado positivo vem da questão número 16, que está relacionado ao pagamento de algum financiamento e/ou consórcio, encontramos que 15% pagam algum tipo de financiamento e/ou consórcio, 01% não responderam e a grande maioria, 84%, não pagam nenhuma das modalidades de crédito, o que é considerado positivo pelo fato de aplicarem juros muito altos.

Questão 17: Relevância das mídias digitais/marketing relacionado ao consumo. 23% responderam que é alto o nível de relevância; 37% médio; 21% baixo e 19% sem relevância.

Questão 18: Compras por impulso, apenas para satisfazer o desejo. 20% responderam que fazem esse tipo de compra frequentemente; 33% às vezes; 32% raramente; 15% nunca.

Questão 19: Reserva de emergência. 43% possuem reserva de emergência e a grande maioria, 52%, não possuem; 05% não responderam.

Questão 20: Rendimento mensal para investimento. 42% reservam uma parte para investimento; 55% não reservam e 3% não responderam. Como forma de complementar a questão número 20, foi questionado na questão número 22 se realiza algum tipo de investimento no mercado financeiro, dentre as opções encontramos que: 04% investem na previdência privada; 01% em algum CDB/LCI/LCA; não tivemos resposta para investimento em ações e no tesouro direto; 06% não responderam; 11% investem em alguma outra opção do mercado financeiro e a grande maioria, 78%, não fazem investimento nesse setor.

Questão 21: Planejamento da aposentadoria. 20% planejam uma aposentadoria privada; 35% aposentadoria do governo, RGPS e/ou RPPS; 35% não tem planos de aposentadoria e 10% não responderam.

Para finalizar, perguntamos na questão 23 sobre o conhecimento de tributos, impostos e taxas de juros dos serviços e dos produtos consumidos por eles, encontramos que 52% possuem conhecimento; 46 % não possuem e 02% não responderam.

Diante dos dados coletados, o Gráfico 1 evidência a relevância que as mídias digitais têm em relação ao consumo exacerbado, impactando em 60%, de forma ativa, na relação de compra de produtos.

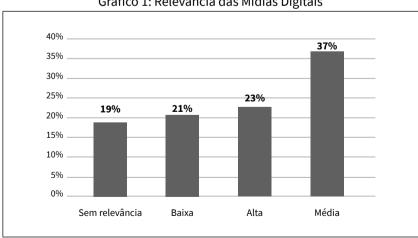


Gráfico 1: Relevância das Mídias Digitais

Fonte: Elaboração própria.

Os dados, principalmente, os referentes às questões 09 e 10, apontam o quão importante é a inserção do tema estudado como disciplina obrigatória no ambiente escolar, de forma a contribuir para formar cidadãos conscientes e educados financeiramente. As demais questões já apresentadas corroboram ainda mais com a justificativa do tema, uma vez que quase a metade dos entrevistados não têm conhecimento sobre o assunto, e a grande maioria não utiliza de mecanismos para alcançar objetivos financeiros de curto, médio ou longo prazo, principalmente sobre investimentos, para ter tranquilidade financeira e melhor qualidade de vida.

No Gráfico 2, podemos observar que 87% dos entrevistados consideram o tema necessário para ser inserido como disciplina escolar.

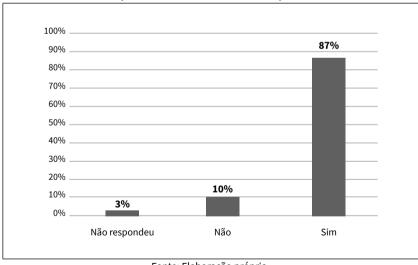


Gráfico 2: Você considera o tema "Educação Financeira" relevante para ser inserido como disciplina escolar?

Fonte: Elaboração própria.

Outro dado importante diz respeito ao nível de conhecimento referente ao tema, temos que apenas 30% dos entrevistados consideram ter um nível de conhecimento "Bom" e "Muito bom", conforme demonstra o Gráfico 3.

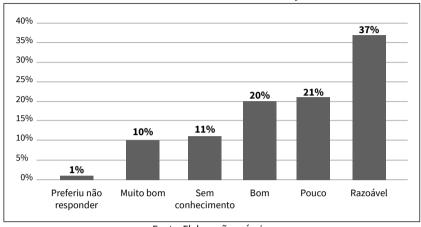


Gráfico 3: Nível de conhecimento em Educação Financeira

Fonte: Elaboração própria.

# **4 CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Com a análise dos dados, já identificamos o quão importante e relevante é o tema para a saúde financeira, mental e física da população. Percebemos que a grande maioria dos entrevistados não tem planejamento financeiro, nem mesmo conhecimento básico sobre o tema, o que não difere muito dos dados encontrados na população geral brasileira. No qual vemos que "o endividamento das famílias brasileiras bateu recorde no ano de 2021, com uma média de 70,9%. Na comparação com 2020, o crescimento foi de 4,4 pontos percentuais, o maior aumento registrado nos últimos 11 anos, quando começou a série histórica" (Janone; Barreto, 2021).

Os dados levantados na pesquisa realizada foram que 62% possuem algum tipo de dívida, número extremamente preocupante, ainda mais se relacionados a outros fatores, como os representados na pergunta número 11, 19, e 22. No qual temos, na questão número 11, que 63% dos entrevistados não possuem nenhum mecanismo para organizar suas finanças; na questão número 19, que 52% não possuem reserva de emergência; e na questão 22, onde encontramos um número de 78% que não fazem nenhum tipo de investimento.

Sabemos o quão importante é a educação financeira para as vidas das pessoas, impactando na saúde financeira, física e mental, consequentemente em sua qualidade de vida. Por fim, a pesquisa levantou dados para exemplificar, principalmente, para as novas gerações, a importância do controle de gastos e do pensamento de longo prazo. Pode-se observar que o tema é relevante para a maioria das pessoas, porém essas mesmas pessoas não colocam em prática os mecanismos relacionados à educação financeira. Seja por falta de conhecimento, seja por desinteresse em como planejar o orçamento mensal, o fluxo de caixa e a poupança para começar a investir.

#### **REFERÊNCIAS**

BRASIL. *Base Nacional Comum Curricular*. Brasília: Ministério da Educação, 2018.

CONEF – Comitê Nacional de Educação Financeira. *Educação Financeira nas Escolas* – Ensino Médio. Brasília: Conef, 2013. Disponível em: https://gmw.investidor.gov.br/wp-content/uploads/2021/03/EM-Livro1-VoceAquieAgora.pdf. Acesso em: 07 nov. 2024.

GIL, A. C. Como elaborar projetos de pesquisa. São Paulo: Atlas, 2002.

JANONE, L.; BARRETO, E. Endividamento das famílias bate recorde em 2021, aponta CNC. *CNN BRASIL*, Rio de Janeiro, 18, nov. 2022. Disponível em: www.cnnbrasil.com.br/economia/financas/endividamento-das-familias-bate-recorde-em-2021-aponta-cnc/. Acesso em: 14, nov. 2024.

LÜDKE, M.; ANDRÉ, M. E. D. A. *Pesquisa em Educação*: Abordagens Qualitativas. São Paulo: EPU, 1986.

# EDUCAÇÃO FINANCEIRA: UM APRENDIZADO PRÁTICO PARA A VIDA COTIDIANA

Ana Laura Araújo Souza¹, Eduarda Pascoal Brum Pereira¹, Eduarda Uyara Rodrigues Oliveira¹, Eloany Rodrigues dos Santos¹, Ester Ribeiro Lima¹, Gabriely Neres Rodrigues¹, Hiago Mendes Oliveira¹, Iasmin Santos de oliveira¹, João Pedro Ferreira de Jesus¹, João Pedro Queiroz Ribeiro¹, Josué Antunes Souza Costa Almeida¹, Lucas Marques dos Santos¹, Pedro Lucas Guimarães¹, Poliana Ferreira de Jesus¹, Maria Eva Freire de Alkimim², Girlene Firmina Diniz³

# 1 INTRODUÇÃO

Tanto a Lei de Diretrizes e Bases da Educação (LDB) quanto os Parâmetros Curriculares Nacionais (PCNs), desde suas primeiras versões, em 1997, preconizam uma educação para a cidadania, ou seja, uma educação voltada para a formação de um sujeito crítico, reflexivo, ativo na sociedade e que seja capaz de tomar decisões em conformidade com os princípios éticos, políticos, econômicos, ambientais etc. Nesses documentos, o ensino de educação financeira já era recomendado, no

<sup>1</sup> Escola Estadual Deputado Esteves Rodrigues (Montes Claros/MG).

<sup>2</sup> Orientadora, Escola Estadual Deputado Esteves Rodrigues (Montes Claros/MG), maria.freire.alkimim@educacao.mg.gov.br.

<sup>3</sup> Tutora, Escola Estadual Deputado Esteves Rodrigues (Montes Claros/MG), girlene.diniz@educacao.mg.gov.br.

entanto, as sugestões nele contidas continuavam favorecendo o ensino de conteúdos presentes na matemática financeira e não possibilitava uma reflexão mais aprofundada no sentido de promover uma cidadania financeira e propiciar o letramento financeiro dos estudantes e seus familiares.

No entender de Campos, Teixeira e Coutinho (2015), a educação financeira alinha-se com a ideia de educação para a cidadania, ao prover informação, instrução e orientação objetiva que levem os consumidores/investidores a melhorarem a compreensão em relação aos conceitos e aos produtos financeiros e assim tomarem decisões e fazer escolhas que melhorem o bem-estar financeiro.

Em 2017, a educação financeira foi inserida na Base Nacional Comum Curricular (BNCC), entre os Temas Contemporâneos Transversais, e as escolas portanto devem incorporá-la em suas propostas pedagógicas de forma contextualizada, podendo também ser trabalhada de forma articulada e/ou interdisciplinar. Na área do conhecimento Matemática, a educação financeira está presente desde os anos iniciais do Ensino Fundamental até o Ensino Médio.

Entre os temas sugeridos a serem discutidos em sala de aula, a BNCC (Brasil, 2018) destaca: inflação, taxa de juros embutido nos produtos que consumimos, impostos, consumo, consumismo, produção de lixo, orçamento pessoal e familiar; planejamento financeiro; custos, despesas, receitas, preço e lucro; gastos domésticos e pessoais; cartão de crédito; uso do crédito, empréstimos; financiamentos etc.

Entende-se por educação financeira o processo mediante o qual as pessoas melhoram sua compreensão em relação ao uso e à gestão do seu dinheiro, essa definição está em conformidade com o Banco Central do Brasil (BCB, 2013). A educação financeira é o meio de prover conhecimentos e informações sobre finanças pessoais que podem contribuir para melhorar a qualidade de vida das pessoas e de suas comunidades. Já o letramento financeiro é a capacidade do ser humano de tomar decisões efetivas tendo em vista a gestão do dinheiro.

Nesse sentido, o objetivo deste estudo é pesquisar e divulgar ações que propiciem o letramento financeiro dos estudantes e seus familiares em prol da construção de uma cidadania financeira. Para isso, a pesquisa foi realizada em duas etapas. A primeira etapa consistiu em realizar uma revisão de literatura a partir de textos científicos sobre educação financeira, e a segunda etapa consistiu em realizar uma pesquisa de opinião por meio de um questionário de entrevista semiestruturada às pessoas da comunidade escolar (professores, alunos e seus familiares) com o objetivo de entender os motivos que levam as pessoas a se tornarem endividadas.

Organizamos este texto da seguinte maneira: Introdução, contendo uma ideia geral do objeto de estudo; Referencial Teórico, com as ideias obtidas na revisão de literatura; Procedimentos Metodológicos, com os caminhos realizados para alcançar os objetivos; Resultados encontrados e Considerações Finais, apresentando os achados da pesquisa e o que aprendemos com o estudo.

#### **2 REFERENCIAL TEÓRICO**

É de grande importância que a educação financeira esteja presente nas escolas, orientando alunos e familiares acerca das armadilhas que a mídia oferece, para que todos estejam mais preparados para se defender e tomar melhores decisões financeiras. Para Teixeira (2016),

Mais que nunca, é preciso levar a Educação Financeira às escolas, aos professores, aos alunos e, também, aos cidadãos em geral. É preciso educar, alertar, conscientizar e qualificar financeiramente as pessoas com respeito às tomadas de decisões relacionadas com compras, empréstimos, financiamentos etc. (Teixeira, 2016, p. 3).

Nesse sentido, as discussões sobre educação financeira devem servir para propiciar o letramento financeiro, ou seja, é necessário sim o estudo da educação financeira, mas também é necessário o letramento financeiro, que pode ser entendido como colocar em prática o conhecimento adquirido na educação financeira.

Campos e Coutinho (2020) comentam que é muito importante entender a vertente comportamental da educação financeira, porque muitas vezes a pessoa até sabe calcular juros, mas, mesmo assim, continuam comprando parcelado e pagando altas taxas. Bauman (2008) relata que as pessoas não conseguem esperar o momento certo para realizar suas compras e acabam se endividando. Ainda de acordo com Bauman (2008), a sociedade da qual fazemos parte é uma sociedade de consumidores, e isso significa que a cada dia precisamos estar preparados para vencer as armadilhas que a sociedade nos impõe, basta ligar a televisão que já vemos propagandas incentivando o consumo, seja de roupas, sapatos, perfumes, seja de itens de casa, viagens, entre outros.

Para Campos, Teixeira e Coutinho (2015), as pessoas educadas financeiramente tem capacidade de tomar decisões certas baseadas em princípios éticos e cidadãos, ou seja, além de saber escolher os produtos que desejam comprar, pesquisam preços, não compram por impulso, ainda avaliam se o produto não é fruto de roubo ou não vai virar lixo em breve e prejudicar o meio ambiente.

Bauman e Coutinho (2008) comentam que na sociedade de consumidores as pessoas são medidas pelo grau de consumo. Existe uma síndrome consumista que envolve velocidade de excesso e desperdício. Aquilo que era moda ontem, amanhã pode não ser mais. Outra síndrome é a cultura consumista, que consiste em negar a procrastinação, ou seja, as pessoas querem algo agora, e não conseguem esperar o momento propício para adquiri-lo com sabedoria.

Em outras palavras, a sociedade de consumidores representa um tipo de sociedade que encoraja as pessoas a escolher um estilo de vida e uma estratégia consumista rejeitando outras opções culturais. Por exemplo, está na moda o uso de calças rasgadas, e principalmente os jovens adotaram esse estilo de roupas por influência da mídia. Esse poder de influência que a mídia exerce sobre as pessoas, principalmente sobre as menos esclarecidas, levam muitas pessoas a entrar em situações de endividamento.

É uma triste realidade porque as pessoas menos esclarecidas, geralmente mais pobres, são forçadas a comprar determinados produtos, mesmo que não tenham dinheiro, só para não se sentirem excluídas da sociedade, para se livrar de uma espécie de humilhação social e evitar a perspectiva de serem provocadas e ridicularizadas (Bauman, 2008).

No livro *Vida para Consumo: a transformação das pessoas em mercadorias*, Bauman (2008) traz uma análise sobre a sociedade contemporânea partindo da concepção de que vivemos numa sociedade de consumidores, em que o a lucro é obtido a partir do consumo das pessoas. Se antes, na sociedade de produtores, o produto do trabalho era transformado em mercadoria; na sociedade de consumidores, as próprias pessoas são transformadas em mercadorias. No segundo capítulo desse livro, intitulado "Sociedade de consumidores", Bauman (2008) deixa claro que a sociedade estabelece certas condições existenciais, e as pessoas a obedecem para não ficar fora do tal padrão estabelecido. As pessoas são praticamente obrigadas a se tornarem consumistas para não se sentirem "humilhadas" nessa sociedade.

No terceiro capítulo, "Cultura consumista", Bauman (2008) defende que a cultura consumista é a responsável por padronizar uma conduta baseada nas imposições do mercado, seja através da moda, seja da informação, seja de qualquer outro meio de consumo para alcançar "autoidentificação" como "aceitável" pela nova sociedade. A cultura consumista possibilita a mudança de identidade, sendo possível descartar o passado e buscar novos começos para estar sempre atualizado. No quarto e último capítulo, as "Baixas colaterais de consumismo", o autor alerta para as consequências da sociedade de consumidores, que causam sérios danos em nome dos interesses econômicos. O principal deles é a transformação da vida humana em mercadoria. Na tentativa de ganhar mais dinheiro para aumentar o consumo, as pessoas não têm tempo para compartilhar interações mútuas e relações face a face. Outro dano é a indiferença moral, causada pela rejeição que os pobres ou os membros da subclasse passam

por não atenderem às exigências do mercado, sendo considerados inúteis e indesejados. Isso porque, na sociedade de consumo, apenas o indivíduo é o único responsável por si. A grande questão é se eles têm condições de serem responsáveis por si mesmos e se possuem competência para administrar suas vidas (Bauman, 2008).

A experiência ao estudar esse livro e discutir fragmentos dele em sala de aula nos ajudou a compreender melhor as intenções da mídia ao disseminar e influenciar as pessoas ao consumo.

O estudo da educação financeira tem se tornado cada vez mais comum nas últimas décadas. Muitas pessoas têm buscado se educar financeiramente, jovens, adultos e até mesmo algumas pessoas da terceira idade, e estar cada vez mais informados em como administrar o seu dinheiro. Levando em consideração alguns momentos difíceis economicamente no mundo inteiro, como pandemia, inflação, preço dos alimentos e combustível subindo, grande parte da população busca um jeito de se blindar desses acontecimentos. Porém, mesmo com a quantidade de informações disponíveis na internet, nem todos possuem algum conhecimento em educação financeira. É muito comum você ir ao centro da cidade e ver pessoas fazendo compras compulsivamente. E muitas vezes, essas pessoas nem tem dinheiro, utilizam o cartão de crédito ou fazem notas promissórias em lojas e as compras se tornam realidade. O problema é que, alinhado as compras por impulso, muitas pessoas não conseguem pagar as faturas em dia, e os níveis de endividamento no país cresce cada dia mais.

Levando em consideração dados lançados pelo Serasa em maio de 2022, 66,8 milhões de brasileiros possuem dívidas. Diante de tudo isso, vemos a importância da educação financeira na vida do ser humano, pois, uma vez tendo consciência de tal estudo, é esperado que as pessoas tomem decisões mais assertivas na hora de fazer suas compras, seja ela por cartão, seja boleto ou seja por dinheiro.

Depois que o indivíduo toma consciência do que é a educação financeira e começa a organizar de forma assertiva os seus gastos, suas finanças melhoram, tornando possível realizar suas metas anuais, podendo realizar viagens, passeios com a família, jantar com os amigos ou ter mais momentos de lazer. Mas não só lazer, é também manter suas contas em dia, sem ter que se preocupar com a fatura do cartão, a multa porque pagou a conta atrasada etc. Isso é o que torna o estudo da educação financeira tão proveitosa. O mundo de certa forma se torna mais amplo, aquela barreira que existia, nos impedindo de viver algumas aventuras diferentes, agora é quebrada.

Mas, não basta apenas saber tudo isso e enxergar o quem tem do outro lado do mundo, é necessário colocar em prática esse conhecimento, afinal, estamos rodeados de pessoas que sabem que não se deve gastar mais do que ganha, mas mesmo assim entram em dívidas gigantescas. Não estamos falando aqui que usar o cartão de crédito é ruim, o uso inteligente dele pode ser vantajoso. Por exemplo, uma pessoa tem o dinheiro para comprar um produto à vista, porém, a compra parcelada desse produto é sem juros, então, a pessoa pode aplicar esse dinheiro e receber juros mensais, e ir pagando as parcelas do produto que adquiriu. O problema é o modo como o cartão de crédito é usado. As pessoas não tem o dinheiro, e acabam comprando com o cartão, entrando em uma dívida que em médio/longo prazo causará um peso muito grande nas finanças da família. O cartão de crédito não deveria ser usado se a pessoa não tem saldo para pagar a fatura. Muitas vezes, encontramos pessoas relatando que não conseguiram pagar em dia a fatura do cartão, acabam acumulando dívida, e no final terão que pagar o dobro, ou até mesmo o triplo, daquele produto.

Os juros compostos podem se tornar grandes inimigos de nossas finanças ou um grande aliado para aqueles que investem dinheiro. Pagar juros não é bom, mas receber juros é uma maravilha! Outro ponto essencial no estudo da educação financeira é a educação financeira para a cidadania, ou seja, é preciso conhecer a origem do produto que se pretende comprar. Leva-se em consideração se o determinado produto não é fruto de roubo, furto ou alguma forma irregular. Um modo

fácil de ter essa informação é exigindo a nota fiscal do produto, e, em alguns casos, conferir se o produto contém o selo do Instituto Nacional de Metrologia, Qualidade e Tecnologia (Inmetro).

Muitas pessoas podem pensar que os produtos originais são muito caros, mas um produto falsificado pode se tornar mais caro, pois logo se torna lixo e ainda causa danos ao meio ambiente. Com planejamento financeiro, é possível adquirir produtos originais com pagamento à vista, realizar viagens, obter lazer e tudo o mais que as pessoas desejam. O planejamento financeiro é fundamental para as pessoas organizarem a vida financeira. Você se planeja financeiramente, corta gastos supérfluos, junta o dinheiro e realiza seus sonhos.

Esse é apenas um exemplo de muitos que nos mostram com bastante clareza como a educação financeira pode mudar a realidade de muitas pessoas, é tudo uma questão de planejamento. Com um bom planejamento, você pode ir a um bom restaurante com os amigos, com a família, com o(a) namorado(a), pode ir à Disney etc. Mesmo sem altos salários, até mesmo porque essa visão de que só é possível fazer muito com muito dinheiro é mito, tudo é questão de planejamento. Sem planejamento, as pessoas podem até parecer bem-sucedidas, mas as dívidas podem crescer de forma exponencial.

A educação financeira é arma contra as dívidas, contra aqueles boletos que não param de chegar. Mas, como foi dito, não basta apenas saber, é preciso colocar em prática. Como diz o escritor Paulo Vieira (2022), tem poder quem age, e mais poder ainda quem age certo. É saindo da zona de conforto e se dedicando a organizar suas finanças que as coisas realmente mudarão.

Para finalizar, concordamos que ao unir educação financeira, letramento financeiro e educação para a cidadania, teremos como resultados uma vida financeira equilibrada, a consciência tranquila e, ainda, um meio ambiente menos destruído.

#### **3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS**

Esta pesquisa se caracteriza como bibliográfica; para realizá-la, fizemos leituras de diversos textos sobre educação financeira. Em seguida, realizamos uma pesquisa de opinião por meio de um questionário de entrevista semiestruturada às pessoas da comunidade escolar (professores, alunos e familiares), com o objetivo de entender os motivos que levam as pessoas a se tornarem endividadas. Foram entrevistadas 82 pessoas. O questionário visava realizar uma caracterização do perfil socioeconômico das pessoas entrevistadas e identificar algumas características em relação à educação financeira.

A identidade dos participantes foi preservada, todos assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, e tiveram conhecimento acerca dos riscos e benefícios ao participar da pesquisa, conforme as normas éticas de pesquisa. Os dados foram tabulados de forma manual e apresentados em gráficos na escola, apresentaremos a seguir os principais resultados da pesquisa.

#### **4 RESULTADOS**

Participaram dessa pesquisa 82 pessoas, sendo, professores, servidores da escola, pais de alunos e pessoas próximas à comunidade escolar. As perguntas iniciais do questionário permitiram tecer uma caracterização e perfil socioeconômico das pessoas entrevistadas. As demais perguntas buscaram conhecer um pouco do comportamento financeiro das pessoas.

Quanto à faixa etária, 27% dos entrevistados possuem menos de 30 anos; 31% possuem entre 31 e 40 anos; 29% entre 41 e 50 anos; 13% acima de 51 anos. Em relação ao sexo, 66% são do sexo Feminino e 34% Masculino. Quanto ao estado civil, 32% dos entrevistados disseram ser solteiros; 51% casados; 17% relataram outra situação. O grau de escolaridade relatado foi: Ensino Fundamental 7%; Ensino Médio

43%; Ensino Superior 4%; e Pós-Graduação 33%. Em relação a principal ocupação, encontramos 41% de servidores públicos; 17% servidor autônomo; 1% desempregado; 7% de estudantes; 7% do lar; outros 27% não relataram ocupação. Sobre a renda salarial familiar, 9% relataram renda menor que um salário mínimo; 54% relataram renda de 1 a 3 salários mínimos; 18% de 3 a 4 salários mínimos; 5% de 4 a 5 salários mínimos; e 7% mais de 5 salários mínimos.

Perguntamos, então, se fazem planejamento de gastos mensais anotando-os cuidadosamente durante o mês, 35% relataram que anotam parcialmente; 48% disseram que anotam e controlam todos os seus gastos; 17% relataram que não anotam nem controlam os gastos. Outra pergunta buscou investigar como as pessoas lidam com suas contas mensais, 22% relataram que atrasam contas mensais e 78% relataram que não atrasam contas mensais. Em compras parceladas, 38% dos entrevistados disseram que não calculam os juros que são embutidos nos produtos; 40% disseram que não calculam juros ao realizar empréstimos em bancos. Para compras de veículos financiados, 62% disseram que não calculam os juros que são embutidos em um financiamento.

Em situações de emergências financeiras, 34% dos entrevistados relataram que utilizam recursos próprios reservados para emergência; 39% disseram que recorrem ao cartão de crédito; 6% utilizam limite do cheque especial; 6% recorrem a empréstimo em bancos; e 15% disseram que recorrem a empréstimo com familiares.

Para saber os motivos que levam as pessoas a contraírem dívidas, elaboramos uma pergunta aberta de forma que os participantes pudessem relatar, à sua maneira, sua relação com situações de dívidas. 65 pessoas responderam a essa questão. A pergunta elaborada foi: Nessa pesquisa, consideramos endividadas todas as pessoas que possuem dívidas (cartão de crédito, roupas, calçados, casa, moto, carro, empréstimos, terrenos ou qualquer item que não tenha concluído o pagamento) mesmo que as parcelas estejam em dia. Caso você se

encontre nessa situação, qual o principal motivo que levou você a contrair essa dívida?

Quadro 1: As principais respostas obtidas foram transcritas a seguir

- 1. Algumas compras que não poderiam ser evitadas.
- 2. Minha falta de planejamento financeiro.
- 3. Fiquei desempregado por um tempo.
- 4. Falta de dinheiro para comprar à vista.
- 5. Necessidade de comprar materiais eletrônicos escolares e também o consumismo.
- 6. A falta de recurso para fazer compras à vista.
- 7. Para trabalhar, precisava de um veículo, não foi possível comprar à vista.
- 8. Realizei um empréstimo para completar a parte que faltava e comprar um carro.
- 9. Necessidade de cuidar da família, falta de proteção do governo.
- 10. Falta de planejamento.
- 11. Ter a casa própria. É muito difícil juntar o suficiente para comprar uma casa.
- 12. Falta de recursos para comprar itens à vista.
- 13. Compras por impulso.
- 14. Perda de emprego.
- 15. Tenho dívida no cheque especial. O motivo é que a renda mensal não dá pra fechar o mês.
- 16. Falta de informação e preparo. Se tivesse o conhecimento que tenho hoje, eu poderia ter feito diferente antes.
- 17. A compra da casa própria financiada.
- 18. Cartão de crédito, roupas, sapatos.

Fonte: Elaboração própria.

Agrupamos as principais respostas em categorias, conforme o gráfico a seguir.

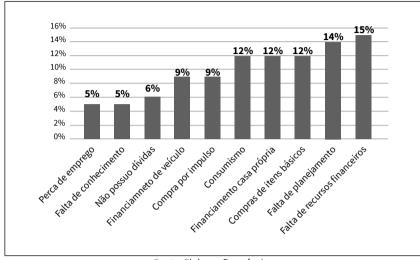


Gráfico 1: Motivos que levaram as pessoas a contraírem dívidas

Fonte: Elaboração própria.

É importante observar que as pessoas entrevistadas não relataram dívidas adquiridas em situações luxuosas, não relataram sequer uma viajem a lazer. Os motivos relatados foram a falta de recursos financeiros (16%). Esse dado vai ao encontro do resultado encontrado para renda mensal familiar, em que 54% dos entrevistados possuem renda familiar mensal de um a três salários mínimos. A categoria "compra de itens básicos" foi relatada como causa de endividamento de 12% dos entrevistados e refere-se à alimentação, casa própria, veículo para trabalho, itens escolares para os filhos, remédios, entre outros.

O uso do cartão de crédito foi relatado pelas pessoas como um item utilizado para as compras mensais em supermercados e farmácias, com itens necessários a sobrevivência. Apenas 12% mencionaram práticas consumistas, e entendemos que esse público precisa rever seus hábitos uma vez que o consumo é necessário à sobrevivência, mas o consumismo é algo que pode e deve ser minimizado. Atitudes consumistas além de levar o endividamento daqueles que o fazem por meio do cartão de crédito pode também se transformar em lixo e trazer consequências ao meio ambiente.

# **4 CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Entendemos que ser educado financeiramente vai além de saber fazer cálculos matemáticos. É preciso adquirir a competência do letramento financeiro, ou seja, colocar em prática os conhecimentos adquiridos. Aprendemos que é importante pesquisar os preços e os produtos antes de fazer uma compra. É preciso tomar cuidado para não entrar em situações de endividamentos.

A Matemática Financeira, por si só, não é suficiente para a construção do letramento financeiro, mas consiste em uma base de fundamental importância para a aquisição dessa competência. Esse conhecimento é necessário para a vida prática cotidiana. A pesquisa mostrou que muita gente não calcula os juros que são embutidos em compras, empréstimos e financiamentos. Em compras parceladas, 38% dos entrevistados disseram que não calculam os juros que são embutidos nos produtos; 40% disseram que não calculam juros ao realizar empréstimos em bancos e para compras de veículos financiados; 62% disseram que não calculam os juros que são embutidos em um financiamento. O fato de nem conhecerem quantos juros estão pagando, só reforça o hábito de continuar trabalhando cada vez mais e tendo menos dinheiro para realizar sonhos ou até mesmo necessidades básicas.

Se as pessoas procurassem calcular os juros de uma compra parcelada, talvez, julgassem comprar à vista da próxima vez. Em nossas observações em lojas da cidade, vimos produtos dobrar o valor ao ser comprado a prazo. Observamos também o aumento de taxas ao realizar o pagamento usando um cartão de crédito.

A educação financeira é a base para orientar os cidadãos a terem mais controle sobre seus desejos e, com isso, levar uma vida financeira mais saudável. Consideramos o planejamento financeiro de fundamental importância para todas as famílias terem controle sobre quanto ganham e quanto podem gastar de forma tranquila para não ter dor de cabeça com dívidas.

Todos os dados dessa pesquisa foram tabulados em gráficos e serão apresentados à comunidade escolar na Semana da Educação para a Vida, em novembro de 2022. A apresentação dos dados e as discussões que pretendemos levantar tem o objetivo de contribuir para que mais pessoas conheçam sobre a importância da educação financeira para a vida cotidiana.

#### **REFERÊNCIAS**

BAUMAN, Z. *Vida para o consumo*: a transformação das pessoas em mercadorias. Tradução de Carlos Alberto Medeiros. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 2008.

BCB – Banco Central do Brasil. *Cadernos de educação Financeira* – gestão de finanças pessoais. Brasília: MEC/SEF, 2013.

BRASIL. Base Nacional Comum Curricular. Brasília: Ministério da Educação, 2017.

BRASIL. Base Nacional Comum Curricular. Brasília: Ministério da Educação, 2018.

BRASIL. *Lei de diretrizes e bases da Educação Nacional.* Brasília: Ministério da Educação, 1996.

BRASIL. *Parâmetros Curriculares Nacionais*: Ensino Médio. Brasília: Ministério da Educação, 1996.

BRASIL. *Parâmetros Curriculares Nacionais*: Ensino Médio. Brasília: Ministério da Educação, 1997.

CAMPOS, C. R.; TEIXEIRA, J.; COUTINHO, C. de Q. e S. Reflexões sobre a Educação Financeira e suas interfaces com a Educação Matemática e a Educação Crítica. Educação Matemática Pesquisa Revista do Programa de Estudos Pós-Graduação em Educação Matemática, São Paulo, v. 17, n. 3, p. 556-577, 2015.

CAMPOS, C. R.; COUTINHO, C. Q. S. (org.). *Educação Financeira no contexto da Educação Matemática*: pesquisas e reflexões. 1. ed. Taubaté: Akademy, 2020.

SERASA. INADIMPLÊNCIA bate novo recorde e atinge 66,6 milhões de inadimplentes em maio, revela Serasa Experian. *Serasa Experian*, 14 jun. 2023. Disponível em: https://www.serasaexperian.com.br/sala-de-imprensa/analise-de-dados/inadimplencia-bate-novo-recorde-e-atinge-666-milhoes-de-inadimplentes-em-maio-revela-serasa. Acesso em: 14 nov. 2024.

TEIXEIRA, P. J. M. Educação Financeira Crítica: questões e considerações. *Revista BOEM*, Florianópolis, v. 4, n. 7, p. 163-193, 2016.

VIEIRA, P. *O poder da ação*: faça sua vida ideal sair do papel. Editora Gente Liv e Edit Ltd, 2016.

# EDUCAÇÃO FINANCEIRA E PROJETO DE VIDA: PARA "EMPODERAR" O ESTUDANTE DE BAIXA RENDA E TRANSFORMAR SUA PRÓPRIA REALIDADE

Ana Luíza de Aguiar Oliveira¹, Ezequiel Marcos Santos da Cruz¹, Junielle Gilvânia Oliveira dos Anjos¹, Luana Damião de Oliveira¹, Mariana Américo¹, Marlon Araújo Queiroz¹, Tayllon Júnior Maciel Rodrigues¹, Vitória Assunção Miranda¹, Wellington Cardoso de Jesus¹, Ediane Antônia dos Santos², Luan Rafael Silva³

# 1 INTRODUÇÃO

Atualmente, com o constante avanço tecnológico, as pessoas já não precisam sair de suas casas para comprar absolutamente nada! Basta um click, uma ligação telefônica ou envio de mensagem/chamada via *WhatsApp*, que o pedido chega em casa em questão de minutos, dependendo da distância. Com as facilidades de aplicativos (Pix, bancos digitais, *fintech*, *exchange*, entre outros), somado à disponibilidade de acesso aos

<sup>1</sup> Escola Estadual Raimundo Deco (Martelândia/MG).

<sup>2</sup> Orientadora, Escola Estadual Raimundo Deco (Martelândia/MG), ediane.antonio@educacao.mg.gov.br

<sup>3</sup> Tutor, Escola Estadual Edmundo Vieira (Andradas/MG), luan.rafael@educacao.mg.gov.br.

produtos online, que formaram no conjunto o grande "nicho" do comércio, essas "estrelas" evidenciaram sua praticidade em momentos de adversidade e foram a salvação de muitos consumidores durante a pandemia. É que a população ficou limitada, sem sair de casa, em virtude do *lockdown*. Por outro lado, o *lockdown* também foi o motivo pelo qual diversas pessoas ficaram endividadas.

Ter instrução financeira é essencial para evitar consequências indesejáveis, como: erro na tomada de decisões, falta de planejamento das finanças pessoais, visão negativa sobre o dinheiro, vulnerabilidade ao assédio midiático e propagandas que impulsionam para o consumo inconsequente, endividamento além da capacidade econômica, virar presa fácil para pessoas mal-intencionadas, entre outras.

Aqui no Brasil o cenário é requintado de desemprego, alta inflação e outras circunstâncias que expõem a desigualdade social em larga escala e evidenciam o alto índice de endividamento das famílias, que ficou mais crítico durante a pandemia e no período após o *lockdown*. Dada a importância ao tema, nossa pesquisa buscou responder às seguintes questões: O que é pobreza? A desigualdade social é estrutural ou não? Quais as possibilidades que permitem aos jovens de classe média baixa uma mobilidade social ascendente? Os fatores emocionais implicam na nossa saúde financeira? Como identificar fragilidades em nosso emocional? Como utilizar fatores emocionais em nosso favor e não contra nós? Tendo como problema central a questão: Como a educação financeira pode nos ajudar a utilizar nosso dinheiro de forma consciente?

Para obter respostas, foram realizados levantamentos bibliográficos em artigos científicos, relatos de experiência já publicados, livros e pesquisas recentes em fontes confiáveis. Houve aplicação de questionário no modelo Survey/questões fechadas (cópia anexada), de 10 questões, a 100 entrevistados, durante os meses de julho, agosto e início de setembro de 2021, como amostragem de uma população de quase 5.000 mil habitantes, com predominância de cor parda, renda média de um e meio salário mínimo por família, em Materlândia, localizada no Nordeste de Minas Gerais.

Este presente relato resulta do projeto ICEB (Iniciação Científica na Educação Básica) de iniciativa da SEE/MG, desenvolvido nas escolas estaduais mineiras selecionadas, cujo objetivo foi oportunizar aos discentes a apropriação do saber científico com ênfase em educação financeira.

#### 2 DESENVOLVIMENTO

No Brasil, a educação financeira foi idealizada como política de Estado e começou a ser implementada a partir do *Decreto no 7.397, de 22 dezembro de 2010,* que instituiu a Estratégia Nacional de Educação Financeira (ENEF), mas ainda não é lecionada na maioria das escolas. A disciplina seria relevante à sociedade como um todo, pois a má gerência do dinheiro pode iniciar ou dar continuidade a um ciclo interminável de desigualdades sociais.

A pandemia de Covid-19 remontou dados já conhecidos, mas que nem todos se importam ou fingem ignorar. A pobreza no Brasil tem cor, gênero e raça; segundo pesquisas recentes do IBGE (*apud* Correio do Povo, 2023), mais de 70% das pessoas em situação de extrema pobreza são negras (cor preta e parda), sendo em maioria mulheres. Ao tentar desvendar os motivos da pobreza, vamos esbarrar numa questão estrutural, cujo sistema foi imposto pelos colonizadores de origem europeia, que trazia já em sua estrutura o distanciamento entre classes e deflagrou a desigualdade social que vem se intensificando com o passar dos anos.

## 2.1 Fator social: o que é pobreza?

Neste trabalho, nos limitamos à pobreza material, constatada pela falta de meios para suprir as necessidades básicas, nos casos mais extremos, a privação de alimento e outros itens necessários para a sobrevivência. Aqui, a pobreza se refere às condições financeiras e de vida de uma população, analisando para isso o baixo investimento no sistema educacional; o preconceito; a exclusão social em razão da cor, raça e gênero; a disparidade de

trabalho e renda entre as classes sociais; o grande número de trabalhadores informais; a ausência ou existência mínima de políticas de geração de renda e a continuidade da dificuldade de se encontrar emprego; o difícil acesso ao saneamento básico, ao SUS e a programas sociais; o aumento da população de rua; e a impossibilidade de se arcar com os custos materiais mínimos para a sobrevivência própria ou da família.

A pobreza gera graves consequências, como uma pior qualidade de vida, má alimentação, desnutrição e fome; falta de acesso a saúde, educação e renda; acesso restrito aos serviços básicos, como a água potável e saneamento básico; predominância de doenças; elevação do índice de violência; diminuição da expectativa de vida e aumento de doenças, como o alcoolismo e a depressão.

Em *Síntese de Indicadores Sociais* (IBGE, 2020), cerca de 12 milhões de pessoas viviam na extrema pobreza no Brasil em 2020 (com menos de R\$ 155 reais/mensais), e mais de 50 milhões, ou 1 a cada 4 brasileiros (com menos de R\$ 450 por mês).

O Valor Econômico (Globo, 2022) divulgou resultados da *FGV social*, em que "pobres são os que vivem com menos de R\$ 210 per capita por mês, considerando os preços do 4º trimestre de 2021". Já o Índice de Pobreza Humana (IPH), PNUD-relatório de 1997, considera adultos analfabetos, a longevidade (expectativa de vida inferior a 40 anos) e o nível de vida (sem água tratada e crianças com peso inadequado).

Erradicar a pobreza é um dos objetivos fundamentais da Constituição Federal de 1988, art. 6°, e o número 1 entre os 17 Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) postulados na Conferência das Nações Unidas no Rio de Janeiro em 2012.

Membro de família de baixa renda, o jovem já cresce tendo de enfrentar e vencer no dia a dia as mazelas de nascer pobre! Citamos como exemplo as dificuldades vivenciadas por jovens estudantes e moradores em comunidades; dependendo do local, sobreviver aos confrontos entre bandidos e policiais é desafio corriqueiro, e não é raro ter que se desviar de tiros na entrada ou na saída das comunidades, conforme se pode

acompanhar nos noticiários. Gozar do direito ao saneamento básico é outro desafio, principalmente quando essas comunidades são formadas nas proximidades de rios e córregos.

Ser usuário do SUS é um sacrifício! Além de enfrentar filas, o paciente tem dificuldades de encontrar medicamentos nas farmácias dos postos de saúde e UPAs. O que poderia minimizar este sofrimento seria a instrução, pois segundo pesquisas é o estudo que possibilita às pessoas de baixa renda uma mobilidade social. Infelizmente, a maioria dos estudantes em situação de pobreza, ao finalizar o ensino médio, não adquire carga de conhecimento necessária para competir com outros mais abastados economicamente, e que puderam custear o ensino de melhor qualidade nas escolas particulares. Para o jovem negro (preto/pardo) cursar faculdade, tem que primeiro trabalhar para custear gastos com o ensino, o que por si já caracteriza uma desvantagem. Enquanto os mais abastados estudam uma parte do dia e tem o restante do tempo livre para pesquisar e aprofundar o conhecimento, o jovem negro (preto/pardo) tem que trabalhar o dia inteiro para à noite, já cansado, ir para a faculdade.

# 2.2 Fatores emocionais: afinal as emoções influenciam ou não a vida financeira de uma pessoa?

Robert Kiyosaki, autor do livro *Pai rico, pai pobre*, sugere que as escolas ensinam pessoas a serem bons empregados, mas deveriam ensiná-las a serem bons patrões. Para Kiyosaki (1997), é o conhecimento que permite romper as barreiras invisíveis dos preconceitos velados: social, racial, de gênero, cor, religião etc. Segundo ele, a luta é constante, mas a boa instrução liberta, impulsiona, dá segurança de dizer não no devido tempo e angariar os "sins" que lhe são de direito. "O estudo é o primeiro degrau para a evolução, por isso não devemos nunca deixar de aprender!" (Kiyosaki, 1997).

Os fatores emocionais é que determinarão o sucesso ou a falência financeira de uma pessoa ou empresa. Devemos observar nossas

emoções, mas reagir emocionalmente não é a melhor estratégia, é preciso ser racional. O medo e o desejo podem nos levar às maiores armadilhas de nossas vidas. Não devemos repelir ou venerar o dinheiro, ambas as atitudes são neuróticas (Kiyosaki, 1997).

Em artigo sobre os 9 fatores que influenciam o comportamento do consumidor, Frankenthal estabelece ligações entre as questões psicológicas e emocionais que podem impactar diretamente os hábitos de compra dos consumidores (Frankenthal, 2022). Outras pesquisas corroboram a ideia de que o Brasil é o país com o mais alto índice de compra por impulso do mundo.

Godoy (2020) aponta o dinheiro como uma das principais causas de estresse e alerta para a impulsividade nas compras causada pela ansiedade ou outros fatores emocionais. Kiyosaki aconselha observarmos nossas emoções sem reagir a elas, em vez disso, devemos colocar as emoções para trabalhar a nosso favor. "A palavra emoção é energia em movimento que nos torna mais humanos" (Kiyosaki, 1997). O interessante é aprender o domínio sobre o poder do dinheiro e não ter medo, assim, não seremos escravos dele (Kiyosaki, 1997).

Aqui importa fazer um link entre questões emocionais e o desequilíbrio na hora de realizar compras. Conforme Kiyosaki, nossas emoções podem nos levar a armadilhas com consequências perigosas. Quem não conhece alguém no seu meio social que compra desenfreadamente, passa o tempo no celular em busca de promoções ou que simplesmente sai comprando sem sequer realizar pesquisa de preços?

Em se tratando das emoções, estudos publicados mostram que a compulsão por compras é considerada uma doença quando a pessoa não consegue resistir aos desejos impulsivos de adquirir vários itens. A Gntech publicou o artigo "Depressão: entenda a relação com compras compulsivas", que revela um número assustador: 89% dos compradores compulsivos no Brasil apresentam sintomas de depressão (Boabaid, 2023).

O tratamento da compulsão por compras (se associada com a depressão) poderá ser realizado inclusive com o uso de medicamentos.

Um avanço na medicina permite detectar esses transtornos mentais, como a depressão, por meio de teste farmacogenético. Existe relação entre transtorno depressivo e obsessivo compulsivo, há depoimentos de pessoas com transtorno compulsivo que sentem alívio do sofrimento, do estresse e da tensão quando realizam compras, funcionando como uma "válvula de escape", embora logo em seguida sejam tomados pelo sentimento de culpa. Infelizmente os resultados desse comportamento são prejudiciais e causam uma série de danos à vida de quem é acometido pela doença, principalmente no orçamento familiar.

### 2.3 Do projeto de vida

Quanto ao projeto de vida, que surge para o estudante como "uma luz no fim do túnel", a disciplina de Educação Financeira poderia ensinar a planejar de forma estratégica projeções, dentro da própria realidade, com metas, objetivos claros e etapas a serem alcançadas a cada fase, visando alguma realização pessoal, que podem ser executadas a curto, médio ou longo prazo.

A SAE Digital divulgou recentemente um artigo escrito pela Arcopay sobre a importância de se ter um projeto de vida. Segundo eles, é preciso ter autoconhecimento, identificar as principais características próprias, potenciais, e, mediante esses dados, estruturar um planejamento para a realização de metas ou sonhos pessoais (Arcopay, 2022).

Para saber quem a pessoa quer se tornar, primeiro tem-se que efetuar uma investigação sobre quem ela é, com análise de pontos fortes e fracos, fortalezas e fraquezas. Ciente disso, parte-se para a identificação de futuras oportunidades e o que pode ameaçar a pessoa de "agarrar" essas oportunidades no percurso do projeto. A proposta visa, além de tirar o aluno da condição de coadjuvante/receptor de conhecimento, colocá-lo como protagonista e autor da própria história. Quando a escola proporciona essa disciplina, ajuda crianças e jovens a desenvolver o autoconhecimento. Conhecendo a si, fica mais fácil desenvolver planos e projetos para o futuro.

### 2.4 Das experiências vivenciadas

As experiências aqui relatadas se referem ao projeto desenvolvido na E. E. Raimundo Deco, entre outubro de 2021 e dezembro de 2022. As ações foram realizadas em três etapas e contou com o envolvimento de todos. "A experiência como monitor do ICEB foi ímpar!" (relato de aluno-pesquisador do 1º ano do novo Ensino Médio). Através dos conceitos se aprende a administrar ganhos e gastos e a economizar para não ter que passar por maiores sufocos em casos de emergência.

A criação do Projeto Interativo Mensal (PIM) foi especial e prazerosa, através dele, interagimos com as programações da escola. A monitoria foi uma estratégia do grupo para que pudéssemos ter maior e melhor acompanhamento durante a execução dos trabalhos. Um exemplo disso foi a criação do slogan do núcleo; dos seis banners para eventos e publicidade do projeto; do uniforme e das canecas para o evento "Café com Ativos", com produtos de toda a equipe. Foi um trabalho espetacular, tivemos a oportunidade de protagonizar ações em conjunto, o que aflorou a nossa criatividade e o nosso interesse pelo projeto. Juntos ficamos mais unidos, o que reforçou nossos laços, nos tornando inseparáveis.

Houve protagonismo de todos, com ações subdivididas e igualmente importantes, como: criação de painéis, cartazes, produção de podcasts (com destaque para o das moedas nacionais), entrevista a comerciantes locais, sugestões de apresentação de um "Jornal ICEB" e de um teatro para a conscientização da comunidade escolar sobre o uso do dinheiro. Como multiplicadores dos saberes adquiridos, nós, os próprios integrantes do ICEB, promovemos debates, roda de conversa e podcasts nas turmas de 1º ano do Ensino Médio.

Para as entrevistas, cada um dos envolvidos aplicou de 10 a 20 questionários nas proximidades de onde vive. O perfil dos entrevistados prioritariamente era de pessoas de classe média baixa, com menos de meio salário-mínimo como renda per capita. Cada aplicador ficou

responsável por contabilizar as respostas dos instrumentos de pesquisa. O levantamento dos dados gerais ocorreu no início do mês de setembro. Todos os dados foram revisados, e os resultados que dialogam com outros trabalhos foram devidamente citados e revelados nas referências.

Foi incrível auxiliar professores e alunos em um dos projetos da escola "A cultura vai à feira", que ganhou reconhecimento e visibilidade junto aos materlandenses, pois evidenciou a importância e a riqueza da cultura local. Tivemos a oportunidade de entrevistar as figuras mais interessantes e icônicas da cidade. Houve debate sobre o livro *Pai Rico, Pai Pobre*, de Kiyosaki (1997), que nos ensinou como lidar com as finanças e fazer um bom uso da psicologia do dinheiro. Foram abordados outros temas que ajudaram a nortear tanto a vida financeira dos participantes quanto entender como funciona o saber científico.

Em seguida, assistimos ao filme *Os Delírios de Consumo de Becky Bloom*, e após, debatemos sobre como os fatores emocionais podem prejudicar ou não a saúde financeira de uma pessoa, família e até gerações.

#### **3 RESULTADOS E DISCUSSÕES**

Quadro 1: Respostas obtidas pelo questionário

Canal o Il response ou mans pers questionals				
Questão 1: Nas sutilezas do cotidiano, pode-se perceber que na prática a educação financeira é destinada a jovens de classe média alta. Você concorda com essa percepção?	63% dos entrevistados concordaram com a percepção; 22% discordaram; 15% não conseguiram responder.			
Questão 2: Os fatores emocionais influenciam ou não na hora de comprar?	45% responderam que sim (dentre os que responderam afirmativamente, metade dos entrevistados estavam na faixa etária entre 15 e 25 anos);  20% responderam que não (dentre eles menos de 1/5 dos entrevistados tinham entre 46 e 55 anos de idade);  30% disseram que ainda não tinham observado (desses, 4/5 são de faixa etária entre 15 e 25 anos de idade).			

	35% responderam que investiriam na bolsa;
Questão 3: Se você ganhasse na loteria, o que faria?	5% responderam que comprariam mansões; e bens luxuosas;
	60% investiriam na poupança.
Questão 4:	60% responderam que sim;
Você conhece a bolsa de valores?	25% responderam não;
	15% que não sabem responder.
	45% responderam que sim;
<b>Questão 5:</b> Quando está triste, você se alimenta mais?	35% responderam que não;
	20% alegaram não saber a resposta.
<b>Questão 6:</b> Você consegue quitar	70% responderam que sim;
todas as dívidas mensais com o seu salário?	30% responderam que não.
<b>Questão 7:</b> Você utiliza com frequência o cartão	30% responderam que sim;
	60% disseram que não;
de crédito e o cheque especial?	10% não sabem responder.
Questão 8: Enguanto cidadão	40% responderam que sim;
consciente da sua realidade financeira,	45% disseram que não;
você faz uso de algum instrumento para	15% não souberam responder.
controlar seus gastos?	,
<b>Questão 9:</b> Quando está	15% responderam que sim;
angustiado(a), sente mais vontade de	65% responderam que não;
comprar, tentando preencher o vazio?	20% ficaram indecisos.
<b>Questão 10:</b> Você já participou de	65% responderam que sim;
algum curso sobre educação financeira?	35% disseram que não.
	Fonte: Flahoração própria

Fonte: Elaboração própria.

Dos entrevistados, todos percebem as sutilezas do cotidiano, em que pessoas mais abastadas com acesso aos estudos e à educação

financeira possuem mais oportunidades de ascensão social. Grande parte sabe o que é investimento e que sua finalidade é dar retorno financeiro. Caso ganhassem um valor robusto na loteria, disseram que iriam investir em poupança, por vê-la como uma espécie de investimento mais seguro.

Sobre os fatores emocionais, a maioria reconheceu que eles influenciam na quantidade de comida e de compras. Mais da metade dos entrevistados disseram equilibrar as contas com o valor mensal recebido, contudo, as estatísticas contrariam esse resultado. Grande parte não admite a utilização demasiada do cartão de crédito. Se recebessem aumento salarial, a maioria não alteraria o seu limite de gastos. Percebe-se uma incoerência entre o que as pessoas gostariam de fazer e o que elas de fato fazem.

E como esses dados conversam com a literatura? O tema pesquisado ainda não é amplamente debatido na literatura clássica. Muitos aspectos contribuem para que pessoas de classe média baixa não modifiquem a sua situação social, como os desafios de nascer pobre, a falta de instrução adequada para a tomada de decisão, a vulnerabilidade ao assédio midiático, as sedutoras compras parceladas em muitas vezes, a falta de estudos etc. A saúde mental requer atenção. O desequilíbrio emocional e a impulsividade pelas compras podem arruinar a saúde financeira de gerações inteiras de uma família.

Mediante esses desafios enfrentados no cotidiano, para ter mobilidade social, o jovem pobre precisa realizar um esforço extraordinário, fora do normal, para adquirir estudos. A própria estrutura social e as sutilezas do dia a dia já lhe dão certeza do que poderá encontrar pela frente: tudo, menos equidade de condições para disputar por meritocracia as vagas de emprego ou nos vestibulares/exames nacionais, como é o ENEM.

O próprio discurso de meritocracia já nasce desmentido; buscando uma metáfora no atletismo, no esporte para ser meritocrático, ambas as partes devem dar a largada em condições de igualdade. No entanto, a crítica aqui é que se exige meritocracia de pessoas que possuem diferentes condições de acesso a todos os setores sociais. Pessoas

com diferentes graus de instrução, por muito que almejem, não ocupam os mesmos patamares apenas por esforço pessoal. Os pontos de largada são diferentes. Podem ocorrer casos, mas é mera exceção.

Por outro lado, os jovens de classe média baixa não podem se tornar reféns de uma estrutura desigual que ainda imprime seus reflexos. Ao contrário, deve lançar mão das políticas de cotas e de distribuição de renda (auxílio Brasil), em favor de seu futuro. Também poderá realizar financiamento se preencher os requisitos, construir um projeto de vida e se instruir financeiramente. Daqui por diante, a educação financeira pode se tornar tendência nas escolas públicas. O livro *Pai rico, pai pobre*, de Kiyosaki (1997) aconselha uma mudança de mentalidade para quebrar ciclos intermináveis e buscar nas adversidades oportunidades para crescer financeiramente. O estudante, além de ser preparado para servir, também deve visualizar o empreendedorismo, o crescimento pessoal e se preparar também para ser patrão! (Por que não?) Essas podem ser as chaves para uma mobilidade social ascendente.

# **4 CONSIDERAÇÕES FINAIS**

A execução das fases do projeto permite aguçar nossa percepção sobre como podemos nos tornar protagonistas da nossa própria história. Apesar das dificuldades enfrentadas no cotidiano, os que visualizam uma mobilidade social terão que se educar para não cair em armadilhas de comprar por impulso; equilibrar as emoções e se utilizar delas para encontrar oportunidades e não se tornar refém dos assédios midiáticos ou das sedutoras compras parceladas. Pessoas que têm tudo para crescer financeiramente e não evoluem precisam investigar inclusive se o emocional não está interferindo nos hábitos de consumo ou comprometendo a renda e o futuro delas.

Não há oferta de educação financeira em todas as escolas públicas, e isso precisa ser melhorado. Sem esse passo, não há como evoluir. Podemos concluir que não é impossível para o jovem de classe média

baixa conquistar uma mobilidade social ascendente, mas é necessário um caminho a ser percorrido: ser resiliente perante as dificuldades; buscar instrução financeira; pesquisar e lançar mão de todos os meios que lhe possibilitem chegar a um objetivo honestamente; dedicar tempo para ter bons resultados no Enem, se inscrever no ProUni; se necessário, recorrer ao Fies; e ainda, se for o caso, trabalhar para custear os estudos. Não é fácil, mas o esforço vale a pena!

A oferta de educação financeira e projeto de vida desde os primeiros anos do Ensino Fundamental conduz a decisões mais assertivas mediante situações de instabilidade. Não há garantia de que todos terão êxito em suas carreiras ou na conquista de posições sociais, mas é segura a informação de que estarão mais bem preparados para decidir com clareza mediante as situações de adversidade. Aqui, nos atentamos para uma mudança de mentalidade que, segundo o autor do livro *Pai rico*, *pai pobre*, é ela que define quem terá êxito ou não.

## **REFERÊNCIAS**

BOABAID, G. Depressão: entenda a relação com compras compulsivas. *Gntech*, 2023. Disponível em: https://blog.gntech.med.br/depressao-pode-estar-relacionada-as-compras-compulsivas/#:~:text=compuls%-C3%A3o%20por%20compras%3F-,Pesquisa%3A%2089%25%20dos%20compradores%20compulsivos%20t%C3%AAm%20depress%C3%A3o,compulsivas%20apresentam%20sintomas%20de%20depress%C3%A3o. Acesso em: 05 set. 2022.

CORREIO DO POVO. *Pretos e pardos são mais de 70% dos pobres e extremamente pobres, aponta IBGE*. 2023. Disponível em: https://www.correiodopovo.com.br/not%C3%ADcias/cidades/pretos-e-pardos-s%C3%A3o-mais-de-70-dos-pobres-e-extremamente-pobres-aponta-ibge-1.1429623#:~:text=cidades. Acesso em: 15 nov. 2024.

FRANKENTHAL, R. 9 Fatores Que Influenciam O Comportamento Do Consumidor. Mindminers, 2022. Disponível em: https://mindminers.com/blog/fatores-que-influenciam-comportamento-do-consumidor/. Acesso em: 7 maio 2022.

GODOY, T. A estreita ligação entre saúde financeira e saúde mental. *Infomoney*, 2020. Disponível em: https://www.infomoney.com.br/colunistas/thiago-godoy/a-estreita-ligacao-entre-saude-financeira-e-saude-mental/. Acesso em: 19 jul. 2022.

IBGE. Síntese de Indicadores Sociais em 2020: sem programas sociais, 32,1% da população do país estariam em situação de pobreza. *Agência de Notícias IBGE*. 2021. Disponível em: https://agenciadenoticias.ibge. gov.br/agencia-sala-de-imprensa/2013-agencia-de-noticias/releases/32418-sintese-de-indicadores-sociais-em-2020-sem-programas-sociais-32-1-da-populacao-do-pais-estariam-em-situacao-de-pobreza. Acesso em: 18 nov. 2024.

PROGRAMA DAS NAÇÕES UNIDAS PARA O DESENVOLVIMENTO — PNUD. *Relatório de Desenvolvimento Humano 1997*. Nova York: Oxford University Press, 1997.

KIYOSAKI, R. T. *Pai rico, pai pobre Completo, áudio book.* Desbravador Trader, YouTube, 1997. Disponível em: https://www.youtube.com/watch?-v=J6heqXJgXp8&gt. Acesso em: 15 nov. 2024.

VALOR ECONÔMICO. Pobreza supera 40% em 14 dos 27 estados, aponta FGV Social. *Valor Econômico*. 2022. Disponível em: https://valor.globo.com/brasil/noticia/2022/06/30/pobreza-supera-40-em-14-dos-27-estados-aponta-fgv-social.ghtml. Acesso em: 18 nov. 2024.

# A INDISPENSÁVEL NECESSIDADE DA EDUCAÇÃO FINANCEIRA NA JUVENTUDE

Agnes Alves da Mata Tristão¹, Gabriel Duarte Silva¹, Giovanna Marcelle Arantes¹, Higor Kristian Oliveira¹, Lara Gabrielly Stelzer¹, Maria Eduarda Soares¹, Rafaela de Paula Oliveira¹, Cristiane Canto Ferreira², Antônio Marcos Carvalho de Sousa³

# 1 INTRODUÇÃO

Convivemos há algum tempo com mudanças na sociedade como um todo, e na educação não é diferente. Vivemos numa era globalizada, em que a informação e o conhecimento são veiculados velozmente; a maioria dos nossos alunos têm a chance do acesso a todo tipo de informação e conhecimento. Em outros tempos, a aprendizagem se limitava à sala de aula e dentro da escola. Nesse sentido, cabe uma transformação no fazer educação, pois a aprendizagem e o conhecimento também passam por consecutivas mudanças. Pensando nesse cenário, surgiu nosso trabalho, no intuito de preparar os alunos para a

<sup>1</sup> Escola Estadual Abílio Machado (Formiga/MG).

<sup>2</sup> Orientadora, Escola Estadual Abílio Machado (Formiga/MG), cristiane.canto@educacao.mg.gov.br.

<sup>3</sup> Tutor, Escola Estadual Abílio Machado (Formiga/MG), antonio.carvalho.susa@educacao.mg.gov.br.

vida adulta como cidadãos conscientes, que possam, de forma gradual, construir sua vida.

As finanças são um problema comum em nossa sociedade. Os brasileiros, na maior parte, ganham salários baixos, e diversas famílias empenham o salário do mês gastando mais do que recebem, criando problemas financeiros, já que as dívidas começam a crescer e a inadimplência avoluma-se de forma descontrolada. A sociedade já sente os reflexos desses problemas, então o governo, a partir de 1991, começou a criar programas direcionados para as pessoas de baixa renda, ajudando na política social do país. De acordo com Paugam (1999), esses programas são marcados pelo ingresso de sistemas de renda mínima garantida, todos sob condições de inclusão profissional ou social.

As facilitações para a tomada de crédito é um fato no mundo capitalista, e sem o conhecimento do que podem ou devem ter para viver bem, os indivíduos começam a contrair dívidas e inadequações de todas as ordens. A mídia é uma ferramenta que impulsiona as pessoas a consumirem exageradamente, e as propagandas, quase sempre enganosas, fazem surgir o pensamento de que ao comprar produtos, pagando em longas parcelas, os indivíduos serão mais realizados e felizes. Ainda imprimem a ideia da falsa necessidade daquele produto, sem que os consumidores possam ter a real noção do prejuízo que tais investimentos podem trazer.

O consumo de bens desnecessários acaba mudando o equilíbrio financeiro das famílias, criando problemas para a sociedade como um todo (Stahlhöfer, 2013). A falta de informação na área financeira, ou "analfabetismo financeiro" com diz Stahlhöfer (2013), foi investigado por Cerbasi (2003), que debate sobre as implicações que essas atitudes desregradas causam, ocasionando contrafações nos seus hábitos, até mesmo doenças, desequilíbrios emocionais, e podendo levar a discórdias entre os membros das famílias.

Nesse sentido, desenvolvemos este projeto de Iniciação Científica. Tratamos sobre diversas questões conexas à educação financeira na escola e na sociedade, bem como as dificuldades decorrentes da falta desse conhecimento entre as famílias e os jovens, atentando para a importância de constituir os gastos de acordo com o que ganham.

Educação financeira é um tema indispensável ao exercício da cidadania e à economia familiar. As diversas aplicações no nosso cotidiano, a despeito de financiamento de um automóvel, de um imóvel, empréstimo de dinheiro, consórcios etc., todas essas aplicações são movimentadas por taxas de juros que é o pagamento do capital empregado. Ao contrairmos um empréstimo, a forma de pagamento é feita por meio de parcelas mensais somadas aos juros.

Os aproveitamentos dos conhecimentos de educação financeira se fazem necessários no cotidiano de todos os indivíduos. Podemos falar que é um instrumento que auxilia na tomada de decisões eficientes em relação ao uso e ao domínio do dinheiro. O estudo pode cooperar para que as pessoas façam escolhas arguciosas, pertinentes ao dinheiro, nas transações financeiras e no consumo consciente, promovendo o conforto dos que optam por observar essa temática e aplicar em suas vidas. É possível entender que a educação financeira pode se tornar uma ferramenta capaz de proporcionar uma melhor qualidade de vida.

Diante do contexto apresentado, pode-se antever que se for trabalhada de forma efetiva à ação educacional, a população brasileira se apresentará melhor preparada para encarar problemas financeiros.

### 2 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Com o desenvolvimento das tecnologias de comunicação, a população acabou se tornando dependente dessa ferramenta para tudo, temos toda nossa vida social, financeira, laboral, médica, entre outros, nos nossos celulares e nos computadores. Uma ferramenta que trouxe inúmeros benefícios à sociedade também acabou por corrompê-la.

A sugestão de leitura do livro *O homem mais rico da Babilônia*, trouxe como principal lição aprender a trabalhar o capital. Com os diversos ensinamentos e conselhos que o livro ilustra, sentimos uma nova perspectiva

surgir: aprender o básico sobre finanças para gerir com sabedoria e cautela nossos recursos financeiros e ter êxito futuro na aplicação do nosso capital.

Na etapa seguinte, começamos a criação de planilhas para organização dos gastos da família e de cada um dos alunos/autores. A planilha foi atualizada diariamente, de acordo com os ganhos e os gastos da família durante todo o mês. Com a planilha, tivemos acesso aos dados dos gastos e de como o dinheiro da família é aplicado e distribuído durante o período, tornando o consumo mais consciente e claro para todos os envolvidos. Foram confeccionadas duas planilhas mensais para termos conhecimento dos ganhos e dos gastos reais dos indivíduos do estudo.

Já na terceira etapa, começamos a discutir a importância do planejamento financeiro, tanto da família como de cada um dos seus membros. Mostrando a seriedade de se resguardar das ciladas do mercado financeiro, a criação de um fundo de emergência, a importância do planejamento para a aquisição de um bem ou serviço, evitando gastos altos e desnecessários para não comprometer a saúde financeira do grupo. Começamos o estudo sobre a importância de se planejar para a compra de um produto ou serviço, não só isso, como também a importância de procurar opções da mesma qualidade pelo menor preço possível.

Na quarta etapa, ampliamos nossos estudos para os tipos de investimentos, para termos embasamento na definição de como planejar o orçamento familiar, objeto de estudo para que o aluno/autor consiga esquematizar seu futuro econômico e como alcançar o objetivo de adquirir um bem sem percalços financeiros. Os tipos de investimentos e produtos que foram amplamente estudados e debatidos pelo grupo foram os fundos de renda fixa, como poupança, tesouro direto, letra de crédito imobiliário e agronegócio (LCI – letra de crédito imobiliário e LCA – letra de crédito do agronegócio), certificado de depósito bancário (CDB) e fundos de renda variável: fundo imobiliário, criptomoeda, ações, *exchange trated fund* (ETF). Com isso, ficou claro para os envolvidos que quanto maior a rentabilidade do investimento, maior o risco da aplicação, sendo diretamente proporcional.

A rentabilidade é uma das particularidades mais consideradas no momento de um investimento. Ela mostrará quanto a pessoa vai ganhar. Ou seja, trata-se da taxa de retorno que uma aplicação vai pagar a partir de um investimento feito. Ela se caracteriza a partir do momento que se tem retorno financeiro, algo a mais do que foi aplicado. Portanto, um resultado maior que o investido inicialmente, permitindo verificar se um negócio/investimento é viável ou não (Exame, 2022).

Risco é o grau de incerteza em relação à rentabilidade de um investimento. Isso significa a chance de o investimento dar um retorno abaixo do esperado, de se perder tudo o que foi investido ou, em casos extremos, de a perda ultrapassar o valor do investimento original. O risco é um dos fatores a ser considerado na hora de escolher um tipo de investimento, ao lado da rentabilidade (retorno esperado) e do prazo de retorno (liquidez). A rentabilidade está sempre associada ao risco e cabe ao investidor definir o grau de risco que está disposto a correr para obter um maior lucro (Exame, 2022).

Na quinta e última etapa, montamos uma apresentação para todo o turno matutino da escola, onde os alunos/autores, explicaram o trabalho e mostraram todas as fases e conhecimentos adquiridos durante a execução do projeto. Na exposição dos resultados, os alunos realmente entenderam a necessidade do planejamento, pois visualizaram o montante resultante e compreenderam que com conhecimentos básicos de educação financeira, eles terão condições de melhor organizar sua vida financeira.

### **3 RESULTADOS E DISCUSSÕES**

Nos resultados, por motivos de logística e extensão do trabalho, apresentaremos somente as planilhas de um dos alunos/autores. Primeiro, analisamos as duas planilhas das finanças da família no início do projeto, nos meses de fevereiro e março do ano de 2022.



Planilha 1: Orçamento financeiro de fevereiro/2022

Diante das planilhas, foram colocadas sugestões de onde poderiam ocorrer cortes de despesas para a criação de um fundo de emergência.

De fevereiro à setembro, o dinheiro do fundo de emergência foi aplicado em um investimento de renda fixa, com baixa rentabilidade, mas com risco mínimo (a poupança), pois a intenção é criar recursos financeiros para o aluno/autor conseguir pagar todas as taxas e as tarifas para a obtenção da CNH (Carteira Nacional de Habilitação). Como o aluno só completa a maioridade em agosto do ano de 2023, ele teve a oportunidade de investir o montante até aquele prazo e conseguir toda a quantia necessária para a aquisição do bem proposto.

A Planilha 2 mostra os resultados do investimento da aplicação nos 7 meses.



Planilha 2: Orçamento financeiro de setembro/2022

Fonte: Fonte: Elaboração própria.

Com esse resultado, ele já possui o montante necessário para conseguir realizar seu projeto de obter a CNH (carteira nacional de habilitação). Sua família também entendeu a importância do fundo de emergência e continua fazendo os investimentos.

O atual estudo foi desenvolvido com o intento de averiguar os conhecimentos prévios dos alunos sobre educação financeira, considerar quais os critérios adotados por eles, quando realizam o planejamento financeiro e, finalmente, provocar a discussão em relação ao projeto financeiro pessoal e familiar, o que poderia modificar após os conhecimentos aprendidos.

Ao finalizar este estudo, e concebendo o caminho percorrido até finalizarmos o projeto, percebemos que trazíamos de casa uma bagagem de conhecimento sobre as questões financeiras. Essas informações, mesmo que elementares, mostraram-se importantes para a edificação de nossa cidadania, bem como nossa formação, enquanto cidadãos. Criamos juntos uma prática pedagógica que produziu novo sentido aos processos de ensino e de aprendizagem, em especial os conteúdos de educação financeira.

O desenvolvimento do projeto propiciou espaço para a construção da criticidade, autonomia e ponderação dos participantes. A influência mútua, cooperação e participação mostradas por todos confirma a necessidade da busca por novas ferramentas e métodos de ensino para o aprendizado significativo, que é capaz de mudar a vida das pessoas e da sociedade. A importância que a família exerce na formação escolar dos discentes é indiscutível e quando levamos para casa informações e ferramentas trabalhadas na escola, no que diz respeito a educação financeira, tivemos a chance de conjecturar com as famílias sobre diferentes atitudes e descobrir mecanismos para lidar com critérios de preparo de um orçamento, concretização de planejamento financeiro; visando uma melhor estruturação do controle de gastos cotidianos.

# **4 CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Refletirmos sobre as questões financeiras, temática até então distante da nossa trajetória acadêmica e de vida, estudar sobre a forma como realizamos o planejamento financeiro, como fazemos nossas escolhas, quais os objetivos temos para o futuro, foram condições necessárias para confirmar que as atividades desenvolvidas foram de extrema importância para a consolidação do conhecimento.

Outro aspecto que avaliamos admirável destacar é que todos os envolvidos no projeto foram unânimes em defender a necessidade de

conhecimento sobre a educação financeira, para termos embasamento de suprir práticas de cultura consumista aprendida na sociedade. As discussões, os testemunhos e os relatos apresentados por todos avigoram o desejo que temos de fazer um planejamento individual e em família para fugir das armadilhas que são oferecidas pelo mundo capitalista.

#### **REFERÊNCIAS**

CERBASI, G. *Dinheiro*: os segredos de quem tem – como conquistar e manter sua independência financeira. 13. ed. São Paulo: Editora Gente, 2003.

PAUGAM, S. O enfraquecimento e a ruptura dos vínculos sociais: uma dimensão essencial do processo de desqualificação social. *In*: SAWAIA, B. (org.). *As artimanhas da exclusão*: análise psicossocial e ética da desigualdade social. Petrópolis, RJ: Vozes. 1999, p. 67-86.

STAHLHÖFER, L. W. *A função social do ensino de matemática:* relações entre conteúdo curricular e cotidiano financeiro. 2013. Dissertação (Mestrado Profissional em Ensino de Ciências Exatas) – Centro Universitário Univates. Lajeado, 2013.

STEPHANI, M. P. de. *A Importância da Educação Financeira*: uma perspectiva interdisciplinar na construção da autonomia do aluno. 2005. Dissertação (Mestrado em Ciências e Matemática) – Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul. Porto Alegre, 2005.

# A MULHER NO MERCADO DE TRABALHO E EMPREENDEDORISMO:

# DESAFIOS PARA SUPERAR O PRECONCEITO E A DISCRIMINAÇÃO

Alice Vieira Lima¹, Amanda Caroline Silva Moreira¹, Ana Luísa Silva S. Rodrigues¹, Fien Sarah Silva¹, Davi Luiz Coelho Sobrinho¹, Lívia Mayra Arantes Siqueira¹, Maria Clara Oliveira Dias¹, Maria Eduarda Medeiros¹, Milene Barbosa Filadélfia¹, Mayanne Silva Oliveira¹, Pedro Henrique Do Carmo¹, Sheila Ouintão², Diva Viveiros³

# 1 INTRODUÇÃO

A participação da mulher no mercado de trabalho hoje é muito maior do que em décadas passadas. Essa presença tem aumentado a cada dia, e esse processo vem se consolidando, "deixando de ser apenas uma oscilação temporária, tornando o processo de incorporação do contingente feminino um fenômeno social contínuo e persistente" (Garcia; Conforto, 2012). No entanto, não foi uma trajetória fácil. Por mais que grandes transformações tenham ocorrido a partir do século XX, as mulheres

<sup>1</sup> Escola Estadual Mendes Pimentel (Belo Horizonte/MG).

<sup>2</sup> Orientadora, Escola Estadual Mendes Pimentel (Belo Horizonte/MG), sheila.quintao@educacao.mg.gov.br.

<sup>3</sup> Tutora, Escola Estadual Olegário Maciel (Belo Horizonte/MG), diva.viveiros@educacao.mg.gov.br.

foram inseridas no mercado de trabalho por uma necessidade, que levou a uma transformação social e econômica. Pretendemos aqui abordar os desafios que ainda é preciso superar.

Como é possível a mulher superar o preconceito e a discriminação e se posicionar de vez no mercado do trabalho e no empreendedorismo? Quais diretrizes para o empoderamento da mulher nessa área? Segundo Dolabela (2008, p.197), ano a ano, o Brasil vem se mantendo entre os países com maior taxa de empreendedorismo. O que possibilita a presença da mulher no mercado de trabalho e no empreendedorismo? No mundo do trabalho o que é ser empreendedor? Para Dolabela (2008, p. 23) "o empreendedor é alguém que sonha e busca transformar seu sonho em realidade".

Mas o empreendedorismo feminino possui diversas peculiaridades, sejam nos casos em que as mulheres administram negócios próprios, sejam naqueles em que atuam como parceiras, ou sejam nos casos certamente mais difíceis, visto que se confrontam diretamente com toda uma estrutura construída e pensada como espaço masculino, quando atuam como líderes em altos cargos de grandes empresas.

As pessoas empreendedoras seriam mais polivalentes, inovadoras, possuiriam o desejo de experimentar, seriam mais criativas, eficientes, dedicadas ao trabalho e com ele comprometidas. Tudo isso foi relatado por Robert D. Hisrich (e outros) em seu livro *Empreendedorismo*<sup>4</sup>.

Os dados aqui apresentados são fruto de um estudo de caso realizado junto à comunidade da Escola Estadual Mendes Pimentel. Essa escola desempenha um importante papel junto à comunidade na qual está inserida. Seu slogan é "educar para mudar", e foi a partir desse princípio que surgiu a ideia desta pesquisa. A comunidade relata casos de preconceito e discriminação sofridos por grande número de mulheres inseridas ou não no mercado de trabalho.

<sup>4</sup> Obtivemos acesso a tais dados através da obra de Dolabela (2008).

A pesquisa se deu a partir de fontes primárias, visto que inexistem quaisquer trabalhos científicos que apontem os problemas de gênero existentes em nossa comunidade. Essa pesquisa inédita se fundamenta na perspectiva teórica que se propõe a estudar realidades particulares objetivando obter um quadro mais fiel do todo, ou seja, a situação da mulher em Belo Horizonte, em Minas Gerais e no Brasil. Do microcosmo para o macrocosmo.

Os dados foram obtidos através da aplicação de questionários e utilizados aqui como referencial quantitativo das questões discutidas, mas também foram analisados a partir de fontes secundárias, ou seja, trabalhos de autores que nos auxiliam na compreensão desses dados dentro do universo macro.

As análises das informações foram feitas de forma a observar a concepção e a percepção de quem respondeu aos questionários. Isso resultou em uma triangulação com os dados documentais. Ou seja, usamos um procedimento que utiliza o resultado de uma amostra comparado às informações que temos, fizemos uma análise e chegamos a uma conclusão. A partir desses dados, apontamos os problemas e os desafios para o empoderamento da mulher no mercado de trabalho e em ações de empreendedorismo.

#### **2 DESENVOLVIMENTO**

Os dados obtidos mediante a aplicação de nosso questionário demonstram que o preconceito e a discriminação da mulher frente ao mercado de trabalho foram amenizados. Contudo ainda há muito o que melhorar em relação a esse tema.

A maior parte de nossas entrevistadas tem como grau de instrução o nível superior. Todas elas têm acesso às novas tecnologias, em particular a internet. Nesse e em outros aspectos os dados obtidos em nosso microcosmo confirmam os números do IBGE a respeito da realidade nacional. Esse instituto nos informa que houve na última década um enorme

crescimento no número de mulheres cursando o Ensino Superior. Na verdade, elas são a maioria. Atualmente correspondem a 57% dos universitários brasileiros. No entanto, no momento de inserção no mercado, ainda se percebe uma nítida inferioridade no salário destinado às mulheres que exercem a mesma função que os homens.

Quando o instituto nos informa sobre as posições de liderança, seja em empresas privadas, seja em empresas públicas, verificamos que as mulheres que ocupam cargos de gerência ou liderança não chegam a 1%. Talvez por isso 53% dos empreendimentos a nível nacional são realizados por mulheres e 47% por homens. Porém também acreditamos que o fato de que a maior parte das funções domésticas e do cuidado com os filhos ainda são realizados pelas mulheres obriga muitas delas a buscarem uma atividade produtiva em que não tenham que seguir horários rígidos e possam conciliar trabalho doméstico e trabalho remunerado.

Os dados nacionais e os de nossa pesquisa coincidem e demonstram que não há influência educacional na desigualdade salarial e na distribuição das posições de chefia. As menores remunerações e maiores dificuldades enfrentadas pelas mulheres no mundo do trabalho não podem ser atribuídas à educação.

Esta pesquisa, entre outros motivos, foi estimulada por dados oficiais como os do IBGE. Diante da discriminação ainda existente no mercado de trabalho, o empreendedorismo pode ser uma opção para uma parcela das mulheres brasileiras que enfrentam dificuldades em serem tratadas de forma justa, respeitando sua formação e capacidade profissional. No entanto, verificamos que o número de empreendedoras na comunidade atendida pela E. E. Mendes Pimentel ainda é baixo, comparado com o resultado nacional.

Nossos resultados apontaram, para surpresa dos alunos-pesquisadores, que, curiosamente, boa parte das mulheres respondeu nunca ter sofrido discriminação ou preconceito em qualquer área. No entanto, elas também informam que já presenciaram situações de discriminação por cor, gênero ou religião. Refletindo sobre isso, acreditamos que o fato de a maior parte das entrevistadas nunca ter se sentido discriminada possa estar ligado ao fato de que o machismo e a discriminação da mulher são características estruturais da sociedade brasileira. No lugar de fala ocupado por essas mulheres desde seu nascimento, muitas das situações que contêm formas de discriminação são relativizadas ou totalmente obliteradas. Porém, essa é uma reflexão nossa e não estendemos nossa pesquisa de modo a tentar comprovar essa posição.

É fato posto e conhecido por todos que foi a partir da década de 1970 que a mulher entrou de forma mais intensa no mercado de trabalho. Infelizmente essa entrada não se deu sem conflitos, muitos dos quais permanecem em pleno século XXI. A quase totalidade das mulheres integrantes da comunidade da Escola Estadual Mendes Pimentel começou a trabalhar muito jovem, na adolescência, às vezes na infância. Percebemos que elas encontraram muitos obstáculos. Carências socioeconômicas impediram que um grande número delas tivessem outras opções. Ainda assim conseguiram superar as dificuldades e muitas completaram o Ensino Superior.

A nossa pesquisa nos proporcionou uma ótima experiência! Pudemos ver as diferenças, as moradias, a estabilidade socioeconômica (ou sua ausência) e o modelo de vida das entrevistadas. A sensação de entrevistar foi uma experiência única, algo que nos trouxe o aprendizado de poder enxergar melhor, de perceber o outro em sua plenitude. A experiência nos ajudou a desenvolver maturidade e habilidades para lidar com situações diversas.

A sensação de ouvir o que cada mulher vivenciou no passado e como estão hoje em dia é muito interessante e comovente, pois conforme a pessoa vai contando a sua história, conseguimos imaginar e sentir as suas experiências. É possível reconhecer que, mesmo com as diferenças de idade, muitas delas têm um perfil parecido, também podemos notar que a maioria passou ou passa por diversas dificuldades. Mesmo que elas próprias não percebam, "lemos" nas entrelinhas de seus depoimentos e nas respostas escritas, histórias de muito preconceito e

discriminação. Conversando com elas, obtivemos vários ensinamentos que carregaremos ao longo de nossa vida. Quanto mais às ouvíamos, mais reforçamos nossa convicção inicial de que o empreendedorismo poderia ser uma saída para muitas delas.

Acreditamos que conseguimos nos aprofundar no tema que abordamos e tivemos a sensação de que fizemos algo importante para a conscientização de nossa comunidade. Compreendemos a grande responsabilidade que assumimos e provamos nossa capacidade para exercê-la.

# **3 CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Entende-se que é necessário realizar um trabalho de conscientização e mudança no comportamento da sociedade brasileira como um todo, para que se efetive a uma transformação cultural. Somente assim aquelas mulheres que quiserem poderão ocupar os cargos ou os espaços que desejarem, e não serão impedidas de fazê-los por uma questão de gênero, idade, cor ou qualquer outro motivo que caracterize preconceito ou discriminação. A mulher tem conquistado espaço e colocação no mercado, ainda que tenha que enfrentar muitos obstáculos, longas e diferentes jornadas.

Os dados por nós obtidos em nada diferem (em linhas gerais) daqueles conhecidos a respeito da realidade nacional. Acreditamos que o grande mérito de nosso trabalho foi trazer o olhar de todos nós (estudantes, profissionais, pais) para as mulheres de nossa comunidade. Percebemos que muitas vezes se abordam determinados problemas como se eles fossem algo externo, algo que não diz respeito àquele que o estuda. Assim, a partir de agora, o problema da "mulher no mercado de trabalho" deixa de ser algo abstrato e distante. Ele agora tem nomes. Nomes que pertencem a nossas mães, avós, tias, amigas, vizinhas e professoras.

Nossa jornada começou com um desafio proposto pela professora Sheila Quintão e terminou sendo uma experiência incrível. Esta experiência "abriu" nossa mente a respeito das questões referentes à contribuição e à participação da mulher na sociedade em que está inserida. Teve um valor enorme para nós e, esperamos, para toda a nossa comunidade escolar. Esperamos que a comunidade como um todo também reflita sobre a questão e se utilize de nossos dados para ter uma compreensão mais exata do problema no microcosmo ao qual pertencemos. É passada a hora de se desenvolver uma maior conscientização sobre o papel e a importância da mulher no mundo do trabalho.

### **REFERÊNCIAS**

DOLABELA, F. O segredo de Luísa. Rio de Janeiro: Editora Sextante, 2008.

GARCIA, L. S; CONFORTO, E. A inserção feminina no mercado de trabalho urbano brasileiro e renda familiar. *Saúde em Debate*, [s. l.], v. 36, n. 95, p. 523-532, 2012

IBGE. Estatísticas de gênero – indicadores sociais das mulheres no Brasil. Boletim informativo, 2018. Acesso: março de 2012. Disponível em: https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/livros/liv101551\_informativo.pdf

# A ECONOMIA DA CIDADE DE SÃO ROQUE DE MINAS/MG, O DESENVOLVIMENTO SOCIAL DA COMUNIDADE E AS PERSPECTIVAS DOS ESTUDANTES

Gisele da Silva Carvalho¹, Luan Victor Melo Ferreira¹, Ana Júlia Leite Arantes¹, Maria Eduarda Raquel Rodrigues Pereira¹, Nicole Campos Matos¹, José Júnio de Faria¹, Ana Maria Siqueira Gonçalves¹, Gabriela Cunha Silva¹, Kamilla Cristina Aleixo Morais¹, Maria Eduarda Oliveira Borges¹, Melyssa Diana de Oliveira Santos¹, Ednéia Machado², Luciana Verônica Silva Moreira³

# 1 INTRODUÇÃO

O município de São Roque de Minas está localizado no Sudoeste do estado de Minas Gerais, na região da Serra da Canastra, e sua população é estimada em 7.000 habitantes (IBGE, 2014). Sua economia possui como principais setores a Agropecuária e os Serviços. O PIB do município,

<sup>1</sup> Escola Estadual General Carneiro (São Roque de Minas/MG).

<sup>2</sup> Orientadora, Escola Estadual General Carneiro (São Roque de Minas/MG), edneia.machado@educa-cao.mg.gov.br.

<sup>3</sup> Tutora, Escola Estadual Nyrce Villa Verde Coelho de Magalhães (Juiz de Fora/MG), luciana.veronica@ educao.mg.gov.br.

referente ao ano de 2014, é de R\$ R\$ 143.105.000,00; e o PIB per Capita de R\$ 20.429,02 (IBGE, 2014).

O presente trabalho, resultante das experiências derivadas do Projeto de Iniciação Científica da Educação Básica, desenvolvido por estudantes e professores no âmbito da Secretaria de Estado da Educação de Minas Gerais, buscou identificar e apresentar os diferentes mercados, dividindo-os em setores, sendo eles: primário, fazendas e terciários, setores de serviços e comércios.

Através deste trabalho, objetivamos apresentar os diferentes mercados que movimentam a economia local dividida em setor primário, aí inseridas as fazendas de grande e pequeno porte; e setor terciário, com foco nos comércios de pequeno e médio porte; e prestação de serviços. Pretende-se estabelecer uma relação entre o mercado de trabalho local e as demandas de formação em nível técnico e superior. Como objetivos específicos, buscamos ainda refletir sobre os mundos do trabalho encontrados na cidade e as demandas deles derivadas.

#### **2 DESENVOLVIMENTO**

Durante o processo de orientação, para melhor compreendermos o mundo do trabalho e suas especificidades, de forma crítica e a partir de uma perspectiva investigativa, tivemos como suporte teórico as obras de Émile Durkheim (2018) e de Frigotto (1991), que discutem as contribuições de Karl Marx e Friedrich Engels para a Sociologia, para o entendimento das questões relativas ao mundo do trabalho. As análises de Frigotto (1991) sobre os preceitos do materialismo histórico, contribuíram para nossa compreensão dos processos históricos que levaram à consolidação do capitalismo na sociedade ocidental. Com a mediação de nossa professora-orientadora, foi possível ampliar nossos conhecimentos sobre o mundo ao nosso redor. Segundo preceitos marxistas "a classe que tem à disposição os meios de produção material controla concomitantemente os meios de produção intelectual, de sorte que, por essa razão, geralmente

as ideias daqueles que carecem desses meios ficam subordinadas a ela" (Marx; Engels, 1986 *apud* Frigotto, 1991, p. 41).

A partir da obra de Durkheim, buscamos nortear-nos através de seus escritos em afirmativas como: "se a divisão do trabalho produz a solidariedade, não é só porque faz de cada indivíduo um agente de troca, como dizem os economistas; é porque cria entre os homens um sistema de direitos e deveres que os ligam uns aos outros de uma maneira durável" (Durkheim, 2018, p. 429).

Para a elaboração e a análise dos questionários, a metodologia utilizada neste trabalho partiu da análise bibliográfica e das técnicas de pesquisa qualitativa e quantitativa, e análise de conteúdo. A partir do momento que as informações e os dados locais são buscados, é possível visualizar um panorama novo e único, posto que cada pesquisa científica de campo tem um questionário personalizado cujas respostas sempre serão diferentes de quaisquer outras realizadas antes. Segundo Gatti (2002):

pesquisa é o ato pelo qual procuramos obter conhecimento sobre alguma coisa. [...] Contudo, num sentido mais estrito, visando a criação de um corpo de conhecimentos sobre um certo assunto, o ato de pesquisar deve apresentar certas características específicas. Não buscamos, com ele, qualquer conhecimento, mas um conhecimento que ultrapasse nosso entendimento imediato na explicação ou na compreensão da realidade que observamos (Gatti, 2002, p. 9-10).

Para alcançar os objetivos propostos, elaboramos, sob a supervisão da professora-orientadora, questionários direcionados aos setores primário e terciário da cidade, e buscamos a colaboração da comunidade empregadora como um todo. Dividimos os grupos de trabalho que realizaram um mapeamento dos diferentes tipos de instituições que geram renda e emprego na cidade, fazendo visitações para entrega dos questionários, explicando o objetivo do projeto e incentivando a participação de toda a comunidade. Essa fase da pesquisa foi fundamental e, por ser uma pesquisa na área das Ciências Sociais, ela demandou um cuidado maior, posto que para fazer pesquisa nessa área é preciso ter em mente o fazer científico. Gil (1999) define a pesquisa social como um:

o processo formal e sistemático de desenvolvimento do método científico. O objetivo fundamental da pesquisa é descobrir respostas para problemas mediante o emprego de procedimentos científicos. A partir dessa conceituação, pode-se, portanto, definir pesquisa social como o processo que, utilizando a metodologia científica, permite a obtenção de novos conhecimentos no campo da realidade social (Gil, 1999, p. 42).

Os questionários foram elaborados dentro desses preceitos, observando-se a formulação das perguntas de maneira clara, concreta e precisa; levando em consideração o sistema de preferência do participante da pesquisa, bem como o seu nível de informação; elaborando perguntas que possibilitam uma única interpretação sem sugerir respostas; e referindo a uma única ideia de cada vez (Gil, 1999).

Após um período, os questionários foram recolhidos e demos início à análise de dados, com a construção de tabelas e gráficos. O foco foi direcionado às áreas de empregabilidade local, identificando diferença de renda entre as pessoas empregadas e sua vinculação com a formação escolar básica e superior. Foram listadas as áreas de atuação/formação que são demandadas dentro dos espaços pesquisados, idade dos funcionários, carga horária, formações necessárias para atuar nesses locais e áreas em que os donos dos negócios percebem ausência de mão de obra.

A partir do levantamento dos dados em questionários, utilizamos o sistema de tabelas para posteriormente gerar os gráficos e passamos ao processo de análise, dividindo as equipes por áreas de atuação, como setores terciários: comércios e prestadores de serviços de grande porte; comércios e prestadores de serviços (empreendedores locais) de pequeno porte. E setor primário: fazendas de grande porte e fazendas de pequeno porte, mais ligadas à agricultura familiar. Essas foram as áreas identificadas, inicialmente, como de alta empregabilidade dentro do município, o que será melhor detalhado ao longo do relato.

Foram levantados o interesse por crescimento, espaço de atuação e possíveis certificações que esses lugares possuem. Com base nos resultados obtidos e outras informações relevantes, criamos materiais de divulgação, como folders e banners, que foram apresentados a alunos e alunas de escolas de Ensino Médio do município e região, a fim de nortear as escolhas dos jovens sobre sua possível área de estudos futuros. Assim, interligaram-se os conhecimentos desenvolvidos pelos estudos sociológicos à compreensão da economia local, promovendo a construção do conhecimento dos jovens sobre como o capital se movimenta em nossa cidade e como planejar seu futuro para que sejam capazes de compreender suas perspectivas em busca do mercado de trabalho e formação.

Através desses preceitos, a pesquisa de campo nos conduziu a diferentes entendimentos sobre assuntos que antes eram tidos como certeza e que através dos levantamentos de dados e das demonstrações empíricas foram paulatinamente sendo desvendadas por nós. Para as fazendas de pequeno porte, dado o número elevado de propriedades identificadas e as grandes distâncias de vias terrestres que as separam da cidade, fez-se a opção por pesquisar as fazendas ligadas aos nossos colegas, alunos que residem na zona rural, estudam na escola e utilizam o transporte escolar, ficando assim definidos os critérios de amostragem. Outra ação que facilitou nosso trabalho foi a divisão em grupos para a entrega e o recolhimento de questionários, levantamento dos dados, criação de tabelas e gráficos. Já a divulgação dos resultados, em escolas de Ensino Médio do município e região, buscamos realizar de forma coletiva.

#### 3 RESULTADOS

Para melhor organizar a análise dos dados e a apresentação dos resultados, determinamos categorias de acordo com os setores da economia à qual a empresa pertence e ao seu porte. Abaixo são apresentados os resultados de acordo com os critérios mencionados.

#### 3.1 Setor Terciário

O setor terciário compreende, principalmente, o comércio de bens e a prestação de serviços, reunindo empreendimentos que não produzem bens materiais ou de consumo (IBGE, [s.d.]). Nas seções seguintes, apresentamos os dados referentes a esse setor, obtidos durante a pesquisa de campo.

#### 3.1.1 Comércio e serviços de grande porte

Estimamos que pouco menos da metade do total dos moradores do município, cerca de três mil e quinhentas pessoas, residem na sede do município, o que nos leva a considerar comércios, cooperativas e supermercados que empregam acima de quinze pessoas, como sendo de grande porte ante a realidade local, por considerarmos terem empregabilidade formal expressiva em relação à população da cidade.

O raciocínio estatístico pode ser definido como sendo o modo como as pessoas raciocinam com as ideias estatísticas, conseguindo assim dar um significado à informação estatística. O que envolve fazer interpretações com base em conjuntos de dados, representações de dados ou resumos de dados (Garfield; Gal, 1999 apud Carvalho, 2003, p. 37).

Construímos vários gráficos a partir das pesquisas, sendo que a grande maioria não se encontra neste relato por uma questão organizacional, contudo as informações aqui contidas são fruto dos levantamentos de dados realizados pela equipe.

Conforme dados da pesquisa, a maioria dos funcionários são jovens, e há um grande número de pessoas com formação superior distribuídas em diferentes setores, sendo que nem sempre as formações superiores estão relacionadas à área de atuação, mas formam, conforme relatos, fator determinante para a contratação dessas pessoas. Conforme Gráfico 1, percebemos que as formações em Ensino Superior completo e incompleto somados, ultrapassam os profissionais que têm apenas Ensino médio. E que profissionais sem formação básica não encontram espaço de atuação no setor.

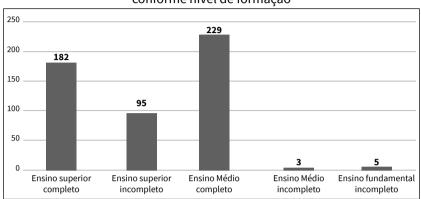


Gráfico 1: Total de funcionários em comércios e prestadores de serviço conforme nível de formação

Fonte: Elaboração própria, 2022.

Portanto, concluímos que a formação é fator fundamental para esses campos de trabalho. Outro dado relevante trazido pelos questionários é que as empresas preveem um crescimento em suas áreas de atuação, o que favorece a empregabilidade em curto e médio prazo.

#### 3.1.2 Serviços educacionais

As escolas foram consideradas, por nós, como de empregabilidade expressiva na cidade. Dentro da sede, possuímos três escolas, sendo duas públicas e uma cooperativa. Tendo em mente que as escolas requerem formações superiores específicas nas áreas de conhecimento e que, portanto, há várias possibilidades de emprego formal em campos distintos, buscamos angariar dados que abarcam todas as variáveis.

Quando pensamos em escolas, lembramos que elas formam as sociedades do seu entorno e é impossível pensar essa relação sem lembrar de Durkheim (2007), segundo o qual:

fato social [é] toda maneira de fazer, fixada ou não, suscetível de exercer sobre o indivíduo uma coerção exterior; ou ainda, toda maneira de fazer que é geral na extensão de uma sociedade dada e, ao mesmo tempo, possui uma existência própria, independentemente de suas manifestações individuais (Durkheim, 2007, p.13).

A escolarização de todas as crianças e jovens em nossa sociedade é um fato social e, como tal, será perpetuada ao longo de várias gerações, o que pode garantir empregabilidade para muitos jovens que atentam para esses espaços.

Através da análise dos dados, percebemos que as escolas têm um elevado potencial de empregabilidade. A Escola Municipal e a Cooperativa têm uma empregabilidade maior, se levarmos em conta o número de estudantes que está próximo de 550 na Escola Municipal, de 150 na Escola Cooperativa e de 450 na Escola Estadual. Assim, confrontando o número aluno x funcionário, conforme dados levantados na pesquisa, temos: 5,1 alunos para cada funcionário na Escola Municipal; 3,3 na Escola Cooperativa, enquanto no Estado este número é 8,8 alunos por funcionário. Pensando que quanto menor é o número, maior é a quantidade de funcionários atendendo esses alunos.

Outro dado relevante é sobre o nível de formação de profissionais que atuam na educação. Percebemos um número elevado de pessoas com formação superior, sendo elas, conforme dados da pesquisa, os professores e as pessoas ligadas à administração das escolas. Assim é possível concluir que esse setor demanda de mão de obra qualificada. Outro dado interessante levantado diz respeito ao perfil dos funcionários em diferentes áreas de atuação: professores, administradores, pessoal responsável pela conservação da limpeza e preparação de alimentos; o que amplia as possibilidades de atuação.

Percebemos que a faixa etária dos funcionários é de interesse para os jovens do município. Conforme dados levantados, encontramos um percentual expressivo de pessoas acima de 45 anos, o que nos leva a entender que eles estão próximos à aposentadoria, liberando vagas futuras nesse setor.

# 3.1.3 Comércios e serviços de pequeno porte: empreendedores familiares

Conforme dados levantados, o comércio da cidade apresenta alto grau de empregabilidade para pessoas mais jovens e com baixa formação.

Posto que a maioria necessita de atendentes, entregadores, organizadores de estoque e funções administrativas. A maior parte das pessoas que já trabalham nesse setor apresentam formação em nível médio. A pesquisa também apontou que a metade trabalha no sistema familiar. Assim, eles se apresentam como opção para experiências iniciais de emprego.

Esses estabelecimentos comerciais buscam a prestação de serviços com frequência. Porém, como metade dos comércios respondentes apresenta sistema familiar de administração, elas demandam terceirização de trabalhadores, e eles, em geral, são de empreendedores individuais com formação superior, conforme pesquisa realizada.

Também percebemos a ausência de vários profissionais cujos serviços as empresas gostariam de contratar, o que abre possibilidades para formações futuras. Uma das áreas mais citadas é a de Contabilidade, área responsável por avaliar as situações legais da empresa. Outro dado relevante é a intenção demonstrada pelas empresas em aumentar seu negócio, uma vez que 90% responderam que pretendem expandir, o que é muito positivo para as pessoas que buscam empregos.

Analisando os dados obtidos, percebemos que mesmo identificando que o comércio concentra as contratações de pessoas com menor escolaridade, há diferenças salariais para empregados que possuem curso superior. Essa variação não é tão expressiva quanto em outros locais, mas existe.

No setor de serviços, que incluem também o setor de turismo da cidade, a terceirização ainda é mais drástica. 93,4% deles precisam terceirizar serviços, provavelmente por possuírem um estilo de gestão familiar, conforme dados levantados. Eles também apontam a ausência de profissionais no município para atender à demanda.

Outro dado significativo é a percepção da ausência de mão de obra qualificada para atender as necessidades, mesmo quando a intenção é contratar e não apenas atender demandas pontuais. Percebe-se, portanto, que esses são dados importantes para os futuros colaboradores que podem buscar qualificação e atender esses setores.

#### 3.2 Setor Primário

O setor primário da economia geralmente é considerado como o ramo das atividades humanas que produz matérias-primas, ou seja, bens e produtos extraídos diretamente da natureza, que tanto podem ser consumidos *in natura* quanto podem ser processados para se transformarem em mercadorias. A atividade agropecuária se enquadra nesse setor.

#### 3.2.1 Fazendas de pequeno porte

Conforme dados levantados ao longo da pesquisa, as fazendas familiares movimentam grande parte da economia local. Na Sociologia, encontramos estudiosos que entendem a sociedade como um corpo, a ponto de Marx e Engels (2007, p. 534) afirmarem que: "a essência humana não é uma abstração inerente ao indivíduo singular. Em sua realidade ela é o conjunto das relações sociais". Assim, nossa população tem como um dos pontos fortes o fato de ser uma sociedade agrária ligada a produção de leite, queijo, café e lavouras brancas.

Conforme pesquisa, a maioria das fazendas de pequeno porte produzem queijo ou leite, e ainda outros produtos que geralmente dão suporte ao produtor ou que são usados para realizar a alimentação suplementar do gado em períodos de seca. Metade das fazendas de pequeno porte afirma não pretender expandir, provavelmente por serem tocadas pela própria família. Já em termos de qualificação, percebemos que há uma busca exponencial pela qualificação dos produtos, posto que 23,1% apresentam algum tipo de certificação. Para essas fazendas, os preços obtidos pelos produtos podem chegar a um valor três vezes maior que o de um produtor não certificado, no caso do "Queijo Canastra", conforme dados coletados. Portanto, o investimento de fazendas de produção familiar na produção do queijo artesanal tem elevado significativamente a renda das famílias em nossa região.

A maioria das pequenas fazendas utiliza mão de obra extra, ou seja, contrata pessoas, e mais da metade utiliza maquinários para dar suporte ao trabalho, o que é positivo para a empregabilidade.

#### 3.2.2 Fazendas de grande porte

As fazendas de grande porte foram consideradas, conforme nosso entendimento, aquelas que empregam formalmente mais de dez funcionários, entre trabalhadores braçais e administração da fazenda. As fazendas de grande porte pretendem expandir, assim concluímos que ao longo do tempo a empregabilidade local aumentará. Também percebemos uma diferença entre o que as fazendas de pequeno e grande porte produzem, conforme o Gráfico 2.

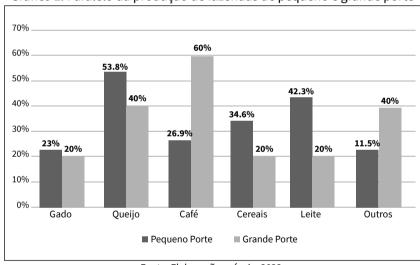


Gráfico 2: Paralelo da produção de fazendas de pequeno e grande porte

Fonte: Elaboração própria, 2022.

A produção de café é dominante nas fazendas de grande porte, logo em seguida temos a produção de queijo, cultivos diversos, como frutas (outros). E, por fim, temos cereais, a criação de gado de corte e a produção de leite. Todas demandam muita mão de obra. Já os salários de pessoas de nível superior são bem mais elevados, sendo possível deduzir que as fazendas buscam pessoas qualificadas para atender suas demandas, além de haver ausência de profissionais no mercado para atender a diferentes necessidades, a maioria relacionadas a cursos superiores.

O estilo de gestão adotado pela maioria é empresarial e buscam expansão no mercado nacional. A certificação, encontrada na maioria das fazendas de grande porte, é um diferencial, pois para que a fazenda tenha uma certificação, ela precisa estar qualificada nos tópicos exigidos. O Gráfico 3 apresenta a diferença salarial encontrada pela pesquisa de acordo com o nível de escolarização dos empregados em todos os setores pesquisados.

Meio salário a mais

1 salário a mais

1 salário e meio a mais

2 salários a mais

Acima de 2 salários a mais

Não há diferença

Gráfico 3: Média da diferença salarial de pessoas com Ensino Superior completo na soma de todos os setores pesquisados

Fonte: Elaboração própria, 2022.

Finalmente, através dos dados condensados dos locais pesquisados, encontramos o gráfico que aponta quanto um funcionário com formação superior ganha a mais do que aquele que não possui formação superior. E o que verificamos é que a formação tem um peso decisivo nos diferentes setores em relação ao salário destinado. Informação de extrema relevância para quem ainda está nos bancos das escolas e que podem encontrar um incentivo para a busca da formação superior.

# **4 CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Através deste projeto, conhecemos os diferentes mercados que movimentam a economia na cidade de São Roque de Minas e seus

diferentes ramos empresariais, comerciais, agrícolas e prestação de serviços, através de um mapeamento dos diversos tipos de instituições que geram renda e emprego na cidade. Também estabelecemos uma relação entre o mercado de trabalho local e as demandas de formação em nível técnico e superior para pessoas interessadas em buscar sua formação.

A pesquisa relacionou a produção, a renda e a empregabilidade dos locais através do levantamento de dados dos questionários, que determinou as diferentes áreas de atuação/formação que são demandadas, bem como as diferenças salariais entre portadores de diploma superior e formação básica. Foram fomentadas ações de divulgação dos resultados através da confecção de folders e visitações nas escolas de Ensino Médio do município e região, com a finalidade de informar os estudantes sobre as qualificações profissionais demandadas na região e, assim, disponibilizamos a eles informações que podem ajudá-los na escolha pela formação/atuação no mercado.

### REFERÊNCIAS

CARVALHO, E. A produção dialética do conhecimento. São Paulo: Xamã, 2003.

DURKHEIM, É. *As regras do método sociológico.* 3. ed. São Paulo: Martins Fontes, 2007.

DURKHEIM, É. Ética e Sociologia da Moral. São Paulo: Martin Claret, 2018.

FRIGOTTO, G. O enfoque da dialética materialista histórica na pesquisa educacional. *In*: FAZENDA, I. (org.). *Metodologia da pesquisa educacional*. São Paulo: Cortez, 1991.

GATTI, B. A. *A construção da pesquisa em educação no Brasi*l. Brasília: Plano, 2002.

GIL, A. C. Métodos e técnicas de pesquisa social. 5. ed. São Paulo: Atlas, 1999.

IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. *Classificação Nacional de Atividades Econômicas*, [s.d.]. Disponível em: https://www.ibge.gov.br/

#### COLEÇÃO ICEB

estatisticas/metodos-e-classificacoes/classificacoes-e-listas-estatisticas/9078-classificacao-nacional-de-atividades-economicas.html?=&t=resultados. Acesso em: 11 nov. 2024.

IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. *São Roque de Minas*, 2014. Disponível em https://cidades.ibge.gov.br/brasil/mg/sao-roque-de-minas/panorama. Acesso em: 18 out. 2022.

MARX, K.; ENGELS, F. A ideologia alemã. São Paulo: Boitempo, 2007.

# O TURISMO PALEONTOLÓGICO COMO ELEMENTO DE FOMENTO DO DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO E SOCIAL EM CORAÇÃO DE JESUS/MG

Álvaro Gustavo Oliveira Martins¹, Cinara Batista Oliveira¹, Davi Pereira Neves¹, Guilherme Gomes Nobre¹, Luana Rodrigues Veloso¹, Luiz Gustavo Soares Campos Medeiros¹, Marcos Paulo de Faria Amaral¹, Maria Eduarda Dias de Castro¹, Matheus Neves Santos¹, Sara Gabriela Silva Carvalho¹, Uliana Almeida Prates², Alessandra Marques Goncalves Teixeira³

# 1 INTRODUÇÃO

Coração de Jesus é uma cidade mineira, tipicamente interiorana, que sobrevive da agropecuária (hoje atingida negativamente pelas longas estiagens) e do comércio de bens de consumo, responsável pela maioria das vagas de emprego. A educação, embora apresente alguns expoentes em várias áreas, o que comprova sua qualidade, não consegue cumprir seu papel de universalizar o conhecimento. É, portanto, urgente que se promova ações que visem combater a pobreza e a dependência do poder público de parte da população corjesuense.

<sup>1</sup> Escola Estadual Benício Prates (Coração de Jesus/MG).

<sup>2</sup> Orientadora, Escola Estadual Benício Prates (Coração de Jesus/MG), uliana.caldeira@educacao.mg.gov.br.

<sup>3</sup> Tutora, Escola Estadual Artur Joviano (Belo Horizonte/MG), alessandra.goncalves.teixeira.@educacao.mg.gov.br.

Segundo levantamento do IBGE de 2010, o município de Coração de Jesus possui um Índice de Desenvolvimento Humano (IDH) médio de 0,642. Já em relação aos dados sobre incidência da pobreza, no qual o último levantamento foi realizado em 2003, o município ocupa a posição 36° no estado de Minas Gerais e 447° no Brasil, apresentando índice de 61,43% (IBGE, 2010).

Apesar de todos esses problemas, a cidade de Coração de Jesus apresenta alguns achados muito importantes: os fósseis de dinossauros. Há muito tempo, o naturalista e pesquisador não acadêmico local, Ubirajara Alves Macedo, se interessou pelos dinossauros, um legado do seu pai que, por vários anos, fez pesquisas nos arredores da cidade em busca de vestígios da existência desses animais na região. Segundo Ubirajara:

Devido ao trabalho que meu pai fazia sobre os estudos dos fósseis aqui em Coração de Jesus, que dei continuidade. Sempre acreditamos que a nossa formação geológica e a altitude proporcionaram a existência de dinossauros nestas terras (Entrevista concedida ao núcleo de pesquisa do ICEB em 2022).

No ano de 2005, não somente Ubirajara, mas toda a pacata cidade de Coração de Jesus, foram surpreendidos por cientistas que diziam estar à procura de dinossauros. Essa notícia causou impacto no cotidiano dos cidadãos por ser algo que desperta muita curiosidade, tanto nos mais velhos quanto nos mais jovens.

Quando os paleontólogos trouxeram à tona o sucesso das escavações, os corjesuenses se encheram de orgulho e alegria, afinal sentiram-se donos de um dos achados mais importantes para a ciência. De acordo com o site de notícias de ciências da Universidade de São Paulo (USP), essa descoberta consiste no mais completo crânio do titanossauro encontrado no mundo e o mais bem-preservado dinossauro brasileiro já localizado (Souza, 2011). Além disso, diversos meios de comunicação publicaram sobre o novo achado fóssil, o que deu uma grande notoriedade ao fato.

Somente em 2011, a espécie *Tapuiasaurus macedoi* foi descrita e, durante os anos de 2005 a 2011, a pequena cidade foi alvo de muitas visitações, palco de reportagens e recebeu a exposição internacional "Cabeça

Dinossauro", realizada pelo Museu de Zoologia da USP, em junho de 2011, atraindo milhares de visitantes à Coração de Jesus.

Diante dessa realidade, nossa equipe acredita que, se bem-utilizada pelo poder público e pela sociedade, provavelmente, essa descoberta pode render muitos ganhos para os corjesuenses. Assim, buscamos investigar se o turismo paleontológico pode ser utilizado como fonte de geração de emprego e renda para o povo de nosso município, o que romperia com a situação de pobreza e dependência do poder público à exemplo do que foi observado em outras localidades.

Um dos exemplos é Peirópolis, que consiste em "um distrito rural de Uberaba, localizado às margens da rodovia BR-262, a cerca de 20 km do centro da cidade" (Peirópolis, [s. d.]). Segundo o Portal da Transparência da prefeitura de Uberaba, no começo do séc. XX, Peirópolis encabeçou o macroprojeto "Geoparque de Uberaba – Terra de Gigantes", voltado para desenvolver o turismo sustentável na região e obter a chancela oficial junto à Unesco. Conforme afirma Oliveira *et al.*:

A Ciência tem como finalidade precípua a geração de conhecimento, visando o bem-estar da comunidade como um todo. A criação de uma estratégia exploratória das informações científicas, no caso específico o das pesquisas paleontológicas, pode influenciar beneficamente a vida de uma comunidade (Oliveira et al., 2005, p. 12).

De acordo com Carvalho (2004), os dinossauros exercem um fascínio sobre o ser humano em decorrência do mistério sobre o seu desaparecimento, bem como sobre a sua diversidade. Ademais, com o advento das mídias tecnológicas e com o surgimento de imagens tridimensionais, essas criaturas povoam o imaginário das pessoas e proporcionam um estímulo às mais diversas áreas do conhecimento e do comércio.

É nesse contexto que, sendo Coração de Jesus uma região caracterizada por áreas de paisagens atrativas e vários pontos que podem vir a ser explorados de forma sustentável como pontos turísticos, a exploração da imagem do *Tapuiasaurus macedoi* seria de suma importância para concretizar o plano de desenvolvimento do potencial do município.

O objetivo central da nossa investigação é elaborar uma linha de pesquisa sobre o *Tapuiasaurus macedoi* demonstrando as grandes possibilidades que a descoberta do fóssil oferece para alavancar a economia do município, utilizando-se para isso o turismo paleontológico e o comércio de produtos com o tema dinossauro. Entretanto, Carvalho (2004) ressalta que:

A implementação do turismo paleontológico como uma atividade economicamente rentável, que valorize a cidadania e proteja os recursos envolvidos demanda uma reorientação das políticas públicas nas esferas federal, estadual e municipal, havendo uma atuação efetiva no cumprimento da legislação de proteção aos fósseis como bens culturais (Carvalho, 2004, p. 3).

Portanto, entendemos que também será necessário levar ao conhecimento das autoridades locais o nosso propósito e buscar junto aos nossos representantes no Legislativo Municipal, o apoio necessário à sua concretização. Secundariamente, nós proporcionamos um estudo aprofundado da descoberta do crânio do titanossauro e elaboramos um projeto que será viável e factível de desenvolvimento econômico e social para o município de Coração de Jesus.

#### **2 DESENVOLVIMENTO**

Para colocar em prática nossa pesquisa investigativa, muito trabalho foi realizado. Nos meses iniciais do projeto (de outubro a dezembro de 2021), buscamos informações na literatura existente sobre o processo de escavação que levou à descoberta de um crânio completo de titanossauro. Espécie que, tudo indica, viveu na região onde hoje é o município de Coração de Jesus/MG há mais de 120 milhões de anos. No primeiro semestre do ano de 2022, pesquisamos dados nacionais sobre o turismo paleontológico e entrevistamos os moradores locais a fim de levantarmos dados sobre o que eles conhecem sobre o achado paleontológico nos arredores da referida cidade. Dessa maneira, a presente pesquisa pode ser caracterizada como descritiva, pois, segundo Gil (2008), esse tipo de

classificação visa levantar opiniões, atitudes ou crenças dos indivíduos, retratando assim as características de uma determinada população, bem como o estabelecimento de relação entre variáveis.

Desde o início do segundo semestre de 2022, analisamos todo o material coletado, formulamos várias hipóteses e, com os resultados das entrevistas em mãos e tendo exemplos de um caso similar no município de Uberaba/MG, nós entendemos que, mesmo se passando 11 anos da publicação do material sobre esse importante achado paleontológico, o fato pode beneficiar a economia local (Ribeiro *et al.*, 2011). Essa conclusão se consolidou após nossa entrevista com o então secretário de Cultura, Gilberto Aparecido Soares Medeiros, que nos foi concedida durante a visita ao Museu local.

Aqui em nossa cidade já há ações encaminhadas que visam a implementar o turismo paleontológico como fonte de geração de emprego e renda, mas existe toda uma burocracia que impede o pleno desenvolvimento, mas nunca houve uma iniciativa como a de vocês, tão bem pesquisada, explicada e exposta. Estão de parabéns! Juntos, podemos tornar tudo isso uma realidade (Entrevista concedida ao núcleo de pesquisa do ICEB em 2022).

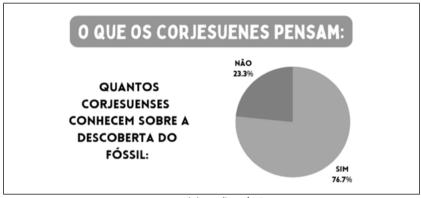
Através dessas conversas, concedidas com a autorização dos participantes, seguindo todos os critérios estabelecidos em relação à ética e à segurança na pesquisa, utilizando entrevistas semiestruturadas, fizemos tabulações de dados quantitativos (porcentagem dos entrevistados que responderam à pergunta: "A descoberta do crânio de dinossauro de mais de 120 milhões de anos, pode ser um fomento à economia corjesuense?), e qualitativos (dados descritivos, que abrangem opinião, ponto de vista, ideias dos entrevistados). Após análise e inferências das informações coletadas nas entrevistas, os dados foram representados através de gráficos, que aqui descreveremos em números. Concomitantemente, realizamos, também, pesquisas de revisão bibliográfica abrangendo artigos científicos e publicações do gênero referentes a um projeto já concretizado no distrito de Peirópolis, em Uberaba. Uma vez registradas e sintetizadas todas as etapas da pesquisa, efetuamos a análise e a discussão das informações e dos dados coletados para embasar as conclusões do trabalho.

### **3 RESULTADOS E DISCUSSÕES**

Ao finalizar todas as etapas de nossa pesquisa e tabulação de dados, consideramos que há grandes possibilidades de uma descoberta dessa magnitude trazer desenvolvimento econômico à nossa cidade através do turismo paleontológico.

As entrevistas demonstram que a maioria (76,7%) dos entrevistados têm conhecimento sobre a descoberta do crânio de dinossauro, porém somente 40% disseram ter sido beneficiados por esse fato (Gráfico 1 e 2).

Gráfico 1: Porcentagem de corjesuenses que afirmam conhecer a descoberta do fóssil



Fonte: Elaboração própria.

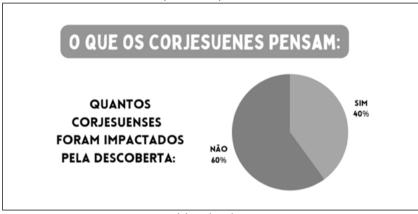
Gráfico 2: Porcentagem de corjesuenses que afirmam ter sido beneficiados pela descoberta do fóssil



Fonte: Elaboração própria.

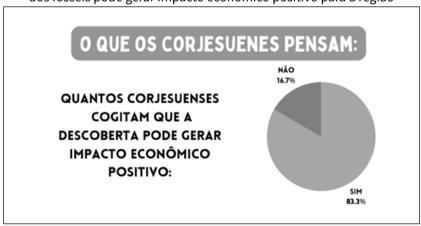
Aos moradores foram dirigidas perguntas sobre o impacto da descoberta em suas vidas, e a maioria deles (60%) disse não terem sido impactados com o fato. Entretanto, 83,3% acredita que, se bem utilizada pelo poder público e pela comunidade, a descoberta do fóssil pode vir a ser uma importante fonte renda a todos, causando um impacto econômico positivo na região (Gráfico 3 e 4).

Gráfico 3: Porcentagem de corjesuenses que foram impactados pela descoberta



Fonte: Elaborado pelos autores

Gráfico 4: Porcentagem de corjesuenses que acreditam que a descoberta dos fósseis pode gerar impacto econômico positivo para a região



Fonte: Elaboração própria.

Na entrevista realizada com o secretário de Cultura do município, foi esclarecido que já há ações em andamento nesse sentido, encabeçada pela citada secretaria, e que algumas metas já foram cumpridas, como a parceria do município com a Associação Turística do Irapé. Outras estão em fase de desenvolvimento, como a elaboração de monumentos aos dinossauros, e algumas ainda somente no campo das ideias, como a construção de um Geoparque. Segundo Gilberto Medeiros:

O potencial turístico paleontológico de Coração de Jesus está entre aqueles que poderão ser explorados amplamente, sobretudo porque foram descobertos novos fósseis que serão prospectados no tempo devido. Nesse sentido, estão sendo reformuladas parcerias com universidades federais a fim de estudar, extrair, organizar e expor os novos fósseis além de orientar adequadamente o uso dos sítios explorados (Entrevista concedida ao núcleo de pesquisa do ICEB em 2022).

Portanto, com os resultados de todo o trabalho em mãos e tendo como base exemplos de um caso do mesmo porte no município de Uberaba/MG, nós entendemos que, mesmo se passando 11 anos da publicação do material sobre esse importante achado paleontológico, o exemplo de Uberaba pode ser replicado em nosso município com o mesmo sucesso, que extrapola o benefício econômico local, trazendo melhorias sociais sem precedentes ao povo corjesuense.

Nossa pesquisa busca embasamento a partir da analogia com resultados de pesquisas e estudos já realizados ou em andamento por pesquisadores do Museu de Zoologia da USP e por estudo e análise comparativa de um caso já concretizado no município de Uberaba, em que a descoberta de fósseis serviu para fomentar e dinamizar a economia local, como já havia sido percebido por Soler *et al.* (2013): "Embora esta descoberta tenha sido aclamada na comunidade científica, a população corjesuense esteve à parte desse processo, criando significados próprios para estes fósseis."

# **4 CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Ao final da pesquisa, podemos concluir que apesar dos cidadãos corjesuenses conhecerem sobre a descoberta dos fósseis nos arredores do

município, eles não foram beneficiados por esse fato. No entanto, os cidadãos acreditam que o achado paleontológico pode trazer impacto econômico positivo para a região. Dessa forma, o fóssil encontrado em Coração de Jesus pode ser uma possibilidade de geração de renda e emprego para a comunidade, caso haja interesse da população e do poder público.

Além disso, entendemos que a Iniciação Científica na Educação Básica (ICEB) trouxe uma melhora significativa em relação a certos aspectos da nossa vida estudantil, sendo eles: conhecimento do rigor da escrita científica; interesse pela busca de soluções de problemas sociais que permeiam o lugar onde vivemos; melhoria na interpretação do que lemos; conhecimento das regras da ABNT; entre outros ganhos pessoais. Ademais, passamos a conhecer de forma mais profunda sobre esse importante achado científico/paleontológico em nosso município e as inúmeras possibilidades que ele pode trazer à nossa economia local.

Além do mais, encontramos curiosidades muito relevantes da cultura local, como o fato de os primeiros habitantes de nossa terra serem indígenas denominados "Tapuias", que na língua tupi significa "bárbaro, inimigo". De taba (aldeia) e puir (fugir), "os fugidos da aldeia", o que nos leva a acreditar que os primeiros habitantes da região de Coração de Jesus/MG fossem um povo "desobediente". Portanto, achamos curioso esse aspecto do nosso DNA.

Também foi de grande relevância sabermos que, desde a década de 1930, haviam pessoas interessadas em dinossauros em nossa cidade e que, não conseguimos esclarecer o porquê, desconfiavam da existência desses animais pré-históricos na região. Assim, seriam necessárias mais pesquisas para levantarmos informações sobre isso.

E, finalmente, o que consideramos mais importante é o fato de sermos os protagonistas desse magnífico projeto, no qual acreditamos que pode mudar os baixos índices econômicos e sociais do nosso município.

Por fim, encontramos grandes desafios, como o pouco tempo para pesquisa e uma literatura incompleta dedicada a essa importante descoberta, mas ainda há muito a ser estudado, escrito e publicado sobre o mais antigo e completo crânio de titanossauro da América Latina, com mais de 125 milhões de anos, encontrado na área rural da cidade de Coração de Jesus/MG.

As perguntas que não se calam e que pretendemos dar respostas positivas no futuro são: "O poder público de Coração de Jesus/MG se interessará pelo desenvolvimento do nosso projeto, investindo recursos na sua concretização?" e "A população corjesuense se engajará nas ações propostas neste estudo, caso venham a serem implantadas pelo poder público em nosso município?".

#### **REFERÊNCIAS**

CARVALHO, I. de S. Turismo paleontológico: Valorização da cidadania e transformação econômica. *Anais do 42º Congresso Brasileiro de Geologia*, Araxá, MG, 2004.

GIL, A. C. Métodos e técnicas de pesquisa social. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2008.

IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. *Universo* – Indicadores sociais municipais. Coração de Jesus-MG: IBGE, 2010. Disponível em: https://cidades.ibge.gov.br/brasil/mg/coracao-de-jesus/pes-quisa/23/25124. Acesso em: 12 nov. 2024.

MACEDO, U. A. *Entrevista concedida aos alunos pesquisadores do Projeto da ICEB*. Minas Gerais, 2022.

MEDEIROS, G. A. S. *Entrevista concedida a alunos pesquisadores do Projeto da ICEB*. Minas Gerais, 2022. Museu Zoologia da USP. Disponível em: https://www5.usp.br/noticias/ciências/mz. Acesso em: 11 nov. 2024.

OLIVEIRA, L. G. F.; LEVADA, C.; SCUSSEL, L.; SAAD, A. R.; RIBEIRO, L. C. B.; CAMPOS, A. C. de A. Turismo paleontológico: a paleontologia como ferramenta de desenvolvimento sócio-econômico-cultural. *Boletim da Sociedade Brasileira de Paleontologia*, 2005.

PEIRÓPOLIS. Pré-História também é cultura. *Peirópolis*, [s. d.]. Disponível em: https://www.editorapeiropolis.com.br/pre-historia-tambem-e-cultura/#:~:text=Peir%C3%B3polis%20%C3%A9%20um%20

distrito%20rural,dos%20f%C3%B3sseis%20encontrados%20nas%20 imedia%C3%A7%C3%B5es. Acesso em: 13 dez. 2024.

PREFEITURA Municipal de Uberaba. *Portal da Transparência*. Peirópolis, Uberaba/MG. Disponível em: http://www.uberaba.mg.gov.br/portal/conteudo. Acesso em: 11 out. 2022.

RIBEIRO, L. C. B.; WINTER, C. V. P.; MARTINELLI, A. G.; NETO, F. M.; TEIXEIRA, V. de P. A. O patrimônio paleontológico como elemento de desenvolvimento social, econômico e cultural: Centro Paleontológico Price e Museu dos Dinossauros. *In:* CARVALHO, I. de S.; SRIVASTAVA, N. K.; STROCHSCHOEN, O. *Paleontologia:* Cenários da vida. Rio de Janeiro: Editora Interciência, 2011.

SOLER, M. G.; LOURENÇO, M. F.; CARVALHO, A. B. de; LANDIM, M. I.; ZAHER, H. Aproximando os fósseis da população do município de Coração de Jesus (MG): uma discussão sobre patrimônio. *II Fórum sobre Patrimônio Cultural*, USP, 2013.

SOUZA, M. L. MZ expõe mais completo crânio de titanossauro já encontrado. *Ciências, USP Online Destaque*, 1 mar. 2011. Disponível em: https://www5.usp.br/noticias/ciencias/mz-expoe-mais-completo-cranio-de-titanossauro-ja-encontrado/. Acesso em: 13 dez. 2024.

# ALÉM DA "ÁGUA QUENTE": O POTENCIAL TURÍSTICO DE MONTEZUMA/MG

Angela Pereira Mota; Bruno Antunes Ferreira<sup>1</sup>, Cintia Rodrigues Mota Martins<sup>1</sup>, Dardiane Rodrigues Dias<sup>1</sup>, Érica Rodrigues Germano dos Santos<sup>1</sup>, Isabela Antunes Miranda<sup>1</sup>, Itawane Rodrigues Mota Martins<sup>1</sup>, João Leoncio Nogueira de Araújo<sup>1</sup>, Jean Carvalho Gomes<sup>1</sup>, Kayla Lowrrayne Teixeira Gomes<sup>1</sup>, Lucas Eduardo Rocha<sup>1</sup>, Rafael Vieira Sales<sup>1</sup>, Juaci Barboza dos Santos Júnior<sup>2</sup>, Samira Xavier Machado<sup>3</sup>

# 1 INTRODUÇÃO

O Projeto de Iniciação Científica na Educação Básica (ICEB) é um programa voltado para o desenvolvimento do pensamento científico e da iniciação à pesquisa de estudantes da Educação Básica. A sociedade está sempre em busca de novos progressos científicos, por isso a Escola Estadual Edson Alves Pereira, por meio do Núcleo de Pesquisa, assumiu o compromisso de estimular desde a Educação Básica o desenvolvimento de atividades de pesquisa, visto que são de extrema relevância para o

<sup>1</sup> Escola Estadual Edson Alves Pereira (Montezuma/MG).

<sup>2</sup> Orientador, Escola Estadual Edson Alves Pereira (Montezuma/MG), juaci.junior@educacao.mg.gov.br.

<sup>3</sup> Tutora, Escola Estadual Doutor Agostinho da Silva Silveira (Minas Novas/MG), samira.xavier@educa-cao.mg.gov.br.

desenvolvimento progressivo de qualquer comunidade, sendo caminho introdutório para formar futuros cientistas e pesquisadores.

Tivemos a oportunidade de vivenciar a pesquisa qualitativa em suas diversas fases, desde elaboração de questionários, realização e transcrição das entrevistas, análise de dados quantitativos e qualitativos, leitura de material bibliográfico, elaboração e formatação do relatório da pesquisa e preparação de materiais para apresentação dos resultados finais para toda a comunidade escolar em evento específico.

Montezuma é o refúgio turístico perfeito para quem busca a tranquilidade de uma pequena cidade rodeada por uma vista natural exuberante. Temos como principais atrativos o clima ameno em boa parte do ano e o frio no inverno, localizada nas coordenadas 15° 10' 19" Sul 42° 29' 49" Oeste, Montezuma se abriga nas altitudes da Serra Geral ou Serra do Espinhaço. Seu território é de 1.130,419 km² e faz parte da macrorregião Norte de Minas, na região geográfica intermediária de Montes Claros, mais especificamente na região imediata de Espinosa e na microrregião de Salinas.

Montezuma é uma área de transição Cerrado/Caatinga, um fruto muito comum na culinária da cidade é o pequi. Além de ser uma região que produz bastante desse fruto, possui os dois maiores pés de pequi do mundo, localizados nas proximidades rurais das comunidades Estiva e Roça do Mato. O clima predominante no município é o tropical sazonal e o bioma Cerrado se faz presente principalmente nos chapadões e planaltos, contando também com algumas áreas de transição com o bioma Caatinga.

Montezuma é muito procurada por turistas que querem curtir o balneário de águas termais localizado no centro da cidade, sendo uma das principais fontes de renda. Em 2021, a população estava estimada em 8.379 habitantes, seu IDHM era de 0,587 em 2010 e o PIB per capita de R\$ 8.302,96 em 2019, segundos dados do IBGE (2022).

A presente pesquisa objetiva divulgar o potencial turístico de Montezuma e a possibilidade de oferecer aos turistas muito mais do que o nosso famoso Balneário de águas termais. O balneário é uma área verde cercada pelo Parque Estadual de Montezuma, situado no centro da cidade, e conta hotel, bar, 4 piscinas de fundo de areia e nascentes termais que variam de temperatura entre 47°C e 41°C em cada uma delas. O balneário é motivo de muito orgulho para a população montezumense e fonte de lazer e renda para muitos moradores através do turismo já consolidado.

Pesquisamos e analisamos o potencial turístico de muitas outras belezas que ainda estão fora do radar turístico do município e por incrível que pareça são pouco conhecidas até pelos moradores locais. O potencial turístico de Montezuma é bem diverso, podemos citar o importante patrimônio histórico e cultural, exemplificados pelos centenários casarões, as cercas de pedra e o cemitério do período da escravidão; os engenhos e alambiques que fazem parte da cultura e economia local; mas, dentre tantos potenciais, nós optamos por conhecer, analisar e apresentar o Parque Estadual de Montezuma, com as Trilhas da Lavra e do Lagarto, a Serra do Pau D'arco, as Pinturas Rupestres da Serra dos Índios/tapuias, os Pequizeirões das fazendas Estiva e Roça do Mato e a nascente principal do Rio Pardo na comunidade Pau D'arco.

Nosso desejo é que através do resultado da pesquisa, medidas possam ser tomadas para elevar o potencial turístico local através da sustentabilidade, ajudando as comunidades locais. Por isso a grande importância deste estudo para o reconhecimento e o aprofundamento turístico da nossa cidade, que até o momento só é reconhecida pelas suas águas termais.

#### **2 DESENVOLVIMENTO**

A pesquisa caracterizou-se como um estudo exploratório, analítico e descritivo, com um enfoque teórico-conceitual associando a abordagem quantitativa e qualitativa. Conforme Gil (2008, p. 26), "pode-se definir pesquisa como o processo formal e sistemático de

desenvolvimento do método científico". O desenvolvimento do projeto deu-se a partir dos seguintes procedimentos metodológicos: pesquisa bibliográfica (conceitos de ecoturismo e turismo sustentável); elaboração dos instrumentos de coleta de dados; pesquisas de campo; tabulação e análise dos dados.

O início da pesquisa foi marcado por algumas reuniões presenciais e on-line para elaborar cada fase ou etapas da pesquisa. Entre os assuntos que tratamos nas reuniões, discutimos pontos importantes, como formas de divulgação das atividades desenvolvidas, através do *Instagram*, *Facebook* e mural na escola. A metodologia científica foi explicada como estratégia controlada e aplicada durante um processo investigativo para se chegar a um determinado resultado, ou seja, o caminho sistemático que iríamos percorrer seguindo regras e padrões para chegar a uma conclusão.

No decorrer do projeto, estudamos o referencial teórico, onde recorremos a autores que direcionaram nossos estudos sobre o ecoturismo e o turismo sustentável, que são as bases para entendermos qual forma de ecoturismo seria praticado com a devida interpretação ou educação ambiental, pois alguns autores (como: Serrano, 2000; Mendonça; Neiman, 2005; Pedrini, 2005) vêm demonstrando sua preocupação de que o ecoturismo possa apenas ser tratado como passeio pela natureza.

Ecoturismo traz a ideia da participação ativa de todos os envolvidos no processo concretizado pelo planejamento coletivo. As decisões devem ser definidas considerando a comunidade, não apenas como objeto receptor de modelos prontos e com soluções pensadas e gestadas por agentes externos ao processo. Percebe-se que o ecoturismo não se coaduna com a prática de imposição ou aos "Modelos Prontos de administração", que são decididos nos gabinetes sem a participação da comunidade receptora.

De acordo com o Grupo de Trabalho Interministerial em Ecoturismo, formado a partir dos principais órgãos brasileiros dos setores público e privado envolvidos na elaboração das Diretrizes para a Política Nacional de Ecoturismo, ficou estabelecido que ecoturismo é: um segmento da atividade turística que utiliza, de forma sustentável, o patrimônio natural e cultural, incentiva a sua conservação e busca a formação de uma consciência ambientalista por meio da interpretação do ambiente, promovendo o bem-estar das populações envolvidas (Grupo de Trabalho Interministerial, 1994, p.4).

Na definição citada, identificamos o alinhamento com a ideia de desenvolvimento sustentável, que se procura resolver o conflito socioambiental transformando a conservação ambiental num meio de renda para as populações afetadas pelas unidades de conservação, como é o caso do Parque Estadual de Montezuma e da Reserva de Desenvolvimento Sustentável – RDS Nascentes Geraizeiras, onde se localiza o pequizeirão da Roça do Mato.

Para cada visita de campo, nós elaboramos questionários, roteiros de campo, produzimos relatórios, criamos um painel no pátio da escola, além do compartilhamento de fotos e vídeos dos locais para a divulgação do projeto nas redes sociais (*status de WhatsApp*, nos perfis do projeto no *Instagram* e *Facebook*), com isso conseguimos maior visibilidade nas nossas atividades. Foram realizadas aulas de campo, visitas e entrevistas com moradores dos locais e com o setor hoteleiro da cidade (hotéis e casas de aluguel por temporada). Fechamos parcerias com as secretarias municipais de Educação e Cultura, Turismo e setor de transporte escolar, a fim de recebermos apoio logístico para as aulas de campo e fornecermos os resultados da pesquisa para um aprimoramento da gestão turística municipal. Contamos também com o apoio do Instituto Estadual de Floresta (IEF) para realização das visitas ao Parque Estadual de Montezuma.

No dia 05 de maio de 2022, realizamos a nossa primeira aula de campo no Parque Estadual de Montezuma. O parque conta com 174.300,00 metros quadrados e foi oficialmente decretado no dia 28 de setembro de 2007, desde então, dois funcionários do IEF vêm zelando pela boa preservação e manutenção das trilhas. A Trilha do Lagarto tem seu início na entrada principal do parque e é considerada de fácil acesso. Cerca de 100

metros depois da entrada, já dá para sentir o agradável clima da mata ciliar do Córrego da Tabua, importante fornecedor de água para as regiões no entorno do município. Ao cruzá-lo, percebe-se a variedade da flora, com árvores de grande porte que fazem sombra sobre a trilha.

Embora o parque esteja localizado em uma zona de transição entre Cerrado e Caatinga, encontra-se árvores que são originalmente da Mata Atlântica, como a embaúba (*Cecropia pachystachya*). Há também diversas espécies de plantas que são frutíferas, como a cagaita (*Eugenia dysenterica*), o araçá (*Psidium guineense*), o tingui (*Magonia pubescens A. St. – Hil.*) e o jatobá (*Hymenaea courbaril*). Ao percorrer a trilha, o terreno começa a ficar cada vez mais íngreme e mais rochoso, rodeado por vários coqueiros e uma mata densa.

Ao adentrar o lugar, percebe-se a presença de vários pássaros, mas há apenas uma mínima chance de se encontrar micos-leões ou mesmo animais peçonhentos. Por fim, após uma bela caminhada de quarenta minutos pela trilha, o visitante verá um conjunto de rochas que formam belíssimos salões, nos quais é possível descansar, tomar água e lanchar enquanto se aprecia uma bela vista da cidade e de grande parte da reserva, incluindo a de uma barragem magnífica localizada dentro do perímetro. Para quem tem imaginação fértil, entre essas rochas, algumas têm formas parecidas às de animais, como sapos, focas e lagartos. Foi por conta dessa última forma que a trilha ganhou seu nome. No passeio de volta, pode optar-se por um caminho alternativo, mas não menos interessante. A caminhada foi feita obedecendo às regras do parque, todos com os pés e as pernas cobertos e sem sair da trilha.

Observamos que a trilha por si só representa um grande entretenimento para aquelas pessoas que gostam de aventurar-se pela natureza e ver rochas com formatos inusitados, porém quem quiser fazer uma caminhada por essa trilha deve estar ciente de que deverá marcar um horário de visitação para que o guarda do parque possa acompanhá-los, minimizando assim possíveis erros de rota e acidentes na trilha. Essa aula de campo nos ofereceu um rico conhecimento sobre os biomas, sobre as formações rochosas presentes no local e sobre as espécies de animais e árvores existentes na trilha.



Figura 1: Placas na entrada do Parque Estadual de Montezuma

Fonte: Acervo dos autores.

Uma semana depois, fizemos relatórios contando sobre a experiência vivenciada na aula de campo. Percebemos que o Parque Estadual de Montezuma tem potencial para ser um lugar aberto à visitação de turistas e moradores da cidade. Porém, o Parque ainda não possui estrutura e plano de manejo, carece de sinalizações e necessita de corrimão, ponte e escadas nos lugares íngremes, o que impossibilita a abertura total do parque (que seria muito relevante para alavancar a educação ambiental, a preservação das espécies animais e vegetais, bem como das nascentes, e contribuir com o desenvolvimento sustentável do município de Montezuma).

No dia 07 de junho de 2022, listamos algumas pousadas e casas de veraneio, para entrarmos em contato com os donos e solicitarmos uma entrevista. Fomos divididos em duplas, e cada dupla entrevistou 3 donos de pousadas/casas de veraneio. Após as entrevistas, todas as informações coletadas foram adicionadas a um formulário e posteriormente tabulados e analisados.

Entre a primeira e a segunda aula de campo, tivemos uma reunião com alguns representantes de algumas Secretarias Municipais (Turismo, Educação e Cultura, Transporte), contamos com a presença de vários secretários. Na ocasião, todos os secretários ouviram os objetivos do nosso Núcleo de Pesquisa e explicamos que o projeto tinha muita relevância para o desenvolvimento de nossa cidade. Levando em consideração o fato de que precisávamos de apoio na questão do transporte para as próximas aulas de campo e firmamos a parceria obtendo total apoio para o que precisássemos. Com isso, foi solicitado o transporte para as aulas de campo que faríamos dali em diante.

No dia 30 de agosto de 2022, fomos para a nossa segunda aula de campo, nos pequizeirões das comunidades Estiva e da Roça do Mato, com a principal finalidade de conhecer, fotografar e entrevistar alguns moradores da região. Fazendo uma breve análise, podemos dizer que esses são ótimos pontos turísticos pra quem gosta de admirar a beleza do Cerrado.



Figura 2: Pequizeirões da Estiva e da Roça do Mato

Fonte: Acervo dos autores.

Os dois pequizeirões recebem o título de maiores pequizeiros do mundo, mas o pequizeiro da Estiva pode ser considerado maior que o da Roça do Mato pois ele possui 20m de altura, e o seu tronco tem 4,5m de circunferência. O pequizeiro da Roça do Mato recebe o título de segundo maior pequizeiro do mundo, com 16m de altura, e 3,5m de circunferência; mesmo assim, ambos conseguem impressionar a todos pelo tamanho e pela imensa beleza.

No dia 20 de outubro de 2022, fizemos uma aula de campo na comunidade Pau D'Arco, que é com toda certeza um dos lugares mais belos que visitamos, com um potencial imenso quando falamos de turismo. A serra apresenta uma bela visão no topo, a 1625 metros de altitude. Na Serra dos Índios, encontramos pinturas rupestres que foram deixadas por nossos antepassados e que abrigam segredos que podem revelar muita coisa a respeito de nossa história.

Em consonância com Viana et al. (2016) a "arte rupestre (do latim ars rupes "arte sobre rocha") ou registro rupestre comporta um amplo conjunto de imagens produzidas sobre suportes rochosos abrigados (cavernas e grutas) ou ao ar livre (paredões e lajedos)". A arte rupestre se refere a realização de grupos pré-coloniais; alguns especialistas também incluem, nessa categoria, produções recentes (Buco, 2012; Taçon et al. 2010; Berrojalbiz, 2015). No caso das pinturas da Serra dos Índios e imediações, ainda não foram realizadas pesquisas que identifiquem as características e comprovem a datação das pinturas.

Para o desenvolvimento da atividade turística no paredão de pinturas rupestres, é necessário fazer estudos que serão base ao tombamento como patrimônio histórico e cultural, trazendo conhecimento, visibilidade e adequações para uma proteção eficaz do local, já que algumas pessoas que visitam o paredão acabam pichando as pinturas e estragando. Identificamos também que a poeira depositada no paredão está dificultando a visibilidade das pinturas.



Figuras 4: Topo da Serra do Pau D'arco

Fonte: Acervo dos autores.

Além da beleza e das aventuras proporcionadas pela Serra do Pau D'arco e das pinturas rupestres de valor histórico e cultural inestimáveis, outros atrativos locais são convidativos, tais como a biodiversidade de plantas, como, Murici (*Byrsonima crassifólia*), Cagaita (*Eugenia dysenterica*), Pequi (*Caryocar brasiliense*), Mangaba (*Hancornia speciosa*); e a rica fauna, como Veado-mateiro (*Mazama americana*), Seriema (*Cariama cristata*), Gavião-carijó (*Rupornis magnirostris*); esses são somente alguns dos animais e plantas comuns na região do Pau D'Arco.

#### **3 RESULTADOS**

A análise dos dados levantados apontou para a importância da pesquisa junto aos principais atores do setor turístico e as comunidades dos locais visitados, pois assim fomos capazes de identificar *in loco* as características dos locais e potencialidade turística de cada uma das localidades. Esses resultados podem ser utilizados pelo setor público ou privado para avaliarem e fazerem investimentos fomentando assim a ampliação do turismo de Montezuma.

De acordo com o levantamento feito durante as entrevistas, constatamos que grande parte dos turistas são oriundos das cidades circunvizinhas, tanto de Minas Gerais quanto da Bahia, no raio de aproximadamente 200km, porém existem alguns visitantes que vem de mais longe, a maioria vem de carro particular com a família, mas existem empresas e grupos que realizam excursões de ônibus para que grupos maiores possam curtir e relaxar nas águas termais.

Sobre o setor de hospedagem do município, nós identificamos 8 casas de aluguel por temporada, que podem ser alugadas diretamente com os proprietários ou através de sites especializados em locação de imóveis. Pesquisamos 8 hotéis da cidade. Os gerentes ou proprietários nos concederam as entrevistas com diversas informações qualitativas e quantitativas valiosas para nossa investigação. Em relação aos tipos de estabelecimento, 11,1% são caracterizados como pousadas, 22,2% são casas de aluguel por temporada e 66,7% são hotéis, o número total de empregos diretos gerados no setor é 32 vagas permanentes e cerca de 8 contratos temporários no período de maior movimento, distribuídos entre hotéis e pousadas, nas funções de gerência, camareiras, cozinheiras, zeladores/manutenção etc.

Quanto à categoria dos estabelecimentos, 33,3% são considerados de luxo, 11,1% são considerados superior/muito confortável, 44,4% são médio conforto, 11,11% são do padrão econômico, e nenhum estabelecimento foi declarado como padrão simples. Essa verificação se deu por avaliação fornecida pelos entrevistados baseada na conceituação do IBGE.

A capacidade total de vagas nas casas de aluguel gira em torno de 70 hóspedes por dia, nos hotéis esse número máximo de hóspedes gira em torno de 520 hóspedes, considerando o número de quartos e camas disponíveis. Em relação ao valor das diárias, elas variam conforme o tipo de acomodação e o número de hóspedes. O valor da diária individual em hotéis e pousadas varia entre R\$ 50 e R\$ 170 por pessoa; no caso das casas de aluguel por temporada, os valores variam entre R\$ 200 e R\$ 350 a diária, independentemente do número de pessoas, respeitando a capacidade máxima de acomodação da casa.

Investigamos também se os representantes do setor de hospedagem, o setor de turismo da prefeitura e os comerciantes da cidade, todos concordam com a ideia de que ampliar os pontos de visitação poderia contribuir para o desenvolvimento de nosso município. A resposta deles foi unânime em dizer que a visitação a outros pontos turísticos seria uma forma de atrair novos perfis de turistas (mais aventureiros), fazer com que eles permaneçam mais tempo na cidade, e que esse fluxo maior atrairia mais desenvolvimento e contribuiria financeiramente tanto no setor de hospedagens quanto no comércio de alimentos, entre outros.

Chegamos à conclusão que se esse potencial turístico for desenvolvido corretamente, de maneira sustentável, com o setor hoteleiro, a secretaria de turismo, os comerciantes e com a participação ativa da população, pode gerar um impacto econômico positivo em nossa cidade. Com o aprimoramento das estratégias no uso sustentável dos recursos, surgiriam mais vagas de emprego para a população, e os turistas que visitam nossa cidade pelas águas termais teriam outras opções de entretenimento.

# **4 CONSIDERAÇÕES FINAIS**

O ICEB nos permitiu vivenciar a pesquisa em todas as suas fases, exercitando habilidades de leitura, reflexão, escrita e reescrita; nos fez compreender que fazer pesquisa é essencial para a nossa formação acadêmica e profissional. No que diz respeito à relevância do projeto de pesquisa, foi possível perceber que as contribuições na identificação, na pesquisa e na análise de dados, partiram de uma ação pioneira, no sentido de mostrar nosso grande potencial turístico, por essa razão a pesquisa recebe o nome de Além da "Áqua Quente": O potencial turístico de Montezuma/MG.

O projeto propiciou aos pesquisadores do Núcleo da Iniciação Científica da Escola Estadual Edson Alves Pereira, o conhecimento, a valorização do grande potencial do município, observando e analisando seus pontos turísticos, considerando a viabilidade de exploração turística de forma social, ambiental e economicamente justas, para que possa haver

conhecimento, geração de emprego e renda, aliado à preservação desse rico patrimônio natural, histórico e cultural, encontrados em Montezuma.

Com a atuação do projeto, pudemos aprofundar os nossos conhecimentos sobre os potenciais locais que são pouco explorados, reconhecendo as riquezas naturais e históricas, e a importância que cada um desses potenciais tem para nossa localidade. Alguns dos nossos jovens pesquisadores já vislumbram trabalhar com o turismo, pois viram no setor um grande potencial, um deles passou a exercer a atividade de guia para os visitantes na fazenda Pau D'Arco.

Através das nossas redes sociais, da apresentação na Semana de Educação Para a Vida, e no mural da escola, socializamos as informações sobre esse potencial turístico para o público, trazendo, assim, maior conhecimento, interesse e visibilidade, a fim de que a comunidade entenda que a riqueza da nossa terra vai muito além das águas termais.

### **REFERÊNCIAS**

BERROJALBIZ, F. *La vitalidad de las voces indígenas*: arte rupestre del contato y en sociedade colonials. Universidad National Autõnoma de México, México, 2015.

BUCO, C. A. Arqueologia do movimento: relações entre arte rupestre, arqueologia e meio ambiente, da pré-história aos dias atuais, no Vale da Serra Branca. Parque Nacional Serra da Capivara, Piauí, Brasil. 2012. Tese (Doutorado em Arqueologia) – Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro. Portugal, Vila Real, 2012.

GIL, A. C. Métodos e Técnicas de Pesquisa Social. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2008.

GRUPO de Trabalho Interministerial MMA-MICT-IBAMA-EMBRATUR. *Diretrizes para a Política Nacional de Ecoturismo,* 1994. Disponível em: http://www.ecobrasil.eco.br/. Acesso em: 17 nov. 2022.

IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Cidades: Montezuma, 2022. Disponível em: https://www.ibge.gov.br/cidades-e-estados/mg/montezuma.html. Acesso em: 11 nov. 2024.

IEF – Instituto Estadual de Florestas. *Parque Estadual de Montezuma*. Disponível em: https://www.ief.mg.gov.br/482-parque-estadual-de-montezuma. Acesso em: 10 nov. 2022.

MENDONÇA, R.; NEIMAN, Z. (Org.) *O ecoturismo no Brasil*. Barueri: Manole, 2005.

SERRANO, C. *A educação pelas pedras*: ecoturismo e educação ambiental. São Paulo: Chronos, 2000.

TAÇON, P. S. C.; BOIVIN, N.; HAMPSON, J.; BLINKHORN, J.; KORISETTAR, R.; PETRAGLIA, M. New rock art discoveries in the Kurnool District, Andhra Pradesh, India. *Antiquity*, 2010.

VIANA, V.; BUCO, C.; SANTOS, T. dos; SOUSA, L. D. Arte rupestre. *In*: GRIECO, B.; TEIXEIRA, L.; THOMPSON, A. (org.). *Dicionário IPHAN de Patrimônio Cultural*. 2. ed. Rio de Janeiro, Brasília: IPHAN/DAF/Copedoc, 2016. Disponível em: http://portal.iphan.gov.br/uploads/ckfinder/arquivos/VERBETE%20ARTE%20RUPESTRE%20-%20pronto%20pdf.pdf. Acesso em 11 nov. 2024.

# REFLEXÕES SOBRE O TURISMO SUSTENTÁVEL E NÃO PREDATÓRIO NA CIDADE DE CONSOLAÇÃO/MG

Ana Clara de Assis Lima Sergio¹, Ana Clara Rocha Penha¹, Bianca Fabiele Pereira da Silva¹, Mayra Camille do Carmo Castro¹, Vanessa Barbosa da Costa¹, Danielle de Souza Nogueira², Maria Fernanda Silva Alves³

# 1 INTRODUÇÃO

Este relato de experiência é fruto da pesquisa e reflexão sobre o turismo sustentável na cidade de Consolação/MG. Por turismo sustentável entendemos a definição da Organização Mundial do Turismo (OMT), como atividades que impactam econômica, ambiental e socialmente a comunidade de forma positiva, levando em conta também as necessidades dos visitantes. O turismo envolve atividades as quais proporcionam a aproximação dos visitantes com o modo de vida da comunidade local, da paisagem, da gastronomia, da arquitetura, entre outros atrativos. Contudo, quando o desenvolvimento

<sup>1</sup> Escola Estadual Professor Francisco Manoel do Nascimento (Consolação/MG).

 $<sup>2\</sup> Orientadora, Escola\ Estadual\ Professor\ Francisco\ Manoel\ do\ Nascimento\ (Consolação/MG),\ danielle.\ souza.nogueira@educacao.mg.gov.br.$ 

<sup>3</sup> Tutora, Escola Estadual Anísio Esaú dos Santos (Baependi/MG), maria.alves64@educacao.mg.gov.br.

de uma atividade turística não é ordenado, "causa impactos negativos, que estão pautados nos critérios e dimensões da sustentabilidade: social, econômica, ecológica, cultural e espacial" (Dreher; Kraisch, 2009, p. 6).

É notável que a atividade turística está espalhada por diversos tipos de ambiente e, praticamente, não há lugar em nossa área geográfica onde o turismo não seja um fenômeno que o efeito não é observado em maior ou menor grau (Beni, 2000). Ainda de acordo com Beni (2000), por muito tempo o foco da atividade esteve quase exclusivamente nos aspectos econômicos e na participação do turismo no produto interno bruto (PIB). Atualmente, com as mudanças de perspectivas sobre a atividade turística, a diversificação e o aumento da importância das atividades não agrícolas no meio rural fazem parte de uma série de transições que se devem, simultaneamente, ao processo de esgotamento dos modelos agroprodutivistas e às mudanças nos modelos organizacionais agrícolas.

Baseado no respeito ao próximo e ao meio ambiente, o turismo sustentável promove uma troca de experiências única, à medida que o viajante aprende uma nova cultura e compartilha seu modo de vida. Além de o turismo estar relacionado com indicadores econômicos, está fortemente relacionado com fatores ambientais e sociais. Hoje, percebe-se que muitos destinos turísticos ao redor do mundo estão fortemente empenhados em alcançar o que tradicionalmente se chama de "turismo sustentável e não predatório" (Beni, 2000). Assim, pensamos em refletir sobre o turismo na perspectiva da sustentabilidade, a partir da valorização do turismo local da cidade de Consolação em Minas Gerais, buscando contribuir na atividade econômica da população.

O projeto foi realizado pelos estudantes da Escola Estadual Professor Francisco Manoel do Nascimento, localizada na cidade de Consolação, Sul de Minas Gerais, na Serra da Mantigueira.<sup>4</sup> Consolação é

<sup>4 &</sup>quot;A Serra da Mantiqueira é uma das mais belas cadeias de montanha no Brasil. Felizmente, localiza-se em uma área bem desenvolvida, no meio do sudeste brasileiro, o que possibilita uma excelente estrutura para o ecoturismo. Na divisa entre Minas Gerais, Rio de Janeiro e São Paulo, a Mantiqueira abriga belas cidades turísticas e atrativos naturais incríveis. São mais de 500km de cachoeiras, rios, florestas, picos e hospedagens aconchegantes para o clima fresco. A altitude da serra varia entre mil e até quase três mil metros e é composta por um grande maciço rochoso, provavelmente formada no período Arqueano" (Serra da Mantiqueira, 2020).

um município com potencial turístico rico e de uma natureza exuberante. Nesse sentido, diante das leituras feitas e das vivências proporcionadas pelas nossas pesquisas de campo e entrevistas com a comunidade, o caminho para pensar um desenvolvimento do turismo sustentável seria o investimento na atividade turística dos lugares de Consolação que atraem pessoas do Brasil e do exterior.

Gastronomia, montanhas, trilhas, cachoeiras, cavernas, festas e costumes locais são quesitos procurados pelos turistas, impactando a vida dos consolences. A partir da educação em uma perspectiva sustentável e integradora do turismo com a comunidade, podemos gerar uma melhor qualidade de vida, estimulando a população com o entendimento de que somente com parcerias e colaboração de gestores o próprio município se autossustentará com criatividade a partir daquilo que já tem em mãos.

Usamos a metodologia da pesquisa oral por meio de entrevistas e a pesquisa bibliográfica para compreender melhor o fenômeno e contribuir com novas leituras sobre a temática. Assim, o estudo teve tempo médio de 12 meses, levando em consideração o levantamento bibliográfico, o estudo dos principais pontos considerados turísticos da cidade, visitação, entrevistas e finalização das atividades. Durante nossas pesquisas e estudos de campo, observamos que o turismo local necessita ser pensado de forma que abarque toda a comunidade, buscando assim a sustentabilidade, gerando visibilidade, preservação ao ambiente e valorização da cidade.

#### 2 DESENVOLVIMENTO

O desenvolvimento de uma região, sem o devido planejamento, pode levar, rapidamente, ao esgotamento dos recursos naturais, à descaracterização do patrimônio cultural e à desestruturação social. E, em consequência disso, a uma diminuição drástica da demanda turística da localidade, fazendo com que seu interesse turístico seja reduzido. O turismo, se desenvolvido apenas para a busca de lucro rápido no curto prazo, sem considerar as consequências desse modelo de desenvolvimento, põe em risco todo o processo e encurta seu ciclo de vida em determinado local (Brasil, 2007).

Portanto, para aumentar a rentabilidade da atividade, torna-se importante buscar um modelo de desenvolvimento que não fragilize os recursos turísticos. Às vezes, assume-se erroneamente que o turismo sustentável é apenas mais um tipo de turismo, sinônimo de ecoturismo, em oposição ao turismo de massa. Mas o conceito de desenvolvimento sustentável deve ser aplicado a todos os segmentos e escalas do turismo, desde o turismo de massa e seus grandes resorts até o pequeno turismo desenvolvido em áreas ecologicamente corretas, com ecossistemas únicos e natureza protegida (Candiotto, 2011). "O turismo deve ser planejado e considerado como um sistema aberto e inter-relacionado aos subsistemas sociocultural, ambiental, econômico e político-institucional" (Brasil, 2007, p. 21).

Os resultados dessa pesquisa serão visualizados através de entrevistas feitas com os munícipes e com as autoridades locais, visitas aos principais pontos históricos e turísticos da cidade, visitas a pontos estratégicos de consideração turística e até mesmo a pontos e possíveis pontos de apoio ao Caminho da Fé.<sup>5</sup> Esses resultados serão demonstrados através de tabelas e gráficos no decorrer deste relato.

Os lugares visitados estão listados abaixo. São lugares importantes para a viabilização do turismo sustentável, tal qual definimos acima. Nesse sentido, esses lugares podem nos proporcionar reflexões potenciais para pensarmos o turismo sustentável e não predatório em nossa cidade.

- Restaurante de comida tradicional mineira
- Casa de fabricação de azeite Zona Rural de Consolação/MG;
- Local de Fabricação de Carne na Lata Zona Rural de Consolação/MG;
- Plantações de uvas e oliveiras Zona Rural de Consolação/MG;
- Pedra da Independência Consolação/MG;
- Cachoeira da Matriz Consolação/MG;
- · Entrevistas.

<sup>5</sup> O Caminho da Fé é uma trilha religiosa que vai de Águas da Prata/SP a Aparecida/SP, no Santuário Nacional de Nossa Senhora Aparecida. É uma trilha que passa por cidades do estado de São Paulo e Minas Gerais, incluindo Consolação/MG.

#### Observamos por meio de nossas visitas de campo que

o modelo de desenvolvimento sustentável do turismo considera a autenticidade cultural, a inclusão social, a proteção ambiental, a qualidade do serviço e a capacidade de gestão local como os principais requisitos para a viabilidade do turismo no longo prazo (Brasil, 2007, p. 22).

#### Assim, parece que:

os produtos turísticos sustentáveis são desenvolvidos em harmonia com o meio ambiente, as comunidades e as culturas locais, para que se tornem beneficiários permanentes e deixem de ser espectadores de todo o processo de desenvolvimento (Brasil, 2007, p. 25).

Finalmente, outro aspecto fundamental é garantir uma boa experiência que satisfaça o turista, que facilite sua participação na sustentabilidade da área ou do produto turístico. Os gestores e as demais pessoas envolvidas na atividade são responsáveis pela conscientização dos turistas.

## **3 RESULTADOS E DISCUSSÕES**

A discussão sobre o desenvolvimento das atividades turísticas também deve ser dinâmica e conter novos elementos e uma nova perspectiva observacional da atividade. O turismo tem características únicas face a outros setores econômicos, pois tem uma excelente capacidade de transmissão de benefícios e uma lógica de implementação original. Frequentemente, a atividade turística na região de Consolação é considerada uma grande aliada à outras atividades econômicas e culturais, principalmente, devido ao crescimento dos assíduos no Caminho da Fé.

Assim, como forma de incentivo, nós tivemos a possibilidade de conhecer um pouco mais sobre a parte cultural e histórica da região, com entrevistas realizadas com pessoas da comunidade, bem como visitas aos principais pontos possíveis e destaques do turismo sustentável da cidade. No quadro abaixo, pode-se observar nossos relatos sobre alguns

dos locais visitados, algumas das atividades desenvolvidas e as principais observações coletadas por meio das entrevistas,<sup>6</sup> visando o turismo e a contribuição do projeto:

Quadro 1: Dados da pesquisa

VISITAS	Pesquisador 1	Pesquisadores 2 e 3	Pesquisadores 4 e 5		
Casa de fabricação de azeite	"Local lindo, bem decorado, rústico e ao mesmo tempo elegante e o dono muito atencioso, Sr Paulo nos explicou muito bem sobre o plantio e fabricação do azeite."	"Pude aprender mais sobre a olivicultura e conhecer um lugar lindo que faz parte de nossa cidade."	"O senhor Paulo nos recebeu muito bem, nos explicou sobre a fabricação do azeite e como ele busca melhorar cada dia mais para atender aos clientes e ser melhor avaliado nas competições internacionais."		
Plantação de Ypê (Serra do Caçador, trecho do caminho da Fé	Visando a Sustentabilidade e o Turismo Não Predatório da Região, levando em consideração a grande demanda do Caminho da Fé, a população de Consolação, juntamente com alguns alunos, fizeram o plantio de 100 mudas de Ypê Amarelo na Serra do Caçador, foi uma experiência incrível.				
Pedra da Independência	"A pedra tem uma vista linda e conseguimos ver a cidade toda e suas belezas"	"Ao caminhar até a pedra, pudemos apreciar as paisagens de nossa região, trocar experiência com a professora e colegas, foi um dia incrível!"	"Na visita à Pedra, pudemos observar várias escritas antigas por lá, foi muito bom poder conhecer a história de nossa cidade, além de ter uma vista linda!"		
Jornada do Patrimônio Cultural de Minas Gerais – Exposição na Praça Matriz de Consolação	Neste Dia os alunos puderam vivenciar, conversar e apreciar a exposição de Fotos e vídeos sobre a evolução da Cidade e sua História.				

<sup>6</sup> Com fins de proteger a identidade das pessoas entrevistadas neste relato, usaremos nomes fictícios.

Entrevistas	"Com as entrevistas e conversas com a população de Consolação, pude observar, como nossa cidade é rica de belezas e histórias e aprender mais sobre a evolução e crescimento da região."	"Poder trocar experiências com pessoas mais velhas e que possam abrir novos horizontes, principalmente sobre o desenvolvimento de nossa região relacionada ao turismo sustentável, me fez ter novas visões e oportunidades para o	"As entrevistas, me fizeram aprender mais sobre vários assuntos, não só sobre a nossa cidade, mais sobre o meio ambiente, preservação, cultivo de novas plantas e desenvolvimento não predatório do meio rural, mesmo sendo		
	regiao.	crescimento pessoal e social de nossa cidade."	turístico."		
Cachoeira Matriz De Consolação – MG	Essa cachoeira seria um ponto turístico muito legal para os visitantes, porém o local deveria ser mais limpo, ter mais água igual era antes, ter coisas para chamar atenção, é um lugar fácil de ser achado ou até mesmo ter acesso, eu as vezes vou lá porque a vista é boa, o barulho da água então nem se fala, amei muito ter ido lá hoje, foi uma experiência muito boa.				
Visita ao local de fabricação de carne de porco na lata – Consolação - MG	A experiência foi ótima, fomos muito bem recebidos. Pudemos aprender mais sobre o estilo de vida sustentável do sítio. Além da produção do Porco na Lata, no sítio há plantações de café e de milho, e vários tipos de animais, como galinhas, gado, porcos, etc. Há também limoeiro-cravo, fragaria, amora, tabaco, jabuticabeira, dentre outros. Além de sermos muito bem acolhidos, foi nos proporcionaram um delicioso café da tarde, feito com alimentos do próprio sítio. Além de conhecer o lugar, tudo que aprendemos foi muito gratificante e de grande somatória. O sítio é um ótimo lugar para se viver. E foi muito interessante conhecer um luga assim em nosso munícipio.				
Visita ao Ponto de Apoio e Turístico Restaurante de Comida Tradicional Mineira em Paraisópolis – MG (Caminho da Fé).	Foi uma experiência incrível. O lugar é ótimo e aconchegante, a comida é maravilhosa e a paisagem é perfeita. Fora a experiência no restaurante, pudemos conhecer a estrada da rota do Caminho da Fé de Consolação-MG a Paraisópolis-MG, que apresenta paisagens e capelas muito bonitas. E além disso, nos fez refletir como poderia haver um lugar assim em nosso município. Experiência incrível!!				

Fonte: Elaboração própria.

Visando então complementar as experiências vivenciadas sobre nossa cidade, para identificar as possibilidades de crescimento em relação ao turismo, entrevistamos a cidadã e proprietária de uma pousada da cidade, Dona Maria, para fazer um comparativo de Consolação antes e depois da visibilidade turística. Dona Maria nos relatou que antes não se via turistas, e a cidade era pouco desenvolvida, não havia muitos empregos, nem mesmo na Prefeitura, e que hoje observa o crescimento não só nas vendas e a variedade de produtos, mas que as necessidades básicas estão melhores, saúde, educação, posto de gasolina... observa que a cidade está mais bonita e movimentada. Dona Maria finaliza dizendo que vem aprendendo a cada dia mais e se interessando pelo crescimento da cidade e do turismo, como microempreendedora.

Em diálogo com as afirmações de Dona Maria, sobre o crescimento positivo da cidade, o Sr. João, funcionário do departamento de Meio Ambiente da Prefeitura Municipal, explicou que os negócios locais precisam gerar receita e novos empregos ligados à atividade do turismo, valorizando e priorizando o meio ambiente. Identificando que o fluxo de turistas em locais de preservação ambiental também pode ajudar a criar consciência entre moradores, que passam a se esforçar mais para conservar a natureza que atrai novos visitantes. João finaliza a entrevista enfatizando que o turismo também pode propiciar mais investimentos estatais para projetos de conservação ambiental e aumentar a visibilidade das demandas dos moradores de forma positiva.

Outra contribuição que nos mostrou a importância de valorizar a atividade em nossa região foi a entrevista feita com o funcionário do Departamento de Cultura e Turismo da Prefeitura Municipal, Sr. José, que reforça ainda mais a visão jovem dos alunos em valorizar e incentivar a população ao turismo sustentável e não predatório, nos quais, José nos mostrou que "é necessário entender que o turismo pode gerar vantagens do ponto de vista econômico, mas pode também implicar em degradação ambiental, perda da identidade local, entre outros possíveis impactos negativos".

O Sr. José ainda observa dois aspectos fundamentais que devem participar efetivamente do equilíbrio da sustentabilidade voltada ao turismo local, como a questão política, que está presente em todo o processo e pode estimular, de maneira definitiva o desenvolvimento do turismo em bases sustentáveis; e a questão da qualidade dos serviços turísticos ofertados pela população, bem como locais bem estruturados de alimentação, suporte e infraestrutura que sejam destaques nas redes sociais, que também é um grande aliado a fomentar uma estratégia de crescimento, assim, esses são alguns fatores que influenciam diretamente a demanda e que pode ser definitivo para o sucesso de um destino ou região turística.

Já em conversa com o Sr. Paulo, produtor local de azeite, tivemos a experiência de observar como a sustentabilidade na sua produção e expansão na olivicultura pode ser uma função complexa, que combina de maneira particular com algumas variáveis que enfatiza o turismo não predatório, como a interdependência, a reciclagem, as boas parcerias, a flexibilidade na execução e a ampliação e diversidade. O Sr. Paulo ainda nos incentivou, durante a entrevista, dizendo que os jovens são o futuro do país e que seria ótimo se todos tiverem posições visionárias e participativas, assim como nossa iniciativa do projeto. Entre suas falas, Paulo diz que "é necessária uma transformação social (de mentalidades), pois o que é valorizado como habilidade na contemporaneidade, como a competição, a expansão e a dominação, deve dar lugar à cooperação e à tolerância". Completa ainda, que a partir do momento em que "a população, juntamente com os órgãos públicos, começar a falar a mesma língua e efetivar uma boa parceria ao estabelecimento de ligações e associações que permitam aos parceiros conhecer e compreender melhor as necessidades dos outros e da cidade em si, o turismo vai alavancar".

Em coesão com o grupo e as informações coletadas, pode-se dizer que o turismo, quando planejado e executado dentro dos princípios conceituais da sustentabilidade, fortalece a cultura local e regional, preservando a identidade social, fomentando a diversidade cultural de comunidades, grupos e regiões, com elevação da autoestima dos indivíduos/cidadãos. Assim, conforme as experiências foram sendo vivenciadas através deste projeto, observamos que é preciso buscar conciliar a necessidade de crescimento e reduzir os efeitos negativos que o turismo pode causar, quando realizado sem planejamento.

# **4 CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Construir uma sociedade sustentável é um grande desafio para os governos que desempenham um papel importante na promoção do desenvolvimento sustentável, definindo políticas que mudam a visão de que o crescimento econômico deve ser priorizado a todo custo. Todo o dinheiro deixado pelos turistas na região deve ser usado em benefício da comunidade, essa melhoria na economia deve ser utilizada com consciência, buscando melhorar a qualidade de vida, a infraestrutura e até mesmo trazendo benefícios culturais como forma de investimento aos habitantes da região.

Outro ponto importante a ser considerado é incentivar também os moradores da região à sustentabilidade, pois, se o meio ambiente for preservado continuamente, o fluxo de turistas e locais de visitação será ainda maior, e figurarão no desenvolvimento da região. Portanto, o desenvolvimento será integral, isso sim é sustentabilidade ambiental, sempre buscando sucesso no turismo sustentável e não predatório, levando para o mundo todas as belezas de nossa região.

Por fim, este estudo buscou trabalhar a conscientização da população. O crescimento do município somente acontecerá se nos voltarmos para a exuberância das belezas naturais, educando os visitantes para a preservação, estando sempre em parcerias com gestores, buscando maneiras efetivas e viáveis de fomentar o turismo, gerando empregos e proporcionando aos munícipes fontes de renda tirada de suas próprias vivências.

## **REFERÊNCIAS**

BENI, M. C. Análise estrutural do turismo. 7. ed. São Paulo: Ed. SENAC, 2000.

BRASIL. *Roteiros do Brasil*: Turismo e Sustentabilidade. Coordenação Geral de Regionalização. Programa de Regionalização do Turismo. Brasília: Ministério do Turismo, 2007.

CANDIOTTO, L. Z. P. Considerações sobre o Conceito de Turismo Sustentável. *Revista Formação*, [s. l.], v. 1, n. 16, 2011. Disponível em: https://revista.fct.unesp.br/index.php/formacao/article/view/861. Acesso em: 12 nov. 2024.

DREHER, M. T.; KRAISCH, S. D. Sustentabilidade no Turismo Rural: Desafios e Perspectivas. *In: VI Seminário da Associação Brasileira de Pesquisa e Pós-Graduação em Turismo*. São Paulo, 2009.

INSTITUTO Brasil Rural. *Instituto de Desenvolvimento do Turismo Rural.* Disponível em: http://www.idestur.org.br/navegacao.asp?id\_menu=2. Acesso em: 12 nov. 2024.

# **ESTUFAS:** UMA ALTERNATIVA POSSÍVEL AOS PEQUENOS PRODUTORES DE MUDAS CÍTRICAS, EM DONA EUZÉBIA/MG

Cauã de Oliveira Fernandes¹, Dyorhan Nascimento Rodrigues¹, Fabrício Dias de Moura Júnior¹, Giovane Lopes Ferreira¹, Gustavo Lopes de Oliveira¹, Joiciane Aparecida Venâncio Julião¹, Jônatas Antônio Venâncio Julião¹, Maryane Vitória Braz da Silva¹, Melissa Vitória Alves Gonzaga¹, Mirela Venâncio da Silva¹, Richard Ferreira Xavier¹, Vítor Hugo Silva de Souza¹, Diana Gonzaga Pereira², Fernando Venâncio da Costa³

# 1 INTRODUÇÃO

A pequena cidade de Dona Euzébia, na Zona da Mata Mineira, é hoje a maior produtora de mudas do estado, e a segunda maior do país (Emater, 2021). Da produção e do comércio de plantas frutíferas, ornamentais e nativas, é que cerca de 70% da população local têm sua fonte de renda (Emater, 2021). Dessa forma, a economia do município baseia-se nas práticas agrícolas e de empreendedorismo.

<sup>1</sup> Escola Estadual Corina Vieira Henriques (Dona Eusébia/MG).

<sup>2</sup> Orientadora, Escola Estadual Corina Vieira Henriques (Dona Eusébia/MG), diana.gonzaga@educacao. mg.gov.br.

<sup>3</sup> Tutor, Escola Estadual João Ribeiro da Silva (Gonçalves/MG), fernando.venancio@educacao.mg.gov.br.

Por ser o cultivo de plantas a fonte de renda predominante no município, convivemos, cotidianamente, nesse contexto, dentro e fora dos domínios da escola. São muitas as famílias de estudantes, e muitas vezes os próprios alunos, que trabalham nesse setor. Sendo assim, a necessidade de buscar alternativas para o desenvolvimento e o aprimoramento dessas atividades são essenciais para que o processo se torne mais eficaz e rentável ao produtor e, simultaneamente, mais sustentável ao meio ambiente.

Nesse aspecto, as estufas, estruturas climatizadas e isoladas do meio externo, são soluções eficazes e ecológicas. Nelas, as plantas se desenvolvem de maneira controlada, sofrem menos com variações extremas do clima, são menos propensas à contaminação por doenças ou pragas, e diminui o desperdício de recursos hídricos. Assim, livres desses gastos, que são comuns à produção a céu aberto, permitem a diminuição do custo de produção e, ao mesmo tempo, garantem um bom preço na venda dessas mudas.

Com base nisso, por exemplo, é que o Ministério da Agricultura, de acordo com a Normativa IN48 (Brasil, 2013a), exige que todas as mudas cítricas devem ser cultivadas, essencialmente, em estufas. Isso, numa cidade, como Dona Euzébia, se torna um grande entrave na produção dessas espécies, que representam mais de 4 milhões de mudas por ano (Emater, 2021).

Para usufruir desses benefícios, porém, a construção de estufas esbarra em um fator importante para o pequeno produtor: seu alto custo de construção e posterior manutenção. Por isso, com poucas exceções, a produção de mudas na cidade é feita, predominantemente, em terrenos ao ar livre.

Desse modo, esta pesquisa se apresenta em torno do objetivo maior de desenvolver uma estufa de baixo custo, com materiais adaptados e sustentáveis, como solução alternativa para que os pequenos produtores de mudas de Dona Euzébia possam aprender a construí-la e, assim, usufruir dos seus benefícios. Ao mesmo tempo, busca estimular a pesquisa na área do cultivo de plantas cítricas em estufa, repensar as práticas de

plantio e enfatizar a importância da informação para os produtores, facilitando o acesso às diretrizes e normas para o cultivo legalizado e, enfim, ensinar e encorajar pequenos produtores de mudas a construir suas próprias estufas, a partir do modelo apresentado, gerando oportunidades de trabalho e renda para a cidade.

Assim, será possível resolver o problema e garantir que essa tecnologia chegue aos diversos comerciantes, de modo a gerar empregos e a contribuir com a renda dessas famílias. Pensando em escala maior, inclusive, este estudo pode ser uma solução para a produção de citros na cidade. A estufa alternativa poderá garantir, não só melhora econômica, como poderá contribuir para o desenvolvimento social do município.

#### 2 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Quando se trata de qualquer tipo de pesquisa, o primeiro passo é sempre visitar a fortuna crítica já disponível sobre o assunto. Nesse viés, pesquisamos em livros, revistas científicas e web a respeito do tema. Partimos, inicialmente, de sites, como o do Ministério da Agricultura, da Emater-MG, do Instituto Mineiro de Agropecuária, entre outros, de caráter normativo, para entender quais requisitos precisaríamos para construir, acima de tudo, uma estufa estruturada em conformidade com a legislação. A fim de sanar dúvidas e direcionar as etapas seguintes do processo, mantivemos contato constante com a Emater-MG do município, através de palestras e visitas.

Cientes do que precisaríamos para dar início à construção da estufa, nos debruçamos sobre as possibilidades de materiais alternativos que pudessem substituir o padrão. Para isso, visitamos alguns viveiros da cidade e conversamos, assiduamente, com produtores, principalmente, com aqueles que adaptaram as suas estufas com o mesmo objetivo do nosso projeto: torná-la mais barata sem perder eficiência.

Com a ideia da estrutura que iríamos construir, passamos à parte burocrática. A escola providenciou os orçamentos e a compra dos materiais necessários. Essa foi a etapa mais demorada, pela dificuldade

em encontrar alguns insumos específicos e pelo atraso na entrega, o que acarretou em algumas alterações necessárias no cronograma proposto inicialmente.

A ideia, quando começamos a pesquisa, era que pudéssemos plantar desde a semente, que colhêssemos de nossa própria matriz, que ela se desenvolveria na estufa até o ponto de venda. Com o atraso, percebemos que essas chamadas "borbulhas" não seriam viáveis, isso é, não teríamos tempo hábil. Posteriormente, em pesquisas mais específicas, entendemos que o prazo para que o processo se consolide é de cerca de dois anos, logo, ainda que o cronograma tivesse sido cumprido, é possível afirmar que não chegaríamos ao nosso objetivo de analisar o crescimento e o desenvolvimento das mudas.

A mudança no tempo também exigiu uma mudança no objetivo, que deixou de ser o desenvolvimento das plantas na estufa e passou a ser, exclusivamente, a sua construção. Se, para nós, estudantes, que contávamos com uma rede de apoiadores, houve percalços, atrasos, dificuldade na mão-de-obra, nos obrigando a (re)pensar soluções práticas para esses problemas, precisaríamos pensar que isso também poderia ocorrer com os produtores. Daí a necessidade constante de atenção ao planejamento e à execução do projeto.

A estrutura-base da estufa foi feita com a ajuda de pedreiros, através da parceria que firmamos com a prefeitura de Dona Euzébia. Os muros e a estrutura de madeira foram finalizados nessa etapa. O restante da montagem, da colocação da tela, do pedilúvio – estrutura com cal para esterilização dos pés, localizada na porta da estufa – das bancadas foram feitos pelos alunos do projeto.

É importante frisar que uma antecâmara, medindo 4x4 metros, é exigida pela lei. Para Almeida (2003):

Essa também é uma medida fitossanitária importante exigida pelas normas, pois impede a entrada de insetos vetores diretamente no ambiente de produção. É comum observarmos neste ambiente faixas amarelas com adesivos pega insetos, aumentando assim a proteção e impedindo a entrada de vetores (Almeida, 2003, p. 31).

No caso da nossa estufa, por ser uma estrutura de menor porte, medindo um total de 8x5 metros, nos foi orientado pelos técnicos da Emater, em consultoria, que poderíamos fazê-la sem a antecâmara, apenas redobrando os cuidados no pedilúvio e restringindo, ao máximo o trânsito de pessoas que entram e saem para manutenção, irrigação, podas, entre outras tarefas. Na maioria das vezes, a mesma pessoa é quem se encarregava dessas tarefas para evitar possíveis contaminações.

Ao fim, pudemos acompanhar o desenvolvimento de mudas de Limão Taiti (*Citrus Latifolia*) na estufa e concluir que ela cumpre a função legislativa e prática perfeitamente, por isso, torna-se, de fato, uma alternativa possível aos pequenos produtores da cidade.

#### **3 RESULTADOS E DISCUSSÕES**

No final do ano de 2021, ainda em estado de pandemia por Covid-19, alguns produtores de mudas cítricas da cidade de Dona Euzébia, na Zona da Mata Mineira, foram surpreendidos pela visita de agentes do Ministério da Agricultura que, cumprindo o que estava determinado pela Normativa 48, cortaram as mudas de citros de alguns estabelecimentos no município.

A lei citada data do ano de 2013,

estabelece as Normas de Produção e Comercialização de Material de Propagação de Citros - *Citrus spp, Fortunella spp, Poncirus spp,* e seus híbridos, bem como seus padrões de identidade e de qualidade, com validade em todo o Território Nacional (Brasil, 2013b).

Naquele período, fiscais do Instituto Mineiro de Agropecuária (IMA) chegaram à cidade depois de serem confirmados casos de cancro cítrico<sup>4</sup> no município de Astolfo Dutra, que faz divisa com a cidade de

<sup>4</sup> Doença causada pela bactéria *Xanthomonas citri*, que afeta as espécies de citros próprias à comercialização. Seus sintomas são perda de folhas nas plantas, diminuição da produção de frutos, lesões nos frutos e, consequente impossibilidade de comercialização (Infoteca, 2021)

Dona Euzébia. A partir daí, o procedimento adotado pela Instituição é o de fiscalização e de possível adequação da produção em todas as fronteiras municipais. Segundo Rodolpho Sélos, do periódico *Revista da Fruta* (2022):

O IMA realiza os levantamentos sanitários em todo o estado com a finalidade de detecção do cancro cítrico nos pomares, fiscalizando o processo de certificação fitossanitária de origem executado por profissionais autônomos [...] As estratégias de controle do cancro cítrico dependem do status fitossanitário da praga na área de ocorrência. O controle parte do monitoramento dos pomares pelos engenheiros agrônomos treinados pelo IMA, que vistoriam as áreas para detecção de sintomas nos frutos (Sélos, 2022).

Embora os produtores tivessem conhecimento da Lei e que a comprovação da bactéria causadora do cancro fora encontrada no município vizinho, e soubessem, ainda, o que esse fato acarretaria aos produtores locais, a determinação de cortar as mudas já prontas para o comércio causou espanto e revolta. O dia 10 de novembro de 2021 foi marcado por protestos de produtores, comerciantes e moradores da cidade, que alegavam a suspensão do decreto devido ao contexto de pandemia e, assim, fecharam a rodovia MG-285 e queimaram pneus, com o objetivo de impedir os agentes de regressarem nos dias seguintes para continuar a fiscalização dos viveiros.

Não vamos nos ater, aqui, a julgamentos. Entendemos que isso cabe à justiça, e os recursos estão sendo negociados entre os representantes dos produtores da cidade e do Ministério da Agricultura. Sabemos que o prejuízo para alguns produtores foi irreparável, mas entendemos, também, que a lei precisa ser cumprida por todos, e que ela visa, sem dúvida, ao controle sanitário e à qualidade das plantas e dos frutos que, afinal, se espalham por todo o Brasil. Desse modo, o que nos motivou, como moradores, como filhos de produtores de mudas e como pesquisadores, foi a possibilidade de buscar uma solução para esse problema, que se tornou maior do que imaginávamos.

A exigência feita pelo Ministério é que as mudas de citros sejam produzidas em substrato, ou seja, sem contato com o solo – como prevê a Normativa 48, no Artigo 28 (Brasil, 2013a) – e em ambiente controlado, livre de fatores climáticos, como chuva ou sol excessivos, ventos e, principalmente, agentes transmissores de pragas, como insetos e larvas. Para isso, são recomendados viveiros padrões, registrados e legalizados – conforme consta nos Anexos III, IV e VIII da mesma resolução (Brasil, 2013a).

Tendo isso em vista e, sobretudo, por se tratar de uma situação que interfere, diretamente, na nossa vivência, já que muitos de nós trabalhamos ou temos familiares que trabalham na produção e na comercialização de plantas, pensamos, de imediato, na construção de uma estufa que atendesse aos padrões legais, mas que fosse acessível a todos.

A maioria dos comércios que possuem estufas, em Dona Euzébia, são estruturas encomendadas de empresas especializadas e de elevado custo, fato que limita os pequenos produtores. Segundo o portal *UaiAgro* (2021), o custo médio de uma estufa gira em torno de R\$ 150.000. Diante desse fator determinante, portanto, o desafio era construir um viveiro que custasse menos.

A verba inicial com custos de materiais de consumo disponíveis para a realização do nosso projeto era de R\$ 10.000, e a nossa primeira compra, além de demorada, custou quase todo o valor que tínhamos. Os tijolos, a madeira, as ferragens, a lona e a tela antiafídica custaram, no menor orçamento, R\$ 8.700. A demora na aquisição desses insumos se deu, principalmente, pela dificuldade de encontrar a tela exigida, que deve ser branca, de polietileno e com 150 micra de espessura. Não há na região quem a venda no varejo, apenas as empresas que constroem as estufas é que possuem para uso próprio. Assim, o vendedor dos materiais de construção foi quem nos conseguiu, no estado de São Paulo.

Esse foi um grande obstáculo porque atrasou em alguns meses a construção da nossa estufa. Se já tivéssemos os materiais, levantar a estrutura não era tarefa difícil. Contamos, para isso, com o apoio da Secretaria de Agricultura do Município. O secretário Luciano Pinto acompanhou de perto o projeto e, desde o início, contribuiu com ideias, contatos e com apoio na mão de obra.

Sabemos que essa ajuda não é possível aos produtores da cidade, mas com um projeto em mãos e com as escolhas adequadas, o produtor e os funcionários ou mesmo familiares podem participar do processo – como foi na escola, em que os próprios alunos ajudaram o pedreiro, que só iniciou a base da estufa, ficando o restante a cargo dos estudantes – fato que economizou algumas centenas de reais. Outro fator importante é a estrutura que se quer levantar. Um teto arqueado, por exemplo, exige ferragem de empresas especializadas, mas uma cobertura de madeira, em formato de cumieira, como a que propusemos, facilita e agiliza a construção, além de reduzir os gastos com os metais.

Uma dúvida que surgiu, nesse sentido, foi quanto à vida útil da estrutura em madeira, ao invés do metal. Para isso, visitamos algumas estufas no município e, segundo os donos – alguns, inclusive, construíram os seus próprios viveiros – a madeira cumpre, satisfatoriamente, a função e tem boa durabilidade. Essa informação, é claro, é empírica, baseada na observação desses produtores, mas de fato, há algumas propriedades que já contam mais de 5 anos de construção e ainda não apresentaram problemas de desgaste pelo tempo.

Uma alternativa econômica para fazer o suporte das plantas a 40 cm do solo, como prevê a IN48, é o uso de paletes ao invés de bancadas de alvenaria. Esse material foi facilmente encontrado em fábricas de móveis da redondeza que, muitas vezes, descartam essa madeira. Logo, não houve custo para a construção das bancadas.

O substrato, de igual modo, é um requisito em que se deve ter atenção por ser uma exigência na IN48 (Brasil, 2013a). Segundo Mourão Filho, Dias e Salibe, os substratos "claramente influenciam no vigor, desenvolvimento e sanidade das mudas produzidas" (Mourão Filho; Dias; Salibe, 1998). Alguns fornecedores oferecem o produto, que também deve ser específico para o cultivo de citros. Sem a intermediação desses vendedores, torna-se difícil e demorada a compra, já que não há muitas fábricas ou lojas na cidade. A compra, entretanto, não se tornou um empecilho. No caso de nosso projeto, como se trata de um experimento, e a quantidade de mudas produzidas é reduzida, conseguimos o substrato com produtores que se interessaram em ajudar.

O mesmo se deu com os saquinhos que se usa para plantar as mudas. Os próprios alunos tinham em casa, uma vez que, como já dissemos, a maioria dos estudantes-pesquisadores trabalham ou vêm de famílias que trabalham com mudas. A aquisição de saquinhos, porém, é simples, há, em lojas na cidade, para pronta-entrega e de tamanhos e finalidade diversos.

O que foi proposto para esta pesquisa (a construção de uma estufa que fosse viável e eficaz) conseguimos executar conforme gostaríamos. É importante esclarecer, porém, que, para nós, se tratou de um experimento e, devido a isso, tivemos muitas vantagens e ajuda durante o desenvolvimento. Foram muitas pessoas da comunidade escolar envolvidas, produtores e comerciantes interessados, tivemos a consultoria da Emater-MG em diversos momentos, seja através de palestras, seja de encontros informais; a Secretaria de Agricultura Municipal também esteve conosco, e alunos e comunidade se empenharam muito para que a estufa fosse feita da maneira correta e com os custos reduzidos.

No caso dos produtores de Dona Euzébia que queiram investir em um viveiro, entretanto, sabemos que será exigido mais esforço particular para a construção e a legalização. É importante frisar que nós não temos na escola os documentos exigidos para a comercialização e transporte de citros, por exemplo. Do mesmo modo, o combate a doenças e pragas exige a aplicação de veneno periodicamente, e isso nós também não fizemos. O nosso foco, como fica demonstrado, é realmente a construção da estufa e a verificação de sua funcionalidade. A esse propósito é válido dizer que toda a documentação e quaisquer dúvidas sobre a legalização de uma estufa podem ser sanadas pela Emater-MG, que tem um escritório na cidade e fornece as informações necessárias<sup>5</sup>.

<sup>5</sup> Em caráter informativo, podemos citar alguns exemplos de documentos e valores, como o Renasem (Registro Nacional de Sementes e Mudas), que custa R\$ 150; a Inscrição de Viveiro; que custa, também, R\$ 150; a ART do Crea (Anotação de Responsabilidade Técnica), cuja taxa é de R\$ 89; e registro do Matrizeiro, que que tem custo de R\$ 75. Essa documentação tem duração de dois anos, podendo o produtor fazê-la diretamente com a Emater ou contratar um engenheiro agrônomo.

Assim, concluímos esta experiência prática com um balanço positivo, e a certeza de que, com mais empenho do que dinheiro, o pequeno produtor de Dona Euzébia pode trabalhar com o plantio de citros de forma legal e usufruir dos benefícios desse comércio.

A exigência da estufa, pelo Ministério da Agricultura, embora, a princípio, pudesse parecer distante ou difícil, sobretudo para aqueles que não contam com capital extra para construí-la, e tenha, de certa forma, causado bastante transtorno no município, deve ser vista como uma garantia de que as mudas produzidas na nossa cidade atendem ao padrão sanitário e, isso, certamente, agrega no preço final da venda, o que, consequentemente, vale o investimento e contribui para a renda do produtor. Com planejamento e consultoria, portanto, é possível a construção de uma estufa viável e eficaz.

Vale destacar que a obra construída no terreno da escola, através de apoio comunitário e, principalmente, da verba do Núcleo de Iniciação Científica, será utilizada, no próximo ano, para outros projetos e disciplinas que poderão ser desenvolvidos, como hortas comunitárias, orquidários ou para o cultivo de plantas medicinais.

# **4 CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Construir uma estufa que seja eficiente, cumprindo as diretrizes legais, embora demande dedicação e observações constantes, não é uma tarefa árdua e, tampouco, exige grandes investimentos financeiros. A partir dos estudos que reuniram teoria e prática, desenvolvidos pelos estudantes de Iniciação Científica, na escola Corina Vieira Henriques, provou-se que há alternativa viável ao cultivo de cítricos e que também o pequeno produtor pode usufruir dessa tecnologia e de seus benefícios.

Como aproveitamento da estrutura, já pensamos em novos projetos que ali podem ser executados, como hortas comunitárias, orquidário, ou mesmo como laboratório para uso de cursos técnicos ou disciplinas que já são desenvolvidos na escola.

#### **REFERÊNCIAS**

ALMEIDA, E. L. P. Sistemas de produção de mudas cítricas em viveiros protegidos no estado de São Paulo. 2003. Dissertação (Mestrado em Agronomia) – Universidade Estadual Paulista Julio de Mesquita Filho, São Paulo, 2003.

BRASIL. Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. *Instrução Normativa n° 48, de 24 de setembro de 2013*. Normas de Produção e Comercialização de Material de Propagação de Citros. Diário Oficial da União: Brasília/DF, 2013a.

BRASIL. *Instrução normativa nº 48, de 24 de setembro de 2013*. Ministério da agricultura, pecuária e abastecimento. Diário Oficial da União: Brasília-DF, 2013b. Disponível em: https://www.gov.br/agricultura/pt-br/assuntos/insumos-agropecuarios/insumos-agricolas/sementes-e-mudas/publica-coes-sementes-e-mudas/INN48de24desetembrode2013.pdf. Acesso em: 11 nov. 2024.

EMATER-MG – Empresa de Assistência Técnica e Extensão Rural do Estado de Minas Gerais. *Composto*: Adubo orgânico produzido na fazenda. Secretaria de Agricultura do Estado de Minas Gerais, 2012. Disponível em: https://www.emater.mg.gov.br/portal.do/site-noticias/producao-de-composto-organico-para-adubacao-e-uma-das-novida-des-da-emater-mg-na-expoagro-gv-2012/?flagweb=novosite\_pagina\_interna&id=9559. Acesso em: 11 nov. 2024.

MOURÃO FILHO F. A. A.; DIAS, C. T. S.; SALIBE, A. A. Efeito da composição do substrato na formação de mudas de laranjeira pera. *Scientia Agricola*: Piracicaba, v. 55, n. 1, p. 35-42, 1998.

SÉLOS, R. MG alerta produtores sobre praga que acomete frutas cítricas. *Revista da fruta*, 2022. Disponível em: https://www.revistadafruta.com.br/noticias-do-pomar/mg-alerta-produtores-sobre-praga-que-acomete-frutas-citricas,412020.jhtml. Acesso em: 11 nov. 2024.

# A LÍNGUA INGLESA NA PERSPECTIVA DO MERCADO DE TRABALHO VARGINHENSE COMO FATOR DE INCLUSÃO SOCIAL

Ana Lívia Marcato Aquilis¹, Gabriel Baroni Mota de Jesus¹, Gabrielly Aparecida Cândido Silva¹, Giovanna Garcia Flávio¹, Gustavo Brigida Mota¹, Heylen Michell Yanez Araguaney¹, Letícia Vitória Hilário Batistão¹, Maria Vitória Pereira Rosário¹, Marina Leopoldino Manoel¹, Yasmin André de Oliveira¹, Yasmin Vitória Barreto Garcia¹, Alex Donizeti do Rosário², Fernando Venâncio da Costa³

# 1 INTRODUÇÃO

O ensino de idiomas, em especial da língua inglesa, é algo presente na sociedade brasileira desde meados do século XIX, logo, um conteúdo relevante para a formação dos estudantes, em especial os da Educação Básica. Levando-se em conta essa realidade, esta pesquisa tem por objetivo apresentar como o idioma inglês é percebido pelo mercado de trabalho brasileiro, em especial por algumas empresas sediadas no município de Varginha/MG. Além disso, buscou-se sensibilizar os estudantes

<sup>1</sup> Escola Estadual Brasil (Varginha/MG).

<sup>2</sup> Orientador, Escola Estadual Brasil (Varginha/MG), alex.rosario@educacao.mg.gov.br.

<sup>3</sup> Tutor, Escola Estadual João Ribeiro da Silva (Gonçalves/MG), fernando.venancio@educacao.mg.gov.br.

acerca da importância do estudo dessa segunda língua, tanto para o convívio social quanto para a área profissional. Tal estudo se faz significativo, no contexto escolar da Educação Básica, uma vez que o domínio da língua inglesa pode ser revertido em prol da sociedade cada vez mais globalizada, conforme estabelecido pela Base Nacional Comum Curricular.

A partir das questões supracitadas, este trabalho foi estruturado numa perspectiva dedutiva, isto é, partiu-se do geral para o específico. A pesquisa foi desenvolvida com base em dois procedimentos: revisão bibliográfica e pesquisa quali-quantitativa. A revisão bibliográfica foi pautada na análise de documentos oficiais, além de estudos de pesquisadores os quais, a maioria, advêm de instituições públicas de educação. A coleta de dados, parte integrante desta investigação, ocorreu via formulário eletrônico formatado através do *Google Forms*, o qual foi estruturado de acordo com os padrões da metodologia da pesquisa científica.

Este relato está organizado da seguinte forma: primeiramente tem-se o contexto de produção dos dados; depois, apresenta-se um breve histórico sobre o ensino de língua Inglesa na Educação Básica brasileira; em seguida foi traçado um panorama geral do mercado de trabalho varginhense, acompanhado da metodologia da pesquisa; por fim, mostram-se os resultados, as discussões e as considerações finais.

#### 2 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Nesta seção apresenta-se o contexto de produção dos dados; um breve histórico sobre o ensino de língua Inglesa na Educação Básica brasileira; o panorama geral do mercado de trabalho varginhense e a metodologia da pesquisa.

## 2.1 Contexto de pesquisa

O presente trabalho foi desenvolvido pelos alunos do 1º ano do Ensino Médio da Escola Estadual Brasil, na cidade de Varginha/MG.

A escola foi construída em 1933, e seu nome foi dado em clara homenagem à nação brasileira, sendo a segunda escola pública a ser instalada na cidade. Varginha é um município localizado na mesorregião Sul/Sudoeste de Minas Gerais, cujo território possui 356,4 km² (dados arredondados) (IBGE, 2021) e foi emancipado em 07 de outubro de 1882 (Salles, 2017).

De acordo com o último censo, 2010, o município tinha 123.081 habitantes. Já em 2021, estimou-se uma população de 137.608 pessoas (IBGE, 2021). A base econômica municipal é a área de serviços, a qual representa 64,4% do PIB (IBGE, 2019), seguida pelas áreas industrial (23,2%), administração, defesa, educação, saúde pública e seguridade social (11,9%), e agropecuária (0,5%) (IBGE, 2019).

O PIB per capita varginhense, em 2019, foi de R\$ 46.457,40. Esse indicador, quando comparado com os demais municípios do país, coloca o município na posição de 532° de maior PIB per capita nacional; dentro do estado de Minas Gerais, ocupa o *ranking* de 52° (IBGE, 2019).

#### 2.2 O ensino da língua inglesa na Educação Básica brasileira

O ensino de idiomas no mundo não é algo novo, está presente na sociedade desde a antiguidade, usado, principalmente, como forma de interação entre povos de diferentes nacionalidades e como recurso de comunicação em conflitos armados e situações de pacificação (Silva, 2022).

No contexto brasileiro, o estudo da língua estrangeira (LE) já faz parte do currículo escolar há mais de um século e meio, aproximadamente, 167 anos. Teve seu início em 1855, época em que se ofertavam, para o nível secundário, o ensino de francês, inglês e alemão, além do latim e do grego. A partir de 2017, a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Brasileira foi revista e, através da Lei 13.415/17, a língua inglesa passou a compor os currículos dos Ensinos Fundamental e Médio (Brasil, 2017). Assim sendo, além de garantir o estudo da língua inglesa, o Estado promove o desenvolvimento social ao assegurar a todas as classes sociais o direito de cursar a língua inglesa, gratuitamente, na Educação Básica, a partir do 6º ano.

### 2.3 Panorama geral do mercado de trabalho varginhense

O município de Varginha, em agosto/2022, contava com 17.634 empresas ativas (Brasil, 2022). Esse total de empresas se estratifica da seguinte forma (Tabela 1):

Tabela 1: Total de empresas por porte

Porte	Quantidade	% de empresa por porte
Pequeno <sup>4</sup>	1.044	5,9%
Microempresas <sup>5</sup>	15.299	86,8%
Outras empresas	1.291	7,3%
Total	17.634	100,0%

Fonte: Brasil, 2022.

De acordo com o Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas (Sebrae, 2020), em termos de segmento econômico, as empresas varginhenses são distribuídas da seguinte forma (Tabela 2):

Tabela 2: Distribuição das empresas por segmento econômico

Segmento	% por segmento econômico
Serviços	46,5%
Comércio	35,5%
Indústria	10,3%
Construção civil	7,3%
Agropecuária	0,3%
Total	100,0%

Fonte: Sebrae, 2020.

Nessa perspectiva, tem-se o seguinte questionamento: o mercado de trabalho oferece mais oportunidades de emprego para quem tem, pelo menos, conhecimento básico-intermediário da língua inglesa?

<sup>4</sup> Pequena empresa: receita operacional maior que R\$360 mil e menor ou igual a R\$4,8 milhões

<sup>5</sup> Microempresa: receita operacional menor ou igual a R\$360 mil;

Para buscar a resposta, no período de maio a junho de 2022, foi desenvolvida a presente pesquisa, a qual se faz significativa no contexto escolar da Educação Básica uma vez que o domínio da língua inglesa pode ser revertido em prol da sociedade que tem se tornado cada vez mais plural e globalizada, conforme estabelecido pela Base Nacional Comum Curricular (Brasil, 2018).

#### 2.4 Metodologia

A pesquisa foi realizada por meio de uma investigação quali-quantitativa para identificar a demanda pela língua inglesa por empresas sediadas em Varginha/MG. Foram considerados elegíveis para a pesquisa dois segmentos econômicos que juntos perfazem 87,6% do PIB (base 2019) da cidade de Varginha (IBGE, 2019).

- a) Serviços (64,4%)
- b) Indústria (23,2%)

Em equipes, os pesquisadores identificaram, na cidade de Varginha/MG, as empresas pertencentes aos segmentos selecionados e que pudessem exigir a língua inglesa de seus funcionários. Esse levantamento ocorreu através de consulta à Associação Comercial e Industrial de Varginha (ACIV), à Secretaria Municipal de Desenvolvimento Econômico e ao Setor Municipal de Comunicação.

Paralelamente ao levantamento das empresas por segmento, elaborou-se um questionário com perguntas que permitissem compreender quais seriam as percepções das empresas entrevistadas sobre o domínio da língua inglesa pelos profissionais que nelas atuavam. Depois de elaborado, o questionário foi submetido ao "Comitê Gestor da Iniciação Científica da Educação Básica, SEE/MG" e por ele aprovado.

Na sequência dos trabalhos, as empresas identificadas foram contactadas, através do telefone, pela equipe de pesquisadores que lhes apresentou a pesquisa, a entrevista e as convidou para participarem, voluntariamente, do preenchimento do formulário. Do total de

companhias consultadas (83), 26,5% aceitaram participar, ou seja, 22 empresas. Para as empresas que aceitaram participar da pesquisa, foi encaminhado o formulário através do correio eletrônico (e-mail) indicado pelos responsáveis.

Ao receber as respostas dos questionários, os dados coletados foram tabulados e resumidos, através da estatística descritiva, em um panorama, o qual possibilitou a análise e a discussão dos resultados obtidos. Os critérios para definição da quantidade de empresas a serem entrevistadas foram estabelecidos com base no tamanho amostral de Qualtrics (2022), nível de confiança de 95%, margem de erro 5%:

- a) até 20 (vinte) empresas, selecionar todas;
- b) de 21 a 28 empresas, selecionar total de empresas (TE) menos 1 (TE-1);
- c) de 28 a 35 empresas, selecionar total de empresas (TE) menos 2 (TE-2);
- d) de 36 a 41 empresas, selecionar total de empresas (TE) menos 3 (TE-3);
- e) acima de 41 empresas, determinar o tamanho amostral específico com base na fórmula de cálculo a seguir:

$$\frac{n = p (1 - p) Z^{2} N}{E^{2} (N - 1) + Z^{2} p (1 - p)}$$

Onde: n= tamanho da amostra; p= proporção esperada; Z= Valor da distribuição normal para determinado nível de confiança; N= tamanho da população;  $\mathcal{E}^2$ = tamanho do intervalo de confiança (margem de erro) (Agranonik; Hirakata, 2011).

## **3 RESULTADOS E DISCUSSÕES**

Dentre as 22 empresas entrevistadas, destacaram-se as dos segmentos "armazenagem agrícola" e "agência de turismo" que juntas

representaram 59,1% da população. Um dado que chamou a atenção foi a pouca adesão do segmento "hospedagem" à coleta de dados, apenas 3, em uma população de 19. Através da coleta de dados das empresas participantes, detectou-se que 11,6% dos empregados apresentam conhecimento, no mínimo, básico ou intermediário da língua inglesa.

De acordo com uma pesquisa encomendada pela British Council (2014), 5,1% da população brasileira acima de 16 anos afirmam deter algum nível de conhecimento da língua inglesa. Comparando-se os índices apresentados, percebe-se que o das empresas varginhenses entrevistadas (11,6%) é mais que o dobro do Brasil (5,1%). Tal fato, talvez se justifique pelo município de Varginha ser um polo exportador de café, o maior do país em 2021, responsável por 22,37% das exportações nacionais de café (Brasil, 2021).

Para dois segmentos pesquisados (hospedagem e indústria de autopeças) recomenda-se pesquisas futuras para que se possa compreender a razão do baixo índice de empregados com conhecimento da língua inglesa, haja vista que são áreas para as quais a língua inglesa tem muita utilidade.

Estabelecendo-se uma reflexão acerca da vantagem de se ter conhecimento da língua inglesa, no início desta pesquisa havia a hipótese de que um empregado com essa competência pudesse ter maior ascensão profissional, posto que o inglês é um dos idiomas mais usado no mundo dos negócios (British Council, 2014).

Nossa pesquisa, realizada com 22 empresas varginhenses, desvelou que, na percepção de 86,4% delas, um trabalhador com conhecimento da língua inglesa pode ter maior perspectiva de evolução profissional; e 90,9% dessas organizações afirmam ter interesse por profissionais com essa competência e habilidade. Esses resultados confirmam a hipótese inicial de que saber a língua inglesa pode contribuir para o desenvolvimento profissional e valida os pressupostos ligados às competências estabelecidas pela BNCC (Brasil, 2018), pelos PCN's (Brasil,1998) e pelo Currículo Referência de Minas Gerais (Minas Gerais, 2018) no que tange a integração do aluno, via língua inglesa, ao mundo do trabalho.

Ao questionar as empresas entrevistadas acerca da situação em que a língua inglesa é mais utilizada por elas, pôde-se detectar que a produção escrita aparece em 30% das respostas. Já as respostas que continham a palavra "contato", contabilizaram 68% do total. Um "contato" pode se dar tanto através da produção escrita quanto da produção oral. Diante disso, há indícios de que as empresas buscam profissionais que tenham domínio sobre as quatro habilidades básicas de um idioma: compreensão escrita (leitura) e oral (escuta); e produção oral (fala) e escrita.

Em suma, através desta pesquisa, confirmou-se, pelo menos entre as empresas entrevistadas, que ter conhecimento, no mínimo, básico ou intermediário, da língua inglesa pode ampliar as possibilidades de se conseguir uma oportunidade de emprego, progresso profissional (para quem já está contratado), e maiores remunerações. Diante do exposto, é plausível afirmar que aprender a língua inglesa tem uma função social, visto que contribui para a inclusão, não só no mercado de trabalho local, mas também internacional.

# **4 CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Na ótica do mercado de trabalho, o idioma inglês tem relevante aceitação pelas empresas, principalmente aquelas com interação internacional, contudo, nota-se que no Brasil uma pequena parte da população possui fluência nessa língua, em torno de 5,1% (British Council, 2014).

No âmbito de Varginha, notou-se que o município tem uma economia consolidada, e o índice de empregados com conhecimento da língua inglesa, no mínimo básico intermediário, é de 11,6%, mais que o dobro do que se observa no Brasil.

Na perspectiva da língua inglesa como fator de inclusão social, constatamos que ela tem esse potencial e percebe-se que o Estado brasileiro tem plena noção de que a interação internacional é salutar para a sociedade, tanto que investe na qualificação dos alunos através da oferta do inglês na Educação Básica.

Por fim, diante do que foi exposto neste relato, recomenda-se a todos os alunos que aproveitem, ao máximo, o estudo da língua inglesa o qual, na escola pública de Educação Básica, é oferecido e custeado pela sociedade que, cumprindo os pressupostos da Constituição Federal (Brasil, 1988), assegura o pleno desenvolvimento dos seus cidadãos.

#### **REFERÊNCIAS**

AGRANONIK, M.; HIRAKATA, V. N. Cálculo de tamanho de amostra: proporções. *Clinical and Biomedical Research*, Porto Alegre, v. 31, n. 3, 2011. Disponível em: https://seer.ufrgs.br/hcpa/article/view/23574. Acesso em: 12 nov. 2024.

BRASIL. Constituição da República Federativa do Brasil de 1988. Brasília/ DF, 1988.

BRASIL. *Empresas & Negócios*. Painel Mapa de Empresas, 2022. Disponível em: https://www.gov.br/empresas-e-negocios/pt-br/mapa-de-empresas/painel-mapa-de-empresas. Acesso em: 12 nov. 2024.

BRASIL. *Lei de diretrizes e bases da educação nacional* – LDB. Brasília, DF, Senado Federal, Coordenação de Edições Técnicas: 2017. Disponível em: https://www2.senado.leg.br/bdsf/bitstream/handle/id/529732/lei\_de\_diretrizes\_e\_bases\_1ed.pdf. Acesso em: 12 nov. 2024.

BRASIL. Base Nacional Comum Curricular. Brasília: Ministério da Educação, 2018.

BRASIL. *Parâmetros Curriculares Nacionais*: Língua Estrangeira. Brasília: Ministério da Educação, 1998.

BRASIL. *Exportação e Importação de café por município*. Ministério da Indústria, 2021. Disponível em: http://comexstat.mdic.gov.br/pt/municipio. Acesso em: 12 nov. 2024.

BRITISH COUNCIL. *Demandas de Aprendizagem de Inglês no Brasil*. São Paulo: British Council, 2014. Disponível em: https://www.britishcouncil. org.br/sites/default/files/demandas\_de\_aprendizagempesquisacompleta. pdf. Acesso em: 12 nov. 2024.

IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. *Produto Interno Bruto dos Municípios*. 2019. Disponível em: https://cidades.ibge.gov.br/brasil/mg/varginha/pesquisa/38/46996 . Acesso em: 12 nov. 2024.

IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. *População.* 2021. Disponível em: https://cidades.ibge.gov.br/brasil/mg/varginha/panorama. Acesso em: 12 nov. 2024.

MINAS Gerais. *Currículo Referência de Minas Gerais*. Minas Gerais: Secretaria de Estado de Educação, 2018.

QUALTRICS. *Tamanho da amostra de pesquisa: como calcular a amostra-gem ideal*. 2022. Disponível em: https://www.qualtrics.com/pt-br/gestao-de-experiencia/pesquisa-de-mercado/determine-sample-size/. Acesso em: 07 ago. 2022.

SALLES, J. R. *História de Varginha*. Varginha: Fundação Cultural de Varginha, 2017. Disponível em: https://fundacaoculturaldevarginha.com. br/historia-de-varginha-por-jose-roberto-sales/. Acesso em: 12 nov. 2024.

SEBRAE – Serviço de Apoio às Micro e Pequenas Empresas. *Painel de empresas*, 2020. Disponível em: https://datasebrae.com.br/totaldeempresas-11-05-2020/. Acesso em: 12 nov. 2024.

SILVA, A. C. S. S. A importância do ensino da língua inglesa na educação básica em instituições públicas brasileiras. *Revista Com Censo*: Estudos Educacionais do Distrito Federal, [s. l.], v. 9, n. 1, 2022. Disponível em: http://periodicos.se.df.gov.br/index.php/comcenso/article/view/732/799. Acesso em: 12 nov. 2024.

# INCENTIVO AO EMPREENDEDORISMO RURAL: A PARTICIPAÇÃO DA COMUNIDADE NO FORTALECIMENTO DA FCONOMIA LOCAL

Adrielle Lorrane Alves Cordeiro<sup>1</sup>, Ariane dos Santos Nunes<sup>1</sup>, Kauã Vitor Vieira Alves<sup>1</sup>, Mariana de Souza Cardoso<sup>1</sup>, Mirian Pereira Amaral<sup>1</sup>, Natália Alcantâra Ferreira de Oliveira<sup>1</sup>, Paulo César Gonçalves Cardoso<sup>1</sup>, Maiane Rodrigues Borges<sup>2</sup>, Luiz Roberto Sales Vieira<sup>3</sup>

# 1 INTRODUÇÃO

O relato de experiência científico que os estudantes da Escola Estadual José Francisco Guimarães realizaram tem como objetivo mostrar a realidade de algumas comunidades bem como apresentar algumas produções dessas comunidades rurais que estão situadas no município de São Francisco, Norte de Minas Gerais. Dessa forma, buscou-se compreender o que incentiva os jovens estudantes a ficar ou não em suas comunidades e quais os avanços tecnológicos que facilitam ou não a população rural.

<sup>1</sup> Escola Estadual José Francisco Guimarães (São Francisco/MG).

<sup>2</sup> Orientadora, Escola Estadual José Francisco Guimarães (São Francisco/MG), maiane.borges@educa-cao.mg.gov.br.

<sup>3</sup> Tutor, Escola Estadual Santos Dumont (Belo Horizonte/MG), roberto.sales@educacao.mg.gov.br.

O que podemos perceber em nossas pesquisas realizadas nas comunidades é que a maioria dos produtores tem sua renda voltada para a produção leiteira, porém encontramos alguns entrevistados que tem outras formas de renda, provenientes da cana-de-açúcar, fabricando principalmente a cachaça, que é um produto muito aceito no mercado local.

Notamos que pequenos produtores podem passar a ser empresários de seu próprio negócio e crescer mais, não somente na produção, mas gerando mais empregos na região e podendo utilizar algumas tecnologias modernas para facilitar e ampliar o trabalho.

Realizamos entrevistas nas comunidades, onde tivemos a oportunidade de conversar com os produtores. Fizemos perguntas sobre o principal produto que produzem e qual sua possível renda. A partir dessas entrevistas, conseguimos informações de como esses produtores conseguem melhorar sua renda e como obtém o sustento familiar.

Buscamos com nossa pesquisa entender porque a juventude da nossa região acredita que nas cidades grandes ganham mais dinheiro e obtém mais lucro. Tem-se a visão de que na zona rural é difícil desenvolver-se economicamente, mas sabemos que o avanço tecnológico e o espirito empreendedor basta para que o trabalho fique mais fácil, lucrativo e satisfatório.

#### **2 DESENVOLVIMENTO**

## 2.1 Uma definição de empreendedorismo

Para Chiavenato (2003 *apud* Silva; Rodrigues, 2019), uma pessoa com espírito empreendedor não somente tem sua base ligada a empresas ou a negócios, mas busca também mudanças capazes de produzir novas ideias para gerar empregos, impulsionando habilidades e competências de cada pessoa. O autor também vai dizer que:

Os empreendedores são heróis populares do mundo dos negócios. Fornecem empregos, introduzem inovações e incentivam o crescimento econômico da região ou do país (Chiavenato, 2003 *apud* Silva; Rodrigues, 2019, p. 4).

Podemos perceber a partir da fala do autor que o empreendedor tem grande importância para a sociedade, e que a partir do papel que ele desenvolve podemos também observar o desenvolvimento de uma comunidade. O papel principal de uma pessoa em que conseguimos identificar esse espírito empreendedor nos leva a acreditar que o crescimento ou não de uma comunidade pode ser levado em consideração a participação de grandes pessoas que buscam e que almejam o crescimento e as mudanças dia a dia.

O autor Dornelas (2008) também vai dizer sobre o assunto:

Por isso, o momento atual pode ser chamado de a era do empreendedorismo, pois são empreendedores que estão eliminando barreiras comerciais e culturais, encurtando distâncias, globalizando e renovando os conceitos econômicos, criando novas relações de trabalho e novas empresas, quebrando paradigmas e gerando riquezas para a sociedade (Dornelas, 2008 p. 6).

Observamos que Dornelas (2008) está de acordo com Chiavenato (2003) quando diz que o empreendedor é o indivíduo que faz todos os negócios (seja ele econômico, seja cultural) expandir. Realmente não deixamos de desacreditar que o empreendedor está na base de todos os negócios, planejando, executando ideias e ideais, fazendo os negócios girarem. No ambiente em que vivemos, onde a tecnologia não tem muito espaço, é um desafio tentar trazer inovações, já que há uma grande resistência em muitos moradores.

O termo empreendedorismo passou a ser usado recentemente. No Brasil, por exemplo, só a partir da década de 1990 podemos observar a presença do termo na literatura da economia. Sabemos que não é fácil, principalmente porque em nossa região não há muitos investimentos voltados para as tecnologias e as mudanças. Isso é algo que está aparecendo timidamente, mas que pode ser mudado.

O empreendedor busca ver além de sua capacidade, para além das suas habilidades; o empreendedor olha para o futuro, com motivação, buscando conquistar metas, usando da criatividade. Para além de tudo, o empreendedor deve ter uma iniciativa para superar obstáculos e ter coragem para modificar o destino a sua volta.

#### 2.2 O empreendedorismo nas comunidades rurais

Buscamos para o nosso trabalho encontrar formas de levar inovações para os produtores, porém notamos uma resistência, pois nem todos estão abertos para o "novo". Mudar, tentar inovar ou se abrir para o empreender é muito difícil para algumas pessoas. Nessa perspectiva, entendemos o porquê de muitos jovens buscarem trabalhar e alcançar objetivos saindo da comunidade.

Encontramos muitos motivos que os levam a essa busca de emprego em outras regiões. Um deles poderia ser a falta de grandes tecnologias ou mesmo de um grande empreendimento. Assim, os jovens saem, pois não encontrar em sua comunidade a possibilidade de crescimento. Esses jovens precisam pensar no futuro, ser o próprio protagonista, buscar meios para desenvolver sua própria comunidade. O jovem hoje quer mover o próprio futuro, conhecer inovações, pensar grande.

# 2.3 Ensino científico na Educação Básica

Sabemos que a Iniciação Cientifica até então estava ligada à Educação Superior, mas atualmente sabemos a importância de começar desde cedo a prática da pesquisa cientifica. Entendemos que é importante a Iniciação Científica e a pesquisa de cunho cientifico ser ampliada para a Educação básica. Já que a partir do momento em que o estudante tem o contato direto com a pesquisa, ele amplia seus horizontes e sua visão de mundo. Além de o estudante já ter uma preparação para o futuro; caso escolha ingressar em uma universidade.

Para Demo (2011), "A pesquisa é o processo que deve aparecer em todo trajeto educativo, como princípio educativo, na base de qualquer proposta emancipatória" (Demo, 2011, p. 17 *apud* Pontel; Vieira, 2020, p. 85). Entendemos, como o autor citado, que na Educação Básica deve haver a proposta da Iniciação Científica, pois, não somente no Ensino Superior o estudante deve lidar com o estudo científico, mas em todas as fases de sua educação escolar.

É importante voltar os olhos para a Educação Básica, pois é a partir desse momento que as mentes e as opiniões vão sendo formadas. Com a introdução do ensino científico na base do conhecimento desses estudantes, o pensamento passará a ser mais crítico, a formação pedagógica mais acentuada, e o discurso pessoal mais amplo. Para nossos estudantes, o contato com a pesquisa científica é de suma importância, pois se constitui uma experiência que dá oportunidade e aprendizados para um futuro promissor.

Para o estudante, o contato direito com a educação pode despertar o espirito de ser o próprio escritor e transformador de seu projeto de vida, dos seus objetivos e de suas metas ou planos almejados. O sentido crítico vai sendo aprimorado e, a partir do contato com projetos voltados para a educação científica, ele amplia a sua bagagem cultural.

# 2.4 Uso de entrevistas na pesquisa científica

Entrevistar nos leva a um patamar importante na pesquisa científica, pois a partir desse instrumento conseguimos entrar num vasto universo de opiniões, onde cada um tem seu posicionamento. Esse opinar de cada um é o que faz a construção do conhecimento.

Escutar o outro, ouvir o que cada um tem a dizer, histórias e conversas, nos torna mais familiarizados com o entrevistado, pois compreendemos seus anseios e seus pensamentos (mas está claro que não podemos, nem devemos tomar como certeza verídica os depoimentos, já que não conseguimos ter total certeza sobre o que cada um transmite).

Para além de acreditar ou não, não devemos julgar a forma como cada um transmite sua ideia. É necessário analisar fatos e opiniões para assim podermos dar a nossa opinião, sem subjugar ninguém.

Apesar de que em algumas situações sabemos que o resultado obtido depende muito da visão do outro e do contexto, não podendo ser levados de forma geral. Nesse sentido, muita coisa pode influenciar os resultados e a opinião dos entrevistados, por esse motivo não podemos analisar de forma concreta e definitiva esses resultados.

A importância da entrevista também está na comunicação e na interação que se pode criar entre entrevistador e entrevistado. De acordo com Medina (1986):

A entrevista nas suas diferentes aplicações é uma técnica de interação social, de interpretação informativa, quebrando assim isolamentos grupais, individuais, sociais; pode também servir à pluralização de vozes e à distribuição democrática da informação (Medina, 1986, p. 38).

Ressaltando o que a autora escreve, podemos afirmar que há uma grande importância na interação social entre as pessoas no momento da entrevista. E deve haver essa interação, pois, quando um fala e o outro somente escuta não há uma boa conversa e interação entre as partes.

Por meio da entrevista, podemos obter diversas opiniões, porém, ainda sim, utilizamos da seleção para analisar os resultados mais propícios para o tema. Sabemos que o entrevistador não pode se manter neutro diante de uma pesquisa, pois toda a carga de conhecimento e valores pode ser algo que influenciará os resultados almejados.

No caso das entrevistas que realizamos, selecionamos as produções mais relevantes no ambiente rural da nossa comunidade, levando em consideração no modo como as pessoas podem obter lucro ou mesmo um melhor sustento para a família. Notamos que somente a pesquisa em forma de entrevista seria viável para a coleta desse tipo de informação e dados. O universo da entrevista, como metodologia, nos faz ter a visão ampla sobre muitos aspectos. Os relatos que tivemos contato nos

trouxeram um amplo conhecimento que nunca saberíamos, se não fosse pelo contato e pelas histórias que ouvimos.

A pesquisa que utilizamos segue o método qualitativo, pois utilizamos da coleta de dados com o objetivo de identificar técnicas utilizadas no ambiente rural, mesmo que de forma rústica, pois a partir desses métodos podemos analisar e investigar ações que levam alguns produtores a adotar melhorias, incluindo algumas tecnologias, utilizando do espírito empreendedor para ter um melhor ganho ou visando melhores perspectivas.

#### **3 O TRABALHO COM HISTÓRIAS ORAIS**

A história oral se constitui um processo muito importante na formulação da pesquisa, conhecer as histórias e as memórias que cada grupo ou indivíduo detém é de suma importância. Segundo Marieta Ferreira (2002):

A memória é também uma construção do passado, mas pautada em emoção e vivências, ela é flexível, e os eventos são lembrados a luz da experiencia subsequente e das necessidades do presente (Ferreira, 2002, p. 321).

Percebemos que as vivências e as ações que cada indivíduo possui em sua bagagem é o que o leva a construir sua memória e ou emoções. A partir da formação e da moldagem das memórias, ele as aplica de acordo com suas necessidades ou determinações.

A história oral para nossa entrevista nos faz perceber as vivências, as experiências e a mentalidade de cada entrevistado. Assim entendemos as determinações de cada um, e o que os levaram (nossos entrevistados) a seguirem determinado caminho. Podemos compreender também como escolheram seguir tradições ou o que pensaram no momento de realizar mudanças no meio rural (como alguns fizeram).

Vale lembrar que, de acordo com Ferreira (2002), nem sempre a memória está ligada a algo concreto, pois, quando nos lembramos do passado, não estamos olhando com o "olhar do passado", e sim com o olhar do presente, e isso pode influenciar nos dados rememorados e na maneira como interpretamos as memórias ou recordações. Tudo que passamos ou o que vivemos nos leva a agregar vários significados para a história que contamos, ou para aquelas que ouvimos.

#### 4 CONCLUSÃO

De acordo com dados coletados nas entrevistas, observamos que três áreas de produção merecem destaque, pois se diferenciam das demais que são voltadas para a produção leiteira. A primeira é a apicultura, uma atividade não tão comum na região. A Entrevistada 3 disse que depende muito da época para a produção de mel, algumas vezes depende do mercado consumidor e da saída do produto, além de não ter o retorno em lucros.

Já o produtor de cachaça, que sempre produz, disse que na pandemia a produção parou, mas que em tempos normais, a cachaça na região tem uma ótima saída. Segundo ele, na fabricação do produto, tem muitos gastos, porém quando chega a época de boas vendas, ele consegue um bom retorno.

Nas entrevistas que fizemos com produtores de leite que utilizam a tecnologia, observamos que eles consideraram obter mais lucros do que aqueles que disseram não utilizar tecnologias. Dessa forma, podemos inferir que a tecnologia seria uma chave essencial para que esses produtores pudessem obter mais lucratividade em seus negócios.

#### **DEPOIMENTO FINAL**

Essa foi uma das melhores experiências que vivemos. Foi magnífico o relato de testemunho de vida de cada um dos entrevistados; fomos muito bem-recebidos nas comunidades onde fomos conversar com os moradores. Com as entrevistas realizadas, pudemos compreender melhor os desafios enfrentados pelos empreendedores, principalmente por aqueles que não tem uma condição financeira estabilizada, mas que fazem investimentos, buscando alcançar seus objetivos e obter sucesso.

Pudemos perceber também que nem sempre os empreendedores rurais são valorizados como deveriam, um desses empreendedores são os produtores de leite, que gastam com medicação, com rações, pasto etc., mas não tem uma boa valorização no leite. Os empreendedores da área da pecuária leiteira local estão tendo como principal dificuldade a alimentação do rebanho. Com a cheia do Rio São Francisco, muitos produtores perderam suas plantações, trazendo uma dificuldade na alimentação e gerando a queda na produção de leite e consequentemente a queda no lucro.

Com as entrevistas realizadas, pudemos compreender que quem deseja ser empreendedor não pode ter medo do insucesso. Sempre vai ter algo que poderá desanimá-los, mas não se pode abaixar a cabeça, tem que lutar para conquistar aquilo que almeja. Sempre terá uma dificuldade ou uma palavra de desânimo, mas o empreendedor tem que buscar sempre persistir, e nunca desistir.

Apesar de tudo, na zona rural tem muitas pessoas que passam necessidades e não conseguem um bom sustento para sua família. Muitos passam a sustentar suas famílias apenas com a renda do leite, que é o que temos mais acesso na nossa comunidade. Notamos que com as tecnologias atuais e os instrumentos de trabalho ajudaram na irrigação da plantação e consequentemente ajudam na produção leiteira, o forte da nossa comunidade.

# **REFERÊNCIAS**

DEMO, P. *Metodologia da investigação em educação*. Curitiba: Editora lbpex, 2005.

DORNELAS, J. C. A. *Empreendedorismo*: transformando ideias em negócios. Rio de Janeiro: Campus, 2008.

FERREIRA. M. de M. História, tempo presente e história oral. *Topoi*, Rio de Janeiro, 2002.

PONTEL, T. L.; VIEIRA, J. de A. A Iniciação Científica na Educação Básica sob a ótica docente. *Revista Contemporânea de Educação*, [s. l.], v. 15, n. 32, p. 277-295, 2020.

SILVA, D. de P.; RODRIGUES, G. J. Vantagens e desvantagens de ser empreendedor no Brasil. *Faculdades Integradas de Ourinhos* – FIO/FEMM, 2019. Disponível em: https://www.unifio.edu.br/wp-content/uploads/2019/11/DAVI-DE-PONTES-SILVA.-Vantagens-e-Desvantagens-de-Ser-Empreendedor-no-Brasil.pdf. Acesso em: 23 set. 2024.

# MERCADO DE TRABALHO EM CIDADES PEQUENAS: O CASO

DE BRÁS PIRES/MG

Cristina dos Santos Sales¹, Gabriel Vitor Leite¹, Guilherme de Souza Vieira¹, Manuele Guimarães Magalhães¹, Marina Vitor Leite¹, Martha Vitória Aparecida da Silva¹, Stefany Aparecida da Silva¹, Vitória Gabriela Silva Ferreira¹, Willian Madeira de Castro, Mônica Moreira de Magalhães², Jônathan Vinicius Dorini de Moraes³

# 1 INTRODUÇÃO

Neste relato de experiência, discutimos como ampliar as oportunidades de trabalho em cidades pequenas, tema do projeto desenvolvido pelo Núcleo de Pesquisa da Escola Estadual São Luís, de Brás Pires/MG, entre outubro de 2021 e setembro de 2022.

Em 11 de agosto de 2021, em comemoração ao "Dia do Estudante", a SEE-MG realizou a live "Iniciação Científica: Jovens, Ciências e Protagonismo", na qual alguns jovens falaram do orgulho que sentiam por já terem experienciado a Iniciação Científica ainda na Educação

<sup>1</sup> Escola Estadual São Luís (Brás Pires/MG).

<sup>2</sup> Orientadora, Escola Estadual São Luís (Brás Pires/MG), monica.magalhaes@educacao.mg.gov.br.

<sup>3</sup> Tutor, Escola Estadual Márcio Nicolato (Rondeiro/MG), jonathan.moraes@educacao.mg.gov.br.

Básica. Nossa orientadora, Mônica Moreira de Magalhães, sentiu-se emocionada e sensibilizada com os depoimentos marcantes dos discentes que participaram dessa live e decidiu inscrever um projeto na seleção do Edital SEE nº 09/2021.

Entretanto, por causa da pandemia de Covid-19, foi difícil formar uma equipe com, pelo menos, dez alunos-pesquisadores. Isso só foi possível com a prorrogação do período de inscrição e com o especial empenho de Adriana Aparecida Joventina Vitor, mãe dos, agora, orientandos Gabriel Vitor Leite e Marina Vitor Leite. O empenho dessa mãe, inclusive, lhe rendeu o título de Madrinha do nosso grupo. Durante a execução do projeto, houve alterações no grupo, com trocas e desistências, mas, felizmente, concluímos a tarefa com nove alunos-pesquisadores, os quais explicitam suas considerações na parte final deste relato.

Dentre os objetivos específicos do presente projeto, destacamos ampliar as oportunidades de emprego no município de Brás Pires/MG para que mais jovens possam se desenvolver economicamente em sua própria cidade natal.

Brás Pires é uma pequena cidade do interior de Minas Gerais, com uma população estimada de 4.255 pessoas em 2021 (IBGE, 2022). A Escola Estadual São Luís é a única escola que oferece Ensino Médio no município. Muitas cidades pequenas, como é o caso do nosso município, não têm as devidas condições para disponibilizar empregos para a população. Dentre outros entraves, o perfil dessas cidades não atrai as indústrias, o que poderia aumentar a criação de empregos.

Além disso, cada vez mais exige-se o Ensino Médio, ou seja, a Educação Básica completa, até mesmo para as profissões mais elementares; além de conhecimentos básicos de Inglês e Informática. Contudo, devido à desigualdade social persistente no país, nem sempre esses requisitos são alcançados durante a vida escolar, e o desemprego passa a ser uma constante.

No âmbito educacional, é comum muitos adolescentes mais pobres deixarem a escola para, entre outros motivos, ajudarem na renda familiar. Eles se inserem no mercado de trabalho precocemente e sem planejamento, em serviços exaustivos e mal remunerados. Nesse sentido, aqueles que concluem o Ensino Médio e almejam uma vida melhor se veem obrigados a migrarem para outras cidades, em busca de oportunidades de emprego ou de um grau superior de escolaridade.

#### 2 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Iniciamos nossas atividades de pesquisa com uma formação teórica, a partir da qual decidimos trabalhar com três subtemas: 1) evasão escolar e mercado de trabalho; 2) empreendedorismo; e 3) qualificação profissional. A equipe, após essa etapa, foi igualmente subdividida em três, ficando cada uma responsável por um desses subtemas.

De junho a agosto de 2022, recebemos palestrantes em nossa escola, os quais falaram desses três assuntos, não só para os alunos-pesquisadores, mas também para todos os demais alunos do Ensino Médio. Além disso, fizemos uma viagem a Ubari (Ubá/MG), para visita de campo, e outra a Viçosa/MG, para participação na Mostra da UFV.

Para a pesquisa de campo, foram elaborados questionários estruturados, um para cada subtema de pesquisa, visando a conhecer melhor o cenário atual do mercado de trabalho em nossa cidade. Esses questionários foram aplicados nos meses de agosto e setembro de 2022. Eles foram apresentados em forma impressa, sendo preenchidos pelos próprios sujeitos pesquisados, ou em forma de entrevista oral, com mediação estabelecida pelos pesquisadores.

# **3 RESULTADOS E DISCUSSÕES**

Para a coleta de dados, foram elencados vinte sujeitos a serem entrevistados sobre cada subtema. Entretanto, devido a dificuldades na coleta de dados, esse total não foi atingido. Em geral, muitos inicialmente concordavam em participar, mas desistiam depois; outros alegaram falta

de tempo para responder ao questionário e alguns não retornaram os contatos feitos. No caso específico do empreendedorismo, alguns justificaram a não participação alegando que não estavam mais empreendendo. A solução para esses casos foi escolher outros nomes, mas, por se tratar de cidade pequena, o corpus da pesquisa continuou reduzido.

Foram escolhidos cidadãos residentes no município e que tinham relação direta com os interesses da pesquisa: evadidos da escola sem concluir o Ensino Médio; empreendedores que criaram seu próprio meio de trabalho; e microempresários, os quais, segundo os critérios desta pesquisa, empregam, pelo menos, um funcionário em Brás Pires. Atendendo a exigências da ética em pesquisa, os entrevistados assinaram um TCL (Termo de Consentimento Livre e Esclarecido), o qual lhes garante o anonimato na divulgação dos resultados.

Apresentamos, a seguir, os resultados obtidos através da pesquisa de campo, contemplando os três subtemas investigados.

#### 3.1 Subtema 1: Evasão escolar e Mercado de trabalho

Para compreender as possíveis relações entre a evasão escolar e o mercado de trabalho dentro de nosso município, elaboramos um questionário com nove perguntas para pessoas com mais de 18 anos e sem a formação básica, isto é, sem o Ensino Médio completo.

Após a delimitação dos perfis, criamos uma lista de pessoas a serem entrevistadas, mas percebemos que algumas dessas não moravam no município, não se dispuseram a participar ou não foram localizadas. Por isso, concluímos a coleta de dados com 16 questionários respondidos.

Quando questionados sobre o que os levou a abandonar os estudos, 5 dos entrevistados apontaram a falta de condições ou de oportunidades como motivo de sua evasão. 6 deixaram a escola para trabalhar, 2 não tiveram o apoio e a permissão dos pais para prosseguir nos estudos, 2 disseram ter abandonado os estudos sem causa e 1 alegou a não continuidade por ter engravidado.

Esses dados revelam que uma condição econômica desfavorável prejudicou a formação educacional de 11 dos 16 sujeitos respondentes. Além disso, ela repercute também na realidade fora da escola. Após saírem do espaço escolar, a maioria dessas pessoas assumiram trabalhos pouco remunerados: trabalhos rurais (6 entrevistados) e trabalhos domésticos (4 entrevistados).

Uma pesquisa feita por Fritsch e Vitelli (2016) também mostra causas diversas para a evasão escolar. Quanto à questão econômica, dizem os autores:

Muitos estão inseridos numa realidade de emprego com carga horária exaustiva, com pouca idade e maturidade para assumirem papéis e responsabilidades exigidas pelas funções desempenhadas, por motivos vários, mas, principalmente, pela necessidade de perceber um salário para ajudar na economia doméstica, e se manterem (Fritsch; Vitelli, 2016, p. 7).

Com foco no atual cenário, questionamos se é fácil ou difícil conseguir um emprego em Brás Pires e os porquês dessa realidade. Nas respostas obtidas, destacam-se a falta de oportunidades de trabalho e a predominância de trabalhos informais – e mal remunerados.

Pensando na relação entre grau de escolaridade e trabalho, indagamos se a conclusão do Ensino Médio aumentaria as oportunidades de conseguir emprego em Brás Pires. A maioria dos entrevistados (10) entende que empregos melhores exigem mais formação e 5 disseram que está difícil conseguir emprego, independentemente do nível de escolaridade da pessoa à procura de trabalho.

Por fim, perguntamos o que seria preciso fazer para aumentar a oferta de empregos em Brás Pires. Em resposta, 11 dos entrevistados disseram ser necessário instalar fábricas no município, 1 dos participantes acredita ser preciso ampliar o número de pessoas com a Educação Básica completa, 1 aponta ser preciso maior atuação de políticos nesse ramo e 3 não souberam responder.

### 3.2 Subtema 2: Empreendedorismo

Para falar sobre empreendedorismo, foram abordadas 11 pessoas. Quando questionadas sobre seus motivos para trabalhar por conta própria, as respostas mais frequentes foram: para adquirir uma renda extra, assim conquistando liberdade financeira; por necessidade; ou por oportunidade, porque sonhavam com o próprio negócio, tendo sido uma ideia surgida de forma gradual.

Considerando-se dois tipos principais de empreendimento, por necessidade e por oportunidade, foi indagado em qual deles o perfil do sujeito entrevistado se encaixava. As respostas obtidas foram: em ambos (4), pois queriam e/ou precisavam, por necessidade (6), para obter uma renda extra, por oportunidade ou porque seu perfil se encaixava na área em que queria atuar (2).

Uma pesquisa realizada por Vale, Corrêa e Reis (2014) já traz resultados nessa direção:

A busca da autonomia individual e a identificação de uma oportunidade de negócios foram os motivos preponderantes encontrados na pesquisa quantitativa. Um total de 74% dos empreendedores pesquisados considerou o motivo desejo de ter o próprio negócio/tornar-se independente como muito importante (Vale; Corrêa; Reis, 2014, p. 319).

Em nosso estudo, para 7 dos sujeitos pesquisados, a importância de empreender está na aquisição de sua própria independência. Ainda sobre isso, 2 disseram que é bom por oferecer o dito "plano B" em tempos difíceis, 1 respondeu que empreender é importante para ter uma melhor qualidade de vida e 1 afirmou como vantagem o fato de se ter o próprio dinheiro.

Quanto à relação entre grau de escolaridade e trabalho, indagados se a conclusão do Ensino Médio aumentaria as oportunidades de se conseguir emprego em Brás Pires, 7 responderam que sim, pois, com isso, a pessoa tem mais chance de sair na frente de outros candidatos. Ainda, 3 disseram que sim, justificando que ter o Ensino Médio completo aumenta

as oportunidades de emprego, apesar de não ser o único fator; e 1 pessoa afirmou que não, pois, em Brás Pires, não é preciso ter Ensino Médio completo para ter um emprego qualquer.

#### 3.3 Subtema 3: Qualificação profissional

11 pessoas responderam ao questionário sobre qualificação profissional. A maior parte trouxe respostas bem parecidas em vários aspectos, variando pelas características dos entrevistados. Isto é, dependendo da área de trabalho em que os entrevistados atuam, as respostas e os pontos de vista se aproximaram em muitos elementos.

Questionados se têm conseguido, para sua empresa, funcionários que tenham o perfil esperado, grande parte dos entrevistados respondeu que sim, pois não têm uma grande exigência para o preenchimento das vagas. Um participante, entretanto, respondeu "não", pois não conseguiu um funcionário que tivesse a formação necessária para ocupar o cargo.

Em resposta à pergunta "O que você não admite em sua empresa?", a maioria disse que não admite falta de respeito com os clientes (e com as pessoas em geral), desonestidade e falta de vontade de trabalhar. Como sugestão sobre como as pessoas podem aumentar sua qualificação para o mercado de trabalho, a maioria dos pesquisados apontou a busca por conhecimentos, através de cursos profissionalizantes na área que deseja seguir.

Todos os 11 entrevistados responderam que acham difícil arrumar emprego em Brás Pires, pela falta de oportunidade de trabalho e qualificação de mão de obra. Quanto à importância do Ensino Médio para se conseguir emprego, 9 dos entrevistados responderam que o Ensino Médio é uma formação básica, que prepara os estudantes para o mercado de trabalho. Sem ele, portanto, as chances de arrumar emprego – e, por óbvio, de cursar uma faculdade – se tornam bem mais complicadas.

Quanto ao que deve ser feito para aumentar as oportunidades de trabalho em cidades pequenas, todos os entrevistados responderam que a

prefeitura deveria ter uma maior iniciativa, buscando facilitar as condições para trazer novas empresas para o município, tendo em vista a necessidade de aumentar as oportunidades de emprego.

# **4 CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Diante da necessidade de garantir a formação básica a todos os cidadãos, é imprescindível que todos os municípios, independem de sua dimensão, garantam condições mínimas para isso. É preciso que os jovens, principalmente, tenham uma condição financeira favorável, que não os obrigue a evadir a escola precocemente.

Quanto ao empreendedorismo, novos estudos devem ser feitos sobre iniciativas em outros municípios de pequeno porte, que possam inspirar e fortalecer mais empreendedores em Brás Pires. Vemos que, para o sucesso dos empreendedores, é preciso haver qualificação profissional. Por isso, além de garantir a todos a conclusão do Ensino Médio, cabe aos órgãos governamentais também oferecer oportunidades de formação profissional de qualidade.

A seguir, apresentaremos as considerações dos nove discentes-pesquisadores sobre o trabalho do Núcleo de Pesquisa da E. E. São Luís, de Brás Pires/MG. Eles, nesta parte, se dedicarão a refletir sobre suas vivências, os desafios e as dificuldades encontrados e o que isso significou para cada um deles.

#### 4.1 Cristina dos Santos Sales

Participar do Núcleo de Iniciação Científica foi uma experiência muito gratificante, não só para mim, mas para todos que participaram dessa experiência comigo. No começo, não entendia muito bem sobre do que realmente se tratava o projeto, mas, aos poucos, fui me adaptando com meus colegas. Meu grupo ficou responsável pelo subtema "qualificação profissional" e enfrentamos muitas dificuldades, não só para entrar em contato com os entrevistados, como também para aplicar os questionários.

Com o passar do tempo, alguns colegas desistiram, achando que isso não iria agregar nada às nossas vidas. Até mesmo eu, que estou concluindo este projeto, fui uma das pessoas que desistiram no meio do caminho. Mas, com a ajuda e o incentivo da orientadora Mônica e de alguns amigos, resolvi retomar minhas atividades, o que se revelou uma das melhores decisões da minha vida. Com isso, a visão que eu tinha, inicialmente, foi totalmente transformada.

Este projeto me fez perceber que existem várias formas de você se qualificar e empreender no mercado de trabalho. Apesar das dificuldades que têm de ser enfrentadas, aprendi que nada nesta vida é fácil, pois tudo exige sacrifício e esforço. Embora eu more em um município pequeno, fiquei impressionada com a quantidade de empreendedores que há aqui.

Deixo aqui os meus agradecimentos à orientadora Mônica, por ter me dado a oportunidade de participar do projeto e por não desistir de mim. Gratidão pelo incentivo para que eu ampliasse a minha visão e conhecimentos sobre as questões futuras relacionadas ao mercado de trabalho.

#### 4.2 Gabriel Vitor Leite

Não só o meu, mas os outros grupos também tiveram dificuldades em entrar em contato com aqueles que iríamos abordar no trabalho de campo e, de fato, fazer a pesquisa. Tanto foi assim que o meu grupo só conseguiu contato com metade das pessoas que estavam previamente listadas.

Essa parte de contactar as pessoas foi a mais difícil, em minha opinião, por vários contratempos: cancelamentos de última hora, pessoas que sequer nos responderam etc.

Gostei de ter participado não só do projeto em si, mas também de eventos relacionados ao Núcleo de Pesquisa, tais como diversas palestras e a visita à Mostra da UFV. A mostra, embora não fosse voltada especialmente ao projeto, pôde ser visitada por todo o nosso grupo de pesquisadores, sendo uma experiência divertida para todos.

#### 4.3 Guilherme de Souza Vieira

Gostei bastante do projeto. Aprendi muitas coisas sobre empreendedorismo, principalmente nas palestras e na viagem que fizemos à Refinaria Ecológica de Carvão Fazenda Guaxupé e ao Laticínios Ubari.

Aprendi muito também com as entrevistas que fizemos com os pequenos empreendedores aqui de Brás Pires. Foi um pouco difícil, principalmente no começo, mas deu tudo certo e conseguimos concluir a pesquisa.

#### 4.4 Manuele Guimarães Magalhães

Participar no núcleo de pesquisa, para mim, foi inexplicavelmente gratificante, pois nunca pensei que poderia estar aqui. Nós, alunos, fizemos entrevistas com empreendedores de Brás Pires. Alguns não quiseram ser entrevistados, mas isso com certeza faz parte do processo de pesquisa.

No dia 2 de julho de 2022, tivemos uma palestra com um empreendedor chamado Amarildo Magalhães Marques, com quem aprendemos vários aspectos importantes da vida profissional. Muitos alunos, não só os que participaram do projeto de Iniciação Científica, mas todos da escola saíram da palestra com outro olhar, tendo uma visão diferente do mundo. Foi bastante gratificante tê-lo ouvido e ter a oportunidade de estar neste projeto.

No dia 10 de agosto, nós, pesquisadores do projeto, e mais três professores, Rodrigo da Silva Pereira, Maria Eterna Magalhães Moreira e Mônica Moreira de Magalhães, sendo esta a que me deu a oportunidade de estar neste projeto, fomos ao Distrito de Ubari, no Município de Ubá/MG. Na visita, tivemos a oportunidade de conhecer a Refinaria Ecológica de Carvão Fazenda Guaxupé e o Laticínios Ubari. Essa viagem valeu a pena, pois aprendemos e ainda tivemos nossos minutos para tomar um sorvete e curtir a companhia dos colegas.

Já no dia 16 de agosto, tivemos uma palestra com Evandro Albuquerque sobre evasão escolar. Como ele, tivemos uma qualificação excepcional, não poderia ser diferente, amei a palestra. Ele nos deu

algumas dicas sobre o mais correto a fazer em relação a nossas escolhas profissionais e de vida – o que me comoveu bastante.

Em síntese, eu amei participar desse núcleo incrível. Espero, portanto, que esse trabalho não pare de frutificar em nós, e que venham mais oportunidades para outros novos membros de projetos de Iniciação Científica.

#### 4.5 Marina Vitor Leite

Para mim, participar do Núcleo de Iniciação Científica significou muito mais que só um aprendizado ou uma vivência. Com duração de um pouco mais de um ano, ele ficará para sempre guardado na memória, seja pelas pessoas que conheci, pela superação dos medos que eu tinha, pelo cultivo da própria independência ou pela compreensão de estar fazendo algo melhor para a sociedade.

Quem diria que chegaríamos ao fim? Por diversas vezes, o trabalho foi difícil: na pesquisa, para a formação teórica, na coleta e na análise de dados. E, por mais que muitos dos meus amigos considerassem que era apenas uma perda de tempo, não considero que tenha sido, pois tudo que recebemos em troca foi mais do que compensador, foi gratificante.

Desde o início do projeto, eu sabia que, muito provavelmente, não ganharia nada em dinheiro, mas isso nunca me afetou. Gostava e ainda gosto de pensar que o nosso esforço de hoje resultará em ganhos no futuro. Então, sempre estive ciente da importância de uma pesquisa desse porte para o município de Brás Pires.

Por fim, agradeço imensamente não só à nossa orientadora Mônica, por me dar a oportunidade de viver essa experiência, mas também a todos aqueles que, direta ou indiretamente, nos ajudaram e apoiaram na realização do Núcleo de Pesquisa.

Encerrarei feliz minha participação, pelos muitos ensinamentos sobre como "a educação é uma arma que deixa mais poderoso quem a usa, sem machucar ninguém", e com a convicção de que tudo é possível com um pouco de determinação e força de vontade.

### 4.6 Martha Vitória Aparecida da Silva

Tendo tido um início conturbado, fico feliz de termos chegado ao fim de nossa pesquisa com dados obtidos por nós mesmos. Desde o tema até a coleta de dados em si, nós, alunos, tivemos a oportunidade de buscar conhecimento com nossas próprias mãos e soluções para um dos problemas que mais afetam a população de Brás Pires.

Não nasci no município, porém passei aqui quase toda minha infância, ouvindo e testemunhando as dificuldades de minha mãe para conseguir um "emprego decente". Então, basicamente, já havia decidido que cidades pequenas não são feitas para pessoas que querem conseguir um bom emprego e querem melhorar de vida, não apenas pelo exemplo de minha mãe, mas por todos os discursos à minha volta. Isso me motivou a participar deste projeto, porque tinha em mente o que pretendo alcançar no futuro, fora da cidade.

Foram muitas as experiências que me marcaram e que só foram possíveis por participar deste projeto. Contudo, o que mais me marcou não foi uma viagem ou um encontro que tivemos, mas as pessoas que tive o prazer de conhecer, os receios que tive que superar, a autonomia para desenvolvimento do projeto e a consciência de que é possível fazer mais pelo lugar em que vivemos. É muito fácil apenas ignorar um problema ou reclamar por acontecerem coisas que fogem do nosso controle e, diante de oportunidades como essa, não as utilizar para fazer mais do que temos feito.

O projeto, por esses motivos, me fez sair da "zona de conforto" e mudou meu olhar sobre a cidade em que vivo. Certamente, tenho mais esperança quanto ao futuro e espero que essa porta permaneça aberta para os alunos de outros anos. Termino minha participação com gratidão a todos que contribuíram para a realização do projeto e das pesquisas, e com a certeza de que é possível transformar a realidade com conhecimento, investimento e força de vontade.

# 4.7 Stefany Aparecida da Silva

Participar do Núcleo de Iniciação Científica foi uma experiência muito boa. No começo, tivemos alguns problemas com o número de pesquisadores, pois pessoas que estavam no projeto acabaram desistindo. Convidei alguns colegas para entrar, mas eles não quiseram – muitos, inclusive, me disseram que era bobagem participar do núcleo, que eu não iria ganhar nada com isso e que era uma "perda de tempo". Por isso, e como tenho uma rotina corrida, fiquei um pouco confusa se eu realmente deveria participar.

Um dia, após o meu treino de futsal, uma colega me falou assim: "Eu não quis participar do núcleo, acho bobagem, se eu fosse você, desistiria". Nesse dia, não fui à reunião e pensei em desistir. Mas, no dia seguinte, lembrei-me de uma live a que assistimos no começo do projeto e decidi assistir novamente. Lá, vi relatos de alguns ex-pesquisadores, e a fala de um deles me incentivou a ficar no projeto, por me despertar uma curiosidade a mais sobre ser uma pesquisadora. Percebi que, por mais que eu pudesse enfrentar algumas dificuldades, isso iria me ajudar de alguma forma no futuro.

O projeto em si, logo, não foi uma perda de tempo. Eu diria que foi um investimento de tempo, porque, dentro do projeto, eu tive que enfrentar muitos medos e receios e, diversas vezes, tive que perder a vergonha, principalmente nas entrevistas. Logo, bem no começo, eu já tive um aprendizado, sobre não seguir cegamente a ideia de um colega e que, às vezes, o caminho a se seguir é o mais difícil – mas ele trará resultados maravilhosos. Tenho total carinho por este projeto e o guardo na memória, com muita gratidão e aprendizado.

#### 4.8 Vitória Gabriela Silva Ferreira

Comecei a participar no Núcleo de Pesquisa sem ter ideia do que se tratava o projeto, mas, aos poucos, fui compreendendo sua a importância para ampliar nossa visão sobre empreendedorismo, possíveis qualificações para futuras oportunidades de emprego, além, claro, do incentivo a não abandonar a escola, pois isso pesa bastante na hora de conseguirmos um emprego. Embora haja tantos pontos positivos, não podemos esquecer das dificuldades que todos os grupos passaram para concluir a pesquisa, o que fez com que algumas pessoas que iniciaram junto conosco desistissem.

Participar do projeto foi uma oportunidade maravilhosa para a ampliação de nossos conhecimentos. Não posso, por esses motivos, me esquecer de agradecer à nossa professora-orientadora Mônica Magalhães, pela paciência e dedicação a todos nós.

#### 4.9 Willian Madeira de Castro

Comecei no projeto a partir da indicação de um amigo. No começo, não sabia bem o que era, mas, depois de alguns encontros, entendi do que se tratava. Meu grupo ficou responsável pela "qualificação profissional" e tivemos que fazer algumas entrevistas com microempresários para entender como é ter um pequeno negócio em Brás Pires. Essa tarefa não foi muito fácil, pois alguns estavam sem tempo ou até mesmo chegavam a desmarcar a entrevista, mas conseguimos concluir nossa coleta de dados.

Para mim, isso foi muito bom, porque aprendi bastante com as entrevistas e aprendi muito com o projeto como um todo, pois, além das entrevistas, tivemos a oportunidade de conhecer outros empreendimentos, como uma carvoaria e uma fábrica de laticínios; também assistimos a palestras sobre o mundo do trabalho. Tenho muito a agradecer ao projeto, pois ele ampliou bastante meus conhecimentos, sobretudo quanto ao empreendedorismo.

# **REFERÊNCIAS**

FRITSCH, R.; VITELLI, R. F. Evasão escolar, a escola e o mercado de trabalho: o que dizem jovens do Ensino Médio de escolas públicas. XI ANPED Sul,

Reunião Científica Regional da ANPED: Educação, movimentos sociais e políticas governamentais, UFPR, Curitiba, 2016.

IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. *Brás Pires*, 2022. Disponível em: https://cidades.ibge.gov.br/brasil/mg/bras-pires. Acesso em: 12 nov. 2024.

VALE, G. M. V.; CORRÊA, V. S.; REIS, R. F. dos. Motivações para o empreendedorismo: Necessidade versus oportunidade? *Revista de Administração Contemporânea*, Rio de Janeiro, v. 18, n. 3, p. 311-327, 2014.

# ABORDAGEM HISTÓRICA SOBRE O CRESCIMENTO ECONÔMICO DE JAÍBA/MG

Álvaro Heitor dos Santos¹, Ana Carolina Santos Lima¹, Bruna Almeida de Freitas¹, Gabriel Ferreira Cruz¹, Glendha Dayana Soares Lima¹, Isabella Mariana Soares Souza¹, Karolayne do Prado Medeiro¹, Kemilly Francielle Cascalho Santos¹, Patrick Souza da Cunha¹, Samuel Santos Lima¹, Tiago de Sousa Nunes¹, Bruno Macedo de Oliveira², Juarez Luiz Abrão³

# 1 INTRODUÇÃO

Jaíba atualmente está entre os 100 municípios de Minas Gerais que mais apresentam habitantes morando em seu território, e esse cenário tende a se destacar cada vez mais com o passar dos anos, pois Jaíba vem se desenvolvendo de maneira muito rápida socioeconomicamente.

Desenvolver-se de maneira acelerada e sem planejamento traz consequências tanto sociais quanto econômicas para uma sociedade, e Jaíba vem sendo alvo disso, pois, bairros e comunidades mais antigos vêm sendo excluídos do desenvolvimento, provocando uma forte

<sup>1</sup> Escola Estadual Professora Clara Menezes Dias (Jaíba/MG).

 $<sup>2\</sup> Orientador,\ Escola\ Estadual\ Professora\ Clara\ Menezes\ Dias\ (Jaíba/MG),\ bruno.macedo@educacao.\ mg.gov.br.$ 

<sup>3</sup> Tutor, Escola Estadual Professor Franco da Rosa (Três Corações/MG), Juarez.abrao@educacao.mg.gov.br.

desigualdade social dentro do município. Além disso, a falta de planejamento faz com que problemas de infraestrutura se tornem mais presentes. Engarrafamentos e aumento da violência são apenas alguns desses transtornos causados pelo crescimento momentâneo de habitantes.

Os problemas relacionados ao crescimento do meio urbano do município de Jaíba/MG vêm a ser relacionados ao grande índice de chegada de empresas na cidade, principalmente as de energia solar fotovoltaica (fonte de energia renovável e limpa que utiliza a radiação solar para gerar eletricidade). A chegada dessas empresas solares fez o município ter uma elevação no número de habitantes no meio urbano, vindo a gerar benefícios e malefícios aos moradores da região. No ano de 2022, o município já acumulou mais de 391 admissões de funcionários nos setores relativos a atividades técnicas relacionadas. Além disso, houve incremento de 30 novas empresas na cidade (Prefeitura Municipal de Jaíba/MG, 2022).

O desenvolvimento econômico de uma sociedade precisa primeiro passar por uma inclusão social, onde todos possam aproveitar das mesmas oportunidades, porém, em nosso município, fica perceptível como há essa falta de igualdade diante das oportunidades. Esse desenvolvimento favorece apenas as pessoas que habitam o centro, ou seja, elas são mais beneficiadas, criando assim, um favorecimento comercial no núcleo da cidade, que contribui com a desvalorização de outros bairros. Igualdades de chances e prosperidade andam de braços dados (Welle, 2005), ou seja, para que haja progresso, é preciso primeiro que a população esteja em equilíbrio.

O Produto Interno Bruto (PIB) da cidade é de cerca de R\$ 604,6 milhões, sendo que 34% do valor advém dos serviços; na sequência aparecem as participações da administração pública (28,8%); da agricultura (28,8%) e da indústria (11,2%). Com essa estrutura, o PIB per capita da cidade é de 15,5 mil, valor inferior à média do estado e da grande região de Montes Claros/MG (16,1 mil), mas superior à média do município de Janaúba/MG (R\$ 14,9 mil) (Economia de Jaíba/MG, 2022).

É visível, portanto que, em relação à economia, a cidade está tendo grandes evoluções, porém essas evoluções vêm a gerar problemas desagradáveis, como aumento do custo de vida, desvalorização dos bairros de pequeno porte e de baixa estrutura, além da desvalorização dos cidadãos pertencentes ao município, pois mesmo com a vinda das novas empresas, o desemprego vêm à ser ainda um obstáculo, devido às empresas já estarem se instalando na cidade trazendo boa parte dos funcionários, e devido aos moradores da cidade não terem formação profissional necessária para atuar nas específicas áreas de serviço.

Este relato de pesquisa tem como objetivo analisar os principais fatores de desvalorização dos bairros com pouca infraestrutura, observando o que pode ser melhorado, implementado, além de ouvir o que a população pensa sobre a situação atual.

#### 2 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Nosso trabalho foi realizado por meio de pesquisas exploratórias bibliográficas e documentais, além de entrevistas com os cidadãos do município. Visitas foram feitas aos municípios de Espinosa/MG, onde foi analisado o desenvolvimento das indústrias que alavancaram a economia do município e o núcleo de pesquisa da E. E. Betânia Tolentino. Outro passeio foi ao Parque Nacional Cavernas do Peruaçu, entre os municípios de Itacarambi, Januária e São João das Missões, para analisar o ecoturismo e a economia solidária sem atividade industrial de grande porte. Assim, proporcionando um objeto de estudos ou até mesmo propor uma solução para o problema na cidade de Jaíba/MG.

# **3 RESULTADOS E DISCUSSÕES**

Jaíba é um município que se concentra na região Norte do estado de Minas Gerais, seu processo de colonização teve início no ano de 1949, onde foi iniciada pelos primeiros colonos que se estabeleceram na região do Gado Bravo, na margem do Rio Verde Grande. A região fica próximo da divisa entre Bahia e Minas Gerais, portanto o clima se assemelha ao da região Nordeste, ou seja, um clima quente e seco, com duas estações bem definidas, a estação chuvosa e a estação seca.

A cidade apresenta uma área total de 2 740,276 km², em que, 107.600 mil hectares foram destinados à agricultura, atividade econômica mais importante do município. Como o seu próprio hino diz "Celeiro fértil consagrado" (Dias, 2004). Jaíba é reconhecida hoje por suas grandes terras férteis, terras responsáveis pelo maior projeto de irrigação da América Latina, o Projeto Jaíba. Esse projeto é responsável pela geração de 13.219 empregos diretos, 19.829 empregos indiretos e 4.495 empregos induzidos, ele também foi responsável por gerar R\$ 276.526.646,83 de Valor Bruto da Produção Agropecuária (VBP) em 2021 (Codevasf, 2022). Apesar de nos últimos anos os custos de produção associados aos longos períodos de estiagem terem impactado diretamente as finanças dos colonos e produtores rurais da Jaíba, a produção ainda é crescente.

Com a expansão das fronteiras agrícolas, veio a segunda fase econômica da cidade, as extrações de madeira para fazer o carvão vegetal. A carvoaria na época empregou diversos cidadãos, principalmente do núcleo urbano. No entanto, devido a necessidade de madeira para fabricar o carvão, ocorreu o chamado desmatamento, tanto nas áreas mais próximas à cidade quanto no meio rural, principalmente nas margens do Rio Verde Grande. Com isso teve seu lado positivo, como também seu lado negativo. Positivo, foi a geração de novos empregos para os moradores do município, porém os impactos negativos foram a destruição da vegetação e o desequilíbrio do habitat.

Como relata o ex-carvoeiro Sr. Welson Bispo Nunes, em entrevista: "o ciclo da carvoaria na cidade de Jaíba foi algo que empregou diversos cidadãos nos anos de 1990 à 2000, mas logo em seguida teve que acabar devido a destruição da natureza, e ser algo proibido". É notório, através desse relato que o desmatamento causado durante esse período resultou problemas na sociedade.

O ciclo da carvoeira foi algo essencial no desenvolvimento da Jaíba/MG, por ter sido um meio de emprego que ajudou diversas pessoas, especificamente as pessoas de baixa renda que não trabalhavam. Assim a solução que eles tinham era trabalhar na carvoaria, mesmo sendo um trabalho pesado que por muitas vezes se via análogo à escravidão. Deixando áreas desmatadas, as carvoarias abriram uma nova possibilidade que foi a prática da agricultura, abrindo então a fase do ciclo do algodão.

A atividade de produção de algodão fez com que as fazendas aos arredores da cidade fossem utilizadas e que seu ciclo atingisse o auge econômico da cidade. Assim como o projeto Jaíba, o ciclo do algodão trouxe desenvolvimento econômico e visibilidade de progresso. Jaíba expandiu sua população significativamente, segundo relatos da Sra. Maria de Lourdes Bispo de Jesus, uma moradora local que trabalhava nas lavouras.

No referido ano de 2022, foi realizado pela Prefeitura de Jaíba/MG, o 1º Dia do Campo do Algodão Irrigado. Através da realização desse evento, foi gerado uma grande possibilidade da retomada da cultura do cultivo de algodão na região. O especialista na cultura do algodão Tibúrcio, da Coopercat (Cooperativa de Produtores Rurais de Catuti) e Lício, da Amipa (Associação Mineira dos Produtores de Algodão), orientaram os produtores visitantes, que se mostraram entusiasmados com as novas tecnologias, demonstrando interesse no plantio do algodão.

O Prefeito Reginaldo Silva, que também é produtor, destacou o apoio da Prefeitura de Jaíba ao produtor e a importância da retomada do plantio do algodão no município, agora com novas tecnologias, propiciando uma alternativa econômica para a classe produtora (Prefeitura Municipal de Jaíba, 2022). De acordo com o site da Prefeitura da Cidade de Jaíba, é notável que há possibilidade do município voltar a ser um grande exportador de algodão como antes, melhorando a situação socioeconômica da região.

O ciclo do algodão foi de suma importância no processo socioeconômico da cidade, através do cultivo local do algodão houve um grande aumento no número de habitantes, como também melhoria na situação econômica dos moradores do município. A pecuária chegou como alternativa ao fim do ciclo do algodão e acabou se tornando muito importante na economia da cidade. Essa atividade, por conta da quantidade extensa de áreas desmatadas, foi facilmente adaptada ao município e fez sua parte no desenvolvimento socioeconômico da população.

A chegada da Sada foi outro grande marco na história da economia do município. A empresa comprou diversas áreas do Projeto Jaíba e montou uma usina de produção de álcool e açúcar, associada também à produção de energia através do bagaço da cana-de-açúcar. O grupo Sada foi responsável por diversos movimentos migratórios em direção a Jaíba e isso trouxe desenvolvimento ao município.

O município de Jaíba está privilegiadamente localizado na região Norte de Minas Gerais, fazendo fronteira a Norte com as cidades de Matias Cardoso e Gameleiras, a Sul com Varzelândia, Verdelândia e Janaúba, a Leste com Pai Pedro, e a Oeste com Itacarambi. Contando também com o Projeto de Irrigação (considerado o maior da América Latina), a cidade se destaca pela recente instalação do Projeto Solar do Cerrado, pela empresa Vale, caminhando para se tornar uma das maiores produtoras de energia fotovoltaica da América Latina.

Com capacidade instalada de 766 MegaWatts-pico (MWp), o projeto conta com a instalação de um milhão e quatrocentos e cinquenta mil placas solares em dezessete subparques, tendo a energia captada por 5,5 milhões de metros de cabos, e escoada por uma linha de transmissão até o Sistema Interligado Nacional de Energia. A Vale investiu cerca de US\$ 500 milhões no projeto (Vale, 2022).

Além disso, segundo a Vale (2022):

[...] o Projeto Sol do Cerrado integra a meta global da Vale de atingir 100% de energia renovável até 2030, sendo que no Brasil, até 2025. A energia gerada no projeto irá corresponder a 13% da demanda estimada da empresa em 2025. O consumo de fonte de energia solar reduz as emissões de carbono, fazendo com que o projeto contribua, significativamente, para a transição da Vale para uma mineração neutra em emissões de carbono até 2050, alinhado ao Acordo de Paris (Vale, 2022).

De acordo com o código de conduta da empresa, a Vale tem como prioridade social a contratação de mão de obra local para a realização dos seus empreendimentos (Instalação [...], 2022), contudo, ao fazer uma análise mais crítica, chega-se a se perguntar se tal objetivo vem sendo cumprido. Em janeiro de 2021, a corporação contava com cerca de 1800 funcionários, onde 47% seriam constituídos por trabalhadores jaibenses (Vale inicia..., 2022). Com base nisso, estende-se o questionamento: Isso se dá por negligência da empresa ou pela falta de interesse por parte da população?

Apesar de tudo, a inserção do projeto trouxe tanto malefícios quanto benefícios, dentre eles destaca-se a expansão do comércio local. Com a chegada da empresa, um grande número de indústrias instalou filiais pela cidade, sendo das áreas têxteis, alimentícias, entre outros. A economia jaibense foi bombardeada por uma alta movimentação comercial e populacional, tornando o município uma cidade dormitório, em decorrência da contratação de mão de obra externa.

Contudo, é interessante ressaltar que toda história tem dois lados. Apesar de ser uma cidade bem-desenvolvida economicamente, Jaíba dispõe da chamada má distribuição do comércio e da quase total ausência de mobilização populacional para a movimentação da economia local. Sendo assim, notamos a defasagem econômica apenas analisando a débil divisão comercial nos bairros, isso sem citar a má vontade por parte dos civis, tanto em cunho comercial quanto trabalhista.

O crescimento repentino do setor comercial foi visto como algo estupendo e repleto de benefícios, não obstante, houve um aumento no déficit anteriormente apresentado, visto que grande parte dos pequenos e médios empresários foram vitimados por uma onda de baixas nas vendas, levando em consideração a preferência dos cidadãos em relação aos novos pontos de comércio. Em suma, apesar dos muitos pontos positivos, é perceptível a existência de pontos negativos relacionados à chegada de novas empresas e instalações no município. No entanto, não se pode esconder ou minimizar as boas obras, apesar de trazerem consigo uma série de controvérsias.

# **4 CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Ao analisarmos alguns pontos da história de Jaíba, percebeu-se que o atraso estrutural e econômico dos bairros marginalizados é resultado de uma má organização ou até mesmo de verbas mal direcionadas. Infelizmente, devido a pouca quantidade de informações que conseguimos ter acesso, essa lacuna não ficou totalmente preenchida, visto que os bairros visados são bairros de periferia e tendem a ser menos valorizados e "esquecidos", o que nos faz pensar também que o problema esteja justamente nesses rótulos, de que apenas os centros deveriam usufruir e fazer circular todo o dinheiro de uma cidade.

No entanto, como não é comprovado, isso não passa apenas de uma hipótese. Ao nos atentarmos aos fatos, segue abaixo os resultados da pesquisa que foi feita com destino a esses dois bairros. Percebeu-se que, de aproximadamente 130 pessoas envolvidas nas respostas do questionário, 96% moram na cidade há mais de 5 anos, e os outros 4% estão aqui há menos de 3 anos. A grande maioria diz que a segurança melhorou absurdamente, cerca de 99%. Já cercam de 55% marcaram que gostariam que a cidade tivesse mais áreas de lazer; outros 23,9% votaram no asfaltamento das ruas. 57,3% ganhavam de R\$ 500 a R\$ 1000 em 2015, já atualmente essa porcentagem diminuiu, passando a ser apenas 27,2% dos cidadãos e 28,2% recebendo de R\$ 1000 a R\$ 1500.

Pode-se perceber com os dados que o município cresceu bastante nos últimos cinco anos, no entanto, a mudança direta envolvendo tais bairros foram poucas, se comparado à grande possibilidade de melhora diante da evolução na economia local. Nossa pesquisa não acaba por aqui e será levado adiante para a busca de novas respostas e novas formas de olhar para a nossa cidade.

# REFERÊNCIAS

CODEVASF. Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba. Jaíba – Etapa I. 2022. Disponível em: https://www.codevasf.gov.

br/linhas-de-negocio/irrigacao/projetos-publicos-de-irrigacao/elenco-de-projetos/em-producao/jaiba-etapa-i-mg. Acesso em: 12 nov. 2024.

ECONOMIA de Jaíba/MG. *Caravela Dados e Estatísticas*, 2022. Disponível em: https://www.caravela.info/regional/ja%C3%ADba---mg#:~:text=O%20 PIB%20da%20cidade%20%C3%A9,e%20da%20ind%C3%BAstria%20 (19%25). Acesso em: 12 nov. 2024.

PREFEITURA Municipal de Jaíba. 11° Dia de Campo do Algodão Jaíba, 2022. Disponível em: https://www.jaiba.mg.gov.br/1o-dia-de-campodo-algodao-irrigado-em-jaiba-realizado-pelaprefeitura-municipal-atrai-centenas-de-produtorese-gera-grande-expectativa-para-retomada-dacultura-na-regiao-e-a-geracao-de-mais-uma-opcao/. Acesso em: 01 out. 2022.

VALE. Vale inicia implantação do projeto Sol do Cerrado. *Signus Editora*, 14 fev. 2022. Disponível em: https://www.sambiental.com.br/noticias/vale-inicia-implantacao-do-projeto-sol-do-cerrado. Acesso em: 16 dez. 2024.

INSTALAÇÃO do projeto Sol do Cerrado. Facebook, 2022. Disponível em: https://www.facebook.com/reginaldosilvajaiba/videos/ja%C3%ADba-al%C3%A9m-de-ter-o-maior-projeto-de-irriga%C3%A7%C3%A3o-passar-a-ter-o-maior-parque-de-pr/865651197317607/. Acesso em: 15 out. 2022.

WELLE, D. Crescimento econômico só com igualdade social. *Folha de São Paulo*: São Paulo, 2005. Disponível em: https://www1.folha.uol.com.br/folha/dw/ult1908u3213.shtml. Acesso em: 23 set. 2024.

# COURO BOVINO NO NORTE DE MINAS: UMA POTENCIALIDADE PRODUTIVA POUCO APROVEITADA

Ana Luiza dos Santos Barbosa¹, Andrey Thiago Alves¹, Cleiton Fagundes Barbosa¹, Ellen Raiane Antunes dos Santos¹, Erika Dienifer Aparecida Lima¹, Giovana dos Santos Souza¹, João Hiago Cardoso Fernandes¹, Laís Gabriele Barbosa de Aquino¹, Maria Carolina dos Anjos, Maria Clara Rodrigues Silva¹, Sthefany Karine Vieira dos Santos¹, Wênia Danielle Antunes de Souza¹, José Carlos Vieira², Juarez Luiz Abrão³

# 1 INTRODUÇÃO

Esta pesquisa foi desenvolvida no município de Monte Azul, localizada no estado de Minas Gerais, destaque na produção coureira. Sabemos da importância da carne bovina para suplemento alimentar da população local e compreendemos muito pouco sobre os destinos do couro resultante do abate desses bovinos, assim, percebemos a necessidade de um estudo mais aprofundado sobre essa matéria-prima.

Para que possamos entender onde se situa a condição desses couros na cadeia produtiva nacional, surge a importância de realizar leituras

<sup>1</sup> Escola Estadual Tancredo Neves, (Monte Azul/MG).

<sup>2</sup> Orientador, Escola Estadual Tancredo Neves, jose.vieira20@educacao.mg.gov.br.

<sup>3</sup> Tutor, Escola Estadual Professor Franco da Rosa, Juarez.abrao@educacao.mg.gov.br.

sobre trabalhos científicos já consagrados no Brasil e assim trilhar um caminho que elucida dados em relação à quantidade de couro produzida no país, a qualidade, os procedimentos de retirada e toda a cadeia produtiva de modo geral, indo desde a cuidado com o rebanho, como vacinação, criadouro, cercas de retenção, até chegar na etapa de confecção de objetos com esse material.

Dessa forma, procura-se compreender não somente a retirada desse tipo de pele em nosso município, mas todo o potencial econômico que possa representar. Portanto, consideramos ser um caminho viável para alavancar ainda mais as atividades econômicas locais, gerando mais empregos, renda e enriquecimento para a cultura local, pois a criação de gado na região é parte inerente da história de Minas Gerais, lembrando que surgiu desde a colonização portuguesa no período de extração de ouro em Vila Rica (Souza, 2004).

Nossos estudos foram sendo estruturados a partir de levantamentos realizados pela Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (Embrapa, 2014), onde demonstra a importância da exportação do couro no Brasil e, por outro lado, a baixa competitividade devido a perda da qualidade, resultante do processo de retirada até o curtume. Outros estudos comprovam os problemas na criação dos animais, couro com pouco valor agregado (Abílio *et al.*, 2012). De acordo com esses estudos prévios, é possível seguir identificando as potencialidades na produção de couro e as inúmeras defasagens inerentes a cada etapa da cadeia produtiva.

#### 2 DESENVOLVIMENTO

O presente trabalho tem por objetivo desenvolver a Iniciação Científica na Educação Básica, visando atrelar os conhecimentos adquiridos ao longo da vida com o aprimoramento de habilidades de pesquisa. Pretende-se, com isso, estimular a curiosidade investigativa, a reflexão crítica e o protagonismo juvenil. Nesse sentido, iniciamos a pesquisa a partir de um projeto voltado para a sociedade e a economia do município de

Monte Azul, visando a sustentabilidade e a relevância social. Assim, propomo-nos analisar a cadeia produtiva do couro bovino, pois é um tipo de material resultante da produção de carne que abastece a localidade e não existe agregação significativa de valor para a região.

Pensando em todo esse processo, e como trabalhar com os estudantes em uma pesquisa que se mostrasse relevante para a comunidade, surgiu a problemática sobre como tornar esse couro bovino uma matéria-prima para manufatura local. A pecuária é parte importante nas atividades socioeconômicas do município de Monte Azul, assim como demais municípios da região. É uma produção que se tornou tradição, pois, desde o século XVIII, período colonial de extração do ouro na região de Diamantina e Ouro Preto, que tropeiros vindos do Nordeste traziam o gado para suprimento alimentício dessas cidades e povoados existentes nos percursos. E assim a criação de gado foi ganhando espaço (Souza, 2004).

Nesse constante manejo do gado, concomitante a outras atividades, entre elas o cultivo do algodão, com grande expressão econômica, foi se mantendo a pecuária. Enquanto a produção algodoeira, na última década do século XX, sofreu com a praga, conhecida como "bicudo", que começou a atacar e devastar as lavouras, tornando essa agricultura inviável. As terras destinadas à essa produção foram sendo utilizadas para pastos e plantio de sorgo de ração para bovinos. Além disso, esse percurso de atividades econômicas, agravado pela escassez de chuvas nas últimas décadas, provocou readaptação no uso do solo, o que contribuiu para um maior aumento das criações.

Nesse sentido, levando em conta a importância do gado na região, consideramos relevante pensar em alternativas para melhor desenvolvimento socioeconômico a partir dessa força produtiva e de recursos existentes. O trabalho de pesquisa, com a comunidade, permitirá visões diferenciadas sobre essa problemática, ao mesmo tempo em que desperta a percepção crítica diante da realidade e o protagonismo dos jovens.

Em se tratando de nós pesquisadores, professor-orientador e estudantes, fazemos parte da Escola Estadual Tancredo Neves, onde

buscamos iniciativas e incentivos para atividades de estudo e pesquisas, preocupados com o conhecimento, a identificação e o desenvolvimento socioeconômico que atrele às alternativas sustentáveis e inseridas no mundo globalizado.

A escola está localizada no bairro Icaraí, perímetro urbano da cidade de Monte Azul, cuja população é de 22 mil habitantes (IBGE, 2010). A escola atende estudantes oriundos das áreas urbana e rural, de diferentes classes sociais, culturas, crenças, valores e visões de mundo. É com essa diversidade e potencialidades que nos lançamos aos desafios contemporâneos para buscar possibilidades e superar barreiras impostas pela própria condição humana perante aquilo que criamos no imaginário ou nos limitamos por alguma forma material da vida.

Como os desafios são inúmeros, mas o desejo de cumprir etapas que possam trazer algo significativo para a comunidade é maior, nos envolvemos na investigação sobre o couro bovino, tendo em vista a relevância da atividade pecuária para o município de Monte Azul. Como já percebemos que a produção de carne de gado faz parte da dinâmica de abastecimento alimentício no município, as peles dos animais seriam inerentes a essa produção, restando saber os seus aspectos e a que eram destinados.

Em um primeiro momento, fizemos uma sondagem sobre o destino do couro e com isso percebemos que nem sempre o material era colocado em processo adequado de conservação e, consequentemente, se deteriorava, perdendo valor considerável de mercado. Com os vários estudos de bibliografias sobre o tema (Arruda; Piletti, 1996; Bello, 1993; Ferreira et al., 1999), identificamos diversos complicadores envolvendo a cadeia produtiva do couro bovino e as várias situações no quais faz o Brasil perder a competitividade com outros países. Temos uma grande oportunidade econômica na mão, mas devido à falta de consciência e políticas adequadas para esse setor, perdemos a competição.

Mobilizados pela situação em que se inseria precariamente a produção coureira, tanto local quanto nacionalmente, procuramos analisar os destinos dados ao couro bovino na região, a qualidade e os possíveis processos artesanais. Como ponto de partida, fizemos leituras e discussões em conjunto sobre pesquisas já realizadas para posteriormente compreender como funciona a retirada de couro na região, a quantidade e para onde se destinavam essas peles.

Pensando nas atividades econômicas locais que não suprem adequadamente a renda individual necessária para uma vida digna, pois muitos possuem rendimentos inferiores ao salário mínimo estabelecido em território nacional, o couro bovino, como matéria-prima, poderia ser usado para a produção de diferentes objetos.

O emprego da própria criatividade na confecção de novos componentes, adereços, entre outros, poderia reverter em consumo local, regional ou global. O processo de manufatura não se resume em atribuir valor agregado, mas em múltiplos resultados diretos e indiretos em que a população do município só tem a ganhar. Nesse sentido, este estudo presta relevante papel para a comunidade, pois divulga e coloca em discussão um problema que pode interessar a todos, tendo em vista que envolve a nossa independência econômica e a redução das desigualdades sociais.

# **3 RESULTADOS E DISCUSSÕES**

A partir de estudos e análises de trabalhos científicos já realizados sobre a cadeia produtiva do couro bovino no Brasil, foi importante constatar de imediato a mudança econômica que atravessamos da década de 1980 em diante. Nosso país se insere na globalização de mercado, onde a competitividade do sistema agroindustrial ganha mais peso (Arruda; Piletti, 1996). Com essa maior pujança econômica, o agronegócio chega a responder por cerca de 35% do total de vendas domésticas no exterior. E o couro faz parte desse mercado de exportação, mas com dificuldades e subordinado às demandas da indústria de manufaturados de couro, principalmente a de calçados (Bello, 1993).

Em relação ao trabalho na produção de couro no Brasil, "existem cerca de 400 curtumes, sendo que cerca de 90% são considerados micro

e pequenas empresas" (Abílio *et al.*, 2012, p. 03). Essas pequenas empresas sinalizam para a ideia de renda familiar como alternativa econômica. Mas outros dados demonstram que estão concentradas em algumas regiões do Brasil. Segundo estimativas da Associação das Indústrias de Curtumes do Rio Grande do Sul (AICSUL, 2003 *apud* Ferreira *et al.*, 1999), a região Sul é responsável por 41,90% da procedência de peles bovinas, seguida pela região Sudeste com 37,25%. E mesmo Minas Gerais estando na região Sudeste, apenas a parte Sul do estado concentra as indústrias de curtumes. O estudo é de 2003, mas numa percepção mais geral não mudou muito.

Ao longo do desenvolvimento da pesquisa, procuramos fazer uma visita técnica à um curtume ou à uma indústria de calçados e outros artefatos em couro, para ter uma melhor vivência prática, e encontramos apenas a empresa Marluvas Calçados de Segurança Ltda, em Capitão Enéas/MG, que, por dificuldades em fazer contato, não concretizamos a ideia. Em toda a região Norte de Minas Gerais não encontramos outra empresa que trabalhe no setor coureiro. Os curtumes no Sul de Minas ficam distantes, o que dificulta nossa locomoção. No município só existe um matadouro de pequeno porte, onde retira as peles e salgam. Uma empresa de outra região leva essas peles. Numa sondagem informal, o responsável não quis dar declarações, apenas informou a quantidade de peles, produzindo entre 160 e 200 peles por mês. Mas disse que a variação pode ser até maior, para mais ou para menos, pois chuva ou seca, pragas, doenças e meses festivos, como junho e dezembro, entre outros, influenciam na produção da carne e consequentemente, no couro.

No país como um todo, a quantidade total de peças inteiras de couro cru bovino adquirida e curtida foi de 24 milhões no ano de 2019, segundo indicadores do IBGE (2020). Ressaltamos que o mercado de couro cru está subordinado ao mercado de carne bovina que, entre outros fatores, depende do nível de poder de compra, preço das carnes substitutas e da demanda do mercado internacional, como afirma Corrêa (2001).

Esse montante de couro quase todo é exportado, exceto em casos de problemas sanitários, ambientais e econômicos. Além da exportação

com baixo valor agregado, existem os ciclos dos ectoparasitas em geral que danificam as peles. Entre os mais comumente encontrados estão: bernes, carrapatos, moscas do chifre e miíases (Gomes, 2000). Esses bernes causam extensas áreas de perfurações no couro, e se torna um problema irreversível, ocasionando em perdas.

Nos estudos e observações de campo, percebemos a falta de manejo adequado do gado nas fazendas. Utilizam ferrões, arames farpados para cercamento, várias marcações a ferro quente; no pasto, árvores com espinhos, galhos pontiagudos da altura dos animais, pontas de parafusos, pregos e paus nos currais, entre outros, que podem ocasionar acidentes e comprometer áreas do couro. Ressaltamos que não é um problema geral, algumas fazendas são cercadas por arame liso ou cercas elétricas, pasto e currais todos cuidados, vacinação em dias e pulverizações adequadas. Entretanto, não se pode esquecer que ao longo prazo a melhoria somente poderá ocorrer se hoje iniciarem as campanhas de conscientização do setor produtivo (Bello, 1993). Segundo Pereira (2003), apenas 8,5% dos couros produzidos são de primeira qualidade, nos Estados Unidos esse percentual chega a 85%.

Mesmo com esses problemas que atingem as peles, o Brasil possui elevados valores nas exportações. No ano de 2012, o país exportou 55% de couros acabados, 11% de semi-acabados (crust), 30% de *wet blue* e 4% de raspa de *wet blue* (Courobusiness, 2012). E, como percebemos, não exportamos manufaturados. Deixamos para os países no qual se destina esse couro, em que o maior comprador é a Itália, atribuir maior valor agregado na confecção de calçados, móveis, vestuários, estofados, revestimentos automotivos, entre outros.

Seguindo os nossos estudos e reflexões, foi importante observar que os problemas não se restringem às fazendas. Elas podem ocorrer durante a fase de manejo pré-abate, em função do embarque e desembarque, falhas no processo de transporte, instalações inadequadas no frigorífico ou ainda por esfola mal feita (Medeiros *et al.*, 2006). Outro aspecto que também prejudica a qualidade da pele é o momento de salgar para ajudar

na preservação do material até o curtume, quando não se aplica adequadamente, gera podridão, perda e maior uso de produtos químicos no tratamento. Esses tratamentos da pele transformando em couro depende do método utilizado pelo curtume, se é químico ou natural. Mas se torna um fator que gera perdas e torna a matéria-prima menos competitiva no mercado. Para solucionar esse e outros problemas, a Embrapa e as indústrias estão propondo beneficiar economicamente agricultores e frigoríficos que oferecam produtos com melhor qualidade.

# **4 CONSIDERAÇÕES FINAIS**

O estudo sobre a cadeia produtiva do couro bovino em seus aspectos mais locais e gerais no Brasil permitiu uma maior compreensão sobre as potencialidades que essa matéria-prima pode oferecer para a economia do município. Como se demonstrou, é produzido uma quantidade considerável na região, que é mandado para curtumes distantes, e esses, por vezes, tratam a pele com produtos químicos altamente nocivos ao meio ambiente e consequentemente vende o couro para outros países sem agregar valor. No momento de passar pela manufatura, gerar renda, empregos e receitas, entregam com baixo custo para o mercado externo; ficam com o ônus e abrem mão do bônus.

A produção de couro e artefatos na nossa região, além de movimentar a economia com a geração de renda, pode ajudar na compreensão sobre as qualidades da pele, como cuidados com os rebanhos, adequação das fazendas, transporte dos animais, retirada e conservação dos couros. E consequentemente, conscientizar a sociedade sobre a qualidade da carne. Uma vez que insetos, pragas, doenças e estresse dos animais não refletem somente na pele. Assim consideramos que existe uma fatia de mercado em aberto, a região está perdendo uma potencialidade muito grande. Por outro lado, sabemos que o mercado consumidor valoriza produtos e artefatos em couro legítimo. A demanda existe e, dependendo da criatividade na criação de novas peças, pode abrir ainda mais os desejos de consumo.

Por fim, consideramos nossos estudos, longos debates em grupo e diálogos com a comunidade, como contribuições importantes para o conhecimento sobre esse tema. Acreditamos que servirá como base para novos estudos e ajudará na divulgação das potencialidades e dos vácuos que o Brasil perde por não aproveitar adequadamente todas as etapas de produção até a manufatura do couro bovino.

#### **RFFFRÊNCIAS**

ABILIO, A. F. PEREIRA, J. P. F. RORATTO, I. CAÇADOR, R. R. SILVA, T. F. ZAPPA, V. Cadeia produtiva do couro. *Revista Científica de Medicina Veterinária*, Garça/SP, ano x, n. 19, 2012.

ARRUDA, J. J. A.; PILETTI, N. Toda a história. 4. ed. São Paulo: Ática, 1996.

BELLO, J. F. Matéria-prima, qualidade urgente – fase 2. *Revista do couro,* Estância Velha/RS, n. 92, p. 30-37, 1993.

CORRÊA, A. R. *Panorama da indústria mundial de calçados*, com ênfase na América Latina. Rio de Janeiro: BNDES Setorial. 2001.

COUROBUSINESS. Para onde vai o couro brasileiro. Brasília: RN & MARINI, 2012.

EMBRAPA – Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária. A qualidade do couro bovino no Brasil. 2014. Disponível em: https://www.embrapa.br/busca-de-noticias/-/noticia/1914396/artigo-a-qualidade-do-couro-bovino-no-brasil. Acesso em: 12 nov. 2024.

FERREIRA, C. R. R. P. T.; VEGRO, C. L. R.; BORTOLETO, E. E.; FRANCISCO, V. L. F. dos S. Caracterização da Pecuária Bovina no estado de São Paulo. *Informações Econômicas*, São Paulo, v. 29, n. 2, 1999.

GOMES, A. Beneficiamento do Couro, 60% dos defeitos no couro do boi ocorrem na fazenda. *Revista Pecuária de Corte*, [s. l.], ano XI, n. 98, 2000.

IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. *Estatística da produção pecuária*, 2020. Disponível em: https://ftp.ibge.gov.br/Producao\_Pecuaria/Fasciculo\_Indicadores\_IBGE/2020/abate-leite-couro-ovos\_202001caderno.pdf. Acesso em: 01 dez. 2024.

IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. *Panorama da população no último censo*. Minas Gerais, Brasil, 2010. Disponível em: https://cidades.ibge.gov.br/brasil/mg/monte-azul/panorama. Acesso em: 12 nov. 2024.

MEDEIROS, E. M. C.; PEREIRA, M. de A.; JACINTO, M. A. C.; GOMES, A.; FARIA, F. J. C. *Couro Bovino*: Qualificação para Valorização. Campo Grande: Embrapa Gado de Corte, 2006. Disponível em: https://www.infoteca.cnptia.embrapa.br/bitstream/doc/326889/1/DOC158.pdf. Acesso em: 12 nov. 2024.

PEREIRA, M. de A. Couro de baixa qualidade. Cultivar Bovinos, Pelotas, 2003.

SOUZA, L. de M. e. *Desclassificados do ouro*: a pobreza mineira no século XVIII. Rio de Janeiro: Graal, 2004.

# PESQUISA MERCADOLÓGICA MENSAL SOBRE A VARIAÇÃO DE PREÇOS DE QUINZE (15) ITENS DA CESTA BÁSICA NO MUNICÍPIO DE AL FENAS/MG

Adrielly Alessandra Nunes de Oliveira<sup>1</sup>, Ana Laura Batista Miranda<sup>1</sup>, Guilherme Carvalho de Lima<sup>1</sup>, Isadora De Souza Campos Mariano<sup>1</sup>, Isadora Oliveira da Silva<sup>1</sup>, Kamilly Mendes Costa<sup>1</sup>, Lucas Lauro<sup>1</sup>, Júlia Tartari<sup>1</sup>, Maria Clara Bianchini de Souza<sup>1</sup>, Nicolas Pereira Evangelista<sup>1</sup>, Paola Ingrid de Moraes<sup>1</sup>, Lenin Rachid Carvalho<sup>2</sup>, Luan Rafael Silva<sup>3</sup>

# 1 INTRODUÇÃO

Os onze alunos (as) pesquisadores (as) da E. E. Prefeito Ismael Brasil Corrêa atuantes no projeto ficaram encarregados de efetuar o levantamento de preços, coleta mensal (última semana de cada mês) dos preços de 15 itens de composição da cesta básica: 02 pacotes de 5 Kg de arroz longo tipo 1; 02 Pacotes de Papel Higiênico 4x60 mt; 01 pacote de sabão

<sup>1</sup> Escola Estadual Prefeito Ismael Brasil Corrêa (Alfenas/MG).

<sup>2</sup> Orientador, Escola Estadual Prefeito Ismael Brasil Corrêa (Alfenas/MG), lenin.carvalho@educacao.mg.gov.br.

<sup>3</sup> Tutor, Escola Estadual Professor Edmundo Vieira (Andradas/MG), luan.rafael@educacao.mg.gov.br.

em barra com 05 unidades; 02 pacotes de goiabada de 300g; 01 unidade de creme dental 90g; 6 pacotes de biscoito tipo maizena 170g; 02 unidades de sabonete 90g; 01 pacotes de sal iodado de 1 Kg; 02 pacotes de fubá mimoso 1 Kg; 01 pacote de pó de café torrado e moído 500 g; 01 pacote de açúcar 5 Kg; 02 sachês de extrato de tomate 340 g; 02 pacotes de macarrão espaguete nº 8 500g; 02 litros de óleo de soja 900 ml; 04 pacotes de 1 Kg de feijão carioca tipo 1. Grupo de 3 ou 2 pesquisadores pesquisaram os seguintes mercados varejistas, supermercados: Nobre, Mart Minas, Unisul e Alvorada.

#### **2 DESENVOLVIMENTO**

A metodologia do presente projeto consistiu na definição da relação de itens a serem pesquisados nos locais de varejos ao qual foram feitas as coletas de preços. Os locais pesquisados foram definidos, principalmente, pela localização geográfica das residências dos alunos-pesquisadores. A digitação e a tabulação dos dados em planilha foram de responsabilidade de todos os alunos no laboratório de informática da E. E. Prefeito Ismael Brasil Correa. Já no que se refere à interpretação e à análise dos resultados, todos os alunos participaram com o professor orientador. A divulgação dos resultados ficou a cargo da parceria com o site de notícias, *Alfenas Hoje*, ao qual fez todas as publicações mensalmente.

Através de uma planilha eletrônica, todos os dados coletados foram inseridos fazendo comparações com meses anteriores, calculado as variações item por item, e mês a mês, levando os pesquisadores a fazerem o maior número possível de comparações do comportamento dessas variações, tanto no mês pesquisado quanto no período até então pesquisado (série temporal). A etapa final do projeto foi a publicação no site bastante conhecido em nossa região, que é o jornal eletrônico *Alfenas hoje*.

#### **3 RESULTADOS**

# I) Relatório no mês de novembro 2021 (primeiro da pesquisa)

Os estudantes saíram a campo, entre os dias 25 e 30 de novembro, e fizeram a primeira coleta de preços. Na pesquisa, os alunos identificaram uma variação de até 137,4% no preço de um dos itens. A cesta básica, com 15 itens, variou de R\$ 157,13 a R\$ 204,07; e o preço médio ficou em R\$ 181,26.

#### II) Relatório no mês de dezembro 2021

De acordo com o levantamento, a cesta básica variou de R\$ 155,43, no estabelecimento com menor custo para o consumidor, a R\$ 218,69, no local com o preço mais elevado. O preço médio, com isso, ficou em R\$ 185,95.

A pesquisa foi feita no período de 27 a 30 de dezembro. Em relação ao levantamento anterior, houve um aumento no maior preço (de R\$ 204,07 para R\$ 218,69). Já em relação ao menor preço da cesta básica foi registrada uma pequena queda (de R\$ 157,13 para R\$ 155,43).

## III) Relatório no mês de janeiro 2022

De acordo com a pesquisa, realizada de 27 a 31 de janeiro, o preço da cesta básica variou de R\$ 161,61 a R\$ 210,81; já o preço médio ficou em R\$ 186,26 (pouco acima dos R\$ 185,95 registrado no mês anterior). Houve queda em relação ao maior preço praticado (de R\$ 218,69 para R\$ 210,81). Já o menor preço subiu de R\$ 155,43 para R\$ 161,61.

#### IV) Relatório no mês de fevereiro 2022

Nesse mês, o preço da cesta básica em Alfenas variou 15,47%. De acordo com a pesquisa, realizada entre os dias 23 e 25 de fevereiro, o preço da cesta básica variou de R\$ 177,37 a R\$ 204,81. O preço médio no mês pesquisado ficou em R\$ 191,06 (pouco acima dos R\$ 186,26 registrado no mês anterior, o que corresponde a um aumento de 2,58%).

Houve queda em relação ao maior preço praticado (de R\$ 210,81 para R\$ 204,81). Já o menor preço subiu de R\$ 161,61 para R\$ 177,37, fenômeno esse que vem se repetindo.

A conclusão dos pesquisadores é que os maiores preços encontrados estão acomodando aos mais baixos, e os menores preços praticados continuaram com tendência de subida. Também foi verificado nesse mês de análise um aumento expressivo observado nos preços do feijão (18,55%), fubá (16,92%) e sabão em barra (13,15%), já as reduções sensíveis ficaram por conta do sabonete (12,54%), papel higiênico (8,05%) e goiabada (5,20%).

#### VI) Relatório no mês de abril 2022

O preço da cesta básica em Alfenas variou 26,85%. De acordo com a pesquisa, realizada entre os dias 25 a 30 de abril, o preço da cesta básica variou de R\$ 188,57 a R\$ 239,21. O preço médio no mês pesquisado ficou em R\$ 215,58 (bem acima dos R\$ 205,63 registrado no mês anterior), sinalizando aumento de 4,84%, mas que também nos mostra um aumento menor em relação a março (queda de 2,78% no preço médio).

Houve aumento em relação ao maior e ao menor preço praticado, de R\$ 220,97 para R\$ 239,21; já o menor preço subiu de R\$ 187,17 para R\$ 188,57 (nesse caso percebeu-se um pequeno aumento inferior a 1%).

As maiores variações de preços nos itens pesquisados ficaram por conta do sachê extrato de tomate (26,79%), sabão em barras (13,27%) e goiabada (12%). Já as pequenas reduções sentidas foram observadas no creme dental (-11,09%), Papel higiênico (-0,54%). O sal mostrou estabilidade nesse mês. Quanto ao preço médio desses quinze itens pesquisados, já acumulam um aumento de 18,93% de novembro de 2021 até abril de 2022.

# V) Relatório no mês de março 2022

O preço da cesta básica em Alfenas variou 19,98%. De acordo com a pesquisa, realizada entre os dias 25 e 30 de março, o preço da cesta básica variou de R\$ 184,17 a R\$ 220,97. O preço médio no mês pesquisado

ficou em R\$ 205,63 (bem acima dos R\$191,06 registrado no mês anterior), sinalizando um aumento de 7,62% (quase três vezes o aumento do mês de fevereiro), com aumento médio de 2,58%.

Houve aumento em relação ao maior e menor preço praticado (de R\$ 204,81 para R\$ 220,97); já o menor preço subiu de R\$ 177,37 para R\$ 184,77. A inflação está a todo vapor nesse mês, principalmente com a evolução da Guerra na Europa, com a forte alta dos combustíveis, sobretudo no diesel, que é o insumo para a maior parte do transporte da agricultura no Brasil.

As maiores variações de preços nos itens pesquisados ficaram por conta do sabonete (40,99%), óleo de soja 900ml (23,68%) e creme dental. Já as pequenas reduções sentidas foram observadas no sachê de extrato de tomate, goiabada e açúcar, com reduções de 3,96%, 1,88% e 1,42% respectivamente. Quanto ao preço médio desses quinze itens pesquisados, já acumulam um aumento de 10,40% no ano (de janeiro a março de 2022).

## VII) Relatório no mês de maio 2022

O preço da cesta básica em Alfenas variou no final de maio de 2022, 19,7%. De acordo com a pesquisa, realizada entre os dias 24 a 28 de maio, o preço da cesta básica variou de R\$ 200,61 a R\$ 240,16, o preço médio no mês pesquisado ficou em R\$ 219,42 (um pouco acima dos R\$ 215,58 registrado no mês anterior), sinalizando um ligeiro aumento de 1,78%, o que nos mostra um aumento menor em relação ao mês anterior, fenômeno observado em abril.

Houve ligeiro aumento em relação ao maior e ao menor preço praticado, de R\$ 239,21 para R\$ 240,16 (mostrando quase um sinal de estabilidade). Já o menor preço subiu de R\$ 188,57 para R\$ 200,61 (nesse caso um aumento mais expressivo na ordem de 6,4%). Um fenômeno que chamou atenção dos pesquisadores nesse mês foi a redução de peso em alguns dos itens pesquisados, como o caso do sabonete, passando de 90 gramas para 85 gramas, uma estratégia que pode não ser bem vista por parte dos consumidores, podendo causar-lhes uma ilusão nos preços praticados.

Com relação aos preços médios praticados durante os meses de dezembro de 2021 a maio de 2022 (seis meses), podemos destacar a alta significativa de 18% (passando de R\$ 185,95 em dezembro de 2021 para R\$ 219,42 em maio de 2022).

## VIII) Relatório no mês de junho 2022

O preço da cesta básica em Alfenas variou no final de junho de 2022, 20,01%. De acordo com a pesquisa, realizada entre os dias 27 a 30 de junho, o preço da cesta básica variou de R\$ 194,34 a R\$ 235,18 em quatro supermercados, acompanhados mensalmente pelo grupo de pesquisa. O preço médio no mês pesquisado ficou em R\$ 217,41 (um pouco abaixo dos R\$ 219,42 registrado no mês anterior), sinalizando uma ligeira queda de 0,93% (o que nos mostra uma certa estabilidade de preços).

Nesse mês também houve uma queda, tanto em relação ao maior preço praticado quanto no menor, caindo de R\$ 240,16 para R\$ 235,18; e do menor de R\$ 200,61 para R\$ 194,34. A maior redução de preços ficou por conta do menor preço praticado (3,23%) contra a redução de 2,67% do maior preço observado (R\$ 240,16). Com relação aos destaques do mês, podemos citar: o biscoito tipo maizena 170g, registrando um aumento de preço médio de 8,73% (influenciado sobretudo pela alta do trigo no mercado interno e internacional); e o creme dental, que registrou uma queda de 11,26% (preço puxado principalmente por uma promoção em um dos centros varejistas pesquisados).

Já quanto às variações médias acumuladas de dezembro de 2021 a junho de 2022, podemos citar dois itens da cesta que são considerados produtos de grande preferência pelos brasileiros, o pó de café torrado e moído 500g que registra um aumento médio acumulado de 32,51%; e o açúcar pacote de 5kg, com aumento de 23,48%.

# XIX) Relatório no mês de julho 2022

O preço da cesta básica em Alfenas ficou estável nesse mês. De acordo com a pesquisa, realizada entre os dias 28 a 31 de julho, o preço

da cesta básica mostrou-se estável, tendo uma pequena queda de 0,36% no menor preço cotado (passando de R\$ 194,34 para R\$ 193,64). Seguindo também essa tendência, o maior preço, com redução de 0,47% (passando de R\$ 235,18 para R\$ 234,07). O preço médio também sofreu uma ligeira redução de 0,43% (passando de R\$ 217,41 para R\$ 216,48), o que nos mostra novamente uma estabilidade de preços, apesar da estabilidade estar ainda num patamar muito elevado. Com relação aos destaques do mês, podemos citar o Sachê de extrato de tomate 340g, registrando um aumento de preço médio de 36,29%; e o feijão carioca tipo 1, que registrou uma queda de 10,24%, por influência direta da boa oferta do produto em razão da safrinha.

#### X) Relatório no mês de agosto 2022

O preço médio de quinze itens da cesta básica em Alfenas teve um aumento de 10,6% durante o período de nove meses (passando de R\$ 185,95 em dezembro de 2021 para R\$ 205,58 em agosto de 2022). Com relação aos destaques no período, podemos citar o pacote de 1Kg de feijão carioca tipo 1 e o pacote de sabão em barra com 05 unidades, registrando um aumento de preço médio de 22,2% e 18,3% respectivamente, e uma queda respectiva de 6,5% e 5,8 para o papel higiênico e o sal iodado.

A pesquisa também registrou, pelo terceiro mês consecutivo, uma redução de preços médio dos quinze itens estudados (reduzindo de R\$ 219,42 em maio de 2022, para R\$ 205,58 em agosto), uma redução de mais 6%, porém ainda num patamar elevado. De acordo com a pesquisa, realizada entre os dias 28 a 31 de agosto, o preço médio da cesta básica teve uma sensível redução de 5,3% em relação ao mês passado (passando de R\$ 216,48 para R\$ 205,58). O menor preço pesquisado teve uma redução menor, registrou queda de 2,3% (passando de R\$ 189,35 para R\$ 193,64), já o maior preço praticado, uma redução maior, 7,3% (passando de R\$ 234,07 para R\$ 218,15), fazendo-nos refletir que as maiores "gorduras nos preços, ainda podem ser queimadas".

Tabela 1: Variação dos itens da cesta básica no decorrer de nove meses da pesquisa

Sal iodado 2,11 1 Kg
8,54 8,91 10,38
Pó de café 12,09 14,14 14,09 torrado e moído 500 g
Açúcar 5 Kg 15,33 17,34 17,21
Extrato de 2,93 3,08 2,58 tomate 340 g
Macarrão 7,33 6,73 6,58 espaguete n° 8 500g
Neo de soja 16,13 16,68 16,18 00 ml
Feijão 26,66 25,26 29,96 carioca tipo 1,1kg
181,26 185,95 186,26

Fonte: Elaborado pelos autores

230
220
215.58
219.42
217.41
216.48
200
190
186.26
191.05
185.95
180
Dec-21 Jan-22 Feb-22 Mar-22 Apr-22 May-22 Jun-22 Jul-22 Aug-22 Sep-22

Gráfico 1: Preços médios dos 15 itens da cesta básica agrupados

Fonte: Elaboração própria.

Tabela 2: Variação entre maior, menor preço e preço médio dos 15 itens da cesta básica no decorrer dos nove meses pesquisados (nov. 2021 a set. 2022)

N°	Período	Menor	Maior	Médio	Var %
1	nov/21	R\$ 146,71	R\$ 208,47	R\$ 181,26	29,6
2	dez/21	R\$ 155,43	R\$ 218,69	R\$ 185,95	28,9
3	jan/22	R\$ 161,61	R\$ 210,81	R\$ 186,26	23,3
4	fev/22	R\$ 177,37	R\$ 204,81	R\$ 191,06	13,4
5	mar/22	R\$ 184,17	R\$ 220,97	R\$ 205,63	16,7
6	abr/22	R\$ 188,57	R\$ 231,65	R\$ 215,58	18,6
7	maio/22	R\$ 200,61	R\$ 240,16	R\$ 219,42	16,5
8	jun/22	R\$ 194,34	R\$ 235,18	R\$ 217,41	17,4
9	jul/22	R\$ 193,64	R\$ 234,07	R\$ 216,48	17,3
10	ago/22	R\$ 189,35	R\$ 218,15	R\$ 205,58	13,2
11	set/22	R\$ 183,96	R\$ 227,95	R\$ 208,53	19,3
Média no período		R\$ 179,61	R\$ 222,81	R\$ 203,01	R\$ 19,47

Fonte: Elaboração própria.

R\$ 300.00 R\$ 250.00 R\$ 200.00 R\$ 150.00 R\$ 100.00 R\$ 50.00 R\$ 0.00 Aug-22 Jan-Feb-Mar-Apr-May-Jun-Sep-22 22 22 21 21 22 22 22 22 Menor Maior Médio Fonte: Elaboração própria.

Gráfico 2: Comportamento dos preços dos 15 itens da cesta básica agrupados

Tabela 3: Preços dos produtos com peso percentual de cada um sobre o total médio dos 15 itens da cesta básica no decorrer dos nove meses pesquisados

		נו	วเล มสมเ	ים ווט מב	ייים ביו מ	0201100	cesta basica ilo decoli ei dos ilove illeses pesquisados	eshnisa	200				
ITENS	nov/21	dez/21	jan/22	fev/22	mar/22	abr/22	maio/22	jun/22	jul/22	ago/22	set/22	médio	%
Arroz 5 Kg longo tipo 1	35,83	35,91	35,48	36,23	38,23	39,71	37,99	39,71	38,64	38,26	37,23	37,56	18,5
Papel Higiênico 4x60 mt	11,71	14,01	11,86	12,99	13,06	12,91	12,26	11,43	12,63	13,16	14,23	12,75	6,3
Sabão em barra com 05 unidades	11,52	10,59	10,59	12,09	12,34	13,79	13,14	13,72	13,54	12,96	13,61	12,53	6,2
Goiabada de 300g	90'6	8,33	7,33	8,18	8,03	8,91	7,63	8,03	9,11	80,6	8,63	8,39	4,1
Creme dental 90g	3,29	3,58	3,25	3,36	3,91	3,39	3,94	3,49	3,44	3,39	4,24	3,57	1,8
Biscoito tipo maisena 170g	14,63	14,93	14,48	14,64	16,14	17,07	14,58	15,57	17,37	17,73	17,73	15,90	7,8
Sabonete 90g	4,13	4,38	4,23	3,47	4,77	4,94	5,28	5,28	5,13	4,63	4,83	4,64	2,3
Sal iodado de 1 Kg	2,11	2,11	2,08	2,08	2,31	2,31	2,41	2,56	2,58	1,99	1,99	2,23	1,1
Fubá mimoso 1 Kg	8,54	8,91	10,38	9,83	10,03	10,98	12,23	11,03	11,38	10,13	13,63	10,64	5,2
Café 500 g	12,09	14,14	14,09	13,99	15,71	16,04	15,34	16,04	16,46	16,07	16,04	15,09	7,4
Açúcar 5 Kg	15,33	17,34	17,21	17,36	17,29	17,67	17,86	17,09	17,59	17,06	16,24	17,09	8,4
Extrato de tomate 340 g	2,93	3,08	2,58	2,88	2,78	3,43	3,33	3,18	3,93	3,56	3,46	3,19	1,6
Macarrão espaguete nº 8 500g	7,33	6,73	6,58	6,58	6,73	7,08	8,53	9,13	7,78	7,81	7,78	7,46	3,7
Óleo de soja 900 ml	16,13	16,68	16,18	16,63	20,56	20,61	20,91	19,91	18,69	17,26	14,63	18,02	6,8
Feijão carioca tipo 1 1 Kg	26,66	25,26	29,96	30,76	33,76	36,76	44,01	41,26	38,22	32,50	34,27	33,95	16,7
Total	181,26	185,95	186,26	191,06	205,63	215,58	219,42	217,41	216,48	205,58	208,53	203,01	100,0

Fonte: Elaboração própria.

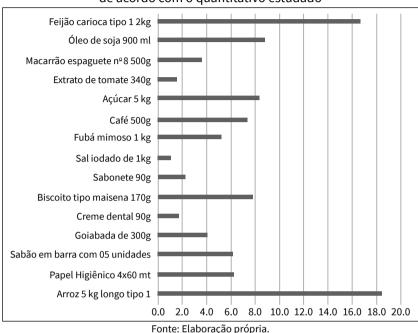


Gráfico 3: Peso percentual dos preços médios dos 15 itens da cesta básica de acordo com o quantitativo estudado

# 4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Considerando a pandemia do novo coronavírus, que esteve bastante presente no início da pesquisa, com certeza foi um dos nossos maiores desafios e obstáculos encontrados, sobretudo na hora das coletas de preço em campo. O momento de trabalho em campo foi muito motivador e empolgante, pois tivemos o comprometimento e a responsabilidade com os trabalhos realizados, de modo que sempre conseguimos fazer as tabulações e as interpretações dos dados ao fim de cada mês; o que tornou a publicação contínua, constante e uniforme, característica de muita qualidade nos trabalhos realizados.

Os trabalhos em equipe também foram outra grande motivação que os trabalhos trouxeram e ainda estão trazendo para este grupo de pesquisadores, pois, apesar das maiores distâncias de moradia dos alunos, que em sua maioria são moradores da zona rural, o espírito de equipe foi capaz de superar todas as dificuldades encontradas; "todo mês pegávamos o ônibus no Distrito Rural de Gaspar Lopes, para juntos realizamos as pesquisas", relatam os pesquisadores.

Considerando os dados tabulados e analisados, de acordo com a série temporal de onze meses (novembro de 2021 a setembro de 2022), podemos destacar a variação média de 15,04% (passando de R\$ 181,26 em novembro/2021 para R\$ 208,53 em setembro de 2022), sendo que o maior preço médio foi observado em maio de 2022 (ou seja R\$ 219,42), um aumento recorde de 21,05% no período.

A viação dos maiores preços praticados no período foi de R\$ 208,47 para R\$ 227,95 (representando um aumento de 9,34%). Também no mês de maio de 2022 observou-se o maior preço do segmento (R\$ 240,16), variação de 15,20%. Já nos menores preços, a variação observada foi bem maior (passando de R\$146,71 em novembro de 2021 para R\$ 183,96), com aumento de 25,39%, tendo o seu pico também em maio de 2022 (chegando a R\$ 200,61), representando uma alta de 36,74%.

Considerando a importância do projeto para cada participante, o relato do aluno Nicolas Pereira Evangelista, integrante da pesquisa, nos dá noção da dimensão que este trabalho alcançou:

Participar do projeto de Iniciação Científica, me fez sair da zona de conforto, me ensinou a introdução ao programa Excel (planilha eletrônica), já que me possibilitou fazer na prática, principalmente pelo projeto ter adquirido computadores para todos os participantes. Possibilitou-me um tempo a mais com meus amigos, indo aos mercados com eles, e um tempinho a mais na escola, me fez criar uma responsabilidade a mais, visto que mensalmente houve uma pesquisa a ser realizada. Concluindo gostei muito de participar deste projeto, ele me proporcionou bons momentos e ensinou-me muita coisa (Relato de Nicolas Pereira Evangelista, aluno-pesquisador).

Temos em mente que em uma próxima edição, ou mesmo durante continuidade deste edital, possamos implementar um novo projeto de pesquisa científica, e pesquisar dos mercados hortigranjeiros e feiras livres em nossa cidade.

# SUGESTÕES DE LEITURA SOBRE O TEMA

ASSAF NETO, A. *Matemática Financeira e suas Aplicações.* 6. ed. São Paulo: Atlas, 2001.

BRANCO, A. C. C. *Matemática Financeira aplicada*. São Paulo: Pioneira Thomson, 2002.

CESTA básica tem variação de até 30% no preço, aponta pesquisa. *Alfenas Hoje*, Alfenas, 8 fev. 2022. Disponível em: https://alfenashoje.com.br/noticia.asp?id noticia=21008. Acesso em: 13 SET. 2022.

CESTA básica tem variação de mais de 15% no preço no varejo, aponta pesquisa. *Alfenas Hoje*, Alfenas, 18 mar. 2022. Disponível em: https://alfenashoje.com.br/noticia.asp?id\_noticia=21094. Acesso em:13 set. 2022.

CESTA básica tem variação de quase 20% no preço no varejo, aponta pesquisa. *Alfenas Hoje*, Alfenas, 07 jun. 2022. Disponível em: https://alfenashoje.com.br/noticia.asp?id\_noticia=21268. Acesso em: 13 set. 2022.

ITENS da cesta básica têm variação de mais de 26% no preço no varejo, aponta pesquisa. *Alfenas Hoje,* Alfenas, 18 maio 2022. Disponível em: https://alfenashoje.com.br/noticia.asp?id\_noticia=21236. Acesso em: 13 set. 2022.

ITENS da cesta básica têm variação de quase 20% no preço. *Alfenas Hoje*, Alfenas, 7 abr. 2022. Disponível em: https://alfenashoje.com.br/noticia. asp?id\_noticia=21143. Acesso em: 13 set. 2022.

KUHNEN, O. L. Finanças Empresariais. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2008.

PARENTE, E. A. de M. *Matemática Comercial e Financeira*. São Paulo: FTD, 1996.

PESQUISA aponta variação de 40% no preço da cesta básica. *Alfenas Hoje,* Alfenas, 24 jan. 2022. Disponível em: https://alfenashoje.com.br/noticia.asp?id\_noticia=20974. Acesso em: 13 set. 2022.

PESQUISA aponta variação de mais de 20% no preço da cesta básica. *Alfenas Hoje,* Alfenas, 12 jul. 2022. Disponível em: https://alfenashoje.com. br/noticia.asp?id\_noticia=21320. Acesso em: 13 set. 2022.

PREÇO da cesta básica fica estável em julho, aponta pesquisa. *Alfenas Hoje,* Alfenas, 4 ago. 2022. Disponível em: https://alfenashoje.com.br/noticia.asp?id\_noticia=21370. Acesso em: 13 set. 2022.

PROJETO identificará variação da cesta básica em Alfenas. *Alfenas Hoje,* Alfenas, 21 dez. 2021. Disponível em: https://alfenashoje.com.br/noticia.asp?id\_noticia=20896. Acesso em: 13 set. 2022.

SHINODA, C. *Matemática Financeira para usuários do Excel.* São Paulo: Atlas, 1998.

VIEIRA SOBRINHO, J. D. Matemática Financeira. 7. ed. São Paulo: Atlas, 2000.

# EMPREGABILIDADE EM RIACHO DOS MACHADOS/MG EM 2022

Ana Luiza Pereira Santos¹, Antonio Marcus Cardoso¹, Davi Gomes da Silva, Emilly Eduarda Santos Aguiar¹, Iara Vanielly Ferreira Santos¹, Matheus Henrique Soares Souza¹, Nivaldo Machado Lopes Filho¹, Raiane de Almeida Machado¹, Silene Aparecida Santos Silva¹, Rafael Rodrigues Oliveira Ramos¹, Vanessa Aparecida Santos¹, Denílson José do Nascimento², Samira Xavier Machado³

# 1 INTRODUÇÃO

No final do ano de 2021, a Escola Estadual Ediston Alves de Souza foi selecionada para participar do Programa de Iniciação Científica na Educação Básica (ICEB), conforme Edital nº 09/2021 da Secretaria de Estado de Educação de Minas Gerais (SEE/MG).

A referida escola, profundamente comprometida com sua função social na comunidade, destaca-se como a única instituição pública estadual em Riacho dos Machados que oferece Educação Básica. Localizada na sede do município, ela exerce um impacto significativo na sociedade onde está inserida. Seu objetivo principal é contribuir

<sup>1</sup> Escola Estadual Ediston Alves de Souza (Riacho dos Machados/MG).

<sup>2</sup> Orientador, Escola Estadual Ediston Alves de Souza (Riacho dos Machados/MG), denilson.nascimento@educacao.mg.gov.br.

<sup>3</sup> Tutora, Escola Estadual Doutor Agostinho da Silva Silveira, samira.xavier@educacao.mg.gov.br.

para a formação de cidadãos que sejam não apenas críticos e reflexivos, mas também participativos na comunidade.

Esses motivos impulsionaram a escola a desenvolver uma pesquisa voltada para o desenvolvimento social e econômico do município. Historicamente, Riacho dos Machados sofreu com a falta de ofertas de emprego atraentes, o que levou, ao longo dos anos, a uma migração de parte da população para outras localidades em busca de oportunidades de trabalho. A pesquisa visa abordar e entender melhor essas questões.

O presente estudo aborda a empregabilidade em Riacho dos Machados, um município localizado na mesorregião Norte de Minas, distante 580km de Belo Horizonte e 144km de Montes Claros. Segundo dados do IBGE (2023), a cidade apresenta uma população estimada em 9.471 habitantes, um IDHM de 0,627, e enfrenta desafios significativos.

A pesquisa objetiva identificar as condições de emprego da população de Riacho dos Machados. Para isso, a metodologia utilizada consistiu em leitura bibliográfica e aplicação de questionários. De acordo com o cronograma de atividades no Núcleo de Pesquisa, da Escola Estadual Ediston Alves de Souza, iniciamos o trabalho realizando uma leitura bibliográfica dos artigos selecionados e, em seguida, aplicamos um questionário a alguns trabalhadores da cidade.

Historicamente, a atividade mineradora em Minas Gerais é uma herança das atividades econômicas exploratórias desenvolvidas desde a colonização. Segundo Lima (2018), a partir de 2008, a mesorregião Norte de Minas passou a ser reconhecida como a nova Fronteira Mineral do estado, garantindo que empresas nacionais e internacionais explorem o potencial minerário da região. Nessa direção, segundo Chaves (2000 *apud* Gonçalves, 2013), a exploração da Mina de Riacho dos Machados teve suas atividades encerradas em 1997, e sua reativação "insere-se num contexto de aquecimento e alta demanda para o setor" (Lima, 2018, p. 10). Com base nas pesquisas citadas anteriormente, podemos caracterizar a atividade mineradora como uma importante atividade econômica realizada em Riacho dos Machados.

Além da mineração, identificamos a produção de carvão vegetal através da empresa Rima Industrial S/A, importante fonte de geração de empregos em Riacho dos Machados. Segundo Costa (2015, p. 1295), "a Rima Industrial S/A é a empresa que tem a maior área plantada com eucalipto no município de Riacho dos Machados". Outra fonte de renda para os moradores de Riacho dos Machados é o setor público e a iniciativa privada. O setor público é representado principalmente pelos empregos na administração pública municipal e os servidores da rede estadual.

#### **2 DESENVOLVIMENTO**

Inicialmente, em decorrência da pandemia de Covid-19, nossos encontros aconteceram de forma remota, utilizando principalmente como ferramenta de comunicação o *WhatsApp*. Tal fato se apresentou como um pequeno empecilho para o desenvolvimento das atividades ante as dificuldades de acesso à internet enfrentadas pelos membros do Núcleo de Pesquisa.

No decorrer do ano de 2022, foi possível realizar encontros presenciais, e, mais uma vez, enfrentamos diversos obstáculos. Seis estudantes participantes do projeto desistiram para realizar outros cursos ofertados em Riacho dos Machados ou em outra cidade, assim, foi necessário buscar novos membros para dar continuidade à pesquisa.

Em 2021, nossa escola recebeu o recurso financeiro destinado ao desenvolvimento das atividades de pesquisa, como a compra de doze computadores, financiamento de internet e demais demandas do Núcleo. Devido aos processos burocráticos e licitatórios, houve uma demora significativa em obter os aparelhos necessários para agilizar o andamento da pesquisa. Infelizmente, durante o desenvolvimento do projeto, não foi possível contratar internet como previa o Memorando Circular no 74/2021/SEE/DMTE - CTETC de 22 de dezembro de 2021.

Levamos os notebooks para casa, porém a baixa qualidade da internet via dados móveis, a única forma de acesso disponível para nós,

comprometia o desenvolvimento das atividades. Passamos a utilizar a internet de nossa casa ou então a dos vizinhos e parentes para acessarmos as informações pertinentes. Mesmo diante de alguns entraves, o projeto de Iniciação Científica foi um dos projetos mais interessantes que já participamos.

O questionário elaborado apresentava 12 questões relacionadas à faixa etária, idade a qual ingressou no mercado de trabalho, local de residência, gênero, experiências profissionais, observações dos trabalhadores sobre a qualidade de vida antes e depois do ingresso na Rima Industrial S/A, entre outras informações. Cada um dos pesquisadores entrevistou 10 trabalhadores, totalizando 100 entrevistados. Em seguida, convertemos os dados obtidos em gráficos para realizarmos uma leitura mais coerente das informações.

Ao agendar nossos encontros, foi constatado que seria impossível reunirmos no mesmo turno e horário. Uma boa parte dos alunos que estudam no turno matutino não poderia participar dos encontros no turno vespertino, pois moram na zona rural e dependem do transporte escolar para deslocarem para a escola e para retornarem para suas residências. Por sua vez, alguns dos alunos do turno vespertino trabalham no turno matutino, impossibilitando a participação nos encontros. Nesse contexto, nosso professor-orientador se disponibilizou e organizou várias reuniões de modo a contemplar a participação de todos.

# **3 RESULTADOS E DISCUSSÕES**

As principais atividades econômicas desenvolvidas em Riacho dos Machados provocam inúmeros impactos sociais, ambientais e na saúde, problemática que foi analisada em diversos estudos, tais como: Gonçalves (2013), Costa (2015), Lima (2018), Souza (2020), entre outros.

Em relação à empregabilidade da Rima Industrial S/A em Riacho dos Machados, constatamos que os melhores cargos e salários estão concentrados em pessoas de outros municípios. O que nos

possibilita concluir que a população riachense fica com os custos socioambientais do empreendimento e com empregos de baixa remuneração e baixa qualificação profissional.

Relacionado ao perfil dos funcionários da Rima Industrial S/A, nossa pesquisa constatou que 98% são homens e apenas 2% mulheres, sendo que nenhum dos pesquisados marcou a opção "outros" para essa pergunta, conforme os dados expressos no Gráfico 1. Entre eles, a maioria cursou apenas o Ensino Fundamental ou não concluiu essa etapa de ensino.

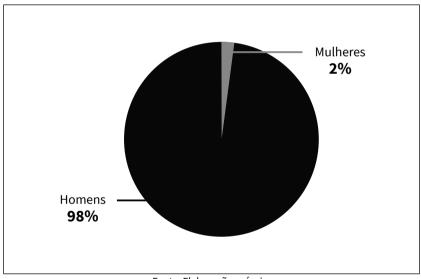


Gráfico 1: Gênero dos funcionários

Fonte: Elaboração própria.

Entre os servidores da rede estadual, focalizamos nossa pesquisa nos funcionários da E. E. Ediston Alves de Souza. Entre eles, identificamos que o perfil se mostra contrário ao perfil exposto anteriormente, caracterizado por maioria mulheres que concluíram o Ensino Superior.

O Gráfico 2 apresenta a faixa etária dos trabalhadores da Rima Industrial S/A. Sendo que 50% da força de trabalho da empresa representa a faixa etária entre 20 e 30 anos.

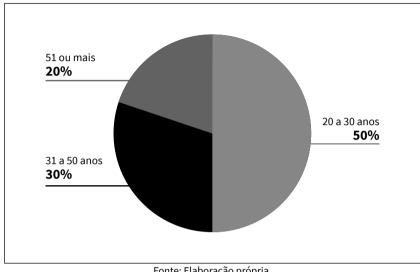


Gráfico 2: Faixa etária dos trabalhadores industriais da RIMA S/A.

Fonte: Elaboração própria.

Concluímos que a geração de empregos em nossa cidade encontra-se ainda bastante precária. Faz-se necessário investir em políticas que promovam a qualificação profissional e a valorização salarial. Uma vez que boa parte da população recebe baixos salários e consequentemente uma baixa qualidade de vida.

# **4 CONSIDERAÇÕES FINAIS**

A partir das observações durante o desenvolvimento da pesquisa, acreditamos que incentivar e promover cursos profissionalizantes e/ou técnicos para incrementar o currículo dos estudantes gera um efeito positivo, possibilitando o ingresso no mercado de trabalho. Nessa mesma direção, proporcionar vagas para jovens aprendizes constitui uma iniciativa que contribui para conquistar o primeiro emprego.

Como citamos anteriormente, durante o desenvolvimento do projeto, enfrentamos inúmeros obstáculos. O projeto foi algo novo e desafiador em nossa realidade. Nos deparamos com tantos problemas, porém chegamos com êxito à conclusão da última etapa. Entre os obstáculos do percurso, podemos citar a recusa das pessoas em responder aos questionários; os participantes demonstraram resistência em abordar temas, como a renda mensal e a faixa etária.

Ao longo do desenvolvimento do nosso projeto, adquirimos uma maior familiaridade com os recursos tecnológicos necessários para o bom andamento da pesquisa. Por fim, o projeto de Iniciação Científica na Educação Básica é um ótimo jeito de aprender, nós descobrimos novas informações que mudaram a nossa sobre a realidade em que vivemos.

# **REFERÊNCIAS**

COSTA, S. H. G. Os grilos do Gerais: apropriação de terras e conflito agrário no Norte de Minas. *Anais do XI Encontro Nacional da ANPEGE*, 2015. Disponível em: http://www.enanpege.ggf.br/2015/anais/arquivos/4/133. pdf. Acesso em: 11 nov. 2024.

GONÇALVES, L. V. Qualidade da água em lagos de mineração - Estudo de Caso: Águas claras e Riacho dos Machados. 2013. Dissertação (Mestrado em Meio Ambiente) – Programa de pós-graduação em Saneamento, meio ambiente e recursos hídricos, Escola de Engenharia, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2013. Disponível em: https://repositorio.ufmg.br/bitstream/1843/BUOS-99FJRU/1/dissertacao\_de\_luciana\_viana\_goncalves.pdf. Acesso em: 11 nov. 2024.

IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, IBGE – Cidades, 2023. Disponível em: https://www.ibge.gov.br/cidades-e-estados/mg/riacho-dos-machados.html. Acesso em: 11 nov. 2024.

LIMA, P. M. Neoextrativismo e Efeitos Derrame: a mineração de ouro em Riacho dos Machados/MG. 2018. Dissertação (Mestrado em Sociedade, Ambiente e Território) – Instituto de Ciências Agrárias, Universidade Federal de Minas Gerais, Montes Claros, 2018. Disponível em: https://repositorio.ufmg.br/bitstream/1843/NCAP-B57PJG/1/patricia\_morais\_lima\_disserta\_\_o\_patricia\_lima\_sat.pdf. Acesso em: 11 nov. 2024.

SOUZA, C. N. O coração fica doendo, porque lá nasci e criei... mas tive que sair, o jeito foi sair: a desestruturação dos modos de vida e o processo

#### COLEÇÃO ICEB

de migração forçada de atingidos pela Mineração Riacho dos Machados – MRDM. 2020. Dissertação (Mestrado em Desenvolvimento Social) – Programa de Pós-Graduação *stricto sensu* em Desenvolvimento Social, Unimontes, Montes Claros, 2020. Disponível em: https://www.posgraduacao.unimontes.br/uploads/sites/20/2020/12/Carla-Nadinne-Souza.pdf. Acesso em: 11 nov. 2024.

# A ESCOLA VAI À FEIRA

Alex Messias da Silva¹, Arthur de Freitas Souza Araújo¹, Eduardo dos Remédios da Silva Paula¹, Julia Maria da Silva¹, Kauann Carlos Marcelino¹, Kayky César Martins¹, Lucas André Martins de Moraes¹, Marco Antônio Siqueira Coelho¹, Maria Fernanda Carvalho Freitas¹, Patrícia Couto Pereira¹, Pedro Henrique Justino¹, Yasmim Marcelino dos Santos¹, Sônia Perpétua de Paiva Pereira², Luciana Verônica Silva Moreira³

# 1 INTRODUÇÃO

O presente trabalho é resultado das pesquisas realizadas no âmbito do Projeto de Iniciação Científica da Educação Básica, intitulado de: "A escola vai à feira", com efetivo trabalho de 12 alunos-pesquisadores, professor-orientador e professor-tutor da Secretaria Estadual de Educação, e ainda, com a participação da comunidade escolar. Foi desenvolvido na Escola Estadual Doutor José Otávio Couto Mota, localizada no distrito de Vitorinos, município de Alto Rio Doce/MG.

O município de Alto Rio Doce localiza-se no interior de Minas Gerais, na Zona da Mata, e tem uma população total de 10.723 habitantes, com um PIB per capita de R\$ 15.310,33, IDHM médio de 0,62, onde a economia gira

<sup>1</sup> Escola Estadual Doutor José Otávio Couto Mota (Alto Rio Doce/MG).

<sup>2</sup> Orientadora, Escola Estadual Doutor José Otávio Couto Mota (Alto Rio Doce/MG), sonia.perpetua@ educacao.mg.gov.br.

<sup>3</sup> Tutora, Escola Estadual Nyrce Villa Verde Coelho de Magalhães (Juiz de Fora/MG), luciana.veronica@ educacao.mg.gov.br.

em torno, principalmente, da agropecuária. Vitorinos é um dos seus quatro distritos, com uma população de 2.340 habitantes (IBGE, 2022).

O projeto teve como objetivo geral analisar o processo de produção e comercialização dos produtos agropecuários e artesanais familiares dos produtores de Vitorinos, sob a ótica do desenvolvimento econômico e social, na intenção de buscar soluções para que esses produtos sejam comercializados diretamente para o consumidor. Como desdobramento e objetivos específicos, procurou-se mostrar que a escola pode ser transformadora não só no âmbito escolar, mas também no social ao oferecer parceria com os produtores rurais e artesãos; ao apresentar incentivos e valorizar a produção e a comercialização de produtos locais; ao demonstrar a importância da agricultura familiar e do artesanato para a economia, estimulando os trabalhadores rurais a permanecerem no campo. Finalizando assim com a contribuição e a integração da escola e da família para o desenvolvimento econômico e social do distrito de Vitorinos.

Diante da ideia inicial do projeto, foram realizados estudos e pesquisas preliminares sobre agricultura familiar, produção de artesanato, oferta de capacitação técnica e desenvolvimento econômico da região, conforme discussão teórica destacada a seguir.

# 1.1 A agricultura familiar

A agropecuária familiar é entendida atualmente como um segmento importante para o desenvolvimento do país, pois além de desenvolverem atividades rurais e obterem renda familiar, os pequenos agricultores contribuem para o desenvolvimento do país, tornando-se consequentemente uma das alternativas para a produção de alimentos e para a segurança da população mundial. Então analisar as contribuições, o papel da agropecuária familiar no distrito de Vitorinos e como ela concebe estratégias de sobrevivência é fundamental para se entender toda a dinâmica do processo produtivo que envolve os produtores.

A agricultura brasileira se transformou de forma profunda e abrangente nos últimos 50 anos. Os estudos realizados por Gasques *et al.* (2020), no período 1970 a 2017, mostram que:

na agricultura familiar, políticas públicas precisam ser aprimoradas, com o intuito de potencializar os efeitos do programa de financiamento à produção. Além disso, constatou-se que, mesmo entre os estabelecimentos de menor área, há muitos que conseguem obter grandes níveis de produção, e esse sucesso foi atribuído ao uso de tecnologias, ao acesso a crédito, à escolaridade e à assistência técnica. [...] Entretanto, cerca de 80% dos estabelecimentos informaram não ter recebido nenhuma orientação técnica nos últimos anos (Gasques et al., 2020, p. 414).

No entanto, são muitas as dificuldades enfrentadas pelos pequenos agropecuaristas familiares, como a falta da mecanização e o baixo grau de produtividade, que são fatores determinantes para a produtividade. Ademais, pudemos constatar que, normalmente, a baixa produtividade está ligada a fatores comuns, a saber: a desorganização que atrapalha o ritmo dos rendimentos; a falta de planejamento na execução das tarefas; falhas ou falta de comunicação; a procrastinação que com certeza bloqueia a produtividade. Constatamos também que a mecanização é uma aliada do agropecuarista que visa otimizar os resultados e reduzir os custos na produção agropecuária. Diversas atividades agrícolas são executadas com maior eficiência, rapidez e facilidade com o uso de máquinas, implementos e ferramentas.

#### 1.2 O artesanato e o artesão

O artesanato é tradicionalmente definido como a produção de caráter familiar, na qual o artesão possui os meios de produção e trabalha com a família, realizando todas as etapas da produção. O artesanato nos remete a diferentes saberes, culturas e a uma pluralidade de objetos e atividades. Nosso estudo nos mostrou que o artesanato, além de expressar tradições populares regionais, está associando à arte popular, em que o critério de criação artística assume um papel importante de flexibilização das fronteiras entre a arte e o artesanato

Sabemos que os produtos artesanais trazem referências culturais e reportam esse produto ao seu lugar de origem ou a seu produtor artesanal. Muitas vezes essa referência se manifesta através do uso de materiais e/ou produtos locais; ferramentas e insumos; técnicas próprias de produção locais; ou ainda, a partir de conhecimentos próprios de quem o produz ou de seus antepassados.

É importante destacarmos também a importância da tecnologia na vida dos artesãos, pois os frutos da parceria entre arte e tecnologia são inúmeros e aumentam a cada dia. A interatividade proporcionada pela tecnologia é uma conquista, que nem sempre os artesãos têm acesso.

# 1.3 Orientação técnica

Nossos estudos revelaram que o acesso à orientação técnica é particularmente relevante para pequenos e médios agricultores, cujo perfil tradicional não assegura autonomia para dominar novas tecnologias, independentemente de apoio externo.

O Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar (Pronaf) foi criado em 1995 para fornecer crédito e outros tipos de apoio aos agricultores familiares em condições favoráveis (Grisa, 2012). Mas mesmo com a criação do Pronaf, que tem como objetivo principal o fortalecimento e a valorização do agricultor familiar, objetivando integrá-lo à cadeia de agronegócios e proporcionar-lhe aumento de renda e agregação de valor ao produto e à propriedade, com sua profissionalização e com modernização do seu sistema produtivo; o que foi observado é que os produtores pesquisados, em sua maioria, não dispõem de orientação técnica para ajudá-los em suas produções. Dos entrevistados, apenas um agricultor disse já ter recebido orientação técnica.

# 1.4 Desenvolvimento social e econômico

Estudos feitos em diferentes fontes mostraram que as pequenas propriedades rurais, dentro da agricultura familiar, e os pequenos produtores auxiliam diretamente no crescimento do nosso país, pois as produções são mais diversificadas, proporcionam o abastecimento interno e fazem girar o capital. Entretanto, nem sempre as condições de vida no campo são favoráveis, geralmente as pessoas sobrevivem com uma vida simples, natural, sem tantas tecnologias; trabalham com a agricultura e a pecuária, muitas vezes com dificuldades, pois esses produtores precisam se adaptar ao desenvolvimento político, econômico, regional, climático e etc.

#### **2 DESENVOLVIMENTO**

Apresenta-se aqui, o desenvolver de um projeto pensado e construído por nós, alunos-pesquisadores do Projeto de Iniciação Científica, do Núcleo de Pesquisa da Secretaria de Estado da Educação de Minas Gerais. O Projeto: "A escola vai à feira" foi desenvolvido na Escola Estadual Doutor José Otávio Couto Mota, no pequeno distrito de Vitorinos, município de Alto Rio Doce/MG. Foi idealizado, ainda no período do ensino remoto, sem muitas expectativas de sucesso, mas foi crescendo e se enriquecendo à medida que iam desenrolando os fatos e os acontecimentos. A ideia inicial surgiu do fato de que nós, alunos-pesquisadores, maioria moradores de zona rural, conviverem com as questões sociais e econômicas abordadas no projeto.

O tema foi escolhido, as ideias organizadas e o projeto construído tendo como foco principal ajudar agropecuaristas e artesãos familiares a terem uma renda, melhor e maior, com a venda dos produtos produzidos por eles.

No processo de investigação, usamos padrões de análise qualitativa e quantitativa, com a aplicação de questionários aos produtores, contendo perguntas relacionadas às categorias de análise, tais como identidade, produtividade, uso de tecnologia, forma de escoar os produtos, forma de venda, satisfação em relação ao valor recebido pelo produto vendido etc.

Faz-se importante destacar a grande interação entre nós pesquisadores e a realidade investigada por meio da convivência no espaço de vivência, das trocas de conversas, dos relatos e das respostas dadas pelos entrevistados. Em relação às entrevistas com agropecuaristas e artesãos, foi possível perceber alguns processos de relação entre os atores sociais ali presentes. Segundo Deslandes (2002),

A pesquisa qualitativa não se baseia no critério numérico para garantir sua representatividade. Uma pergunta importante neste item é "quais indivíduos sociais têm uma vinculação mais significativa para o problema a ser investigado?" A amostragem boa é aquela que possibilita abranger a totalidade do problema investigado em suas múltiplas dimensões (Deslandes, 2002, p. 42).

Sabemos que a agropecuária familiar e as questões socioeconômicas são temas muito discutidos atualmente, no Brasil e no mundo; no distrito de Vitorinos esse assunto também é recorrente. Foi pensando sobre isso que este projeto surgiu. Uma das ações propostas seria a implantação de uma feira livre, ponto culminante do projeto, que pudesse assegurar a várias famílias uma melhor renda e condições socioeconômicas superiores às que os produtores têm atualmente.

Ao longo do ano letivo de 2022, o projeto caminhou por etapas. Inicialmente, elaboramos um roteiro de diagnóstico para coleta de dados que consistiu em acesso a material bibliográfico referente ao tema tratado e divulgamos o projeto para toda a comunidade escolar, em reunião na própria escola. Foram feitas muitas reuniões entre nós, alunos-pesquisadores e professor-orientador; professor-orientador e tutor; entre nós e os produtores; e com a comunidade escolar; para os diversos alinhamentos do projeto. Buscamos parcerias com a gestão municipal e o pároco do distrito para o uso de barracas e definição do local de realização da feira livre. Entre os meses de julho e agosto de 2022, foram feitas palestras voltadas ao homem do campo e ao empreendedorismo, concomitantemente foi feita a panfletagem de divulgação do projeto e a divulgação em redes sociais. Ainda nos meses de julho e agosto, foi feito também o cadastramento dos agropecuaristas e artesãos, e posteriormente a aplicação dos questionários para conhecer suas realidades.

Tendo em mente que o trabalho de campo "consiste no recorte empírico da construção teórica elaborada no momento" (Minayo, 2002, p.

26), foram realizadas entrevistas e análise de material documental e bibliográfico. Considerou-se essa uma etapa fundamental, uma vez que possibilitou um "momento relacional e prático de fundamental importância exploratória, de confirmação ou refutação de hipóteses e construção de teorias" (Minayo, 2002, p. 26).

Após aplicação dos questionários aos agropecuaristas e artesãos, fizemos planilhas e gráficos com os dados coletados para se entender melhor a realidade do grupo pesquisado. Etapa importante pois, segundo Gil (2002), é sabido que toda e qualquer classificação se faz mediante algum critério, e em relação às pesquisas deve ser usada a classificação com base nos objetivos gerais. Destacamos aqui que a organização dos dados foi feita em planilhas e gráficos,<sup>4</sup> e a análise de dados junto a autores que tratam do tema foram de extrema importância para obtenção dos resultados da pesquisa.

A seguir apresentamos as principais discussões e os resultados obtidos durante a execução do projeto.

# **3 RESULTADOS E DISCUSSÕES**

Dos agricultores e artesãos residentes no distrito de Vitorinos, entrevistamos 16 familiares que exercem atividades agropecuárias e 10 familiares que exercem alguma atividade artesanal. A utilização das entrevistas e o levantamento das informações possibilitou a elaboração de um quadro comparativo entre essas informações coletadas e o cadastro no banco de dados do projeto, permitindo que, a partir desse panorama, fosse possível a identificação de questões relevantes em relação às características socioeconômicas dos produtores. Segundo Martins, "pensar em amostra é reportar-se a um conjunto selecionado em determinada população da qual seria representativo" (Martins, 2004, p. 293). A seguir, a Tabela

<sup>4</sup> Os arquivos formam um banco de dados gerado pelo projeto. Em virtude das limitações deste texto, optou-se por não os utilizar.

1 apresenta uma caracterização quanto a escolarização dos agropecuaristas e artesãos familiares.

Tabela 1: Grau de escolaridade dos agricultores e artesãos

Grau de escolaridade	Agropecuaristas	Artesãos
Ensino Fundamental Incompleto	10	07
Ensino Fundamental Completo	04	
Ensino Médio Incompleto		
Ensino Médio	02	02
Ensino Superior		01

Fonte: Elaboração própria, 2022.

De acordo com a tabela, o que se pode observar é que a maioria dos agropecuaristas tem apenas o Ensino Fundamental Incompleto, principalmente no que se refere aos maiores de 40 anos. Já em relação aos artesãos, observa-se que há um grau de escolaridade um pouco maior, com alguns artesãos que já concluíram o Ensino Médio. Importante destacar ainda, conforme estudo, que a maioria dos artesãos são do sexo feminino, mulheres que buscam com a arte empreender e gerar renda complementar para a família.

Já a Tabela 2 apresenta uma caracterização quanto ao tamanho das propriedades dos agropecuaristas e a característica da propriedade, se é própria, alugada ou arrendada.

Tabela 2: Tamanho e tipo das propriedades dos agropecuaristas familiares de Vitorinos/2022

Tamanho da propriedade	Número de agropecuaristas	Tipo de propriedade	Número de agropecuaristas
Menor que 5 ha	15	Própria	15
Entre 5 e 15 ha	01	Arrendada	01
Acima de 15 ha		Alugada	

Fonte: Elaboração própria, 2022.

A Tabela 2 mostra que a maioria das propriedades são pequenas e que nenhum dos entrevistados possui uma propriedade de grande porte,

acima de 15 hectares. Concluímos, ainda, que a maioria dos agropecuaristas produzem em suas próprias terras, entendendo-se que a agropecuária no distrito de Vitorinos é baseada nos minifúndios.

Diante do exposto e dos dados da pesquisa observa-se que os agropecuaristas entrevistados buscam diferentes estratégias, como a diversificação, para a geração de renda. Destacamos aqui que a maioria dos produtores entrevistados não soube falar sobre a produtividade, relatando que ela varia muito. Os principais relatos dos agricultores é que a produção depende da estação do ano, que tem direta relação com o clima e com a quantidade de chuva. Alguns relataram que a falta de água em determinada época do ano é um problema que afeta a produção. Já os artesãos ponderaram que a produção depende do interesse do consumidor, que encomendam as peças, que essas encomendas estão condicionadas a períodos festivos do ano ou à estação do ano.

Constatamos com a pesquisa que os agropecuaristas geralmente produzem utilizando apenas a mão de obra da própria família, já os artesãos usam apenas a própria mão de obra. Ao serem questionados sobre a forma de comercialização dos produtos, a maioria dos agropecuaristas e artesãos disseram que vendem seus produtos diretamente para o consumidor por não terem um lugar para vendê-los e que muitas vezes acabam caindo nas mãos de intermediários. Quanto à satisfação do valor recebido pelo produto, a maioria se mostrou satisfeita, salvo exceções, que disseram não ter seu trabalho e suas peças valorizadas como deveriam ser, uma vez que é uma arte que traz características únicas. No entanto, mesmo muitos achando que seus produtos são vendidos a bons valores, é unânime a vontade de ter maior acesso ao público consumidor para expandir a produção e aumentar os rendimentos.

Segundo a pesquisa, a maioria dos artesãos são de baixa renda, muitos dependentes de programas de assistência social do Governo Federal e fazem seu artesanato para complementar a renda da família. A alta presença feminina, com a participação ativa no planejamento, na articulação e na execução do processo de produção e comercialização,

torna a mulher protagonista na cadeia produtiva entre os agropecuaristas e, principalmente, entre os artesãos do distrito de Vitorinos.

Importante destacarmos que a maioria dos artesãos aprendeu o ofício do artesanato, com o qual trabalham, com familiares ou pessoas próximas, e não participaram de oficinas, cursos, capacitações particulares ou oferecido pelo governo ou sindicato. Todos os produtores nos afirmaram não utilizar nenhum tipo de tecnologia para controle da produção, mas no que se refere ao uso de tecnologia para a divulgação dos produtos, muitos deles, principalmente os artesãos, disseram usar as redes sociais, principalmente WhatsApp<sup>5</sup> e Instagram<sup>6</sup> pessoais para divulgarem seus produtos, com alcance não muito amplo, uma vez que a informação chega aos amigos mais próximos. Ficando quase sempre impossibilitados de vender seus produtos aos clientes seguidores de longa distância, devido ao alto custo do frete.

Ao serem perguntados se tinham interesse em participar de uma feira livre para venderem seus produtos, foi quase unânime o interesse, apenas um agricultor disse não, por não contar com meio de transporte para levar seus produtos até o local da feira. Os demais se mostraram muito entusiasmados, alguns disseram ser um sonho ter um espaço para vender seus produtos e quem sabe aumentar sua produção.

Para atingir os objetivos propostos no projeto, considerou-se também a utilização da metodologia de pesquisa qualitativa em paralelo à quantitativa, isso porque os dados gerados não se opõem, ao contrário, se complementam. Segundo Minayo (2002, p. 22):

A pesquisa qualitativa responde a questões muito particulares. Ela se preocupa, nas ciências sociais, com um nível de realidade que não pode ser quantificado. Ou seja, ela trabalha com o universo de significados, motivos, aspirações, crenças, etc... e não pode ser quantificado. A diferença entre qualitativo-quantitativo é de natureza. Enquanto cientistas sociais que trabalham com estatística apreendem dos fenômenos apenas a região "visível, ecológica, morfológica

<sup>5</sup> Aplicativo para troca de mensagens instantâneas.

<sup>6</sup> Rede social online de compartilhamento de imagens e vídeos.

e concreta", a abordagem qualitativa aprofunda-se no mundo dos significados das relações humanas, um lado não perceptível e não captável em equações, médias e estatísticas (Minayo, 2002, p. 22).

Como a ideia do projeto foi oferecer uma alternativa de renda aos agropecuaristas e artesãos para que pudessem melhorar sua condição de vida; e como o desenvolvimento local é baseado nos agentes locais, sendo relacionado a iniciativas inovadoras da coletividade, encadeando as potencialidades locais nas condições dadas pelo contexto; é importante destacarmos que, para que esse processo de desenvolvimento seja duradouro, é preciso elevar as oportunidades sociais e a competitividade da economia local, aumentando a renda (Buarque, 1999).

Assim, um projeto que nasceu pequeno, idealizado por nós alunos, com realidades socioeconômicas parecidas às dos agropecuaristas e artesãos familiares, se tornou grande e trouxe oportunidade real de um futuro melhor para parte desses produtores que buscavam expandir e melhorar seus rendimentos. A implantação da feira livre ocorreu no dia 05 de novembro de 2022, e foi uma importante iniciativa que poderá render frutos, ajustando-se à realidade local, uma vez que foi o pontapé inicial para a melhoria de vida de muitas famílias dependentes da agricultura, da pecuária e do artesanato.

# **4 CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Com base nos resultados obtidos a partir da pesquisa realizada, foi possível verificar a importância da agricultura familiar e da produção artesanal no distrito de Vitorinos para a geração de renda. A pesquisa revelou ainda que nem todos os agricultores familiares têm acesso e, muitas vezes, não têm conhecimento sobre programas de auxílio do governo voltados ao homem do campo. Outro problema identificado está relacionado ao transporte e à distribuição dos produtos, o que dificulta a comercialização. Com relação aos canais de comercialização, muitos vendem parte de seus produtos diretamente ao consumidor, mas sem organização e sem

espaço físico para apresentá-los e vendê-los de forma a expandir suas vendas e obter maior renda.

Constatamos que os produtores estão satisfeitos com os valores recebidos pelos produtos, mas que falta um espaço para vender os produtos, para que com isso possam ampliar a produção e obter maior ganho em quantidade vendida, pois os seus produtos não alcançam muitos consumidores. Por tudo isso, a implantação da feira livre poderá vir a ser uma excelente alternativa para a obtenção de maior renda, pois através da união dos agropecuaristas e dos artesãos será possível minimizar problemas socioeconômicos e ampliar o desenvolvimento local.

Destacamos que o estudo apresentado não foi o suficiente para avaliar e conhecer todas as questões que envolvem a agropecuária e o artesanato praticados pela população. Mais estudos são necessários para avaliar e ajudar de forma mais contundente esses dois grandes representantes das famílias e da economia, que envolve toda a sociedade do distrito de Vitorinos.

No entanto, concluímos aqui um trabalho que resultou em bons frutos: a implantação da feira livre, no distrito de Vitorinos; a visibilidade da escola; a interação entre nós alunos e a comunidade; e principalmente, o aprendizado que desenvolvemos e as oportunidades maiores de conhecimento proporcionadas pelo projeto, como a visita guiada à Universidade Federal de Viçosa. Com certeza todo o processo pelo qual passamos marcou positivamente a vida de todos nós. Um conhecimento e uma experiência que levaremos para sempre!

# **REFERÊNCIAS**

BUARQUE, S. C. Metodologia de planejamento do desenvolvimento local e municipal sustentável. Material para orientação técnica e treinamento de multiplicadores e técnicos em planejamento local e municipal. Brasília/ DF: IICA, 1999.

DESLANDES, S. F. A construção do projeto de pesquisa. *In*: MINAYO, M. C. de S. (org.). *Pesquisa Social:* teoria, método e criatividade.18. ed. Petrópolis: Vozes, 2002.

GASQUES, J. G. et al. Crescimento e produtividade da agricultura brasileira: uma análise do censo agropecuário. Uma jornada pelos contrastes do Brasil: cem anos do Censo Agropecuário. Brasília/DF: IPEA; IBGE, 2020. Disponível em: http://repositorio.ipea.gov.br/handle/11058/10339. Acesso em: 11 nov. 2024.

GIL, A. C. Como Elaborar Projetos de Pesquisa. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2002.

GRISA, C. *Políticas públicas para uma agricultura familiar no Brasil:* produção e institucionalização das idéias. 2012. Tese (Doutorado) – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2012.

IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. *Cidades:* Alto Rio Doce, 2022. Disponível em: https://cidades.ibge.gov.br/brasil/mg/alto-rio-doce/panorama. Acesso em: 11 nov. 2024.

MARTINS, H. H. T. de S. Metodologia qualitativa de pesquisa. *Educação e Pesquisa*, São Paulo, v. 30, n. 2, 2004.

MINAYO, M. C. de S. (org.). *Pesquisa Social: t*eoria, método e criatividade. 18 ed. Petrópolis: Vozes, 2002.

# **AQUAPONIA NA ESCOLA:** UMA ESTRATÉGIA DE ENSINO CIENTÍFICO E SUSTENTÁVEL

Ailton Moreira da Silva¹, Edina Barbosa¹, Emily Leite Guimarães¹, Evelyn Leite Guimarães¹, Evânio Pereira da Mota¹, Gilson Pereira Luiz¹, Jessilene Ribeiro dos Santos¹, Marcos Aurélio Nogueira Nascimento¹, Monica dos Santos Silva¹, Raissa Soares Guimarães¹, Rayuri Nunes Correa¹, Rayne Rodrigues Leite¹, David Oliveira Carneiro², Nielsen de Moura³

# 1 INTRODUÇÃO

O Distrito de Santo Antônio, que engloba a comunidade de Vaca Preta, município de Cônego Marinho, está localizado a 140km do município de Januária, em Minas Gerais. Após a perfuração de um poço artesiano, muitos moradores que outrora tinham apenas água captada das chuvas e dos córregos de Vaca Preta e Santo Antônio para suas atividades domésticas, receberam água encanada em suas residências. Isso fez com que, para a grande maioria dos moradores, o propósito da construção das

<sup>1</sup> Escola Estadual de Ensino Fundamental Anos Finais e Ensino Médio (Cônego Marinho/MG).

<sup>2</sup> Orientadora, Escola Estadual de Ensino Fundamental Anos Finais e Ensino Médio (Cônego Marinho/MG), david.carneiro@educacao.mg.gov.br.

<sup>3</sup> Tutor, Escola Estadual Professor José Saint Clair M Alves (Juiz de Fora/MG), nielsen.moura@educacao. mg.gov.br.

cisternas ficasse pra segundo plano, afinal as águas pluviais armazenadas não estavam mais sendo usadas como deveria, antes bebiam, tomavam banho e alimentavam pequenos animais, e as demais atividades faziam com a água dos córregos. Ao deixarem de utilizar as cisternas, o poço artesiano passou a ser a única água usada diariamente, enquanto que as cisternas ficavam algumas com água e outras secas e sem uso.

O objetivo dessa pesquisa é buscar uma alternativa viável à comunidade para sanar esse problema, uma forma sustentável de garantir a alimentação saudável e o reuso dessas cisternas, trazendo um alívio ao lençol freático e sua recuperação. A exploração do poço artesiano para todos os serviços domésticos reduzirá o volume do lençol freático e consequentemente isso causará o aumento das secas dos pequenos córregos da região, podendo até, em um futuro próximo, secar o próprio poço e levar à sua extinção. Nossa pesquisa tem característica exploratória qualitativa. De acordo com Gil (2017), as pesquisas exploratórias em seu planejamento são mais flexíveis e buscam compreender os mais variados aspectos relativos ao objeto de estudo.

A busca pela preservação dos recursos hídricos sempre foi tema de discussão e debates em palestras pelo mundo, por exemplo, no Fórum Mundial da Água, ocorrido de 21 a 26 de março de 2022 em Dakar no Senegal/África, cujo tema foi o acesso à água e ao saneamento básico. Propomos em nosso projeto dar continuidade às discussões, oferecendo uma solução plausível para o problema de preservação dos recursos hídricos, sem deixar de fazer o uso diário de forma correta e sustentável, priorizando a vida e a alimentação saudável da população onde o projeto está sendo desenvolvido. A pesquisa traz consigo uma séria reflexão a respeito da consciência ambiental local e como suas ações podem impactar positivamente ou negativamente diante de situações praticadas no cotidiano envolvendo o uso da água potável.

#### **2 DESENVOLVIMENTO**

O projeto de pesquisa foi implantado na Escola Estadual de Ensino Fundamental (anos finais) e Ensino Médio, no município de Cônego Marinho, que pertence à Superintendência Regional de Januária/MG. Contemplando um núcleo de pesquisa composto por 12 estudantes-pesquisadores, sob orientação de um professor.

Nossa cisterna apresenta capacidade de armazenar aproximadamente 52.000 litros (cinquenta e dois mil litros) de água das chuvas e está sem uso há mais de 5 (cinco) anos. Após analisarmos as condições estruturais da cisterna, iniciamos as modificações necessárias para a saída da água sem uso de bomba, apenas por pressão, que alimentará o sistema passando por um processo de decantação, onde as partículas densas tendem a se depositarem no volume morto do reservatório secundário, e as mais leves flutuarão. Essas partículas leves irão para o filtro biológico, onde passarão por um processo chamado de nitrificação. Esse processo se inicia no reservatório primário, a amônia (NH<sub>3</sub>) produzidas no reservatório primário é transformada pelas bactérias (nitrosomonas) em nitritos (NO<sub>2</sub>·) com baixa quantidade de nitrogênio o que prejudica o desenvolvimento das plantas.

Os nitritos, após entrarem no filtro biológico, servirão de alimentos para as bactérias (nitrobacter) que estão na parte interior do filtro biológico, sua aparência é como musgo que ficam fixadas nas paredes do filtro e nos blocos cerâmicos colocados com o propósito de ajudar na produção de nitratos (NO<sub>3</sub>-), pois ocorre uma reação de fermentação, que servirá de abrigo para proliferação das bactérias nitrobacter. Assim, tais bactérias transformam nitritos em nitratos, potencializando os minerais, controlando e estabilizando suas funções, principalmente o nitrogênio. Os nitratos são conduzidos através da água, que se torna rica em nutrientes e será bombeada para as bancadas para nutrir as hortaliças.

Uma vez que a quantidade de peixes é calculada por metro quadrado de lâmina d'água para a construção do sistema de saída da água da caixa para o decantador, montamos um sistema conhecido como *overflow*, que "é um sistema que permite a captação dos resíduos sólidos presentes no centro do fundo do tanque, que são transportados para o centro devido à força centrípeta, esses resíduos captados são transportados para o filtro

mecânico" (Santos, 2022, p. 34). A instalação desse mecanismo pode ser observada na Figura 1.



Figura 1: visão interna da montagem do sistema Overflow

Fonte: Acervo dos autores, 2022.

# 2.1 Montagem do sistema para a produção de biofertilizante

As rações fornecidas aos peixes, que podem ser restos de vegetais ou de origem industrial, depois de ingeridas, são eliminadas e se depositam no fundo do tanque, onde serão convertidas em nutrientes que, posteriormente, serão absorvidos pelas plantas. Segundo Carneiro (2015, "na aquaponia, há um fluxo contínuo de nutrientes entre diferentes organismos vivos que estão relacionados por meio de ciclos biológicos naturais, notadamente a nitrificação promovida por bactérias" (Carneiro, 2015, p. 11).

Vale ressaltar que os benefícios justificam os custos do sistema, já que ele é viável para implantação, visto que os vegetais produzidos no sistema também servem de alimento para os peixes, tornando o projeto inovador para economia local e para o meio ambiente.

Esse sistema é composto por tubos de PVC (policloreto de vinila) de 100 e 50 mm de diâmetro. O tubo de 50 mm é por onde a água passa para o filtro e o de 100 mm servirá de revestimento para que haja pressão interna a qual impulsiona a água para fora. No tubo de 100 mm foram feitos cortes na parte inferior para que apenas água e excrementos passem, e não corra riscos de alevinos serem sugados. Na parte externa, montamos o sistema de decantação, uma caixa de polietileno de 310 litros no mesmo nível do reservatório, em seguida colocamos o filtro biológico de mesma capacidade e mesmo nível.

Para a montagem do filtro, colocamos 8 blocos cerâmicos de 8 furos para servir de colmeia de proliferação de bactérias nitrificantes; sobre os blocos, colocamos 10 cm de argila expansiva ensacada com sacos feitos usando sombrite 80%. Em seguida, colocamos 20 cm de brita 0 (zero) misturada a areia lavada, também ensacada. Por fim, colocamos 10 cm de argila expansiva a granel para contribuir para a oxigenação da água, pois ela é permeável e, no momento que o filtro atinge sua capacidade máxima, a argila absorve a água e ela é bombeada e liberada, rica em oxigênio (O<sub>2</sub>). Processo que pode ser verificado na Imagem 2.



Imagem 2: Sistemas de filtragem biológica

Fonte: Acervo dos autores, 2022.

# 2.2 Criação de peixes em cisternas, cuidados iniciais

Na aquaponia, um dos peixes mais indicados é a Tilápia (*Oreochromis niloticus*), pois são:

[...] particularmente bastante tolerantes ao baixo oxigênio dissolvido, convivem com uma faixa bastante ampla de acidez e alcalinidade na água, crescem e até mesmo se reproduzem em águas salobras e salgadas, e toleram altas concentrações de amônia tóxica comparada à maioria dos peixes cultivados (Graeff; Pruner, 2006, p. 71).

Para a introdução dos peixes no reservatório/cisternas, conversamos com alguns criadores de peixes da espécie Tilápia. Eles relataram que, após a colocação dos alevinos no reservatório, muitos morriam nos primeiros 15 dias. Então voltamos a consultar documentos orientadores, que ponderavam sobre a importância de analisar os filtros do sistema de aquaponia através de testes rápidos para determinação de amônia, nitrato e nitrito na água. Pois a amônia é resultante do metabolismo dos peixes, e seu acúmulo no processo de recirculação resulta na redução de sua produção, que pode ocasionar estresse nos peixes e consequentemente o aumento de doenças e mortes (Kubitza, 1999; Francis *et al.*, 2015 *apud* Queiroz *et al.*, 2017).

Queríamos um sistema que fosse sustentável, econômico e com baixo risco. Dessa forma, seguimos as orientações da Embrapa para preparação de viveiros e nos reunimos para encontrarmos possíveis soluções para o problema. Aprendemos que não apenas a alcalinidade interferia na mortalidade dos alevinos, e que deveríamos preparar o local para receber os alevinos.

# 2.3 Montagem das bancadas para receber as mudas das hortaliças

Foram produzidas duas bancadas. Uma com tubos PVC de 50 mm de diâmetro para servir como berçário, para isso foram necessários 60

metros de tubos com furos de 32 mm de diâmetro e espaçamento entre furos de 15 cm, totalizando 400 furos. A segunda bancada, com tubos de 75 mm, foi produzida com 90 metros de tubos de PVC e furos de 50 mm, com espaçamentos entre furos de 25 cm, essa bancada comporta 360 mudas. Ambas as bancadas foram construídas com dois metros de largura e espaçamento entre tubos de 30 cm, nada impede de ampliar a quantidade de produção. A bancada do berçário é de 12,00 x 2,00 m, e a de finalização é de 18,00 x 2,00 m, ambas possuem 1,00 m de altura do solo e obedecem ao nivelamento de 0,2% de queda.

A bomba que alimenta as bancadas é submersa vibratória de 1/2 CV e mantém 10 bicos injetores, com furação inicial de 3 a 6 mm. A área total das bancadas abrange 210 m². As bancadas podem ser observadas na Imagem 3.



Imagem 3: Estrutura do sistema aquapônico

Fonte: Acervo dos autores, 2022.

# 2.4 Sistema de recirculação de água

Após a água percorrer todo sistema, alimentando as plantas por gravidade, ela retorna ao reservatório primário de forma limpa e

oxigenada, algo indispensável para a vida aquática. Esse processo ocorre de modo contínuo de acordo com o tempo programado para o funcionamento da bomba de recalque. Diante do domínio desses conhecimentos, advindo do estudo teórico e de publicações confiáveis, conseguimos implantar o sistema com seguranca.

# **2 RESULTADOS E DISCUSSÕES**

Esperamos dar continuidade ao projeto aquaponia na escola, pois é muito relevante para a vida em geral e possibilita explorar outras aplicações. Além da possibilidade de adaptá-lo para uma nova versão, com mais precisão e menos custos. Esse projeto possui uma gama de caminhos a serem explorados, e todos devem conhecer o seu potencial, que presa pelo uso consciente dos recursos naturais.

Para solucionar o problema de adubação do tanque, embora as orientações da Embrapa fossem importantíssimas, queríamos testar outras alternativas, então usamos uma mistura orgânica que aduba o tanque dos peixes; o que nos chamou a atenção para essa nova mistura foi o custo e a viabilidade, visto que o nosso orçamento estava findado. Fizemos a mistura que era composta por farelo de arroz e ureia agrícola, na proporção de 5 para 10, ou seja, 5% de ureia e 10% de farelo por metro cúbico de água. Colocamos no reservatório 15 (quinze) dias antes da introdução dos alevinos. Com o passar do tempo, essa mistura cria uma espécie de berçário, similar ao local onde os alevinos eclodiram, ou seja, proporcionamos um ambiente similar ao natural com presença de fitoplâncton, produzidos pela luz solar diretamente no reservatório. Após 3 (três) dias, já havia a formação de fitoplâncton no fundo do reservatório, que é responsável pela produção de oxigênio no reservatório, porém deve ser controlado, diminuindo a incidência de luz solar no reservatório inicial. Os alevinos foram colocados no tanque no dia 03 de agosto de 2022 e estão se desenvolvendo, com crescimento e ganho de massa corporal dentro do esperado. O sistema de filtragem biológica está resolvendo o controle de pH, que é analisado a cada três dias, e oscila entre 6,5 e 8,0. Essa experiência foi bem sucedida, pois não perdemos nenhuma das 500 unidades de alevinos.

A partir desta pesquisa, a comunidade escolar teve a opção de refletir sobre as ações atuais e o que pretendemos para o futuro. Dessa forma, medidas foram tomadas, e hoje demonstramos que é possível minimizar tais impactos negativos e compreendemos que, "a transformação social se realiza através das pequenas mediações que estão ao alcance real das ações pedagógicas inovadoras" (Barbosa, 2004, p. 11). Essas inovações criarão possibilidades para outras pesquisas e aplicações cada vez mais eficientes para um futuro hídrico mais duradouro.

[...] a aquaponia, seja para fins comerciais ou domésticos, envolve conhecimentos específicos para seu pleno funcionamento e o sucesso de sua aplicação requer a compreensão dos elementos biológicos envolvidos no sistema (Carneiro *et al.*, 2015, p.10).

Dessa forma, compreendemos que todo sistema é único e interrelacionado, pois se ocorrer qualquer problema, isso poderá ocasionar a morte das plantas e dos peixes, portanto devemos estar alertas, a atenção periódica é crucial para a eficácia do sistema durante todo seu funcionamento. Nesse sentido, em ambientes de criação de peixes

[...] existem organismos capazes de provocar doenças nos animais. Quando há equilíbrio entre a quantidade de organismos patogênicos, a qualidade do ambiente, o número de peixes presentes e seu estado imunológico e nutricional, dificilmente ocorrerão problemas. Entretanto, quando algum desses fatores é afetado, o equilíbrio é rompido e, como consequência, os peixes manifestaram algum sinal clínico sugestivo de doença (Senar, 2017, p.17).

Usamos cartilhas e vídeos visitados na página da Embrapa/SE e seguimos algumas orientações dadas pelos engenheiros agrônomos da empresa a respeito de como deveria ser a produção das hortaliças em um sistema de aquaponia. Assim, "o quantitativo de plantas a ser produzido está diretamente ligado à densidade de peixes estocada no sistema que, por sua vez, dita a quantidade de nutrientes que estará disponível às plantas" (Carneiro et al., 2015 p. 24).

Percebemos a importância da pesquisa e aprendemos que em uma pesquisa científica não há resultados negativos ou ruins, pois qualquer resultado nos aponta um caminho a ser seguido. Aprendemos também que nem sempre uma pesquisa termina do jeito que ela foi elaborada inicialmente, pois no desenvolver, há várias descobertas que podem mudar seu curso.

# **3 CONSIDERAÇÕES FINAIS**

A pesquisa como um todo trouxe e trará grandes avanços para a comunidade de Vaca Preta, com o objetivo de reuso das cisternas para a produção de alimentos para a comunidade escolar, contribuindo para a preservação do meio ambiente e de nossos lençóis freáticos. Entendemos a importância de ampliar e expandir os conhecimentos adquiridos durante o processo de desenvolvimento na escola.

Para conseguirmos implantar esse sistema, tivemos que estudar e pesquisar artigos científicos e sites confiáveis a respeito da montagem de bancadas hidropônicas, nivelamento e sistemas de aquaponia, e adaptamos para nossa realidade. Identificamos o tipo de peixe mais adequado, sua alimentação, quantidade por metro quadrado de lâmina de água, e compreendemos as transformações das águas após a introdução dos peixes, aprendendo a identificar a incidência de amônia e o motivo de sua presença nesse tipo de sistema, e quais problemas ela causa para a vida aquática, como a diminuição de oxigênio. Utilizamos processos e experiências que englobam conceitos de inércia nos líquidos por gravidade, pressão nos fluidos, custo e benefícios dos materiais utilizados no sistema, e valores sociais, como comportamento da comunidade em virtude do uso dos recursos hídricos na região.

Como mencionado, o distrito onde o projeto piloto foi implantado, possui 21 (vinte e uma) cisternas, sendo 1 (uma) com capacidade para armazenar 52.000 litros e 20 (vinte) com capacidade para armazenar 15.000 litros, sendo a maior dentro da própria instituição de ensino. Diante desse cenário, o projeto se torna uma importante vitrine para a aplicação

futura em outras cisternas da comunidade, comprovando sua eficácia na preservação dos lençóis freáticos.

Com os recursos disponibilizados pela Secretaria de Estado de Educação de Minas Gerais (SEE/MG) para aplicar no custo dos materiais e com um pouco de investimento da direção escolar e do professor-orientador, conseguimos montar uma estrutura que possibilitará a exploração de outras pesquisas na área da produção agrícola, principalmente na produção de alimentos saudáveis.

É muito gratificante perceber que a partir de uma pequena ação podem surgir tantos avanços e possibilidades significativas de fácil aplicação em nosso cotidiano. Comemoramos cada resultado e conversamos muito a cada fracasso, mas sempre firmes no objetivo do projeto. Muitos de nós até então só havíamos ouvido falar da existência dessa forma de cultivo sem uso de solo; achamos incrível quando vimos que as plantas cresciam mesmo, com a água do sistema passando apenas por suas raízes, visto que de costume, desde nossos antepassados, o plantio ocorria nas margens dos córregos ou no quintal.

#### **AGRADECIMENTOS**

Agradecemos aos tutores pela presteza e paciência, e à toda comunidade escolar. Agradecemos também aos voluntários que nos ofereceram ajuda na construção das estruturas; e ao gestor e aos servidores da escola pelo apoio.

# **REFERÊNCIAS**

BARBOSA, M. S. S. *O Papel Da Escola*: obstáculo aos desafios para uma educação transformadora. 2004. Dissertação (Mestrado em Educação) – Universidade Federal do Rio Grande do Sul, 2004.

CARNEIRO, P. C. F. et al. Produção integrada de peixes e vegetais em aquaponia. Aracaju: Embrapa Tabuleiros Costeiros, 2015a.

CARNEIRO, P.C.F. *et al. Aquaponia*: produção sustentável de peixes vegetais. Aracaju: Embrapa, 2015b.

GIL, C. A. Como Elaborar Projetos de Pesquisa. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2017.

GRAEFF, Á.; PRUNER, E. N. Variáveis que podem interferir na sobrevivência e desenvolvimento da Tilapia nilotica (Oreochromis niloticus) na região fria do Estado de Santa Catarina. *IV Congresso Ibero americano Virtual de Aqüicultura*, 2006.

QUEIROZ, J. F. DE; FREATO, T. A.; LUIZ, A. J. B.; ISHIKAWA, M. M.; FRIGHETTO, R. T. S. Boas práticas de manejo para sistemas de aquaponia. Embrapa Meio Ambiente, [s. l.], 2017.

SENAR – Serviço Nacional de Aprendizagem Rural. *Piscicultura*: manejo sanitário. Brasília: SENAR, 2017. Disponível em: https://www.cnabrasil.org.br/assets/arquivos/196-MANEJO.pdf. Acesso em: 11 nov. 2024.

SANTOS, F. R. Atividades de planejamento, dimensionamento e instalação de um sistema de aquaponia com iluminação artificial (LED). 2022. 57 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Engenharia de Pesca) – Universidade Federal Rural de Pernambuco, Recife, 2022.

# A CONSTRUÇÃO DO PERFIL SOCIOECONÔMICO DAS COMUNIDADES RURAIS/ RIBEIRINHAS DE TEJUCO, BARREIRO E REMANSO, EM JANUÁRIA/MG

Alice Cardoso Marques¹, Analice Pereira Cardoso¹, Bianca da Cruz Moreira¹, Clara Yasmin Lopes de Souza¹, Ellen Aparecida Fernandes Silva¹, Emanuelle Silva Cardoso¹, Heloise Ribeiro Ramos¹, Naiely Pereira Silva¹, Rayssa Borges Vasconcelos¹, Aletícia Alves Meira Santos², Luiz Alberto Sales³

# 1 INTRODUÇÃO

A investigação das singularidades socioeconômicas de um lugar é uma ferramenta que contribui na formulação de mecanismos capazes de beneficiá-lo (Carlos, 1996). Nessa vertente, a presente pesquisa está inserida no contexto socioespacial do distrito do Tejuco, zona rural do município de Januária, situado na mesorregião Norte de Minas Gerais e no alto da bacia hidrográfica do Rio São Francisco.

<sup>1</sup> Escola Estadual São José (Januária/MG).

<sup>2</sup> Orientadora, Escola Estadual São José (Januária/MG), aleticia.meira@educacao.mg.gov.br.

<sup>3</sup> Tutor, Escola Estadual Santos Dumont (Belo Horizonte/MG), luiz.sales@educacao.mg.gov.br.

O referido distrito é também o lugar em que o núcleo de pesquisa está posto, a Escola Estadual São José – Tejuco, foi a instituição que fomentou e sediou a pesquisa por 15 meses (outubro de 2021 a dezembro de 2022). A instituição, que é considerada uma escola do campo, além do distrito do Tejuco, atende também diversos povoados rurais, alguns deles ribeirinhos, como: Campos e Remanso.

Nesse contexto, a E. E. São José está, espacialmente, inserida em um cenário peculiar de integração entre a vida ribeirinha do Rio São Francisco e o cotidiano sertanejo do Cerrado brasileiro. Pode-se afirmar que os seus discentes vivenciam uma cultura híbrida, rica em elementos que remetem tanto ao rio quanto ao campo. No entanto, por mais que o espaço em questão seja carregado de peculiaridades advindas do contexto local, o perfil socioeconômico das localidades envolvidas é pouco investigado e analisado de um modo geral. Ou seja, há um cenário rico em especificidades, porém ainda não estudado do ponto de vista socioeconômico.

Na E. E. São José, alunos e professores não possuíam um banco de dados públicos acerca das informações socioespaciais específicas do lugar, o que dificulta os estudos locais e regionais. Em geral, há uma apresentação dos dados do município em plataformas, como o *IBGE Cidades*, contudo, elas não apresentam, com profundidade, as especificidades e o detalhamento dos cenários vivenciados pela comunidade distrital do Tejuco e localidades rurais adjacentes.

Assim, a construção dos trabalhos desta pesquisa surgiu como uma necessidade de conhecer a realidade do lugar em questão por meio da investigação científica. Como afirma a professora Ana Fani Alessandri Carlos (1996, p. 17): "[...] é no lugar que se desenvolve a vida em todas as suas dimensões". E uma vez sendo palco das manifestações cotidianas, o lugar expressa o modo de vida das comunidades locais.

Para o professor Milton Santos (2008), o lugar poderia ser definido a partir de suas densidades: *técnica* (o que é feito, como está presente e de que forma), sua *densidade informacional* (a informação que chega e

circula), a densidade comunicacional (o modo como as pessoas do lugar interagem entre si) e a densidade normativa (as leis que regem o lugar). A essas 4 densidades sobrepostas, alguns autores ainda acrescentam a dimensão do tempo e o modo como ela influencia a compreensão do passado e do presente (Carlos, 1996). Dessa forma:

Os lugares, pois, se definem pela sua densidade técnica, pela sua densidade informacional, pela sua densidade comunicacional, cuja a fusão os caracteriza e distingue. Essas qualidades se interpenetram, mas não se confundem (Santos, 2008, p. 36).

Ou seja, o lugar é uma sobreposição de qualidades que são tanto fruto de seu diálogo com os demais lugares e redes mundiais, quanto de suas especificidades e recortes locais, o que permite sua ocorrência e caracterização.

A partir desse viés, tendo como base o conceito de lugar e as qualidades necessárias para sua definição, este trabalho de pesquisa concentra seu objetivo central em traçar, a partir do lugar, o perfil socioeconômico das comunidades rurais de Tejuco, Barreiro e Remanso, visando a construção de estudos e saberes na busca pelo desenvolvimento do lugar, na zona rural de Januária/MG. A partir dessa contextualização, será dado início a apresentação do desenvolvimento dos trabalhos.

#### 2 DESENVOLVIMENTO

A pesquisa foi operacionalizada seguindo o método investigativo interpretativo (Pontuschka; Oliveira, 2002). Os procedimentos metodológicos foram organizados em 3 etapas:

# 1ª Etapa: investigações teórico-conceituais

Durante o percurso da 1ª etapa, de outubro de 2021 a fevereiro de 2022, o núcleo de pesquisa esteve envolvido em leituras e discussões

de textos que abordam as temáticas da pesquisa científica; do método investigativo no plano da ciência; e da anatomia de um projeto de pesquisa. Posteriormente, as leituras chegaram no plano dos conceitos que fazem parte da área de estudo, tais como: o conceito de Lugar e; o que é um perfil socioeconômico – incluindo suas dimensões e sobreposições. Ao final das discussões teóricas, as alunas conseguiram montar um *check-list* de quais informações seriam essenciais para traçar o perfil socioeconômico do seu lugar.

Para as discussões teóricas dos conceitos, o núcleo se encontrava quinzenalmente de forma remota, na plataforma do *Google Meet*, ou presencialmente, nas dependências da Escola Estadual São José.

# 2ª Etapa: definição dos instrumentos da pesquisa de campo e aplicação

Em março de 2022, uma vez estabelecidas as bases teórico-conceituais da pesquisa, o núcleo começou a se preparar para a fase prática. As informações que foram elencadas como essenciais para a caracterização do perfil socioeconômico das comunidades passaram a ser coletadas, como: ocupação/trabalho (se agricultor, quais produtos cultiva; se ribeirinho, que manejos de pesca adota), escolaridade, renda, situação da moradia, acesso à informação, mobilidade etc.

Em maio de 2022, definidas as informações socioeconômicas necessárias à pesquisa, teve início o processo de elaboração de questionários semiestruturados e guias de campo. Nessa etapa, cada membro do núcleo deu sua contribuição para a elaboração dos questionários, a serem aplicados numa fração de domicílios do distrito do Tejuco e das comunidades rurais/ribeirinhas de Barreiro e Remanso. Como parte da ética na pesquisa, todos os domicílios consultados foram informados do caráter da pesquisa, além disso, os questionários foram elaborados de modo a não serem identificados, e a participação só ocorreu mediante a autorização do morador.

No dia 12 de maio de 2022, foi feita a primeira visita de aplicação de questionário (no total, foram quatro visitas, em 3 comunidades). Esse período de aplicação perdurou pelos meses de junho e julho, totalizando 124 questionários aplicados. A sua efetiva consolidação tornou-se possível devido à incisiva participação de todos os membros do núcleo, em todas as etapas do campo da pesquisa.

Por ser a sede distrital e abrigar um contingente populacional maior, o distrito de Tejuco concentrou cerca de 60% dos questionários, a comunidade do Barreiro 17% e o Remanso 22%. Após a finalização do campo da pesquisa, as respostas obtidas através dos questionários socioeconômicos foram digitalizadas, utilizando a plataforma *Google Formulários*. Após a digitalização dos 124 questionários, foram construídos cerca de 25 tabelas e gráficos apresentando os resultados. Esses, confrontados com a base teórica da pesquisa, foram capazes de traçar o perfil socioeconômico das localidades investigadas.

## 3ª Etapa: escrita do relato de pesquisa

Antes da escrita do relato da pesquisa, os membros do núcleo se reuniram para discutir o que pode ser verificado em termos de resultados e decidirem a forma como seriam introduzidos e sistematizados no corpo do texto. Nesse viés, observou-se que o conjunto de dados colhidos nas comunidades ofertava um amplo material de estudos, discussões e análises, notáveis de serem utilizados nesta pesquisa e em trabalhos futuros, dada a riqueza de informações e a pluralidade das temáticas.

Dessa forma, o que será apresentado no próximo subtópico é somente um breve compilado do todo da pesquisa. Os resultados integrais estão à disposição da E. E. São José e da SEE-MG, e serão publicados para toda a comunidade escolar e o município de Januária, assim como em outras vertentes do universo acadêmico sob o formato de artigo.

#### **3 RESULTADOS**

Para o presente relato da pesquisa, as conclusões obtidas a partir da análise dos dados socioeconômicos coletados em campo no distrito do Tejuco e nas comunidades de Barreiro e Remanso foram previamente agrupadas em 8 eixos: 1. Origem das famílias, 2. Moradia, 3. Renda, 4. Escolaridade, 5. Ocupação/trabalho, 6. Transporte, 7. Acesso a serviços de infraestrutura, 8. Informação. Para otimizar a organização, vamos relatar os resultados em pares.

# 3.1 Origem das famílias e moradia

Os resultados obtidos mostraram que cerca de 53% das famílias têm suas origens no próprio local onde moram, a maioria são de gerações que estão presentes no lugar há mais de vinte anos. Os que são originários de outras comunidades do município de Januária são 22,6%, os provenientes de outros municípios mineiros 15,3% e somente cerca de 4% são naturais de outros estados brasileiros.

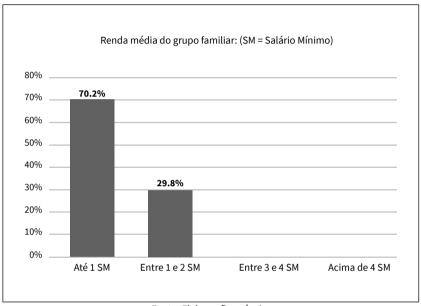
No que se refere a moradia, 79% das famílias moram em casa própria, 10,05% em domicílio herdado de gerações anteriores e apenas 6,5% estão em casas alugadas. Sendo esse um traço encontrado em comunidades antigas e tradicionais do campo, como é o caso de Tejuco, Barreiro e Remanso, que tem suas ocupações de terras datadas desde o início do século XVIII (Correia; Machado, 2011).

As casas, segundo seus moradores, em sua maioria são de pequeno porte, com 5 e 6 cômodos. Essas abrigam famílias de, em média, 6 pessoas. Foi possível observar que nas comunidades de identidade mais ruralizadas (Barreiro e Remanso) as moradias são mais aglomeradas, com até 13 pessoas morando em uma mesma casa.

A faixa etária da população das comunidades que foram lócus da pesquisa, se concentra, predominantemente, nos eixos: adolescentes e jovens de 10 a 19 anos, adultos em idade ativa e idosos de até 74 anos.

#### 3.2 Renda e escolaridade

Gráfico 1: Renda média das famílias consultadas no distrito do Tejuco e nas comunidades de Barreiro e Remanso



Fonte: Elaboração própria.

Conforme é possível observar no Gráfico 1, de acordo com os dados colhidos em campo, a renda média familiar nas comunidades estudadas é mínima, uma vez que, para 70,2% das famílias não ultrapassa o limite de 1 salário. Sendo um detalhe importante verificar que os 29,8% dos domicílios restantes, afirmaram que sua renda não é maior que 2 salários mínimos.

Nesse mesmo contexto, 51,6% das famílias entrevistadas afirmaram receber algum tipo de auxílio financeiro do governo. Nesse aspecto, os dados expressam um panorama nítido da renda das famílias locais, e o fato de que elas sobrevivem com poucos recursos, e a maioria necessita do apoio financeiro do governo para o provimento do grupo familiar.

No que diz respeito à escolaridade, a maioria dos consultados disseram que concluíram apenas o Ensino Fundamental I (antiga 4ª série). Segundo os dados, 60,5% dos domicílios possuem membros em idade escolar, todavia, dessa população em idade escolar ativa, somente 58,1% efetivamente frequentam a escola, o que aponta uma possível evasão.

Por outro lado, apesar do cenário não ser totalmente positivo para a educação, a maioria dos entrevistados (67,7 %) disse que incentiva os mais novos a estudarem e são favoráveis (87,7%), caso algum deles seja aprovado em curso de nível superior, que migrem da comunidade em que moram para terem a oportunidade de continuar os estudos.

# 3.3 Ocupação/trabalho e transporte

O setor da pesquisa que envolve as temáticas de ocupação/ trabalho reafirmou o que era possível observar empiricamente nas comunidades analisadas e que alguns historiadores também já haviam apontado em relação a região. Como propõe Dayrell (2000), sobre o trabalho exercido pelos "geraizeiros", povos habitantes do sertão de Minas Gerais

Quando habitam o entorno das veredas, são os veredeiros, praticam a agricultura nos solos amidos e pretos das veredas; quando moram na região de caatinga, são os catingueiros, que convivem com uma vegetação mais agreste, e permite a produção de algodão e mandioca. Nesses territórios vivem populações camponesas, indígenas, quilombolas, coletores, etc., que ocupam secularmente essa região (Dayrell, 2000, 191).

Conforme é possível averiguar na citação acima, a agricultura camponesa é o marco que rege historicamente os povos que habitam a região, nesses termos, o distrito de Tejuco e as comunidades de Barreiro e Remanso não fogem dessa lógica, como foi possível observar nos dados coletados durante a pesquisa.

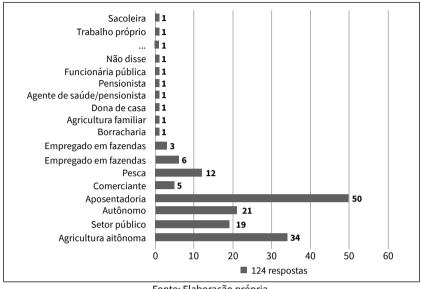


Gráfico 2: Atividades de ocupação das famílias consultas

Fonte: Elaboração própria.

De acordo com os dados do Gráfico 2, a agricultura autônoma, que também poderia ser chamada de agricultura camponesa e/ou de subsistência, é a principal fonte de trabalho da população em idade economicamente ativa (PEA) nas comunidades estudadas. Seguida pela atividade autônoma de maneira geral e pelo emprego em setor público, algo comum na região.

A pesca encontra-se presente no cotidiano de 9,7% das famílias entrevistadas. Sobre esse ponto, é válido ressaltar que essa porcentagem vem, em sua totalidade, da comunidade ribeirinha do Remanso. Os moradores da referida comunidade são tradicionalmente "barranqueiros", ou seja, habitam próximo às barrancas do Rio São Francisco e tradicionalmente se dedicam a pesca e a agricultura de vazante (Correia; Machado, 2011).

Os trabalhadores empregados em fazendas, com ou sem carteira assinada, também estão presentes no quadro de ocupações, mas com pouca expressividade, seguido das atividades do setor terciário (comércio e serviços diversos). Dessa forma, verifica-se que as três localidades em questão vivenciam ainda uma realidade bastante rudimentar, presa ao passado, no que diz respeito a atividades laborais. Nesse viés, por mais que existam redes informacionais capazes de levar novas técnicas, ou mesmo vertentes empreendedoras para esses lugares, a inserção delas ainda é muito limitada e pouco existente.

Quando confrontamos as atividades de ocupação com a renda das famílias estudadas, verifica-se o soerguimento de um problema social. Uma vez que, por meio do seu trabalho, a maioria dos grupos familiares não conseguem fontes de subsídio dignos, estando por vezes totalmente dependentes da aposentadoria de parentes e de programas de auxílio do governo federal.

No que se refere à mobilidade entre as localidades, ou entre o local e a sede do município. Januária, ou mesmo o deslocamento entre outras cidades e capitais, quase a unanimidade dos entrevistados disseram ir esporadicamente, principalmente à sede do município em busca de serviços não encontrados em lugares ou a passeio. O meio de condução utilizado por 89,5% das pessoas que se deslocam é o ônibus, seguido pelo carro próprio (15,3%). Nesse ponto, destaca-se que as estradas de acesso a todas as comunidades e distrito envolvidos na pesquisa são sem pavimentação e em mau estado de conservação, sendo ainda mais intrafegáveis na estação chuvosa. A referida situação reverbera em transtornos para as populações envolvidas e dificulta a circulação das populações dessas localidades até os centros urbanos próximos.

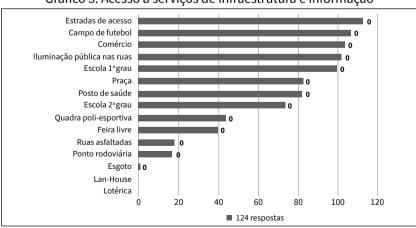


Gráfico 3: Acesso a serviços de infraestrutura e informação

Fonte: Elaboração própria.

Conforme é possível observar no Gráfico 3, a infraestrutura local carece de serviços essenciais de saneamento básico e infraestrutura, como esgoto e pavimentação nas ruas, e serviços, como acesso a lotéricas, feiras, pontos de internet etc. Essa é uma necessidade verificada em todas as localidades pesquisadas, somente o distrito do Tejuco possui calçamento em suas ruas principais.

Algumas localidades, como é o caso do Barreiro e do Remanso, não possuem escola de 2º grau. Nessa situação, os jovens necessitam deslocar-se até o distrito do Tejuco para darem continuidade aos estudos. Sendo válido ressaltar que essa condição reforça o problema da evasão escolar que atinge muitos dos domicílios consultados.

# **4 CONSIDERAÇÕES FINAIS**

No decorrer da pesquisa, o núcleo se tornou emerso no processo de coleta de dados e estudo da realidade socioeconômica das localidades, desenvolvendo assim a prática e os princípios básicos da investigação científica que aprenderam nas aulas teóricas vivenciadas ainda no início dos trabalhos.

O desafio maior se deu, justamente, no deslocamento até as comunidades para a aplicação do campo da pesquisa. Como parte do objetivo, a aplicação do campo deveria abranger uma porcentagem razoável de domicílios, que pudessem representar a totalidade. Nesse ponto, o núcleo obteve sucesso, uma vez que, foram entrevistadas 124 famílias ao todo, abarcando uma satisfatória parcela da população local.

Ao final, quando as informações se tornaram dados, foi positivo poder constatar que o núcleo conseguiu montar um rico panorama socio-econômico das localidades de Tejuco, Barreiro e Remanso. Os diversos dados renderam significativas observações e ainda carecem de ser profundamente estudados, comparados e debatidos, buscando os significados de sua ocorrência.

## **REFERÊNCIAS**

CARLOS, A. F. A. O lugar no/do mundo. São Paulo: Hucitec, 1996.

CORREIA, Z. T.; MACHADO, M. C. T. Permanências e descontinuidades nas barrancas do velho chico: um estudo de história local no município de Januária (MG). *Revista Caminhos da História*, [s. l.], v. 16, n. 1, 2011.

DAYRELL, C. A. Os geraizeiros descem a serra: ou a agricultura que não aparece nos relatórios do agribusines. *In*: DAYRELL, C. A.; OLIVEIRA, C. L. de. (org.). *Cerrado e Desenvolvimento:* tradição e atualidade. Goiânia: Agência Ambiental de Goiás, 2000.

IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. *Cidades*: Januária. Disponível em: https://cidades.ibge.gov.br/brasil/mg/januaria/panorama. Acesso em: 08 nov. 2024.

PONTUSCHKA, N. N.; OLIVEIRA, A. U. de (org.). *Geografia em perspectiva:* ensino e pesquisa. São Paulo: Contexto, 2002.

SANTOS, M. O lugar: encontrando o futuro. *Revista de urbanismo e arquitetura*, [s. l.], v. 6, n. 1, 2008. Disponível em: https://periodicos.ufba.br/index.php/rua/article/view/3113. Acesso em: 08 nov. 2024.

# O IMPACTO DA PANDEMIA DE COVID-19 NO CONTEXTO SOCIAL E ACADÊMICO: ESTUDO DE CASO DOS ALUNOS DA ESCOLA ESTADUAL PROFESSOR JOSÉ BORGES DE MORAIS, NO MUNICÍPIO DE RIO POMBA/MG

Aline Silva Lopes¹, Álisson Lopes Quatorzevoltas¹, Ana Cláudia Vieira da Silva¹, Beatriz Vitória Ferreira de Oliveira Alves¹, Giovana do Amaral Chagas¹, Luiz Gustavo Navarro Figueiredo¹, Maria Eduarda Toledo Leles¹, Thamiris Mendes dos Santos¹, Vitória Cristina de Castro Venancio¹, Marilaine de Souza Mota², Jônathan Vinicius Dorini de Moraes³

# 1 INTRODUÇÃO

A Escola Estadual Professor José Borges de Morais é, atualmente, a única instituição pública estadual que oferece os anos finais do Ensino

<sup>1</sup> Escola Estadual José Borges de Morais (Rio Pomba/MG).

<sup>2</sup> Orientadora, Escola Estadual José Borges de Morais (Rio Pomba/MG), marilaine.mota@educacao.mg.gov.br

<sup>3</sup> Tutor, Escola Estadual Márcio Nicolato (Rodeira/MG), Jonathan.moraes@educacao.mg.gov.br.

Fundamental, Ensino Médio e Educação para Jovens e Adultos EJA, no município de Rio Pomba. Grande parte da população de adolescentes, jovens e adultos dessas etapas de ensino, portanto, estão atualmente matriculados nessa escola.

Com o início da pandemia de Covid-19, em março de 2020, todas as escolas do país tiveram suas portas fechadas, e o convívio direto entre professores e alunos passou por grandes transformações. A adoção do Regime de Estudos Não Presenciais, pelo governo estadual de Minas Gerais, trouxe à tona vários problemas sociais, econômicos, acadêmicos e comportamentais enfrentados por nossos alunos, o que, em muitos casos, acabou inviabilizando a participação deles nas atividades remotas.

A crise econômica vivenciada por milhares de famílias em todo o país não foi diferente do que foi visto em nosso pequeno município, que vive principalmente de agropecuária, fabricação de insumos para animais e comércio local. Assim, quando muitos pais e mães se viram sem uma fonte de renda, foi a vez dos adolescentes ajudarem no sustento do lar. Isso, em diversos casos, se deu através de subempregos que pagam muito pouco, mas que, sem dúvida, se tornaram essenciais, em meio à tamanha carência enfrentada.

A pandemia, ainda, revelou as maiores dificuldades enfrentadas por nossos discentes, em relação ao novo modelo de ensino, ao qual até mesmo os professores tiveram que se adaptar. A educação é um direito básico, garantido a todo o cidadão pela Constituição. Tendo isso em vista, todos os esforços da comunidade devem ser empenhados para a garantia desse direito tão primordial.

Em relatório publicado pela Onu (2021), estima-se que o percentual de crianças vivendo em pobreza educacional pulou de 53% para 70% depois da pandemia; segundo relatório Banco Mundial em parceria com a Unesco, Unicef, Usaid, FCDO e Fundação Bill & Melinda Gates (2022), gerando um crescimento potencial da pobreza educacional; entende-se por pobreza educacional a quantidade de crianças de dez anos com grandes dificuldades de leitura.

Com o intuito de estudar mais a fundo o impacto desse episódio mundial em nosso ambiente escolar, desenvolvemos o projeto de pesquisa, sobre o qual relataremos a seguir. Nosso projeto demonstrou como o panorama da pandemia global também se refletiu em nossa escola e quais os desdobramentos que esse episódio mundial teve nas vidas acadêmicas e sociais dos nossos alunos. Tais efeitos, ademais, são sentidos até os dias atuais, e ainda devem se perpetuar por um bom período.

#### **2 DESENVOLVIMENTO**

A Escola Estadual Professor José Borges de Morais se destinava, inicialmente, ao ensino do 1º grau, em 1938, com o nome de Ginásio Municipal Pombense. Em 1955, a escola passou a ser mantida pelo estado de Minas Gerais, sendo chamada, então, de Ginásio Estadual de Rio Pomba, e apenas em 1957 passa a oferecer também o segundo grau. Em 1963, por sua vez, recebeu a denominação Colégio Estadual Professor José Borges de Morais, em homenagem ao seu primeiro diretor, grande incentivador da cultura em nosso município. Em 1974, a instituição torna-se, finalmente, a Escola Estadual Professor José Borges de Morais, ainda que continue sendo conhecida popularmente pelos munícipes como "Ginásio". A instituição conta com 615 alunos matriculados no Ensino Fundamental e 253 alunos no Ensino Médio, além de outras 123 matrículas na modalidade EJA, sendo, no total, 31 turmas ativas.

Para início de nosso trabalho, a direção da escola nos cedeu uma pequena sala de aula, que, por ter uma menor capacidade de acomodação de números de alunos, não estava sendo utilizada. Lá, pudemos montar nosso espaço, com mesas grandes e espaçosas, um armário para acomodação dos nossos materiais e um computador com impressora. Nossos encontros aconteceram semanalmente, às terças-feiras, de forma presencial e no período da noite, por ser o contraturno dos aluno-pesquisadores – todos do Ensino Médio: quatro alunos do primeiro ano, quatro alunos do segundo ano e um aluno do terceiro ano.

O início do projeto se deu ainda no segundo semestre de 2021. Feita a proposta da Secretaria de Estado da Educação, nos reunimos para pensar um assunto que fosse de interesse de todos do grupo e chegamos ao consenso sobre o tema que abordamos. Nossa pesquisa foi baseada na coleta de dados por meio de questionários aplicados aos estudantes de forma impressa. Num primeiro momento, foram analisados quais tipos de perguntas deveriam ser feitas para que chegássemos às respostas às quais almejavam. Após a criteriosa escolha e a formulação dos questionários, os questionários foram aplicados em momentos diferentes. O primeiro, em abril de 2022, o segundo, em junho de 2022, e, por fim, o último, em julho de 2022.

Os questionários foram aplicados ao público de todo o Ensino Médio, ao 9° ano no turno da manhã, e ao 7° ao 8° ano no turno da tarde. Os alunos-pesquisadores, para tanto, se apresentavam na sala de aula, explicavam o intuito da pesquisa, distribuíam o questionário e, logo após, recolhiam as respostas. Todos os participantes assinaram o termo de assentimento e, quando menores de idade, o termo foi assinado pelo responsável, assim como o termo para utilização da imagem.

Após esse período de aplicação, passamos pelo procedimento de tabulação dos dados, utilizando planilhas e gráficos do Excel. Já com esses resultados em mãos, passamos à análise e à contextualização dos dados coletados. A tabulação foi feita por meio de porcentagens e, conforme obtínhamos os resultados, criamos gráficos para melhor visualização das informações. Com essa base de dados, iniciamos as discussões coletivas em nossos encontros presenciais e anotamos todas as nossas constatações.

# **3 RESULTADOS E DISCUSSÕES**

Com base nos dados coletados, elaboramos os seguintes gráficos:

Gráfico 1: Quanto ao acesso à internet durante o ensino remoto

Fonte: Elaboração própria, 2022.

Chegamos à conclusão de que o acesso à internet não foi um obstáculo para o ensino remoto, haja vista que a imensa maioria dos entrevistados teve acesso à internet em casa (Gráfico 1).

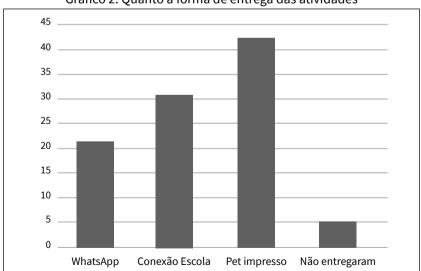


Gráfico 2: Quanto a forma de entrega das atividades

Fonte: Elaboração própria, 2022.

Mesmo com a facilidade de acesso e com a disponibilidade do aplicativo "Conexão Escola", que permitia a leitura do material disponibilizado, muitos optaram pela entrega do material impresso disponibilizado pela escola (Gráfico 2). Chegamos à conclusão que, mesmo com os recursos tecnológicos disponíveis, os alunos não souberam aproveitá-los da maneira correta. Outra questão considerada foi a data de entrega das atividades do material impresso ser bem mais flexível à do aplicativo.

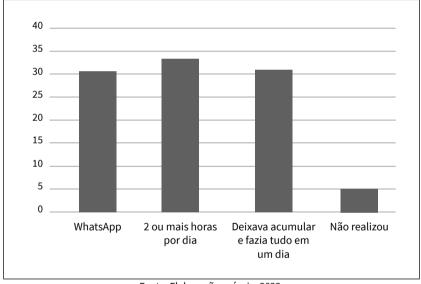


Gráfico 3: Quanto ao tempo dedicado as atividades

Fonte: Elaboração própria, 2022.

Diante do Gráfico 3, podemos perceber que o tempo dedicado aos estudos em casa foi bem diversificado. Enquanto pouco mais de um terço dos alunos se dedicaram duas horas ou mais na realização de suas tarefas, o restante se dedicou muito pouco ou, o que nos chama ainda mais atenção, deixaram todas as tarefas para serem feitas no mesmo dia, tornando explícita a má distribuição do tempo.

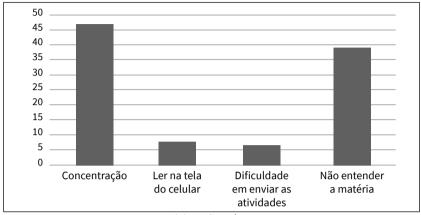


Gráfico 4: Major dificuldade encontrada

Fonte: Elaboração própria, 2022.

No Gráfico 4, podemos notar como a falta de concentração no ambiente domiciliar é bem maior que aquela verificada no ambiente escolar, já que são muitas as distrações, como ausência de silêncio e de lugar adequado para o estudo, com mesa e cadeira. Nota-se, ademais, que não entender a matéria e a ausência do professor de forma física, para saneamento de dúvidas, também foram grandes dificultadores.

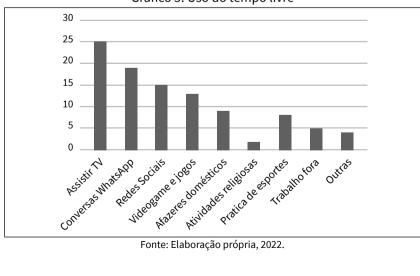


Gráfico 5: Uso do tempo livre

Fonte: Elaboração própria, 2022.

O uso do tempo livre em atividades, como o uso de redes sociais e outros aplicativos, também foi outro ponto interessante levantado em nossa pesquisa (Gráfico 5). Estando as famílias em isolamento social e impossibilitadas de frequentarem locais públicos, redes sociais, programas de tv, aplicativos de conversa e jogos tomaram a maior parte do tempo livre dos alunos. Através de tal constatação, chegamos à conclusão de que as redes, mesmo no pós-pandemia, acabaram se tornando muito mais presentes no dia a dia de adolescentes e jovens, se comparado com outros tempos.

Esse uso assíduo, e por vezes em excesso, torna o contato pessoal cada vez mais distante, assim como as relações interpessoais mais superficiais. Ainda, observando o aumento no índice de casos de síndrome do pânico, crises de ansiedade e diagnósticos de depressão no ano de 2021, levantamos a possibilidade da interferência desse mundo digital na saúde mental dos nossos jovens.



Gráfico 6: Quanto às habilidades adquiridas

Fonte: Elaboração própria, 2022.

Apesar das várias lacunas que o ensino remoto apresentou, a maioria dos alunos se sentem preparados para progredir nos estudos

(Gráfico 6). Isso se deve, principalmente, ao trabalho que a escola realizou no retorno presencial, com adaptação dos currículos, além de intenso trabalho de intervenção pedagógica e de acolhimento.

# **4 CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Através do nosso estudo, observamos que a grande maioria dos estudantes teve acesso à internet. Logo, isso não foi um empecilho para a aprendizagem. No entanto, mesmo com esse acesso disponível, a maior parte dos alunos optou por realizar as atividades impressas, o que demonstra pouca adaptação às novas tecnologias.

O tempo dedicado diariamente aos estudos também não foi o mesmo que o dedicado às aulas presenciais. Essa falta de tempo de qualidade teve grande impacto no retorno presencial, principalmente na visão dos docentes, que se viram diante da necessidade de adequar os planos de cursos para que fosse feita a retomada de conceitos essenciais. Ainda, ressaltamos, o grande número de alunos que acumulava atividades e as fazia em um único dia, por meio de respostas copiadas de sites ou vídeos da internet, sem aprofundamento no conteúdo, numa forma rápida e rasa de entregar as atividades.

A dificuldade em se concentrar fora do ambiente escolar e a dificuldade em compreender as matérias foram os maiores obstáculos relatados. Observamos uma falta de maturidade por parte dos alunos no uso dos recursos de tecnologia da informação em benefício da aprendizagem. A necessidade de um trabalho de conscientização e de apropriação dessas tecnologias se faz, portanto, ainda mais urgente, pois somente diante de um cenário pandêmico, no qual a internet foi peça fundamental para se manter a escolarização, percebemos o quanto ainda precisamos avançar nesse espaço.

O uso do tempo livre em atividades que pouco agregam ao conhecimento também foi observado. Dessa forma, apesar de utilizarem as tecnologias para distração e divertimento, houve dificuldade em utilizá-las para o conhecimento. Temos consciência de que os efeitos dessa pandemia ainda se refletirão pelos próximos anos. Por isso, a parcela educacional perdida nesse período deverá ser resgatada através de novas metodologias de ensino e adaptações.

Num horizonte de novas descobertas sobre esse tema, sugerimos um estudo mais aprofundado na relação entre a dependência do uso das redes, a saúde mental das crianças e adolescentes, e a necessidade de uma "alfabetização digital", no sentido de ensinar professores e alunos a usarem as TI's com mais confiança, em busca de resultados mais eficientes.

#### **REFERÊNCIAS**

BANCO MUNDIAL; UNESCO; UNICEF; FCDO; USAID; FUNDAÇÃO BILL & MELINDA GATES. A covid-19 agrava a crise global de aprendizagem, colocando em risco US\$ 21 trilhões em ganhos ao longo da vida. Washington, 23 jun. 2022. Disponível em: https://www.unicef.org/brazil/comunicados-de-imprensa/70-por-cento-das-criancas-com-10-anos-de-idade-encontram-se-agora-em-situacao-de-pobreza-de-aprendizagem. Acesso em: 18 nov. 2024

ONU – Organização das Nações Unidas. *Perdas na aprendizagem devido à pandemia podem empobrecer uma geração em US\$ 17 trilhões*. Relatório conjunto do Banco Mundial, da UNESCO e do UNICEF. 2021. Disponível em: https://brasil.un.org/pt-br/164138-perdas-na-aprendizagem-devido--%C3%A0-pandemia-podem-empobrecer-uma-gera%C3%A7%C3%A3o-em-us17-trilh%C3%B5es#:~:text=Em%20pa%C3%ADses%20de%20 renda%20m%C3%A9dia,menos%20acesso%20%C3%A0%20educa%-C3%A7%C3%A3o%20remota. Acesso em: 18 nov. 2024.

# A PALAVRA FALADA, A EXPRESSÃO CORPORAL E A BUSCA COMUNICATIVA COMO ASPECTO DE FORMAÇÃO BÁSICA

Aline Vitória Avelar Santos¹, Camila Inácio dos Reis¹, Camila Sthefany Nascimento Sarôa¹, Cristina de Oliveira Santos¹, Daniela Pereira Dias¹, Eduarda Gabriely Gomes Cruz¹, Ester Ferreira Brito¹, Ludmila Costa Lima¹, Maria Eduarda Fernandes dos Santos¹, Maria Eduarda Ferreira de Sá¹, Tatiely da Silva Freitas¹, Ancelmo Augusto Ferreira dos Santos², Flávia Roberta Alves Pinto³

# 1 INTRODUÇÃO

A pesquisa realizada buscou empiricamente responder à pergunta: "Como desenvolver práticas ou estratégias comunicativas na comunidade escolar que estimulem a troca de saberes e reflexões sobre o contexto social, econômico e cultural dos estudantes e suas perspectivas de futuro, que visem a proposições de soluções de problemas vivenciados?".

Sob essa perspectiva, através de formulários e entrevistas a notáveis e griôs da comunidade, tentamos elencar experiências e estruturar de forma

<sup>1</sup> Escola Estadual José Cristiano (Rio Pardo de Minas/MG).

<sup>2</sup> Orientador, Escola Estadual José Cristiano (Rio Pardo de Minas/MG), ancelmo.santos@educacao.mg.gov.br.

<sup>3</sup> Tutora, Escola Estadual Alaíde Lisboa de Oliveira (Belo Horizonte/MG), flavia.alves.pinto@educacao.mg.gov.br.

clara, concomitante com a resposta dos estudantes pesquisados, a dificuldade na expressão social dos alunos, principalmente na palavra falada.

O estudo se propôs a entender e dar os primeiros passos para que nossa escola possa ter esse embrião (de práticas comunicativas), à luz de casos já existentes no nosso meio, melhorando, sobretudo, a didática de replicação, necessária a boas práticas construídas ao longo de uma vida estudantil e posteriormente profissional, seja no campo pessoal, seja no acadêmico, seja no empresarial e/ou econômico.

Observamos que as plataformas digitais atuais, sobretudo as redes sociais, mostram-se fundamentais no processo de comunicabilidade da sociedade; e a escola, como parte fundamental, apresenta-se como um mosaico dessas propulsões digitais, conforme nos mostra o livro *Pesquisando plataformas online: Conceitos e Métodos*:

Com a chamada Web 2.0, inaugurou-se, a partir de 2005, uma nova "lua de mel" entre os novos serviços online e as pesquisas em internet e cibercultura. Durante vários anos, termos como "cultura da participação", "sabedoria das multidões" e "inteligência coletiva" foram amplamente usados para se compreender um conjunto de práticas e inovações que prometiam "democratizar", "horizontalizar" ou "descentralizar" as relações interpessoais, a política, a economia (D'Andréa, 2020, p. 13).

A cultura digital é observada ao longo de todo contexto pesquisado e de busca empírica, uma vez que existe a preocupação jovial com as redes sociais, além claro da movimentação natural que os estudantes da educação básica têm nesse meio, evidente nas publicações hoje já existentes em redes sociais da escola, da iniciação científica e, claro, nos perfis privados dos alunos. Redes como *Instagram, Tik Tok e Facebook* vêm se transformando cada vez mais em ferramentas comunicativas da geração atual e precisam ser consideradas quando se fala em comunicação para o ensino. Nesse sentido, em vias de interação e agilidade (características fundamentais da nova geração) as redes sociais superam em muito as mídias tradicionais que as precederam, como demonstra Kimura (2017):

As mídias tradicionais pré-internet são essencialmente unidimessionais, TV, rádio, revistas e jornais não possuem a capacidade de escutar a opinião de seus leitores e espectadores – pelo menos não de forma rápida e direta, sem precisar de uma nova edição e uma seção de cartas (Kimura, 2017, p. 58).

Outro campo importante estudado e praticado foi a implementação da Rádio Escola José Cristiano, a partir de estrutura já existente na escola. Devemos ressaltar que tal efetivação ainda está em curso, com erros, acertos e avaliações periódicas, para as quais buscamos inspiração em visita de intercâmbio escolar à Sede da EMC (Empresa Mineira de Comunicação) realizada por todo o corpo de pesquisadores, direcionada principalmente para a Rádio Inconfidência, em Belo Horizonte.

Mesmo vista aos olhos de alguns como um meio midiático ultrapassado, o cerne da ideia era que a Rádio Escola corroborasse não só com músicas, mas com avisos, podcasts, entrevistas, frases motivacionais etc., o que se mostrou um desafio, uma vez que o meio jornalístico há muito não se mostra atrativo para os estudantes, sobretudo na educação básica. Por óbvio, não buscamos efetivamente transformar ou deixar os estudantes voltados para o meio do jornalismo, pois é evidente que o trabalho jornalístico do século XXI não é mais o mesmo desde as origens da imprensa, e é fundamental fazer diferente, conforme nos diz Mark Deuze e Tamara Witschge (2016):

A última tendência que enquadra o trabalho jornalístico em termos do indivíduo é o papel penetrante e ubíquo que as tecnologias (sempre em desenvolvimento) desempenham na natureza mutável do trabalho jornalístico e da organização jornalística. A imprensa de hoje está no computador de mesa ou no notebook equipado com acesso à internet banda larga e com ferramentas de publicação fáceis de usar, aplicativos open source e hardware convergentes (câmera, microfone, teclado) (Deuze; Witschge, 2016, p.112).

No decorrer da pesquisa, tivemos a necessidade de entender o contexto que a rádio teria neste trabalho. Para isso, foi muito importante a observação, a conversa e o referencial radiofônico e jornalístico, dado num primeiro momento com a Rádio Rio Pardo FM, a qual se tornou referência

devido a seu tamanho e seu contexto jovial e histórico, passando inclusive pela adaptação entre as práticas comunicativas tradicionais e a ascensão das redes sociais, já elencadas anteriormente. Outro fator importante foi a visita a Rádio Inconfidência, que foi fundamental para perceber as práticas atuais e elucidar o olhar crítico, tão necessário à pesquisa, apresentando a nós, pesquisadores, equipamentos ultramodernos e profissionais exemplares.

# 2 PRÁTICAS METODOLÓGICAS

Para realização da pesquisa, foram usados métodos empíricos, como a entrevista a personalidades locais e estudantes, tendo como temas a oratória e o comportamento diante do público. Cada entrevista foi direcionada por meio de formulários previamente elaborados, para que o trabalho fluísse de forma a embasar a escrita posterior. Os momentos coletivos, em média cinco aulas por semana, foram conduzidos pelo professor-orientador, que buscou facilitar o aprendizado das práticas propostas no decorrer da pesquisa, preparando campo e conhecimento necessários para chegarmos aos resultados almejados. As atividades contaram com o embasamento teórico da pesquisa, expondo pontos cruciais da metodologia da pesquisa científica, a partir de rodas de conversa, na modalidade presencial e de forma remota.

Foram estudadas e pesquisadas, em literatura específica, práticas vocais, expressão de forma geral, comunicação atual e mídias sociais, além da análise dissociada da escola, em função das práticas sociais nas comunidades, da vida pessoal do estudante e do mercado de trabalho.

Em campo, de forma sistematizada, fomos à busca de conhecimento sobre a oratória e a retórica. Para isso, selecionamos personalidades conhecidas na cidade de Rio Pardo de Minas. Fizemos uma entrevista com o Padre Marcelo, vigário da Paróquia Nossa Senhora da Conceição, em Rio Pardo de Minas, e com o locutor Elielton Silva, da Rádio Rio Pardo FM. Questões sobre a palavra falada e o seu poder, o

conceito de oratória e de retórica foram elencadas em formato de bate--papo e questionário.

Segundo o Padre Marcelo, "a oratória é o uso da palavra e do gesto, é você expressar-se de forma clara, levar para o público a mensagem que você quer dirigir. Usar bem a palavra de forma que todos possam compreender a mensagem transmitida". Para o entrevistado, a importância da oratória é estar sempre transmitindo aquele recado que Deus tem para a comunidade. Ressalta-se que, atualmente, o Padre Marcelo não se encontra mais na paróquia da cidade, pois foi encaminhado a outro município.

Na entrevista com o locutor e diretor da Rádio Rio Pardo FM, Elielton Silva, o relato iniciou-se a partir da primeira rádio de Rio Pardo de Minas, cujo nome era Bela Vista FM, que começou a retransmitir o canal em FM a partir do ano de 1992. Segundo Elielton, a Bela Vista FM era uma rádio clandestina, contudo serviu de base e escola para grande parte dos locutores que existem hoje na cidade. Sem dúvida serviu para que se chegasse à Rádio Comunitária, que é a Rio Pardo FM, criada no ano de 2010.

Elielton frisou que a oratória na rádio é utilizada de maneira mais formal quando se trata de entrevista ou em supereventos, usando inclusive o exemplo da entrevista que ele mesmo conduziu com o governador do estado de Minas Gerais, Romeu Zema. Já na dinâmica do dia a dia, a locução é um pouco diferente, sem o uso de muitas palavras formais, por se tratar de transmitir uma locução ou apoios culturais que convençam o ouvinte.

Na volta aos estúdios da Rádio Escola José Cristiano, foi possível notar vários pontos críticos, uma vez que sua implementação foi concomitante ao desenrolar da pesquisa, tudo registrado de forma a dar robustez ao produto final. Como relatado anteriormente, foram utilizados os equipamentos já existentes na instituição, e a montagem da rádio serviu de base para o início das experiências radiofônicas na escola. Contudo, questões, como pautas, programação, tipos de música, equipes dentro do corpo de alunos, elevaram as dificuldades de implementação do projeto, que se encontra em andamento, mas, com certeza, ainda não está efetivado.

## **3 RESULTADOS E DISCUSSÕES**

À luz dessa busca, quisemos saber, junto aos alunos de nossa escola, como as práticas comunicativas impactam em sua vida estudantil. Para isso, entrevistamos alguns alunos da escola. A aluna Maria Eduarda Fernandes Martins, de 11 anos, do sexto ano do Ensino Fundamental, relatou que sua timidez a atrapalha um pouco e que gostaria que todos, professores e alunos, ajudassem-na a superar essa dificuldade com mais alegria, amor, paz e tranquilidade, pois, segundo ela, a timidez seria uma característica que não faria muita diferença no aprendizado. Ela relatou que essa timidez pode atrapalhar na escola, em casa, ou em qualquer outro lugar. O aluno Raphael Luiky Santana Martins (16 anos), do segundo ano do Ensino Médio, também relatou que a timidez faz parte de sua vida, e não necessariamente atrapalha, mas pode ser trabalhada pelos mais diferentes tipos de treinamento.

Esse processo de realização de entrevistas, assim como a visita a Belo Horizonte, em agosto de 2022, escancarou algumas elucidações adquiridas ao longo do projeto, que, em efeito comparativo, deixaram os ofícios ligados à palavra falada e ao contato com o público (analisados em visita ao Museu de Artes e Ofícios) profundamente palatáveis aos nossos olhos, sobretudo em relação ao fator socialização e ao poder da palavra e da comunicação.

Esse fato também pôde ser notado na visita à Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG), isso porque a geração atual é diferente das anteriores, conforme afirma Juliano Kimura (2017):

Uma era de pessoas que, com apenas três anos de idade, já sabem desbloquear tablets smartphones, a mesma leva que com 5 anos já escolhe seus vídeos no YouTube (Kimura, 2017, p. 128).

Para a pesquisa, buscamos informações sobre o impacto das mídias na vida em sociedade, sendo a escola o ponto de partida, com um olhar no passado, caminhando no presente, sem perder o futuro de vista. Ainda nesse sentido, fica claro que, ao longo da história da sociedade e da Escola José Cristiano, as pessoas com conhecimentos compartilham o que já sabem, e as pessoas que querem aprender utilizam essas fontes. Aqui, vale usar o exemplo da prática científica. No caso da pesquisa em si, não deixamos de observar que nem tudo era perfeito, como também nas redes sociais que impactam o ambiente escolar não existe tal perfeição; foi assustador observar como a tecnologia evoluiu e a cada dia influencia ainda mais a sociedade.

Aqui, retornamos mais uma vez a Rádio Escola, pois grande parte do desafio é gerar entretenimento, e para isso é preciso de conteúdos que dialoguem com as idades dos estudantes e isso tem se tornado uma barreira. Entretanto, diante de tudo o que foi visto ao longo dessa jornada, é possível acreditar que tais dificuldades podem ser também uma trincheira na geração de conhecimento.

Houve algumas dificuldades, mas conseguimos nos adaptar e tivemos avanços. Uma vez que a gestão democrática do espaço da rádio fazia-se necessária; em comum acordo, criamos uma escala com alunos interessados no processo para ligar a rádio durante o início da aula, durante os intervalos e ao final. Tal processo nos surpreendeu, pois o número de alunos interessados foi expressivo. No começo, tivemos alguns problemas com os alunos, referentes às músicas que estavam sendo colocadas (letras, mensagens etc.). Com isso, reunimo-nos com o comitê gestor do espaço e foi definido que a supervisão seria de nossa responsabilidade, os pesquisadores da Iniciação Científica. As músicas eram colocadas nos intervalos entre as aulas como uma forma de diversão, distração e entretenimento para os alunos. Com o passar dos dias, inserimos também algumas vinhetas informativas. Tal processo encontra-se em fase de implementação, pois julgamos necessário o aprofundamento do nosso conhecimento sobre o meio de comunicação e como ele vai dialogar com o ambiente escolar.

# **4 CONSIDERAÇÕES FINAIS**

A pesquisa e o núcleo têm servido como mola propulsora para nosso desenvolvimento acadêmico e profissional, tendo em vista a expressão vocal e corporal, além da melhora na escrita, na utilização de equipamentos e na possibilidade que se abre após tais buscas e sua continuidade, servindo também para nos ajudar a falar e sermos entendidos de forma clara e objetiva.

Cumpre ressaltar que o ápice dessa experiência na Iniciação Científica foi a viagem de intercâmbio a Belo Horizonte, em agosto de 2022, que foi um marco para todos nós, uma vez que pudemos realizar visitas ao Museu de Artes e Ofícios, à Universidade Federal de Minas Gerais e à EMC (Empresa Mineira de Comunicação), com objetivo principal de conhecer a Rádio Inconfidência e a Rede Minas. Essa viagem permeia nossa consciência coletiva como o auge do Ensino Médio, pois sabemos que, para estudantes da rede pública – principalmente para o público atendido pela nossa escola – por serem muito carentes, realizar tais visitas é uma rara oportunidade, a qual nos permitiu o acesso a conhecimentos e experiências que talvez não chegassem até nós se não por meio de um projeto como este.

Por fim, ficam algumas lacunas que poderão ser investigadas em próximas ações, pois o universo comunicativo escolar se mostrou muito amplo, o que nos leva a um amadurecimento para a necessidade de comunicação contínua. Frente a um volume tão grande de matéria prima, é preciso estratificar para escolher qual acontecimento é mais merecedor de adquirir existência pública como notícia.

"A palavra falada, a expressão corporal e a busca comunicativa como aspecto de formação básica" (Silva, 2005) nos levou por caminhos tortuosos e muito agradáveis, sendo que tal ação foi o início de buscas que se tornam necessárias no universo escolar, uma vez que educar como se educava há trinta anos, nitidamente, não tem funcionado. Contudo, a prática nos mostra que a comunicação, utilizada de forma correta, tem se mostrado uma das saídas para a melhoria no aprendizado e para a potencialização das diferentes virtudes dos estudantes e da sede por um saber atual.

# **REFERÊNCIAS**

D'ANDRÉA, C. F. de B. *Pesquisando plataformas online*: conceitos e métodos. Salvador: EDUFBA, 2020.

DEUZE M; WITSCHGE, T. O Que o Jornalismo está se tornando. Parágrafo, 2016.

KIMURA, J. O livro Secreto das Redes Sociais. Futurama: São Paulo, 2017.

SILVA. G. Para pensar critérios de noticiabilidade. *Estudos em jornalismo e mídia*, Salvador, 2005.

Este volume integra a Coleção ICEB lançada em 2025 pela Editora da Universidade Estadual de Montes Claros (Unimontes).

O texto foi composto em Source Sans Pro, de Paul D. Hunt, e as aberturas de capítulo em Leitura Sans, de Dino dos Santos. O projeto gráfico se inspira no universo escolar, utilizando linhas pautadas, verticais, horizontais e quadriculadas, que foram combinadas e transformadas em diversas padronagens, aplicadas a cada volume.

Para mais informações sobre outros títulos da Editora Unimontes,

visite www.editora.unimontes.br.