



REVISTA DE EXTENSÃO UENF

**Estendendo conhecimento
para o bem-estar social**

v. 5 n. 3 • dezembro • 2020





REVISTA DE EXTENSÃO UENF

v. 5 n. 3 • dezembro • 2020

**Estendendo conhecimento
para o bem-estar social**



03

UNIVERSIDADE ESTADUAL DO NORTE FLUMINENSE DARCY RIBEIRO (UENF)

REITOR

Dr. Raul Ernesto Lopez Palacio

VICE-REITORA

Dra. Rosana Rodrigues

PRÓ-REITOR DE EXTENSÃO

Dr. Olney Vieira da Motta

EDITOR RESPONSÁVEL

Dr. Alcimar das Chagas Ribeiro

EDITORA CONVIDADA

Dra. Rosemary Bastos

DESIGN E DIAGRAMAÇÃO

Diego Melo Gomes

COMITÊ EDITORIAL

Dra. Alba Lucínia Peixoto Rangel (UENF)

Dr. Alcimar das Chagas Ribeiro (UENF)

Dr. Fábio da Costa Henry (UENF)

Dr. Jonas Alexandre (UENF)

Dra. Marcia Giardinieri de Azevedo (UENF)

Dra. Maria Clareth Gonçalves Reis (UENF)

Dr. Olney Vieira da Mota (UENF)

Dr. Paulo Roberto Nagipe da Silva (UENF)

Dr. Renato Damatta (UENF)

Dr. Ronaldo Novelli (UENF)

Dra. Rosemary Bastos (UENF)

Dr. Sérgio Arruda de Moura (UENF)

Dra. Simonne Teixeira (UENF)

Dra. Verusca Moss Simões dos Reis (UENF)

QUADRO DE AVALIADORES

Dr. Alcimar das Chagas Ribeiro (UENF)

Dr. Alexandre de Azevedo Olival (UNEMAT)

Dr. Alexandre Giesel (UFSC)

Dr. André Fernando Uébe Mansur

Dr. Claudio Keske (IFC)

Me. Daniella Costantini das Chagas Ribeiro

Dra. Denise Pereira Leme (UFSC)

Dra. Edilma Pinto Coutinho (UFPB)

Me. Erica Costantini Pacheco (UENF)

Dra. Erica Cristina Bueno do Prado Guirro (UFPR)

Dr. Evandro Pedro Schneider (UFFS)

Ma. Fúlvia D'Alessandri (UENF)

Me. George André Rodrigues Maia (UENF)

Dr. Gerson Adriano Silva (UENF)

Dra. Gudelia Guilhermina Morales de Arica (UENF)

Dr. Gustavo Smiderle (UENF)

Dr. João Antonio Cyrino Zequi (UEL)

Dr. João Emmanuel Ribeiro Guimarães (IMESB)

Dr. José Osmã Teles Moreira (UNEB)

Dr. José Roberto Rambo (UNEMAT)

Lic. Lidia Larrubia (UENF)

Dra. Luana Pereira de Moraes (UENF)

Dr. Luiz Fernando Caldeira Ribeiro (UNEMAT)

Dr. Manuel Antonio Molina Palma (UENF)

Dr. Mauro Macedo Campos (UENF)

Dr. Milton Erthal (IFF)

Dra. Narcisa Silva Soares (ULBRA)

Dr. Renato Augusto da Matta (UENF)

Dra. Roberta Costa Dias (UFBA)

Dra. Roseneide Maria Batista Cirino (UNESPAR)

Lic. Teresa Cristina Assed Estefan Gomes (UENF)

Dr. Vanderlei Both (UFSM)

UENF - Universidade Estadual do Norte Fluminense Darcy Ribeiro, PROEX - Pró-Reitoria de Extensão

Revista de Extensão UENF / Pró-Reitoria de Extensão
Universitária da Universidade Estadual do Norte
Fluminense Darcy Ribeiro. - v. 5, n. 3 (DEZ. 2020)
Campos dos Goytacazes, RJ.

Periodicidade Quadrimestral
ISSN 2359-1226 (versão eletrônica)

PROEX (Pró-Reitoria de Extensão)

Avenida Alberto Lamego, n. 2000
Parque Califónia - Campos dos Goytacazes, RJ
CEP: 28013-602
Tel: (22) 2739-7007
E-mail: revext@uenf.br

SUMÁRIO

Contents

09

EDITORIAL

EDITORIAL

12

ARTIGOS

ARTICLES

14

Consociação de Hortaliças: Divulgação de um Sistema de Cultivo Sustentável e sua Aplicação no Cultivo da Couve

Intercropping: Dissemination of a Sustainable Cultivation System and its Application on Kale Production

Leticia Borges da Costa

Cláudia Lopes Prins

31

A Educação do Campo e a Formação de Professores: Os Conceitos, o Contexto e as Ações de Extensão Universitária na Baixada Campista

Rural Education and Teacher Training: Concepts, Context and University Extension Actions in Baixada Campista

Viviane Cristina Silva Lima

Kíssila dos Santos Monção

Mírian Marques da Silva

53

RELATOS DE EXPERIÊNCIA

EXPERIENCE REPORT

55

Apropriação de Custos por Atividades: Relato de Experiência em uma empresa no setor de calçados na região do Lagos - RJ

Appropriation of Costs by Activities: Experience Report in a Company in The Footwear Sector in The Região dos Lagos - RJ

Juliana Gonçalves da Silva

73

A Experiência do Projeto de Extensão Universitária Ações Formativas Integradas (AFIN) em Tempos de Pandemia

The experience of the Integrated Formative Actions (INFA) University Extension

Project in Times of Pandemic

Ana Carolina Barreto Aparecido

Jefferson Dias Cardoso

Tulio Alves Santana

EDITORIAL

Editorial

Amigos leitores da REVEXTUENF, é com muita alegria que disponibilizamos mais um número atualizado da nossa revista de extensão, contendo dois artigos e dois relatos de experiência. O primeiro artigo é resultado do projeto de extensão “Espaço Olericultura” da UENF, com o título: Consorciação de Hortaliças: Divulgação de um Sistema de Cultivo Sustentável e sua Aplicação no Cultivo da Couve, de autoria de Leticia Costa e Claudia Prins. O artigo traz importante discussão sobre a estratégia de consorciação de hortaliças, fundamentalmente, como alternativa de aumento da eficiência produtiva e renda para pequenos produtores da região. Segundo os autores esse sistema possibilita maior diversificação da produção com melhor aproveitamento da área. Como exemplo foi realizado um amplo levantamento sobre a produção de couve no âmbito desse mesmo sistema e posterior divulgação para os estudantes de agronomia e produtores rurais na 14ª semana do produtor rural da UENF.

O segundo artigo, é resultado do projeto de extensão sobre educação no cam-

po da UFRRJ, com o título: A Educação do Campo e a Formação de Professores: os conceitos, o contexto e as ações de extensão universitária na Baixada Campista, de autoria de Viviane Lima; Kíssila Monção e Mirian da Silva. O artigo traz uma discussão importante sobre educação no campo, as políticas públicas dirigidas para o objetivo e a dificuldade em relação a sua efetividade. Os autores fazem uma avaliação crítica das políticas públicas no âmbito da resolução do problema e apresenta como contribuição a formação de professores a fim de tornar o processo de ensino-aprendizagem mais significativo para os estudantes do campo. Como resultado são relatadas as experiências vividas pelos bolsistas no projeto de formação pessoal e profissional com evidências para a dificuldade de reunir os professores, em função da fragilidade na formação continuada dos mesmos profissionais.

O terceiro trabalho é um importante relato de experiência, resultado do esforço implementado em sala de aula do curso de Engenharia de Produção da UENF. A autora Juliana Gonçalves da Silva é alu-

na do curso e, sob a orientação do professor Alcimar das Chagas Ribeiro, realizou a aplicação do método Activity Based Costing (ABC) para apropriação de custos em uma fábrica de calçados da Região dos Lagos no Rio de Janeiro. A experiência se mostrou relevante, já que a exemplo do que acontece em pequenas empresas, técnicas gerencias dessa natureza não são utilizadas e os gestores costumam gerenciar os seus negócios sob a orientação das experiências práticas do dia a dia. Isso é um problema que leva a uma série de dificuldades gerencias e muitas vezes até o fechamento do negócio. No caso específico, além da experiência prática que possibilitou um bom conhecimento para a estudante autora do trabalho, os gestores receberam um método científico com informações credibilizadas que vão auxiliar o processo decisório daqui por diante.

O quarto trabalho também é um relato de experiência, oriundo de um projeto de extensão da Universidade Federal de Uberlândia- MG. Com o título: “A Experiência do Projeto de Extensão Universitária Ações Formativas Integradas (AFIN) em tempos de pandemia”, tem a autoria de Tulio Santana; Ana Carolina Aparecido e Jefferson Cardoso. Segundo os auto-

res, o programa AFIN com um longo histórico na preparação de estudantes de escolas públicas para ingresso no ensino superior, sofreu os impactos causados pela pandemia, que impediu a realização de atividades presenciais. Dessa forma, com vistas a contribuir para a adequação do programa, são apresentadas alternativas ao presente contexto de dificuldades. No presente projeto de extensão são apresentadas as ações de execução para viabilizar a continuidade do programa.

Desejando a todos uma boa leitura, deixamos os nossos agradecimentos.

Alcimar das Chagas Ribeiro
Editor responsável

ARTIGOS

ARTICLES



ConSORCIAÇÃO de Hortaliças: Divulgação de um Sistema de Cultivo Sustentável e sua Aplicação no Cultivo da Couve

Intercropping: Dissemination of a Sustainable Cultivation System and its Application on Kale Production

Letícia Borges da Costa¹, Cláudia Lopes Prins²

1 - Estudante do curso de Agronomia, UENF, bolsista de extensão Projeto Espaço Olericultura

2 - Professora, Laboratório de Fitotecnia – CCTA, Coordenadora do Projeto Espaço Olericultura, prins@uenf.br

RESUMO

O Projeto Espaço Olericultura tem como um de seus objetivos a divulgação de temas relevantes da Olericultura e que representem potenciais aplicações para a produção regional de hortaliças. Entre os temas selecionados, por representar uma alternativa de aumento da eficiência produtiva e renda para pequenos produtores da região, está a consorciação de hortaliças. Esse sistema possibilita maior diversificação da produção com melhor aproveitamento da área. A couve de folhas (*Brassica oleraceae* var. *acephala*) é uma hortaliça amplamente cultivada e comercializada na região. Esta atividade objetivou realizar um levantamento dos estudos nacionais referentes à produção de couve em sistema de consorciação e posterior divulgação do tema para estudantes de Agronomia e produtores rurais. Os resultados obtidos no levantamento bibliográfico indicam que os estudos com consorciação visam principalmente o efeito desse sistema sobre a população de insetos praga e predadores naturais da couve. Os estudos demonstram que a consorciação foi benéfica para a produção da cultura com base nos índices de determinação da eficiência do sistema. A exposição durante a 14ª Semana do Produtor Rural mostrou-se eficiente quanto ao alcance do público. O uso de recursos visuais como a maquete foi importante para atração do público. Os produtores puderam reconhecer que já praticam a consorciação, embora não tivessem conhecimento prévio do tema.

Palavras-chave: Produção de hortaliças. Sistema de Consorciação de culturas. *Brassica oleraceae* var. *acephala*.

ABSTRACT

The extension project "Experimental Vegetable Crop Station" aims to disseminate important subjects on vegetable crop cultivation in the North Fluminense Region. The intercropping system is among the selected themes since it offers increases in production efficiency and income for local small vegetable crop producers. This system allows diversification of cultures and efficient use of the land. Kale (*Brassica oleraceae* var. *acephala*) is a leafy vegetable widely grown and marketed in the North Fluminense region. This work reports an activity of dissemination of intercropping on vegetable production using the results of national studies concerning to intercropping in kale cultivation as example of application. According to the survey, the studies carried out on kale intercropping aim to evaluate the effects on pest and its natural enemy populations. The studies also demonstrate that, according to the indices for intercrop efficiency, intercropping has positive effects on kale production. The presentation during the 14th UENF Farming Fair was an efficient method to reach the audience. The use of visual aid as a mock-up was an important strategy for audience attention. The farmers recognized intercropping as a practice they already apply, but without technical approaches.

Keywords: Vegetable Crop Production. Intercropping. *Brassica oleraceae* var. *acephala*.



Introdução

A couve (*Brassica oleracea* var. *acephala*) apresenta relevância no mercado nacional. Entre os anos de 2010 e 2019 foram comercializadas, aproximadamente, 172.590 ton de couve nas CEASAS (PROHORT-SIMAB, 2020). Em especial a couve-manteiga, que é a variedade mais comum no mercado nacional. Sua época de plantio ideal é no período de outono - inverno, pela preferência da cultura por clima ameno, pois em temperaturas elevadas pode ter crescimento reduzido e alterações na aparência e no sabor. Adapta-se bem a solos bem drenados, porém com boa disponibilidade de água, pois a cultura tem grande exigência hídrica (NOVO *et al.*, 2010). O cultivo pode ser implantado por semeadura direta ou com o transplantio de mudas. Seu ciclo de produção é curto, com média de 50 dias para o início da colheita após o transplantio. Em geral tem baixo custo de produção, por isso é amplamente cultivada por pequenos produtores, mas pode ser produzida em larga escala com maior emprego de tecnologia. Possui produtividade média entre 3,0 e 5,0 quilos de folhas por planta ao ano (TRANI *et al.*, 2015).

Dentre os principais cuidados a serem tomados durante o cultivo estão a disponibilidade de água, variação do clima e o controle de pragas, como o pulgão e a mosca-branca, que podem gerar perdas e prejuízos ao produtor. As lagartas também são pragas chave na cultura da couve, duas espécies em especial necessitam de maior atenção no controle, são elas a *Ascia monuste orseis* (Lepidoptera: Pieridae), conhecida como curuquerê-da-couve e a *Plutella xylostella* (Lepidoptera: Plutellidae), popularmente chamada de traça-das-crucíferas.

O consórcio caracteriza-se pelo cultivo de duas ou mais culturas, em uma mesma área e ao mesmo tempo (SANTOS *et al.*, 2007). As culturas não precisam ser implantadas ou colhidas ao mesmo tempo, porém é importante que durante algum momento do ciclo elas se desenvolvam juntas (LIEBMAN, 2002 *apud* CARDOSO, 2017). Geralmente a cultura principal é semeada/plantada primeiro e a secundária pode ser introduzida em algum momento do ciclo da cultura principal. A cultura secundária pode ser para fim ecológico, como a atração de polinizadores e fixação de nitrogênio, ou comercial, garantindo alternativa de renda para o produtor. O espaço é mais bem



aproveitado, o que gera maior produtividade na área e diversificação da produção (LACERDA, 2015). Além disso, resulta em proteção do solo, sendo um exemplo de vantagem ambiental associada. Quanto ao aspecto econômico pode ser observada redução de custos com o controle de pragas, uma vez que a diversidade vegetal pode favorecer a ocorrência de inimigos naturais (RESENDE, 2008). Também é menor dependência de insumos externos.

Um aspecto importante na consorciação é evitar a competição por recursos entre as espécies cultivadas. Para isto, devem ser combinadas espécies com características divergentes como, por exemplo, plantas com raízes superficiais consorciadas com aquelas de raízes profundas; espécies de diferentes exigências nutricionais; culturas com maior necessidade por luminosidade e de maior porte com plantas que toleram sombreamento em ao menos em alguma fase de produção; ciclos de produção diferentes; entre outras características. (LACERDA, 2015). O consórcio pode ser conduzido em diversos arranjos, de forma mista sem definição, em mosaico ou em linhas para facilitar o manejo das culturas. Essas linhas podem conter uma única cultura

ou múltiplas, em arranjos com faixas ou intercalados (TEIXEIRA *et al.*, 2005).

As diferentes culturas podem ser classificadas como companheiras e antagônicas. As companheiras, quando cultivadas juntas, beneficiam-se mutuamente (MARINI *et al.*, 2008). Já as antagônicas podem reduzir o crescimento, produção e qualidades agronômicas quando utilizadas no consórcio (MEIRA *et al.*, 2017). Para evitar possíveis competições é preciso monitorar sempre o espaçamento, a densidade e as informações sobre as complementariedades das culturas.

A eficiência do consórcio pode ser avaliada por diferentes métodos como Coeficiente de Competitividade, Perda de Produtividade, Rentabilidade Bruta, Rentabilidade líquida, Relação Custo Benefício. Entre os índices mais conhecidos, a eficiência no uso da área (EUA) é o mais utilizado pelos pesquisadores (BARROS JÚNIOR *et al.*, 2009). O método EUA considera um mesmo tamanho de área para condição de monocultura e de consórcio, avaliando suas respectivas produtividades. Através dele é possível avaliar a produção na área e como a interação resultante do consórcio impacta a produção, pois considera o somatório das produtividades das culturas cultivadas individual-



mente e em conjunto. A interpretação do resultado ocorre da seguinte forma: $EUA = 1$ indica que não ocorrem vantagens em ambas às formas de cultivo; $EUA > 1$ indica efeito benéfico utilizando a consorciação das culturas; e $EUA < 1$ indica desvantagem na utilização do consórcio em relação à monocultura.

A consorciação de hortaliças é uma alternativa para pequenos produtores diante de suas vantagens produtivas, econômicas e ambientais. Considerando-se que a couve é uma cultura de uso tradicional em todo o país e seu cultivo amplamente realizado por produtores de regiões próximas aos centros consumidores, caracterizadas por pequenas áreas, o sistema de consórcio na produção de couve é uma opção a ser considerada. Culturas como alface, menta, alecrim, tomilho, hortelã, sálvia, salsa, beterraba, camomila, batata, artemísia e cebola são consideradas companheiras para couve, enquanto tomate, rúcula, framboesa e vagem são antagonistas (SOUZA e RESENDE, 2014).

Considerando-se que a couve é uma cultura amplamente cultivada na região e os benefícios da produção de hortaliças em sistema de consórcio este trabalho objetivou realizar um levantamento

dos estudos disponíveis sobre consorciação no cultivo da couve e divulgação do tema para estudantes do curso de Agronomia e produtores rurais.

Metodologia

Foi realizado um levantamento, no período de julho a setembro de 2019, com objetivo de identificar e analisar os principais focos de estudo quanto à produção de couve em sistema de consórcio. O levantamento foi realizado por meio eletrônico, através da plataforma de busca Google Scholar. Selecionou-se para a busca o idioma Português e o período compreendido entre os anos 2000 e 2018. Foram excluídas da pesquisa patentes e citações. Utilizaram-se os termos de busca “consórcio couve” e “consórcio de couve”. Como critério de seleção determinou-se que o consórcio com couve (*Brassica oleracea* var. *acephala*) deveria ser o tema principal do estudo, não havendo restrições quanto às outras culturas incluídas no estudo.

Quando cumprido o requisito de seleção todo o conteúdo do trabalho foi avaliado. Foram considerados nos trabalhos: i) a cultura consorciada; ii) o objetivo do trabalho; iii) intervenções realizadas (tra-



tamentos); iv) arranjo dos consórcios; e v) os resultados obtidos.

Quando o termo de busca “consórcio couve” foi restrito a sua presença no título nenhum resultado foi encontrado. Com a busca irrestrita, ou seja, em qualquer local do texto, foram obtidos 64 resultados. Destes, 44 foram descartados por não apresentarem couve como cultura consorciada. Outros 9 trabalhos foram descartados por não atenderem a outros critérios ou por não apresentarem conteúdo disponível na íntegra. Desta forma 11 trabalhos atenderam aos critérios.

Quando o termo de busca utilizado foi “consórcio de couve”, foram obtidos 33 resultados. Destes, 20 eram relativos à temática consórcio, porém não envolviam estudo com a couve. Nesta busca foram obtidos mais 4 trabalhos que atenderam aos critérios de seleção e não foram detectados na busca anterior. Os demais trabalhos não atendiam aos outros critérios. Desta forma, foi considerado para análise um total de 15 trabalhos.

Com base nos levantamentos realizados foi organizada a atividade de divulgação do tema “sistema de consorciação de hortaliças” e “produção de couve em sistema de consorciação”. Foi elabora-

do um pôster informativo sobre consorciação e uma maquete representativa do cultivo da couve em sistema consorciado com apresentação de culturas companheiras e antagônicas, assim como tipos de arranjos possíveis. A atividade foi realizada como exposição durante a 14ª Semana do Produtor Rural da UENF em 2019.

Resultados

Os tipos de publicação dos trabalhos recuperados e selecionados para avaliação são apresentados no Quadro 1.

O principal tema associado ao consórcio de couve é o controle biológico, onde a avaliação da ocorrência de pragas e/ou inimigos naturais, foi realizada em 53% dos trabalhos. Como culturas secundárias há predomínio de espécies aromáticas e espécies de adubação verde. Entre as aromáticas o coentro é a principal cultura estudada em consorciação com a couve, presente em aproximadamente 47% dos trabalhos, como única ou uma das culturas secundárias. Em seguida observa-se o uso de adubos verdes como culturas em consórcio (33% dos trabalhos).



QUADRO 1: Tipos de publicações obtidas na busca.

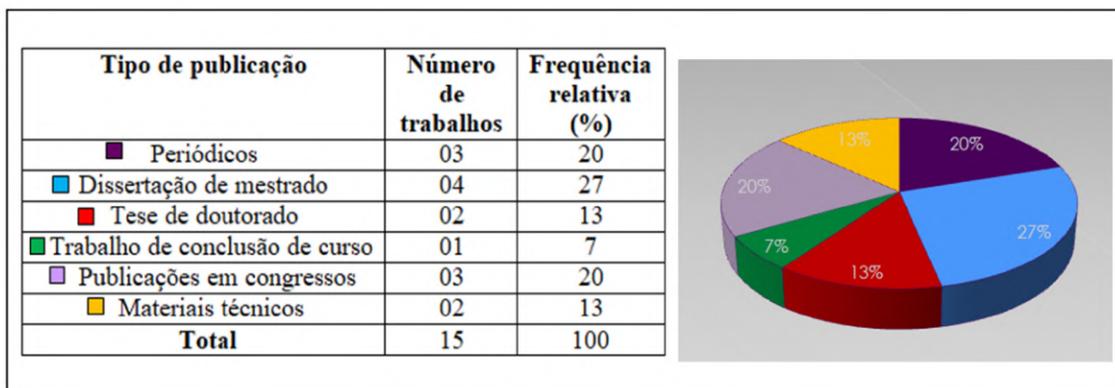


TABELA 1: Estudos obtidos segundo os critérios estabelecidos neste trabalho

Espécie consorciada e objetivo do trabalho	Observações/Resultados	Conclusões	Referencia
Coentro (<i>Coriandrum sativum</i>) com uso de biofertilizante.	O coentro não reduziu ataque de insetos, mas aumentou a produtividade da cultura.	O consórcio foi vantajoso, obtendo sustentabilidade socioeconômica.	Cardoso et al. 2016
Influência do coentro (<i>Coriandrum sativum</i>), na população de joaninhas (Coleoptera: Coccinellidae).	O coentro não interferiu na produtividade da couve. Não foi registrado infestação de pulgões no experimento.	O consórcio foi viável, promovendo a diversidade de joaninhas na área de cultivo.	Resende et al. 2010
Joaninhas (Coleoptera: Coccinellidae) e os aspectos fitotécnicos da couve e do coentro (<i>Coriandrum sativum</i>).	Um total de 25 espécies de joaninhas foi encontrado. O índice de equivalência de área considerando a produtividade de massa fresca foi superior no coentro colhido aos 55 dias.	Desempenho bem avaliado. Não aumenta a produtividade da couve, mas provoca a conservação de joaninhas.	Resende. 2008
Coentro (<i>Coriandrum sativum</i>), visando manejos.	O consórcio em faixas aumentou a abundância de joaninhas predadoras de pulgões.	O consórcio foi eficiente, auxiliando o controle de pulgões.	Resende et al. 2008
Coentro (<i>Coriandrum sativum</i>) como controle biológico.	Na couve consorciada à taxa de crescimento populacional dos pulgões tende a decrescer.	A diversidade vegetal beneficia o controle biológico de pragas ao longo do tempo, sendo viável o consórcio.	Silva et al. 2018



<p>Consórcio de couve com <i>Mucuna anã</i> (<i>Mucuna deeringiana</i>) e crotalária (<i>Crotalaria spectabilis</i>) em rotação com o consórcio de milho (<i>Zea mays</i>), crotalária (<i>C. juncea</i>) e mucuna cinza (<i>M. pruriens</i>).</p>	<p>A presença das leguminosas beneficiou a couve e não acarretou competição. O efeito residual da adubação propiciou melhor desenvolvimento vegetativo e qualidade de espigas no milho.</p>	<p>A adubação orgânica em cobertura foi benéfica, aumentando a produtividade e emissão de folhas na couve.</p>	<p>Silva. 2006</p>
<p>Insetos no consórcio de Couve com mucuna anã (<i>Mucuna deeringiana</i>) e crotália (<i>Crotalaria spectabilis</i>).</p>	<p>23 espécies de insetos predadores foram capturadas, sendo 18 da família Coccinellidae. A riqueza média de insetos foi superior com o uso de crotalária.</p>	<p>A Crotalaria aumenta a diversidade de insetos predadores de pulgões.</p>	<p>Resende et al. 2007</p>
<p>Consórcio com sorgo (<i>Sorghum bicolor</i>) e feijão-guandu (<i>Cajanus cajan</i>). Visando o impacto dos insetos predadores associados ao solo e fatores meteorológicos sobre os pulgões</p>	<p>No consórcio verificou-se potencial de predação entre insetos predadores e duas espécies de pulgão. As temperaturas máxima e mínima, umidade e a insolação foram os fatores que atuaram sobre a ocorrência de pulgões na plantação. Porém no cultivo solteiro apresentaram-se menos relacionados.</p>	<p>Na couve solteira a riqueza de espécies foi maior. No consórcio da couve com sorgo ocorreu elevado número de insetos predadores (705) associados ao solo.</p>	<p>Ramos et al. 2018</p>
<p>Consórcio com sorgo (<i>Sorghum bicolor</i>) e feijão-guandu (<i>Cajanus cajan</i>), visando ocorrendo de pulgões e insetos predadores.</p>	<p>Os pulgões preferem as folhas medianas e basais, independente da forma de cultivo.</p>	<p>A couve consorciada reduz a ocorrência dos pulgões <i>B. brassicae</i> e <i>L. erysimi</i>.</p>	<p>Ramos. 2015</p>
<p>Cultivo com coentro (<i>Coriandrum sativum</i>), alface (<i>Lactuca sativa</i>) e cebolinha (<i>Allium fistulosum</i>).</p>	<p>A temperatura do solo influenciou o desenvolvimento do sistema radicular da couve. Plantas com menor área foliar e volume de raiz propiciam maiores temperatura do solo. A couve solteira apresentou maior produtividade, porém todos os sistemas obtiveram UET maiores que 1, demonstrando viabilidade.</p>	<p>A couve foi beneficiada no consórcio com o coentro em relação ao ganho de altura da planta, massa fresca, produtividade e área foliar. A receita líquida dos sistemas é superior em relação ao monocultivos.</p>	<p>Lacerda. 2015</p>
<p>Consórcio com Aromáticas: Cebolinha (<i>Allium fistulosum</i> L.) coentro (<i>Coriandrum sativum</i>), manjerição (<i>Ocimum basilicum</i>) e salsa (<i>Petroselinum crispum</i>).</p>	<p>Os consórcios com coentro e com salsa possibilitaram as maiores vantagens, sendo a salsa com o menor efeito competitivo. O coentro quando semeado antes do transplântio da couve reduz seu desempenho fotossintético e assimilação de CO₂, devido ao sombreamento.</p>	<p>O consórcio com a salsa foi o mais vantajoso e contribuiu para uma população de pulgões mais baixa. A cebolinha não foi viável, ocorrendo competição, sendo agressiva e dominando espaço.</p>	<p>Hendges. 2016</p>
<p>Consórcio com cariru (<i>Talinum triangulare</i>) sob duas alternativas de fertilização.</p>	<p>A eficiência produtiva, uso eficiente da terra e renda bruta, foram maiores no consorcio fertilizado com uso de uréia. O cariru agregou valor, com rápido crescimento inicial e boa produção de massa verde.</p>	<p>Os atributos agrônômicos de ambas as culturas foram influenciados pelos sistemas de cultivo e manejos, porém, não inviabilizou o consórcio.</p>	<p>Oliveira Cardoso et al. 2017</p>



Consórcio de couve com cenoura (<i>Daucus carota</i>) e couve com mostarda (<i>Brassica juncea</i>), em diferentes espaçamentos.	A maior produtividade para ambos os sistemas foi verificada com o cultivo no espaçamento 0,50 x 0,50m.	Independente do arranjo, o consórcio demonstrou índice de equivalência de área com valores maiores que 1, indicando eficiência produtiva.	Teixeira et al. 2018
Tomate (<i>Solanum lycopersicum</i>), brócolis (<i>Brassica oleracea</i> var. <i>italica</i>), couve e beterraba (<i>Beta vulgaris</i>) em sistema agroflorestal sucessional.	As culturas de brócolis e couve apresentaram uma boa produtividade quando consorciada com tomate. A distribuição e arranjo das plantas contribuíram para reduzir a presença das plantas espontâneas.	Não apresentou diferença estatística entre os tratamentos. O consórcio é viável por garantir distribuição na renda e diversificação de produtos.	Boato. 2017
Couve consorciada com o Espinafre 'Nova Zelândia' (<i>Tetragonia expansa</i>)	A couve é a espécie dominadora. O espinafre produziu 27% menos do que em seu sistema solteiro, devido à competição por luminosidade, sua maior produtividade ocorreu com o transplante realizado no mesmo dia que o da couve.	O espinafre não prejudicou a couve com competição de recursos. O cultivo consorciado proporcionou maior eficiência de uso da área.	Bianco. 2015

Os resultados demonstram que a maioria dos trabalhos estão relacionados ao uso do consórcio para controle biológico de pragas (Tabela 1). Insetos praga que atacam as folhas causam perdas da produção. O curuquerê-da-couve provoca desfolha nas culturas, muitas vezes deixando apenas as nervuras mais grossas, atacando das bordas para o centro da folha (Holtz et al., 2015), podendo gerar prejuízo de até 100% na produção. Seu controle em geral é feito com aplicação de inseticidas, podendo acarretar ao longo do tempo em problemas como resíduo nos alimentos, intoxicação de aplicadores e aparecimento de populações de pragas resistentes (Medeiros e Júnior 2005). Já a traça-das-crucíferas reduz severamente sua produção (Bortoli *et al.*,

2014) ataca o limbo foliar, consumindo a folha e provocando atrofia em plantas muito danificadas, comprometendo economicamente a cultura (Trindade *et al.*, 2014). Nos últimos 50 anos, se tornou um dos insetos mais complicados para manter o controle devido à resistência adquirida contra os inseticidas comerciais utilizados (Holtz *et al.*, 2015). Os pulgões são também importantes pragas da couve. Os resultados verificados nos estudos avaliados neste trabalho demonstram que o consórcio é positivo para o controle de pulgões.

A consorciação com adubos verdes é uma alternativa, pois assumem papel de proteção física como cobertura viva e de fertilização após o corte com decomposição da biomassa. Essa biomassa auxi-



lia na manutenção da fertilidade do solo, diminui oscilações de temperatura, mantém a umidade, auxilia a ciclagem de nutrientes, reduz a aparição de espécies invasoras e algumas espécies de adubos verdes são capazes de fixar nitrogênio presente no ar transformando em compostos nitrogenados, diminuindo a necessidade do uso de fertilizantes.

Quanto aos índices de eficiência da consorciação, nos estudos apresentados na Tabela 1 e que consideraram essa avaliação, foi verificado que a produção de couve foi beneficiada pelo consórcio. No trabalho “Viabilidade agroeconômica do consórcio de couve com espinafre ‘Nova Zelândia’” o índice de eficiência no uso da área médio do consórcio foi de 1,71, representando boa produtividade. Em “Estudo agroeconômico do cultivo da couve folha, coentro, alface e cebolinha em sistemas consorciados” também foi analisado o UET de todos os tratamentos, sendo encontrados valores diferentes, porém, todos mostrando a eficiência do consórcio, sendo obtidos valores de 1 até 1,57. No trabalho “Consórcio couve-de-folha (*Brassica oleracea* var. *acephala*) e cariru (*Talinum triangulare*) sob duas alternativas de fertilização em cultivo protegido” o uso eficiente da

terra mostrou viabilidade, no valor de 1,7 para o consórcio. O estudo “Desempenho do cultivo de couve de folha com espécies aromáticas e condimentares” utiliza o cálculo do UET em seus nove tratamentos e em apenas um deles o valor final foi menor que 1. O maior valor encontrado foi de 2,81 e o mais baixo de 0,78.

Nos estudos que utilizaram o Índice de Equivalência de Área observou-se que no trabalho “Consórcio couve-coentro em cultivo orgânico e sua influência nas populações de joaninhas” foi feito o cálculo do Índice de Equivalência de Área, seguindo dados do total de biomassa da parte aérea fresca da couve e do coentro, obtendo-se o resultado no valor de 1,92. No trabalho “Comunidade de joaninhas (Coleoptera: Coccinellidae) e aspectos fitotécnicos da couve (*Brassica oleracea* var. *acephala*) em consórcio com coentro (*Coriandrum sativum*), sob manejo orgânico” também foi feito o índice e constatado que o consórcio foi superior em 92% no coentro colhido aos 55 dias após a semeadura (1,92) e 85% no coentro deixado para florescer (1,85) quando comparado a cultura solteira. No trabalho “Cultivo em consórcio couve-cenoura e couve-mostarda em sucessão” o Índice de Eficiência de Área apresentou valor



foi maior do que 1, independente das formas de espaçamento utilizados, sendo o menor valor de 1,18 e o maior valor de 2,97.

Durante a atividade de divulgação do tema durante a 14ª Semana do Produtor Rural da UENF foram realizadas explicações para um público de, aproximadamente 30 pessoas, sendo em sua maioria da comunidade externa participantes dos cursos da semana do produtor rural e que declararam ter produção de hortali-

ças comercial ou doméstica. Observou-se que a maquete (Figura 1) foi uma estratégia positiva, uma vez que foi o principal atrativo para aproximação do público. A abordagem era realizada pela bolsista que apresentava o tema “Consortiação” com explicação inicial referenciada pelo pôster (Figuras 2 e 3). Em seguida, com uso da maquete, eram exemplificados os arranjos possíveis no cultivo e explicações complementares.



FIGURA 1: Maquete representando o cultivo de couve em consórcio com culturas companheiras, antagonicas e exemplos de arranjo, apresentado durante a 14ª Semana do Produtor Rural da UENF (2019).



Autores: Leícia Borges da Costa, Israel Tobias, Edson França
 UENF – Avenida Alberto Lamego, 2000 – Parque Califórnia – Campos dos Goytacazes/RJ 28013-602

O que é o consórcio?

É um tipo de sistema de cultivo múltiplo, onde duas ou mais culturas são produzidas em uma mesma área durante um mesmo período de tempo.

O consórcio pode apresentar vantagens econômicas, produtivas e ambientais.

Algumas características

As diferentes espécies cultivadas podem ser destinadas à comercialização ou ter outra função como a fixação de nitrogênio, proteção contra insetos e atração de polinizadores.

O consórcio pode ser conduzido em diversos arranjos, como: por faixas, mistos, mosaico, linhas alternadas e culturas de cobertura.

Para evitar competição dos recursos é viável combinar plantas com diferentes características como, profundidade do sistema radicular, exigências nutricionais, ciclo de produção, arquitetura, necessidade de luz, entre outras.



REFERÊNCIAS:
 Souza, J.L. e Rezende, R. (2003). Manual de horticultura Orgânica.
 R. A. A. Penegas et al. (2016). Rev. Científica. 22: 7-15.
 Rezende, A.L.C. et al. (2010). Rev. Horticultura. Brasília 22: 41-45.

Instituição de Fomento: Universidade Estadual do Norte Fluminense Darcy Ribeiro

Cultura da Couve

A cultura exige clima ameno a frio, com média de 15-20°C. Adapta-se a vários tipos de solo, porém os de textura argilosa, ricos em húmus e bem drenados são mais indicados. É propagada por meio de sementes ou estacas.

O espaçamento entre linhas varia de 1 a 1,5m e entre plantas de 0,5- 0,80m.

Lagartas e pulgões são as principais pragas da cultura.

Consortiação no cultivo da couve

Plantas companheiras: são as espécies utilizadas no consórcio que promovem benefícios à cultura principal.



Acima exemplos de plantas companheiras no cultivo consorciado com couve.

Plantas antagonistas: são as espécies utilizadas no consórcio que reduzem a produção ou qualidade da cultura principal.



Acima exemplos de plantas antagonistas no cultivo consorciado com couve.

FIGURA 2: Pôster sobre consorciação apresentado durante a 14ª Semana do Produtor Rural da UENF (2019).



FIGURA 3: Apresentação dos temas “ConSORCIAÇÃO de hortaliças” e “Produção de couve em sistema de consórcio” para estudantes e produtores durante a 14ª Semana do Produtor Rural da UENF (2019). Imagem: arquivo Projeto Espaço Olericultura.

De modo geral, os produtores apresentaram interesse pelo tema e afirmaram não conhecer o sistema de consórcio, porém identificaram que de alguma forma praticam o sistema em suas áreas de cultivo, uma vez que para aproveitamento da área plantam diversas hortaliças. A atividade está em andamento e, diante do interesse do público, a próxima etapa será a realização de um curso voltado para a consorciação de hortaliças e implementação de uma área demonstrativa para visitação.

Considerações Finais

A produção de couve em sistema de consórcio apresenta potencial de uso com benefícios apresentados especialmente em relação ao controle de pragas pelo favorecimento da ocorrência de inimigos naturais sem prejuízo à produção. No entanto, mais estudos são necessários quanto a aspectos fitotécnicos e nas condições climáticas e de nível tecnológico da região. A apresentação do tema como exposição durante a 14ª Semana do Produtor Rural da UENF foi satisfatória uma vez que foi possível atingir



expressivo público. O uso de estratégias visuais como a maquete mostrou-se eficiente para melhor compreensão de aspectos relacionados ao tema abordado. Embora não tenham informações técnicas sobre consorciação e tenham afirmado não conhecer o tema, os produtores locais, após as explicações, verificaram que se trata de um sistema que já praticam. A partir desta experiência foi possível confirmar a importância da consorciação para produção de hortaliças, especialmente pequenos produtores, e a necessidade de divulgação e oferta de atividades com informações técnicas para que estes possam obter melhor aproveitamento do sistema em suas áreas de cultivo.

REFERÊNCIAS

- BIANCO, M.S. **Viabilidade agroeconômica do consórcio de couve com espinafre 'Nova Zelândia'**. Tese (doutorado) - Universidade Estadual Paulista, Faculdade de Ciências Agrárias e Veterinárias. Jaboticabal, 2015.
- BOATO, A.I.P. **Cultivo consorciado de hortaliças em área de sistema agroflorestal sucessional**. Trabalho de Conclusão de Curso. (Bacharelado em Agronomia) – Universidade de Brasília. Brasília, 2017.
- BORTOLI, S. A.; CARVALHO, J.S.; VACARI, A.M.; GOULART, R.G. **Consumo foliar da traça-das-crucíferas em couve e brócolis tratados com sinigrina**. Arq. Instituto Biológico. São Paulo, v. 81, n. 3, p. 264-271, Set. 2014. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1808-16572014000300264&lng=en&nrm=iso. Acesso em: 07 jan. 2021.
- CARDOSO, M.O.; ANTONIO, I.C.; BERNI, R.F.; KANO, C. **Consórcio couve-de-folha (*Brassica oleracea* var. *acephala*) e cariru (*Talinum triangulare*) sob duas alternativas de fertilização em cultivo protegido**. Revista Horticultura Argentina, v. 36, n. 91. p. 96-109. Sep. - Dic. 2017.
- CARDOSO, M.O.; ANTONIO, I.C.; PAMPLONA, A.M.S.R. **Produção e renda bruta em consórcio de couve-de-folha e coentro com uso de biofertilizante em cultivo protegido**. In: Congresso da Sociedade Brasileira de Sistemas de Produção, n.11. 06 a 08 de jul. 2016. Pelotas – RS.
- HENDGES, A.R.A. **Desempenho do cultivo de couve de folha com espécies aromáticas e condimentares**. Dissertação (Mestrado em Agronomia) - Universidade Federal do Ceará. Fortaleza, 2016.
- HOLTZ, A.M.; RONDELLI, V.M.; CELESTINO, F.N.; BESTETE, L.R.; CARVALO, J.R. **Pragas das brássicas**. [Livro Eletrônico], 1ª Ed. Colatina, ES:IFES, 230 p. 2015.



JÚNIOR, A.P.B.; FILHO, A.B.C.; REZENDE, B.L.A.; PÔRTO, D.R.Q.; PRADO; R.M.; SILVA, G.S. **Avaliação agrônômica do consórcio alface x rúcula em diferentes adubações nitrogenadas.** Horticultura Brasileira. Brasília. v. 27, n. 2. p.1007-1012. Ago. 2009. Disponível em <http://www.abhorticultura.com.br/EventosX/Trabalhos/EV_3/A1929_T2975_Comp.pdf>. Acesso em 10 Jan. 2021.

LACERDA, R.R.A. **Estudo agroeconômico do cultivo da couve folha, coentro, alface e cebolinha em sistemas consorciados.** Dissertação (Mestrado em Horticultura Tropical) - Universidade Federal de Campina Grande, Pombal, PB. 2015.

MARINI, D.; COSTA, M.S.S.M.; COSTA, L.A.M.; FREIBERGER, M.B.; CASTOLDI, G.; PIVETTA, L.A.; GOBBI, F.C.; PIVETTA, L.G.; SOUZA, J.H. **Plantas companheiras e antagônicas na produção de cenoura em cultivo orgânico.** Horticultura Brasileira. vol. 26, n.2. (Suplemento - CD Rom), S5642-S5646, Jul – Ago, 2008.

MEDEIROS, C.A. M.; JUNIOR, A.L.B.; **Efeito da aplicação de extratos aquosos em couve na alimentação de largatas de *Ascia monuste orseis*.** Bragantia. Campinas. v. 64, n. 4, p. 633-641, 2005.

MEIRA, A.L.; LEITE, C.D.; MOREIRA, V.R.R. **Plantas inimigas (antagônicas).** Fichas agroecológicas: Tecnologias apropriadas para agricultura orgânica. Coordenação de Agroecologia - Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. p 10 -11. 2017. Disponível em <<http://www>.

ecoagri.com.br/web/wp-content/uploads/Fichas-AgroEco-Produ%C3%A7%C3%A3o-Vegetal.pdf>. Acesso em 10 Jan. 2021.

NOVO, M.C.S.S.; PRELA-PANTANO, A.; TRANI, P.E.; BLAT, S.F. **Desenvolvimento e produção de genótipos de couve manteiga.** Horticultura Brasileira. Brasília, v. 28, n. 3, p. 321-325. Set, 2010.

PROHORT-SIMAB, 2020.

RAMOS, T.O. **Couve consorciada com sorgo e feijão-guandu na ocorrência de pulgões e insetos predadores.** Tese de doutorado. Tese (doutorado) - Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho, Faculdade de Ciências Agrárias e Veterinárias de Jaboticabal, 2015.

Ramos, T.O.; Cividanes1, F.J.; Cividanes2, T.M.S. **Impacto dos insetos predadores e fatores meteorológicos sobre pulgões em couve consorciada.** Rev. Agronômica del Noroeste Argentino. V.38, n.2, p. 45-53. 2018.

RESENDE, A.L.S. **Comunidade de joaninhas (Coleoptera: Coccinellidae) e aspectos fitotécnicos da couve (*Brassica oleraceae* var. *acephala*) em consórcio com coentro (*Coriandrum sativum*), sob manejo orgânico.** Dissertação (Mestrado em Fitotecnia) – Instituto de Agronomia, Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro. Seropédica, RJ. 2008.

RESENDE, A.L.S.; LIXA, A.T.; CAMPOS, J.M.; OLIVEIRA, R.J.; GUERRA, J.G.M.; MENEZES, E.L.A. **Uso do coentro como**



sítio de sobrevivência e reprodução de joaninhas predadoras de pulgão e consórcio couve-coentro sob manejo orgânico. Embrapa Agrobiologia, Comunicado Técnico, 113 (INFOTECA-E). Seropédica, RJ. 2008.

RESENDE, A.L.S.; SILVA, E.E.; GUERRA, J.G.M.; MENEZES, A.E.L. **Ocorrência de insetos predadores de pulgões em cultivo orgânico de couve em sistema solteiro e consorciado com adubos verdes.** Embrapa Agrobiologia, Comunicado Técnico, 101 (INFOTECA-E). Seropédica, RJ. 2007.

RESENDE, A.L.S.; VIANA, A.J.S.; OLIVEIRA, R.J.; MENEZES, A.E.L.; RIBEIRO, R.L.D.; RICCI, M.S.F.; GUERRA, J.G.M. **Consórcio couve-coentro em cultivo orgânico e sua influência nas populações de joaninhas.** Horticultura Brasileira, v.28, n.1. p.41-46. Jan.- mar, 2010.

SANTOS, H.P.; FONTANELI, S.R.; ACOSTA, A.S.; CARVALHO, O.S. **Princípios Básicos da Consorciação de Culturas.** Passo Fundo: Embrapa Trigo, 2007.

SILVA, E.E. **Manejo orgânico da cultura da couve em rotação com o milho, consorciados com leguminosas para adubação verde intercalar em plantio direto.** Dissertação (Mestrado EM Fitotecnia) – Instituto de Agronomia, Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, Seropédica. 2006.

SILVA, A.C.; LUSTOSA, V.M.A.; COGITSKEI, M.M.; SOUZA, L.M.; FONTES,

E.M.G.; TOGNI, P.H.B. **A diversidade vegetal favorece o controle biológico pela coexistência de predadores generalistas.** Cadernos de Agroecologia – Anais do VI CLAA, X CBA e V SEMDF – vol.13, n 1, Jul. 2018.

SOUZA, J.L.; RESENDE, P. **Manual de horticultura orgânica.** 3. Ed. Viçosa, MG. Aprenda Fácil Editora, 2014. 841 p.

TEIXEIRA, I.R.; MOTA, J.H.; GUERRA, S.A. **Consórcio de Hortaliças.** Semina: Ciências Agrárias. Universidade Estadual de Londrina. Londrina, v. 26, n. 4, p. 507-514, out.-dez. 2005.

TEIXEIRA, A.G.; PARAJARA, M.C.; CARVALHO, A.H. OLIVEIRA, F.L.; LIMA, W.L. **Cultivo em consórcio couve-cenoura e couve-mostarda em sucessão.** Cadernos de Agroecologia – Anais do VI CLAA, X CBA e V SEMDF – vol.13, n 1, Jul. 2018.

TRANI, P.E.; TIVELLI, S.W.; BLAT, S.F.; PRELA-PANTANO, A.; TEIXEIRA, E.P.; ARAÚJO, H.S.; FELTRAN, J.C.; PASSOS, F.A.; FIGUEIREDO, G.J.B.; NOVO, M.C.S.S. **Couve de folha: do plantio à pós-colheita.** Série Tecnologia Apta. Boletim Técnico. n.214. Campinas: Instituto Agrônômico, 2015.

TRINDADE, R.C.P.; JUNIOR, J.X.A.; SANT'ANA, A.E.G.; AQUINO, P.G.V.; SOUSA, R.S.; COSTA, A.P.A.A. **Utilização de extratos aquosos de aspidosperma macrocarpum sobre diferentes estágios de lagartas da traça-das-crucíferas em**



couve. Revista Ciência Agrícola. Rio Largo.
v.12, n. 1, p. 21- 26, 2014.

AGRADECIMENTOS

FAPERJ/UENF pela concessão da bolsa de extensão

A Educação do Campo e a Formação de Professores: Os Conceitos, O Contexto e as Ações de Extensão Universitária na Baixada Campista

Rural Education and Teacher Training: Concepts, Context and University Extension Actions in Baixada Campista

Viviane Cristina Silva Lima¹, Kíssila dos Santos Monção², Mírian Marques da Silva³

1 – PHD em Políticas Sociais, Bolsista Universidade Aberta. Ufrrj49@gmail.com

2 – Graduada em Licenciatura em Pedagogia na UENF. moncao.kissila@gmail.com

3 – Licenciada em Geografia, Bolsista Universidade Aberta. mms.04@hotmail.com

RESUMO

A Educação do Campo é uma demanda dos camponeses por uma educação de qualidade, que esteja articulada à suas bandeiras de luta, identidade e cultura. Na prática as políticas públicas voltadas aos povos do campo existem, mas ainda há muitas contradições entre o desenho da política e sua operacionalidade. Nesse sentido, o projeto de extensão intitulado Educação do Campo: limites e possibilidades da formação continuada para educadores na Baixada Campista, se propõe a contribuir com a formação de professores, a fim de tornar o processo de ensino-aprendizagem mais significativo para os estudantes do campo. Diante do exposto, o texto tem por objetivo relatar as experiências vividas por três bolsistas do projeto supracitado. As considerações finais apontam para a fundamentalidade do projeto na formação pessoal e profissional das mesmas. E, ainda, evidenciam a dificuldade de reunir os professores como fragilidade na formação continuada desses profissionais.

Palavras-chave: Território. Identidades. Políticas Públicas. Camponeses.

ABSTRACT

Rural Education is a demand of peasants for quality education, which is linked to their flags of struggle, identity and culture. In practice, public policies aimed at rural people exist, but there are still many contradictions between the design of the policy and its operation. In this sense, the extension project entitled Rural Education: limits and possibilities of continuing education for tutors in Baixada Campista, aims to contribute to the training of teachers, in order to make the teaching-learning process more meaningful for students in Field. Given the above, the text aims to report the experiences lived by three fellows of the aforementioned Project. Final considerations point to the fundamentality of the Project in their personal and Professional training. And yet, they show the difficulty of bringing teachers together as a weakness in the continuing education of these professionals.

Keywords: Territory. Identities. Public policy. Peasants.



Introdução

A educação brasileira é marcada por projetos elitistas e excludentes, que perpetuaram ao longo da História, mesmo após a independência política conquistada em 1822. O modelo de colonização português, arcabouçado no latifúndio, no trabalho escravo e na monocultura, determinava a “matriz socioeconômica da educação de elite, pois excluía da escolaridade o grande contingente da população que era formada pelos escravos”. (FERREIRA JR., 2010, p. 17).

O cenário atual não está muito diferente, pois há uma clara demarcação político-ideológica entre a educação ofertada aos filhos dos donos dos meios de produção e a classe operária. Ou seja, os traços estruturais de nossa sociedade ainda são os mesmos: o negro, pobre e excluído, retrato dos antepassados escravos e; uma minoria, detentora de recursos financeiros, que mantém seu **status quo** a partir da expropriação e da mais-valia.

Na conjuntura de perpetuação do abismo social que figura o Brasil, a educação é uma ferramenta poderosa. Nossa história revela que o ensino público nasceu para atender as demandas da elite agrária e com as diversas reformas edu-

cacionais, passaram a atender às classes “subalternas”. Atualmente, a educação tem sido sucateada e os profissionais desqualificados, principalmente, no ensino fundamental e médio. Uma análise mais minuciosa das práticas e discursos adotados pelo Estado revelam uma afinidade com fundamentos neoliberais, como as privatizações, por exemplo.

Tudo o que acontece dentro da escola – incluindo a escola primária – só pode ser explicado através do que ocorre fora dos muros escolares, isto é, pela divisão capitalista do trabalho. [...] de um lado, há uma massa de trabalhadores manuais e empregados subalternos, condenados a realizar tarefas fragmentadas e rotineiras. De outro, uma minoria de quadros intelectuais, encarregados das tarefas de criação e planejamento.

(BAUDELOT e ESTABLET, 1979, s.p).

A educação pública deveria ser fundamentalmente um instrumento político de garantia de direitos: “nosso trabalho no terreno do ensino é a mesma luta para derrotar a burguesia; declaramos publicamente que a escola à margem da vida, à margem da política, é falsidade e hipocrisia” (LÊNIN, 1981, p. 70). No caso



brasileiro, a educação pública tem sido utilizada como aparelho ideológico do Estado a fim de manter o poder de uma minoria rica.

Em consonância com Lênin, Pistrak (1981) reflete sobre a importância de convergência entre uma prática pedagógica revolucionária com uma teoria pedagógica, igualmente, revolucionária. Para superar o autoritarismo da práxis burguesa é necessário fomentar o trabalho coletivo, a organicidade da comunidade escolar e a flexibilização das matrizes curriculares.

Por um lado, o trabalho coletivo e a organicidade demonstram o protagonismo dos sujeitos envolvidos na ação educativa. E, por outro, a flexibilização dos currículos fomenta a valorização de elementos culturais e identitários dos estudantes. As matrizes curriculares pautadas, exclusivamente, em conteúdos disciplinares, minimizam os aspectos da realidade e do mundo do trabalho. É preciso um projeto de educação que esteja na contracorrente da educação bancária e livresca, conforme ilustra Barbosa (2007, p. 148).

A educação por si mesma não produz mudanças, mas nenhuma mudança é pos-

sível sem educação. Logo, o objetivo de uma educação de qualidade para todos só adquirir sentido em um projeto maior de sociedade, que passa pela construção de uma sólida ordem democrática e de um desenvolvimento econômico competitivo, fundado na equidade social.

Analisando os rumos da educação à luz das lutas de classe Gadotti (2003, p. 276) afirma que ela “tornou-se um instrumento de luta e de emancipação, associando a luta social com a luta pedagógica. Não se trata apenas de reforçar a escola única, burocrática, uniformizadora que é a essência da teoria educacional burguesa.” Uma educação, verdadeiramente, incluyente e emancipatória não pode ser fruto dos paradigmas da elite.

Nesse sentido, uma educação libertadora, como propugnava Paulo Freire, precisa estar assentada no protagonismo, nas lutas, nas identidades e na realidade dos sujeitos da ação educativa. O autor propõe a operacionalização dos currículos a partir de temas geradores, que, além de adicionar elementos da realidade aos conteúdos, favorece a construção de novos saberes a partir do alinhamento entre conhecimentos tradicionais e acadêmico-científicos, bem como pro-



move a inter(trans)disciplinaridade no âmbito escolar. Para alcançar tais objetivos, Freire propõe uma confluência entre teoria da prática; uma leitura do mundo através das palavras presentes no cotidiano dos estudantes e uma relação horizontal entre educadores e educandos.

Assim, no sentido de promover uma educação que comungue com os princípios de Freire e, que faça sentido para os estudantes que vivem e se (re)produzem social e historicamente nos territórios rurais, por considerar suas identidades, lutas e bandeiras, a Educação do Campo nasceu dos anseios dos camponeses.

Dito isto, relato de experiência em questão se propõe a refletir sobre os conceitos imbricados na Educação do Campo, bem como relatar as ações realizadas no Colégio Estadual Almirante Barroso, localizado na baixada campista. Além desta parte introdutória e das considerações finais, o texto está dividido em duas seções: a primeira intitulada **Os conceitos e os contextos: caminhos da Educação do Campo**. Nela os conceitos como Educação do Campo, Agroecologia e Economia Solitária são definidos à luz da literatura especializada. A segunda, consiste no relato de experiência propriamente dito.

Os conceitos e os contextos: caminhos da Educação do Campo

A Educação do Campo foi forjada na luta dos movimentos sociais pela garantia de uma educação que tenha significado para os povos do campo. Enquanto, política social educativa “é fundamental para o resgate da identidade territorial e à perspectiva profissional dos jovens do campo, muitas vezes com defasagem idade-série e desmotivados por uma educação sem significância em relação aos cotidianos” (CAETANO *et al.*, 2018, p. 7). No âmbito acadêmico “tem fortalecido a perspectiva de novas práticas nos campos do ensino e da pesquisa como práxis, resultado de uma interação entre sujeitos historicamente estranhos” (SANTOS, 2012, p. 632).

A Educação do Campo e sua compreensão sobre o papel do conhecimento na vida dos camponeses é uma novidade histórica, porque nasce das experiências como assentados, agricultores familiares, quilombolas, enfim, da diversidade, história e cultura como modo de produção e reprodução da vida desses sujeitos.

(HACKBART, 2008, p. 13).



A fim de oferecer aos povos do campo um estilo de vida diferente do estabelecido pelas relações expropriantes do Agronegócio, a Agroecologia acentua como um caminho de possibilidades. Ela é uma ciência multidisciplinar que abarca conhecimentos das ciências biológicas e das ciências sociais e de outras ciências para promover a sustentabilidade ambiental, social e econômica. Miguel Altieri define Agroecologia como um movimento que incorpora ideias ambientais e sociais na agricultura, enfocando-se não somente a produção, mas também as relações entre os seres e o ambiente no sistema de produção (ALTIERI, 2012).

Para Feiden (2005, p. 54) a Agroecologia deve ser analisada como uma ciência em construção, “com características transdisciplinares integrando conhecimentos de diversas outras ciências e incorporando, inclusive, o conhecimento tradicional, [...] validado por meio de metodologias científicas”.

Assim, avaliando a extensão teórico-metodológica, a Agroecologia é mais que um conjunto de manejos alternativos, visando à promoção de agro ecossistemas independentes de agroquímicos e de energia externa. Enquanto ciência, a

Agroecologia utiliza a Ecologia como ferramenta para o estudo, o (re)desenho e o manejo de agro ecossistemas sustentáveis, induzindo a uma maior diversidade agrícola (ALTIERI, 2012, p. 16). É também um movimento de resistência a lógica degradante imposta pelo capital agrário.

Segundo Borba *et al.* (2003), a abordagem agroecológica com enfoque territorial deve elencar como diretrizes: a ampliação da escala de atuação, de tal forma que todo o território seja contemplado; a avaliação dos contextos específicos a cada território; o crescimento econômico aliado ao desenvolvimento social e a conservação ambiental; a promoção de capacitações e a organização dos agentes rurais fundamentais para a inovação; e as mudanças de atitudes. Assim, na busca da promoção do desenvolvimento local dos territórios camponeses o enfoque agroecológico deve assentar-se sobre uma posição sócio-política construída a partir de valores, capacidades, conhecimentos e elementos culturais dos grupos sociais organizados e implicados nos processos de desenvolvimento (AZEVEDO, 2011, p. 182).

O conceito de território que melhor dialoga com a Educação do Campo é o proposto por Cazella (2009), que é deter-



minado pela “relação entre o mundo material e o mundo simbólico; a produção dos espaços urbano e rural; o efeito econômico da localização da produção e a territorialização do poder e das políticas públicas” (CAZELLA *et al.*, 2009, p. 41). Tal conceito ilustra os constantes enfrentamentos para a seguridade de políticas públicas educacionais, que atendam as demandas e necessidades dos camponeses, evidenciando as relações de poder e as lutas de classes na garantia dos direitos estabelecidos pela Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (1996) e pela Constituição Federal de 1988.

Para Saquet (2011) o conceito de território varia de acordo com os objetivos, as metas, as abordagens político-sociais e as problemáticas, entretanto, sendo tudo considerado ao mesmo tempo, pois são parâmetros indissociáveis, mas não podem ser vistos como sinônimos. Para o autor a forma como o território é administrado determinará seu (sub)desenvolvimento.

Atualmente, as disputas ideológicas e o acirramento da luta de classe têm aprofundado as desigualdades educacionais em todo país. O Governo Federal tem contribuído para no alargamento desse abismo social, à medida que ata-

ca constantemente o ensino e a pesquisa. E ao focalizarmos as lentes para os territórios rurais essas questões são ainda mais nevrálgicas, posto que tais sujeitos, são, historicamente, caracterizados pelo atraso e ignorância.

Numa abordagem relacional e integradora do conceito de território, os processos históricos, as manifestações culturais, a construção do sentimento de pertencimento e da identidade estão além da simples delimitação do espaço geográfico, como sinônimo de território, muito embora, alguns geógrafos defendam essa perspectiva.

Em relação ao conceito de protagonismo, Costa (2004) analisa a etimologia da palavra e a traduz como lutador principal. Desta forma pode-se definir o protagonismo juvenil como uma atuação cidadã e consciente na defesa de seus valores, direitos e crenças. “Trata-se da participação de jovens no enfrentamento de situações em seus contextos de desenvolvimento, na escola, na comunidade e na vida social com objetivo de criar espaços e condições para a construção de sua identidade pessoal e social”. (SOUZA *et al.*, 2005, p. 185).

No que concerne à Economia Solidária ela surge como uma reação aos efei-



tos deletérios da lógica mercantil imposta pelo Capitalismo e, visa estabelecer relações mais solidárias, justas e ecológicas, a fim de contribuir para que as pessoas que estão à margem dessa lógica.

Atualmente, a chamada Economia Solidária se apresenta como uma alternativa ao modelo econômico vigente, ou seja, um outro modo de vida, diferente do modelo capitalista que, em vez de distribuir as riquezas produzidas, gera desigualdade para a maioria da população e destruição do meio ambiente.

(BRASIL, 2010, p.16).

Assim, em confluência com uma perspectiva mais holística do meio ambiente e, buscando criar estratégias para a superação do abismo socioeconômico entre a educação oferecida na cidade e a oferecida nos territórios rurais, a Educação do Campo utiliza de uma miríade de conceitos e categorias analíticas, tais como: Agroecologia, Economia Solidária, Protagonismo e Território. Outra questão pujante presente no cerne da Educação do Campo, se refere a luta de classe, principalmente, evidenciando as condições sociais dos trabalhadores e trabalhadoras do campo e; a perpetuação das desi-

gualdades pela negação do direito à educação pública e de qualidade.

Ao analisar essas questões, evidenciando a situação de inexistência da Educação do Campo, no município de Campos dos Goytacazes, o professor titular Ricardo André Nobrega, lotado no Laboratório de Estudos Antropológicos (LEA), vinculado do Centro de Ciências do Homem (CCH), propôs uma ação de extensão universitária, que objetiva disseminar ações pedagógicas em duas linhas de ações: a primeira partir da construção de conhecimentos e estratégias educativas, que contribuam para a melhoria do processo de ensino aprendizagem dos estudantes em um colégio estadual, localizado na Baixada Campista. Bem como aproximar as famílias da escola, promovendo um ensino contextualizado a partir das trocas de experiências e de uma educação de qualidade. Tais ações compõem o projeto intitulado **Educação do Campo: limites e possibilidades da formação continuada para educadores na Baixada Campista.**

As impressões das bolsistas sobre as ações de extensão

Um dos maiores desafios na efetivação



da Educação do Campo (EC) nas escolas é a falta de identificação/simpatia dos educadores em relação a uma proposta educativa diferenciada, que esteja alicerçada no protagonismo dos estudantes. Mesmo nas cidades interioranas há muitos profissionais que não desejam realizar suas atividades docentes em unidades escolares longe das áreas urbanas. Isso ocorre, principalmente, pela dificuldade de acesso, quer seja pelas condições precárias das estradas, quer seja pela irregularidade na oferta de transporte público. Por outro lado, é preciso destacar que, em muitos casos, a atuação dos educadores em escolas rurais é livresca e descontextualizada (LIMA, 2018).

Os mesmos reproduzem os conteúdos utilizados nas escolas urbanas sem que haja uma dialogicidade com as realidades, as identidades e a cultura territorial. Essa prática contribui com a seguinte gradação: reprovações, elevada distorção idade-série, altos índices de evasão escolar e, por fim, êxodo rural. Situação que denota a falta de sentido da escola na vida dos estudantes (e de suas famílias).

Ao discutirmos questões referentes à (re) produção social, ao **modus operan-**

di e ao **modus vivendi** dos adolescentes “rurais” e dos adolescentes “urbanos” é fundamental a compreensão das dinâmicas presentes nessa temática. Para que esse processo não resulte numa homogeneização identitária e cultural desses territórios e de suas territorialidades. Assim, acredita-se que a escola do sentido para os “adolescentes rurais” deve arcabouçar-se nos pressupostos epistemo-metodológicos da Educação do Campo.

Por outro lado, é preciso destacar o papel do Estado na garantia dos direitos conquistados pelos povos do campo. Ou seja, ações como a formação continuada em serviço; a abertura de editais específicos para atuação nas Escolas do Campo e; a valorização da identificação com o meio rural podem contribuir para mitigar os efeitos excludentes promovido por educação descontextualizada.

Assim, no sentido de valorizar os saberes dos estudantes, este relato de experiência emerge dos olhares de três bolsistas do projeto de extensão, a partir de algumas atividades desenvolvidas em uma escola de ensino médio na Baixada Campista, no ano de 2019. Antes de prosseguir com a explanação é fundamental contextualizar a realidade da localidade onde a escola está situada. A região da



Baixada Campista compreende cinco distritos, a saber:

Goitacazes, Mussurepe, Tócos, Santo Amaro e São Sebastião. Ao analisar a história agroambiental dessa região, Conceição (2018) explica que:

A Baixada Campista no período Colonial teve grande importância na pecuária, mas entre o final do período Colonial e na passagem do período Imperial a produção açucareira aumentou significativamente, à medida que se dissemina pela planície uma infinidade de engenhos centrais. No final do século XIX se verifica a substituição dos engenhos centrais pelas usinas e articulada a esta lógica de produção, a ferrovia. As cerâmicas sobrepujaram paulatinamente a atividade açucareira desta área, fundamentalmente nos anos de 1970, e atualmente é o setor da economia que mais emprega na Baixada Campista.

(CONCEIÇÃO, 2018, p. 84)

O recorte espacial do Projeto de Extensão é o distrito de Tócos. De acordo com informações coletadas a partir da aplicação de questionários e conversas com professores da escola, os índices de desemprego e subemprego no distrito

é alta e, por isso, muitas pessoas se deslocam para a sede do município em busca de oportunidades de trabalho. No que se refere, especificamente, a produção agropecuária, a pesquisa revelou que a precariedade das estradas é um fator que dificulta o escoamento das mercadorias. Aliando a isso tem a precariedade do transporte público, dificultando o deslocamento dos moradores. A pesquisa exploratória revelou que a escola pode ser caracterizada como

DO campo. De acordo com o Decreto 7.352/2010 a Escola do Campo é “aquela situada em área rural, conforme definida pela Fundação Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE, ou aquela situada em área urbana, desde que atenda predominantemente a populações do campo”. (BRASIL, 2010).

Dito isto, o texto abordará as atividades desenvolvidas na escola, com a participação de estudantes e professores; as apresentações nas Feiras de Extensão da UENF e a articulação, preparação e participação na audiência pública, realizada na Câmara dos Vereadores de Campos dos Goytacazes para discutir sobre a implantação de uma Escola Família Agrícola, na comunidade de Pedra Lisa – debate que efervesce a Educação do



Campo a nível municipal. Destacamos que todas as atividades descritas no texto foram realizadas no ano letivo de 2019.

É salutar destacar que as ações realizadas na escola contaram com o envolvimento da coordenadora pedagógica e apoio dos gestores. Outras questões que facilitaram a operacionalização do projeto foram: a) receptividade e adesão dos/das educadores/as; b) a participação

dos estudantes e c) o trabalho de equipe e a proatividade dos bolsistas; d) a divisão da equipe do projeto, considerando as habilidades e afinidades individuais.

A primeira ação do projeto foi a de um mural para divulgar a proposta de atividades, bem como apresentar os conceitos e princípios da Educação do Campo e como ela se articula a outras questões fundamentais do meio rural (figura 1).



FIGURA 1: Apresentação dos temas “Consortiação de hortaliças” e “Produção de couve em sistema de consórcio” para estudantes e produtores durante a 14ª Semana do Produtor Rural da UENF (2019).
Fonte: arquivo Projeto Espaço Olericultura.



No sentido de captar as impressões dos estudantes em relação ao processo de ensino-aprendizagem e a contribuição da escola na realização de seus projetos de vida foi aplicado um questionário (figuras 2 e 3) para todas as turmas do ensino médio, incluindo a EJA, no período noturno. Após a aplicação houve um diálogo entre a coordenação e as bolsis-

tas, que solicitou um registro com todas as atividades desenvolvidas no decorrer do projeto. Além disso, surgiu a ideia da elaboração de um cardápio pedagógico. Este foi elaborado pelos bolsistas, com o intuito de auxiliar o docente na articulação entre o tema gerador e os conteúdos disciplinares.



FIGURA 2 E 3: Ilustram a aplicação de questionários para estudantes do ensino médio.
Fonte: Acervo do projeto, 2019.



A organização de um cardápio pedagógico articulado a realidade dos estudantes é fundamental para que o processo de ensino-aprendizagem. Além, de um diagnóstico territorial, as ações propostas objetivaram a valorização dos saberes dos estudantes. Numa perspectiva freireana não há um único saber. E é por meio dos temas geradores que esses múltiplos saberes aparecem e, se solidificam em relações mediadas pelo diálogo e trocas de experiências. Segundo Andreola (1993):

Freire não adota uma concepção intelectualista, ou racionalista do conhecimento. O conhecimento engloba a totalidade da experiência humana. O ponto de partida é a experiência concreta do indivíduo, em seu grupo ou sua comunidade. Esta experiência se expressa através do universo verbal e do universo temático do grupo. As palavras e os temas mais significativos deste universo são escolhidos como material para (...) a elaboração do novo conhecimento, partindo da problematização da realidade vivida”

(ANDREOLA, 1993, p. 33).

Dessa forma, a proposição de um cardápio (Figura 3) pedagógico oportunizou

a apresentação para os/as educadores/as de atividades didáticas, que contribuam para o estudo da realidade. Dentre as atividades propostas no cardápio pedagógico destacam-se:

1. Roda de Conversa:

Essa atividade é um potencial “descobridor” das identidades, dos sonhos e das inquietações dos jovens. Não podemos perder de vista que a educação deve ser libertadora e libertária, oportunizando a transformação pessoal e comunitária. Diante disso, esse instrumento é baseado na escuta! E a partir dessa sensibilização temos a oportunidade de colher informações para afinar os conteúdos escolares.

Preparação do cenário: Pedir que cada um dos participantes levem um objeto que os represente e coloquem no centro do círculo. Depois disso, pedir que cada um escolha um objeto e fale sobre o porquê se identifica com ele. Nesse momento, não há a necessidade de que o participante escolha o seu objeto. Isso ajuda a trabalhar questões referentes a identificação com o outro e o respeito às diferenças. Deve-se organizar os estudantes em círculo em um ambiente agradável, pode ser o pátio da escola ou outro lugar da circunvizinhança da escola e introduzir o tema a ser discutido, contemplan-



do as contribuições dos estudantes; exercitar a escuta despretensiosa; abordar temas ligados os conteúdos.

2. Sarau de ideias:

Uma sala de aula não é homogênea! Não é neutra! Não é igual! Logo, a expressão corporal, a oralidade, a escrita, a ludicidade são ingredientes que precisam ser contemplados nos processos avaliativos. Nesse sentido, propomos que esses componentes sejam utilizados como instrumentos de valorização de cada estudante. Pois, cada um deles apresenta uma habilidade específica.

3. Feira de resgate cultural:

No sentido de valorizar a identidade e a cultura dos estudantes, a Feira é uma oportunidade de divulgação dos saberes, e dos fazeres locais. A proposta é que cada estudante possa divulgar o que tem em sua comunidade e aprender sobre as outras localidades. A proposta se consolida na troca de experiência. Em relação ao tema proposto pela escola é uma oportunidade de valorização das profissões locais e verificar como os jovens estão inseridos.

4. Funciopedagogia: a ginástica dos saberes:

A proposta dessa atividade é trabalhar de forma interdisciplinar. Os professo-

res podem trabalhar por área de conhecimento ou se organizarem da maneira que for viável de acordo com seus horários na escola. A ideia é que os professores juntem turmas e deem aulas juntos para que os estudantes possam compreender o diálogo entre as disciplinas. Os estudantes podem criar um roteiro de perguntas sobre o tempo e investigarem em suas comunidades. Depois, esses assuntos serão trabalhados coletivamente, a fim de sanar as dúvidas dos estudantes. A atividade também contribui para a compreensão das relações territoriais.

Outra demanda apresentada aos bolsistas foi a organização de uma palestra sobre os perigos dos agrotóxicos para a saúde humana. E atendendo à solicitação, no mês de outubro, foi realizada a palestra intitulada “Agrotóxico e Meio Ambiente”. A atividade foi realizada nos dois turnos (manhã e tarde) contando com a participação da coordenadora pedagógica Sandra, os estudantes do ensino médio e os educadores (Figura 4).



FIGURA 4: Apresentação de Seminário sobre Agrotóxico para os alunos na escola.

Fonte: Acervo do projeto, 2019.

No turno da manhã a atividade foi mais dinâmica, pois havia mais estudantes e os educadores, também, fizeram intervenções. A coordenadora pedagógica instigou muito o aprofundamento desta temática na escola e na região, posto que a mesma, historicamente, caracteriza-se pela produção de cana e criação de gado.

Outra questão abordada por ela foi a importância de realizarmos intervenções juntos aos pescadores, que tem filhos matriculados na escola, a fim de esclarecermos seus direitos e abordamos ques-

tões referentes ao manejo dos peixes no período de defeso. A proposta possui como escopo criar alternativas de geração de trabalho e renda no período em que a renda deles é reduzida.

No decorrer de toda a atividade deixamos claro a necessidade de redução do uso de agrotóxicos para diminuir os efeitos deletérios causados por eles ao meio ambiente e a saúde dos agricultores e dos consumidores.

De maneira geral, frisamos que mesmo que os estudantes e suas famílias não estejam ligados a uma atividade agrope-



cuária, discutir sobre os malefícios dos agrotóxicos é uma demanda urgente, tanto do ponto de vista ambiental como socioeconômico.

Dito isto, avaliamos a intervenção na escola como satisfatória e fundamental para a formação crítico-social dos estudantes, bem como para alertá-los em

relação a manipulação imposta pelas estruturas de poder sobre a produção de alimentos livres de venenos.

Conforme, o próprio nome indica. A extensão é um dos tripés da Universidade pública e de qualidade e; por isso, a equipe participou das Feiras Itinerantes (Figura 5).



FIGURA 5: Participação na Feira Itinerante da UENF.

Fonte: Acervo do projeto, 2019 Participação nas Feiras Itinerantes da UENF.



A participação nas Feiras Itinerantes nos oportunizou a divulgação do projeto para várias localidades, evidenciando os princípios e conceitos da Educação do Campo, bem como suas categorias analíticas e bandeiras de luta. A troca de experiência com os visitantes e com os demais expositores, contribuiu, significativamente, para a construção do pensamento crítico e de um olhar mais holístico para as relações sociais. As Feiras Itinerantes são fundamentais para que a educação transponha os muros da universidade. Elas oportunizam uma devolutiva para a sociedade, como forma de compensação

dos estudantes e professores universitários partilharem conhecimentos construídos por meio de uma educação pública e de qualidade.

Conforme, evidenciado, anteriormente, a troca de experiência é fundamental na promoção de relações mais sustentáveis entre as pessoas, bem como nos tem permitido melhorar nossas práticas profissional e acadêmica. Em confluência com essa essencialidade do projeto a terceira autora acompanhou uma visita técnica em Cachoeiro de Itapemirim, a fim de conhecer as estratégias e a operacionalidade da Economia Solidária. (Figura 6)



FIGURA 6: Ilustra a Visita Técnica em Cachoeiro do Itapemirim sobre Economia Solidária.
Fonte: acervo do projeto, 2019.



Outra atividade desenvolvida pelas bolsistas esteve ligada à Economia Solidária. Em agosto de 2019, uma das bolsistas acompanhou uma comitiva saída de Campos dos Goytacazes, composta por agricultores familiares, técnicos da Emater-Campos e representantes da UENF, em direção ao estado do Espírito Santo.

A comitiva visitou agroindústrias em Cachoeiro de Itapemirim: a Agroindústria Artes e Sabores, que produz, bolos, pães, biscoitos e rocamboles e; a Agroindústria Abelha Amizade, beneficiadora de mel silvestre, oriunda da Associação de Apicultores de Cachoeiro.

Uma questão importante observada nas visitas foi o protagonismo dos agricultores familiares, pois as pequenas agroindústrias agregaram valor à produção por meio do beneficiamento dos produtos colhidos em suas propriedades, oportunizando autonomia aos agricultores familiares envolvidos com as experiências solidárias. De acordo com eles, vivem nova realidade, pois melhoraram a qualidade de vida por meio de uma maior captação de recursos financeiros.

Foi uma visita bem proveitosa, onde tivemos um contato direto com agricultores, que colocaram a Economia Solidária em prática e obtiveram sucesso. Embo-

ra a visita tenha sido bastante inspiradora, constatamos que ainda é preciso alavancar políticas públicas, que fomentem em ações no município de Campos dos Goytacazes-RJ.

Em decorrência da militância, da primeira e da terceira autora, em prol da Educação do Campo, foi articulada, no município de Campos dos Goytacazes, junto à Câmara dos Vereadores uma Audiência Pública para aprofundar o debate sobre a implantação de uma Escola Família Agrícola (EFA) na comunidade de Pedra Lisa (Figuras 7 e 8).

O evento foi organizado pela Comissão de Educação da Câmara dos Vereadores em parceria com as bolsistas do Projeto de Extensão. A motivação para a realização da Audiência Pública foram as demandas anunciadas pelas comunidades, que compõem o distrito de Morro do Coco. Os anseios dos moradores se justificam pela carência da oferta de turmas do segundo segmento do ensino Fundamental. O local pleiteado como sede da EFA é um antigo Hotel Fazenda, que conta com uma grandiosa estrutura, mas que está abandonada.

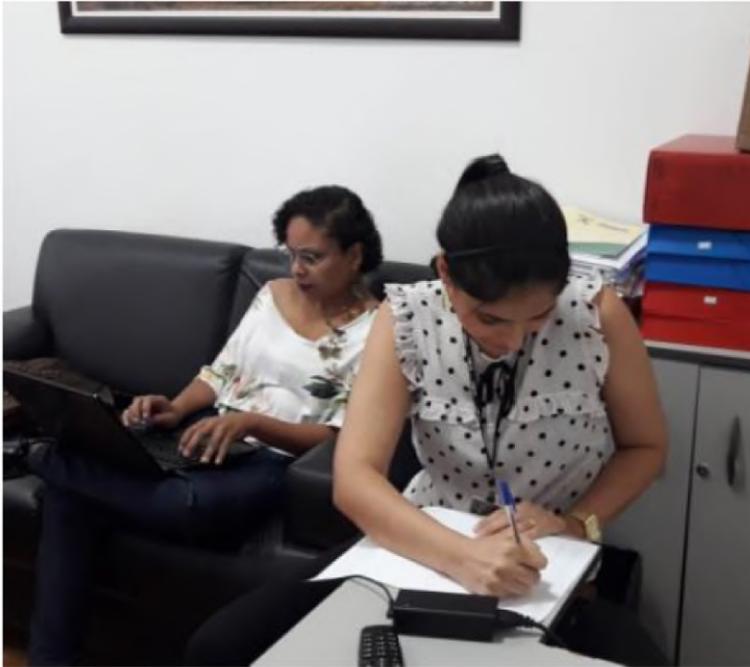


FIGURA 7: Ilustra a preparação para Audiência Pública.

Fonte: Acervo do projeto, 2019.



FIGURA 8: Ilustra a composição da mesa na Audiência, com a participação das bolsistas de Universidade Aberta.

Fonte: Acervo do projeto, 2019.



É importante destacar que essa foi a segunda Audiência Pública para discutir sobre essa temática. Na oportunidade estiveram presentes representantes da Secretaria Municipal de Educação, vereadores e sociedade civil. Embora, tenha havido um consenso sobre a implantação da referida escola, até a presente data nada foi feito. Fica a pergunta: Se já existe o espaço, a demanda, o interesse da população, porque o poder executivo não atendeu a necessidade da população camponesa?

Considerações Finais

As ações do projeto, as trocas de experiências e a participação nas Feiras Itinerantes da UENF e demais eventos, contribuíram, significativamente, para ampliar nossos horizontes em relação a Educação do Campo e sedimentaram a importância da extensão universitária no processo de formação inicial e continuada das bolsistas. Para a bolsistas de Universidade Aberta uma questão que merece ser destacada, diz respeito a possibilidade de devolutiva para a sociedade dos conhecimentos construídos, (re)significados e consolidados, na formação oferecida pela universidade pública e de

qualidade. Já, a bolsista UENF, a extensão universitária possibilita uma formação mais holística e articulada com as demandas sociais, ambientais, econômicas e políticas.

No sentido de dialogarmos com os limites e as possibilidades do projeto de extensão elencamos aspectos positivos e negativos, evidenciados ao longo de 2019. a) O trabalho de equipe dos bolsistas; b) a dinâmica adotada e a sintonia do grupo facilitou o desenvolvimento do trabalho, obedecendo a carga horária e as demais atribuições das bolsistas; c) a divulgação do trabalho; d) a popularização da Educação do Campo nas Feiras Itinerantes; e) a receptividade da equipe gestora da escola; f) a militância e defesa do tema pela equipe e; e) a confiança, parceria e compromisso do coordenador do projeto foram os aspectos positivos evidenciados no primeiro ano de projeto.

Por outro lado, a dificuldade de reunir os professores para uma formação mais robusta e a frequência do transporte público para o acesso à escola, foram os pontos negativos. No entanto, independentemente dessas dificuldades, conseguimos superar as adversidades e realizar o trabalho com êxito.



REFERÊNCIAS

ANDREOLA, B. A. **O Processo do Conhecimento em Paulo Freire**. Educação e Realidade, Vol.18, nº1, p. 32-45, jan-jul/1993.

ALTIERI, M. **Agroecologia: bases científicas para uma agricultura sustentável**. 3 ed. ver. ampl. – São Paulo, Rio de Janeiro: Expressão Popular, AS-PTA 2012. 400p.

AZEVEDO, E. O. de. **Desafios e Perspectivas da Agroecologia**. In: Princípios e Perspectivas da Agroecologia. Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Paraná, 2011. Disponível em: <http://wp.ufpel.edu.br/consagro/files/2012/03/CAPORAL-FranciscoRobertoAZEVEDO-Edisio-Oliveira-de-Princ%C3%ADpios-e-Perspectivas-da-Agroecologia.pdf> Acesso em: 18 mai. 2020

BARBOSA, J.R.A. **Pensamento político-educacional brasileiro**. Rio de Janeiro: UCB/CEP, 2007.

BAUDELLOT, C.; ESTABLET, R. L'école primaire... un dossier. Paris, Maspero, 1979. In GADOTTI, M. **História das ideias pedagógicas**. São Paulo, Ática, 1993.

BORBA, M. F. S.; GOMES, J. C. C.; TRUJILLO, R. G. Zonas de Agricultura Marginal: perspectivas para —outroll desenvolvimento rural e suas implicações. In: **Localizando o desenvolvimento: o local e a tradição na busca da sustentabilidade**.

BORBA, M. F. S. e GOMES, J. C. C. (org) / Pelotas: Embrapa Clima Temperado, 2003. 148p.

BRASIL. **Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996**. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/LEIS/L9394.htm>. Acesso em: 10 mai. 2020.

BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil de 1988**. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm Acesso em 18 mai. 2020

BRASIL. MEC. **Coleção Cadernos Pedagógicos ProJovem Campo - Saberes da Terra**. Economia

BRASIL. **DECRETO Nº 7.352, DE 4 DE NOVEMBRO DE 2010**. Disponível em <http://portal.mec.gov.br/docman/marco-2012-pdf/10199-8-decreto-7352-de4-de-novembro-de-2010/file> Acesso em 05/2020

CAETANO, R. da C.; VIEIRA, R. R. M.; LIMA, V. C. S.; PALMEIRA, J. A. **ProJovem Campo Saberes da Terra no estado do Rio de Janeiro: desenvolvimento, conjuntura e identidade no processo formativo dos educadores**. Disponível em: file:///C:/Users/Viviane/Downloads/PROJOVEM%20CAMPO%20SABERES%20DA%20TERRA%20NO%20ESTADO%20DO%20RIO%20DE%20JANEIRO%20-%20DESENVOLVIMENTO,%20CONJUNTURA%20E%20IDENTIDADE%20NO%20PROCESSO%20



FORMATIVO%20DOS%20EDUCADORES.pdf.

Acesso em: 16 abr. 2020

CAZELLA, A. A.; BONNAL, P.; MALUF, R. S. Olhares disciplinares sobre território e desenvolvimento territorial. In: CAZELLA, Ademir. A.; BONNAL, P.; MALUF, R. S. (organizadores). **Agricultura Familiar: multifuncionalidade e desenvolvimento territorial no Brasil**. Rio de Janeiro: Mauad X. 2009.

CONCEIÇÃO, R. N. da. A leitura da paisagem da Baixada Campista: as materialidades e as representações sociais remanescentes entre a passagem do período Colonial e Imperial. **Rev. Tamoios**, São Gonçalo (RJ), ano 14, n. 1, págs. 83-97, jan-jun 2018

COSTA, A. C. G. da (2004). **O adolescente como protagonista. Associação Brasileira para o Desenvolvimento de Lideranças**. Disponível em: <http://www.lead.org.br/article/view/393/1/186>. Acesso em: 17 abr. 2020.

FEIDEN, A. Agroecologia: introdução e conceitos. In: AQUINO, A. M. e ASSIS, R. L. (editores técnicos). **Agroecologia: princípios e técnicas para uma agricultura orgânica sustentável**. Brasília, DF: Embrapa Informação Tecnológica, 2005. 517p

FERREIRA JR., A. **História da Educação Brasileira: da Colônia ao século XX**. São Carlos: EdUFSCar, 2010. 123 p. (Coleção UAB-UFSCar).

GADOTTI, M. História das ideias pedagógicas. São Paulo: Editora Ática, 2003

HACKBART, R. Apresentação. In: FERNANDES, B. M.; SANTOS, C. A. dos. (Orgs.) **Educação do Campo: campo-políticas públicas-educação**. (NEAD Especial ; 10). Brasília: Incra ; MDA, 2008 109 p.

LÊNIN, V. I. **La instrucción pública**. Moscou, Editora Progresso, 1981.

PISTRAK, M. M. **Fundamentos da escola do Trabalho: uma pedagogia social**. São Paulo: Expressão Popular, 2000. (Tradução de Daniel Aarão Filho)

SANTOS, C. A. Dos. **Programa Nacional de Educação na Reforma Agrária** (PRONERA). In: CALDART, R. S.; PEREIRA, I. B.; ALENTEJANO, P.;

FRIGOTTO, G. **Dicionário de Educação do Campo**. Rio de Janeiro, São Paulo: Escola Politécnica de Saúde Joaquim Venâncio, Expressão Popular, 2012.

SAQUET, M. A. **Território, Territorialidade e Desenvolvimento**. (Palestra), 2011.

SOUZA, A. P. L. de; FINKLER, L.; DELL'AGLIO, D. D.; KOLLER, S. H. **Participação social e protagonismo: reflexões a partir das Conferências de Direitos da Criança e do Adolescente no Brasil**. Disponível em: <http://www.scielo.org.co/pdf/apl/v28n2/v28n2a3.pdf> Acesso em: 17 mai. 2020

RELATOS DE EXPERIÊNCIA

EXPERIENCE REPORTS



Apropriação de Custos por Atividades: Relato de Experiência em Uma Empresa no Setor de Calçados na Região dos Lagos - RJ

Appropriation of Costs by Activities: Experience Report in a Company in The Footwear Sector in The Região dos Lagos - RJ

Juliana Gonçalves da Silva¹

1 - Graduada em Engenharia de Produção na Universidade Estadual do Norte Fluminense – UENF
julianagoncalves@pq.uenf.br

RESUMO

O presente trabalho é um relato de experiência sobre apropriação de custos implementado em uma empresa do setor de calçados na Região dos Lagos, Rio de Janeiro, como exigência para conclusão da disciplina Gestão de Custos, no curso de Engenharia de Produção da Universidade Estadual do Norte Fluminense Darcy Ribeiro – UENF. Foi utilizado o método **Activity Based Costing** (Custeio Baseado em Atividades) para direcionar o processo de tomada de decisão gerencial na empresa. Os resultados alcançados foram importantes, no sentido da orientação gerencial, já que a mesma organização não utiliza instrumento dessa natureza, contando somente com a experiência prática dos gestores.

Palavras-chave: custeio por atividade, setor de calçados, gestão empresarial.

ABSTRACT

The present paper is an experience report on the appropriation of costs implemented in a company in the footwear industry in the Region dos Lagos, Rio de Janeiro, as a requirement for completion of the subject Cost Management in the Production Engineering course of the Universidade Estadual do Norte Fluminense Darcy Ribeiro - UENF. The Activity Based Costing method was used to guide the managerial decision making process in the company. The results achieved were important, in the sense of managerial orientation, since the same organization does not use instruments of this nature, relying only on the practical experience of the managers.

Keywords: costing by activity, footwear sector, business management.



Introdução

Conforme Fagundes (2020), os métodos de custeio é a forma com que as organizações agregam aos preços de venda seus custos de fabricação de produtos e execução de serviços.

O principal objetivo dos métodos de custeio é a separação de custos variáveis e custos fixos e análise do impacto de cada custo para o preço de venda do produto ou serviço (Moura, 2005).

Para que uma empresa, de micro à grande porte, garanta seu sucesso, é indispensável que ela obtenha lucro. Para alcançar a lucratividade e competitividade no mercado, a organização deverá considerar, obrigatoriamente, fatores como a gestão eficiente do custo. Mais do que conhecer os detalhes do faturamento, a questão é entender como calcular e controlar as operações que melhorem os resultados do negócio, tornando-o rentável e lucrativo.

O objetivo do trabalho em questão é aplicar em uma empresa, de forma prática, a teoria apresentada na disciplina de Gestão de Custos, a respeito dos métodos de custeio.

Sendo assim, o presente trabalho buscou aplicar o método de custeio ABC

(**Activity Based Costing**), em uma média empresa, Magia Calçados, localizada na cidade de São Pedro da Aldeia/RJ, de forma a direcionar a tomada de decisão gerencial.

O presente estudo tem o intuito de contribuir para a racionalidade nas decisões do responsável da empresa Magia Calçados, de modo a analisar oportunidades de redução de custos dentro de cada processo apresentado.

A Empresa Como Unidade De Aplicação

A Sapataria Magia da Aldeia LTDA, situada na cidade de São Pedro da Aldeia/RJ, é uma empresa de médio porte que, atualmente, conta com um quadro de 10 funcionários. A sapataria foi iniciada no ano de 1991, e atua, até os dias de hoje, no ramo de comércio de calçados, atendendo à demanda da cidade e da região, com os calçados das melhores marcas e os melhores preços.

Dentre as atividades executadas pela empresa, destaca-se a de vendas como sendo a principal responsável pelos custos da empresa. Alguns elementos são reconhecidos como diferenciais da empresa: a qualidade dos serviços e o



atendimento personalizado ao cliente, sendo esses, fatores que impulsionam a participação da firma no mercado.

Revisão Bibliográfica

Custos

De acordo com Finco (2020), os custos são todos os gastos que a empresa desembolsa para realização do produto ou serviço. Os custos podem ser divididos em diretos e indiretos, custos fixos e variáveis. Todos eles impactam no custo final do produto ou serviço.

Conforme Marques (2019), o custo direto é aquele para o qual é mais fácil atribuir um valor, ou seja, que é mensurável sem dificuldades, sem necessidade de rateio e que é relacionado diretamente ao produto final. Exemplos de custos diretos são a matéria-prima e a mão de obra direta.

Ainda segundo ao autor, ao contrário dos diretos, os custos indiretos são aqueles em que é difícil atribuir um valor para cada unidade produzida. No caso dos custos indiretos, a atribuição de valor não é tão simples como no caso dos diretos. Para calcular os custos indiretos é utilizado o critério de rateio, no qual é definido

um valor aproximado para que o custo de cada unidade do produto ou atividade do serviço possa ser calculado.

Em concordância com Zanluca (2009), custo fixo é aquele gasto que se repete todo mês, não importa se as vendas aumentaram ou diminuíram, se a produção aumentou ou diminuiu. Custo fixo também é chamado de custo de estrutura, porque engloba os gastos necessários para manter em funcionamento a produção de uma empresa.

Segundo Reis (2019), diferente do fixo, o custo variável oscila conforme as atividades da empresa. Ele vai variar de acordo com a produção ou prestação de serviços da organização.

Margem de Contribuição

Conforme Paula (2014), a margem de Contribuição é um indicador econômico-financeiro capaz de dizer exatamente se a receita de uma empresa é suficiente para pagar os custos e as despesas fixas e, ainda assim, lucrar.

Margem de Contribuição = receita de vendas - gastos variáveis



Ponto de Equilíbrio

De acordo com Soares (2021), o ponto de equilíbrio contábil é um cálculo que pretende indicar uma direção à empresa, para descobrir quantos produtos ou serviços ela precisa vender para alcançar essa condição.

No ponto de equilíbrio, também chamado de break-even point, ponto de ruptura, ou, ainda, ponto crítico, o lucro da empresa é zero, ou seja, o equilíbrio contábil é definido como o momento em que as receitas empatam com as despesas da empresa.

Ponto de Equilíbrio = gastos fixos / margem de contribuição

Custeio Baseado em Atividades

Segundo Fagundes (2020), o Custeio Baseado em Atividades (ABC) parte do princípio que os custos de uma empresa são gerados pelas atividades desempenhadas nela e que essas atividades são consumidas por produtos e serviços gerados nesta mesma empresa.

Dessa forma, o foco principal da contabilidade por atividades, conforme determinado por Brimson (1996), está baseado

no princípio de que as atividades consomem recursos, enquanto produtos, clientes ou outros objetivos de custo consomem atividades. O custeio é realizado pelo rastreamento dos custos indiretos de fabricação de um produto ou serviço, através da identificação direta com as atividades relacionáveis e pela determinação de quanto de cada atividade é dedicada ao objetivo de custo. Esta estrutura de custo, chamada de lista de atividades, descreve o padrão de consumo da atividade.

De acordo com Gasparetto (1999), o ABC parte da lógica de que os produtos consomem atividades e as atividades consomem recursos, a partir dessa lógica de funcionamento, que ocorre igualmente em dois estágios:

- 1º Estágio: Os custos dos recursos (elementos de custos) são transferidos para as atividades. Para essa alocação, são utilizados direcionadores de custos, denominados, nesta etapa, direcionadores de recursos.

- 2º Estágio: Os custos das atividades são transferidos para os objetos de custos (produtos, serviços, clientes, linhas, etc.), com base no consumo dessas atividades pelos objetos. Os direcionadores de custos utilizados para fazer essas



apropriações são denominados direcionadores de atividades.

Portanto, o custeio ABC é um método de rastrear os custos das atividades realizadas por uma empresa e de verificar como essas atividades estão relacionadas para a geração de receitas e o consumo de recursos. Seu principal objetivo é amenizar as distorções provocadas pelo uso do rateio arbitrário, visando a melhora no gerenciamento da lucratividade.

Descrição das atividades

A empresa analisada tem em seu organograma 1 (um) CEO, 2 (dois) diretores, um financeiro e um comercial, sendo um responsável pelos setores administrativo financeiro e outro pelos setores de compras e vendas, respectivamente. E o setor de TI, totalizando 5 departamentos, conforme a Figura 1.

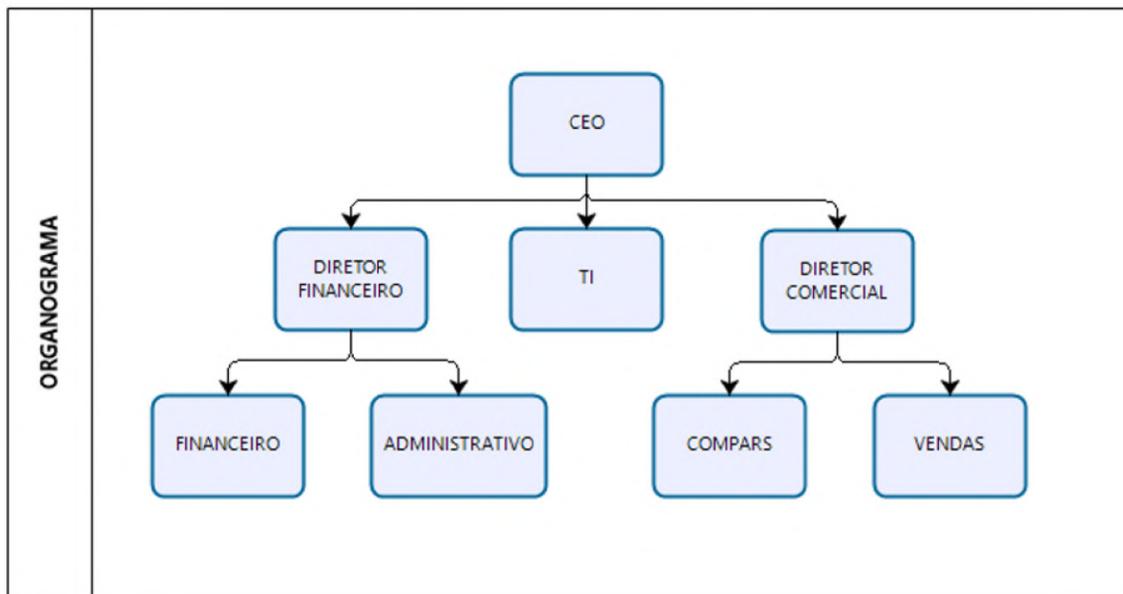


FIGURA 1: Organograma | Magia Calçados

FONTE: Elaborado pela autora (2021)



Conforme a análise feita, a empresa tem 4 principais atividades que devem ser executadas pelos 5 setores citados acima. De forma a garantir o padrão e a necessidade do mercado.

As atividades de compra do produto, pagamento do produto, cadastro do produto e atendimento ao cliente (vendas e suporte) serão exemplificadas nos próximos tópicos. Sendo as três primeiras ligadas aos custos indiretos e a última ligada com uma parte ligada ao custo direto, uma vez que esta está ligada ao serviço

em si, e a outra parte ligada ao custo indireto.

Compra do Produto

A compra do produto é a primeira etapa do processo de venda e é realizada pelo setor de compras (rosa) e o setor de vendas (azul). Essa etapa contém 4 sub atividades, sendo elas verificar a demanda; gerar a ordem de compra; contactar fornecedores e coletar a ordem de pedido, conforme ilustrado no fluxograma abaixo.

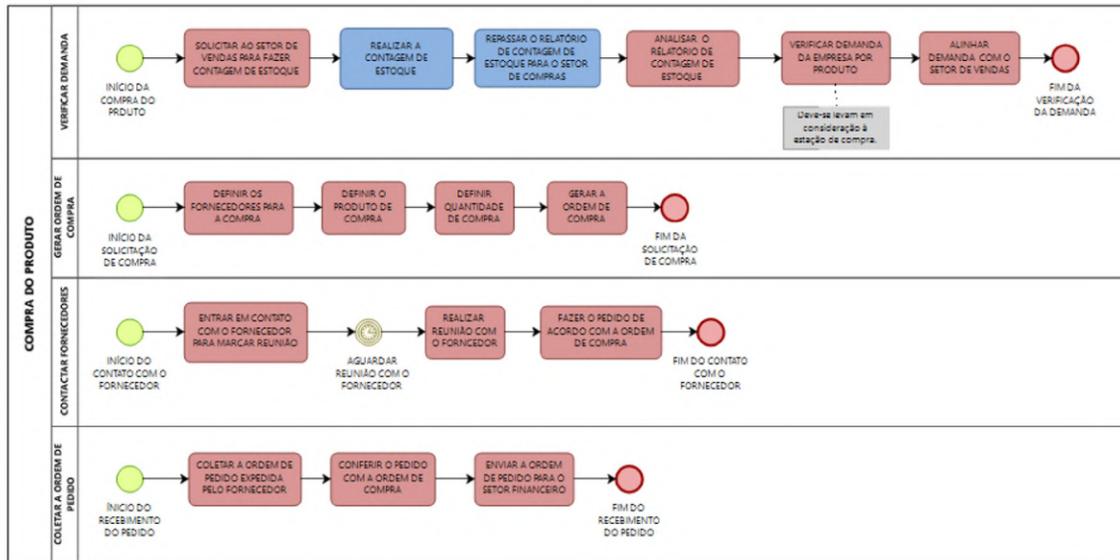


FIGURA 2: Compra do Produto | Magia Calçados

FONTE: Elaborado pela autora (2021)



Pagamento do Produto

O pagamento do produto é a segunda atividade do processo e também a que mais deve-se ter atenção. Os colaboradores responsáveis (setor financeiro) por essa atividade têm que acompa-

nhá-la, constantemente, para que não haja atrasos nos pagamentos, uma vez que isso impacta diretamente nos custos finais. Nesta fase do processo tem-se 2 sub atividades, sendo elas liberar pedido e cadastrar o boleto no sistema.

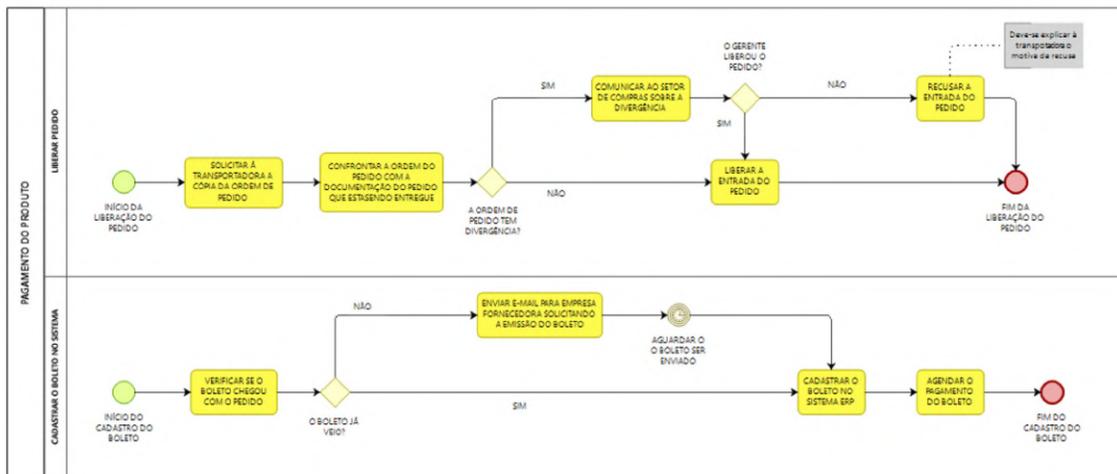


FIGURA 3: Pagamento do Produto | Magia Calçados

FONTE: Elaborado pela autora (2021)

Cadastro do Produto

Na atividade de pagamento do produto pode-se perceber a participação de três setores: Financeiro (amarelo), Ven-

das (azul) e TI (roxo). E as sub atividades dessa etapa são cadastrar o produto no sistema e liberar o produto para venda.

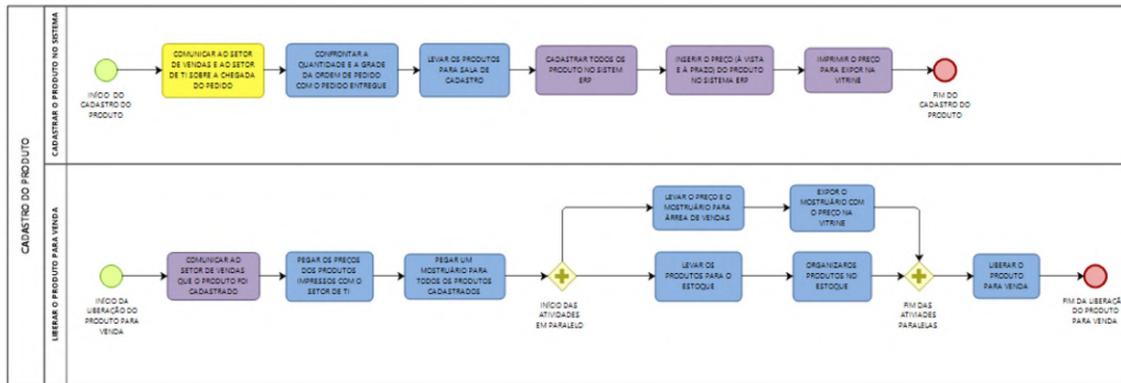


FIGURA 4: Cadastro do Produto | Magia Calçados
FONTE: Elaborado pela autora (2021)

Atendimento ao Cliente

A atividade de atendimento ao cliente tem 2 frentes: a atividade de venda e a atividade de suporte. Esta última abrange as sub atividades de troca, organização e gerenciamento do estoque e pagamentos (pós venda).

Essa etapa do processo depende do atendimento do colaborador e da demanda do cliente. Portanto, a atividade não tem um padrão fixo, apenas exigências para manter a qualidade do atendimento. Por esse motivo o fluxograma não foi feito.

Resultado da discussão

Para a realização deste trabalho,

foram necessárias reuniões de reconhecimento e coleta de dados com os colaboradores diretos da empresa Magia Calçados. As informações obtidas nesta coleta foram referentes à execução das atividades realizadas para a venda dos calçados, como apresentado no fluxograma do tópico 4.

Ademais, foram coletadas informações, expressas em relatórios internos, demonstrando-se os elementos de custos, valores, o quadro de pessoal, entre outros dados contábeis necessários para a montagem dos demonstrativos gerenciais, procedendo-se com os seguintes passos:

- a) Passo 1: levantamento de todos os gastos mensais da empresa, através de relatórios coletados na empresa;



b) Passo 2: através de entrevista aplicada aos diretores financeiro e comercial e ao CEO, realizou-se o mapeamento detalhado das atividades relacionadas a cada função exercida na empresa;

c) Passo 3: constituiu-se uma planilha no software EXCEL, para alocar os gastos mensais da empresa, a fim de atribuí-los a cada atividade;

Com o objetivo de se atender os dados obtidos, para uma melhor tomada de decisão, pretende-se implantar o método ABC, uma vez que este proporcionará informações sobre os custos de cada atividade exercida dentro da empresa.

Nos Quadros 1, 2, 3 e 4, a seguir, apresenta-se os dados referentes a um mês inteiro de funcionamento da empresa.

QUADRO 1: Total de Vendas - Maio de 2021 | Magia Calçados

PRODUTOS	TOTAL DE VENDAS
Calçados Femininos (sandálias; sapatos fechados; chinelos)	R\$ 51.350,00
Calçados Masculinos (sandálias; sapatos fechados; chinelos)	R\$ 2.370,00
Tênis	R\$ 15.800,00
Calçados Infantis	R\$ 3.950,00
Acessórios (bolsas; cintos; meios; bonês)	R\$ 2.370,00
Itens Esportivos (bolas; camisas)	R\$ 3.160,00
Receita Bruta Total	R\$ 79.000,00

FONTE: Elaborado pela autora (2021)

QUADRO 2: Mão de Obra - Maio de 2021 | Magia Calçados

SETOR	COLABORADORES
FINANCEIRO	1
TI	1
COMPRAS	1
VENDAS	7
TOTAL	10

FONTE: Elaborado pela autora (2021)

**QUADRO 3:** Custos Fixos | Magia Calçados

CUSTOS FIXOS	VALOR
Mão de Obra	R\$ 6.500,00
Aluguel	R\$ 4.200,00
Mão de Obra	R\$ 7.766,00
TI	R\$ 1.225,00
Telefone	R\$ 200,00
Serviços Terceirizados	R\$ 1.844,00
Total	R\$ 21.735,00

FONTE: Elaborado pela autora (2021)

QUADRO 4: Custos Variáveis - Maio de 2021 | Magia Calçados

CUSTOS VARIÁVEIS	VALOR
Mercadoria	R\$ 39.500,00
Taxa de Cartão	R\$ 793,00
Viagens	R\$ 1.000,00
Luz	R\$ 1.200,00
Água	R\$ 237,00
Outros	R\$ 385,00
Total	R\$ 43.115,00

FONTE: Elaborado pela autora (2021)

Após a discussão da metodologia apresentada, bem como exposição dos dados, é possível calcular os custos indiretos pelo método de custeio baseado em atividades.

Realizou-se uma pesquisa documental, condizente com o levantamento dos gastos mensais da empresa, conforme exemplificados nos Quadro 5 e 6.

**QUADRO 5:** Custos Diretos - Maio de 2021 | Magia Calçados

CUSTOS DIRETOS	VALOR
Mão de Obra	R\$ 6.500,00
Mercadoria	R\$ 39.500,00
Aluguel	R\$ 4.200,00
Taxa de Cartão	R\$ 793,00
Total	R\$ 50.993,00

FONTE: Elaborado pela autora (2021)

QUADRO 6: Custos Indiretos - Maio de 2021 | Magia Calçados

CUSTOS INDIRETOS	VALOR
Mão de Obra	R\$ 7.766,00
TI	R\$ 1.225,00
Viagens	R\$ 1.000,00
Telefone	R\$ 200,00
Luz	R\$ 1.200,00
Água	R\$ 237,00
Serviços Terceirizados	R\$ 1.844,00
Outros	R\$ 385,00
Total	R\$ 13.857,00

FONTE: Elaborado pela autora (2021)

Da percepção, entende-se que os gastos surgem de acordo com as principais atividades exercidas. Examina-se que, os

gastos e as atividades são instituídos, de acordo com os direcionadores de custos, previstos no Quadro 7.

**QUADRO 7:** Direcionadores de Custo | Magia Calçados

CUSTOS	DIRECIONADORES
Mão de Obra - Vendas	Atividade totalmente direcionada ao atendimento ao cliente - vendas
Mercadoria	Atividade totalmente direcionada a atendimento aos cliente - vendas
Aluguel	Atividade totalmente direcionada a atendimento ao cliente - vendas
Taxa de cartão	Atividade totalmente direcionada a atendimento ao cliente - vendas
Mão de Obra - Outros	Direcionada de acordo com o número de funcionários de cada atividade (Compras, Financeiro, TI, atendimento ao cliente - suporte) excluindo os vendedores (atendimento ao cliente - vendas)
TI	Direcionada para todas as atividades de acordo com os números de pedidos de serviços e materiais
Viagens	Atividade direcionada para o atendimento ao cliente - vendas, no qual se discute sobre a feiras de calçados, principalmente para as compras com desconto
Telefone	Direcionada por igual para todas as atividades
Luz	Direcionada por igual para todas as atividades
Água	Direcionada por igual para todas as atividades
Serviços Terceirizados	Atividade direcionada para atendimento ao cliente (venda e suporte) e ao cadastro de produtos
Outros	Atividade direcionada para atendimento ao cliente (venda e suporte)

FONTE: Elaborado pela autora (2021)

Para que se possa atribuir os custos a essas atividades, é necessário distribuí-las de acordo com os dados informados pela empresa, conforme se detalhado nos Quadros 8,9 e 10.

QUADRO 8: Suporte para a Distribuição dos Custos - Mão de Obra Indireta | Magia Calçados

ATIVIDADES	COLABORADORES	VALOR
COMPRA DE PRODUTOS	1	R\$ 3.192,00
PAGAMENTO DE PRODUTOS	1	R\$ 1.890,00
CADASTRO DE PRODUTOS	1	R\$ 1.125,00
ATENDIMENTO AO CLIENTE - VENDA	5	R\$ 6.500,00
ATENDIMENTO AO CLIENTE - SUPORTE	2	R\$ 2.684,00
TOTAL	10	R\$ 15.391,00

FONTE: Elaborado pela autora (2021)

**QUADRO 9:** Suporte para a Distribuição dos Custos - Luz | Magia Calçados

ATIVIDADES	ÁREAS m2	VALOR
COMPRA DE PRODUTOS	9	R\$ 13,64
PAGAMENTO DE PRODUTOS	9	R\$ 13,64
CADASTRO DE PRODUTOS	9	R\$ 13,64
ATENDIMENTO AO CLIENTE - VENDA	150	R\$ 227,27
ATENDIMENTO AO CLIENTE - SUPORTE	615	R\$ 931,82
	792	R\$ 1.200,00

FONTE: Elaborado pela autora (2021)

QUADRO 10: Suporte para a Distribuição dos Custos - Água | Magia Calçados

ATIVIDADES	ÁREAS m2	VALOR
COMPRA DE PRODUTOS	9	R\$ 2,69
PAGAMENTO DE PRODUTOS	9	R\$ 2,69
CADASTRO DE PRODUTOS	9	R\$ 2,69
ATENDIMENTO AO CLIENTE - VENDA	150	R\$ 44,89
ATENDIMENTO AO CLIENTE - SUPORTE	615	R\$ 184,03
	792	R\$ 237,00

FONTE: Elaborado pela autora (2021)

O Quadro 11 exibe a atribuição dos custos às respectivas atividades, conforme os suportes contidos nos Quadros 8, 9 e 10, de acordo com os dados mensais da empresa em maio de 2021. Por exemplo: a mão de obra - outros - que tem um custo de R\$ 7766,00 foi atribuída às atividades compra de produto, pagamento de produto, cadastro de produto e atendimento ao cliente - suporte, confor-

me os custos dos colaboradores de cada área. Dessa forma, todos os gastos mensais foram atribuídos a cada atividade da empresa.

Percebe-se que a atividade de atendimento ao cliente - venda ao cliente é atividade com maior custo na empresa, seguida de atendimento ao cliente - suporte.



QUADRO 11: Distribuição dos Custos nas Atividades | Magia Calçados

CUSTOS DIRETOS	COMPRA DE PRODUTOS	PAGAMENTO DE PRODUTOS	CADASTRO DE PRODUTOS	ATENDIMENTO AO CLIENTE - VENDA	ATENDIMENTO AO CLIENTE - SUPORTE	VALOR
Mão de Obra				R\$ 6.500,00		R\$ 6.500,00
Mercadoria				R\$ 39.500,00		R\$ 39.500,00
Aluguel				R\$ 4.200,00		R\$ 4.200,00
Taxa de Cartão				R\$ 793,00		R\$ 793,00
CUSTOS INDIRETOS	COMPRA DE PRODUTOS	PAGAMENTO DE PRODUTOS	CADASTRO DE PRODUTOS	ATENDIMENTO AO CLIENTE - VENDA	ATENDIMENTO AO CLIENTE - SUPORTE	VALOR
Mão de Obra	R\$ 3.192,00	R\$ 1.890,00			R\$ 2.684,00	R\$ 7.766,00
TI			R\$ 1.225,00			R\$ 1.225,00
Viagens				R\$ 1.000,00		R\$ 1.000,00
Telefone				R\$ 100,00	R\$ 100,00	R\$ 200,00
Luz	R\$ 13,64	R\$ 13,64	R\$ 13,64	R\$ 227,27	R\$ 931,82	R\$ 1.200,00
Água	R\$ 2,69	R\$ 2,69	R\$ 2,69	R\$ 44,89	R\$ 184,03	R\$ 237,00
Serviços Terceirizados			R\$ 1.300,00	R\$ 250,00	R\$ 294,00	R\$ 1.844,00
Outros				R\$ 301,00	R\$ 84,00	R\$ 385,00
TOTAL	R\$ 3.208,33	R\$ 1.906,33	R\$ 2.541,33	R\$ 52.916,16	R\$ 4.277,85	R\$ 64.850,00

FONTE: Elaborado pela autora (2021)

No Quadro 12 é possível observar que a atividade com maior participação dos custos indiretos é o atendimento ao cliente - suporte, seguida de compra de produtos.

QUADRO 12: Porcentagem dos Custos Indiretos por Atividade | Magia Calçados

ATIVIDADES	PORCENTAGEM	CUSTOS INDIRETOS
COMPRA DE PRODUTOS	23%	R\$ 3.208,33
PAGAMENTO DE PRODUTOS	14%	R\$ 1.906,33
CADASTRO DE PRODUTOS	18%	R\$ 2.541,33
ATENDIMENTO AO CLIENTE - VENDA	14%	R\$ 1.922,16
ATENDIMENTO AO CLIENTE - SUPORTE	31%	R\$ 4.278,85
TOTAL	100%	R\$ 13.857,00

FONTE: Elaborado pela autora (2021)

Assim sendo, expõe-se o levantamento de cada direcionador de custo das atividades.

QUADRO 13: Levantamento do Direcionadores de Atividade | Magia Calçados

ATIVIDADES	DIRECIONADORES	QUANTIDADE
COMPRA DE PRODUTOS	Nº DE COMPRAS	9
PAGAMENTO DE PRODUTOS	Nº DE BOLETOS PAGOS	7
CADASTRO DE PRODUTOS	Nº DE MERCADORIAS CADASTRADAS	108
ATENDIMENTO AO CLIENTE - VENDA	Nº ITENS VENDIDOS	5
ATENDIMENTO AO CLIENTE - SUPORTE	RATEIO	-

FONTE: Elaborado pela autora (2021)



Após apurados os custos de cada atividade, há que se introduzirem os cálculos do custo por atividade. A sequência de cálculos é baseada nas atribuições dos custos das atividades, de acordo com cada direcionador.

QUADRO 14: Custo da Atividade por Direcionador no mês de maio/2021 | Magia Calçados

ATIVIDADES	CUSTO TOTAL	DIRECIONADORES	QUANTIDADE	CUSTO COM DIRECIONADOR
COMPRA DE PRODUTOS	R\$ 3.208,33	Nº DE COMPRAS	9	R\$ 356,48
PAGAMENTO DE PRODUTOS	R\$ 1.906,33	Nº DE BOLETOS PAGOS	7	R\$ 272,33
CADASTRO DE PRODUTOS	R\$ 2.541,33	Nº DE MERCADORIAS CADASTRADAS	108	R\$ 23,53
ATENDIMENTO AO CLIENTE - VENDA	R\$ 52.916,16	Nº ITENS VENDIDOS	5	R\$ 10.583,23
ATENDIMENTO AO CLIENTE - SUPORTE	R\$ 4.277,85	RATEIO	-	-

FONTE: Elaborado pela autora (2021)

A margem de contribuição para o mês de 2021 foi de 45,4%, e esse dado foi calculado para auxiliar na descoberta do ponto de equilíbrio.

QUADRO 15: Margem de Contribuição | Magia Calçados

RECEITA DE VENDAS	R\$ 79.000,00
GASTOS VARIÁVEIS	R\$ 43.115,00
MARGEM DE CONTRIBUIÇÃO	R\$ 35.885,00
MARGEM DE CONTRIBUIÇÃO %	45,4%

FONTE: Elaborado pela autora (2021)

No Quadro 16 é possível observar o ponto de equilíbrio para o mês de maio de 2021. De acordo com os dados obtidos, pode-se concluir que no mês de maio houve lucro.

QUADRO 16: Ponto de Equilíbrio | Magia Calçados

GASTOS FIXOS	R\$ 21.735,00
MARGEM DE CONTRIBUIÇÃO	45,4%
PONTO DE EQUILÍBRIO	R\$ 47.874,45

FONTE: Elaborado pela autora (2021)



Considerações finais

Foi possível, através dos dados disponibilizados pela empresa, concluir o objetivo principal do trabalho de utilizar um método de custeio baseado em atividades para a empresa Magia Calçados.

Após a aplicação do custeio ABC, foi possível concluir que a atividade com maior representatividade nos custos indiretos da empresa é o atendimento ao cliente - suporte. Com isso, os responsáveis diretos são capazes de tomar a decisão para reduzir esse custo, uma vez que durante a análise foi possível perceber desperdícios nessa atividade.

É válido citar que o estudo teve finalidade acadêmica, mas pode ser utilizado como base para o desenvolvimento da gestão dos custos do empreendimento, como forma de otimizar seus resultados e garantir a tomada de decisão efetiva.

REFERÊNCIAS

BRIMSON, James A. **Contabilidades por Atividades**. São Paulo: Atlas, 1996.

EDUARDO, Carlos. **MÉTODOS DE CUSTEIO. A melhor escolha para obtenção de lucro**. 2010. Disponível em: <https://administradores.com.br/producao-academica/metodos-de-custeio-amelhorescol>

hapaobtencaodelucro#:~:text=M%C3%A9todos%20de%20custeio%20%C3%A9%20a,pre%C3%A7o%20de%20venda%20do%20produto. Acesso em: 10 jun. 2021.

MARQUES, Marcus. **SAIBA MAIS SOBRE OS CUSTOS DIRETOS E INDIRETOS DE UMA EMPRESA**. Disponível em: <https://orgfelix.com.br/saiba-mais-sobre-os-custos-diretos-e-indiretos-de-uma-empresa/>. Acesso em: 09 jun. 2021.

PAULA, Gilles B. de. **Saiba o que é margem de contribuição e confira como calcular**. 2014. Disponível em: <https://www.treasy.com.br/blog/como-calcular-a-margem-de-contribuicao-de-seus-produtos/>. Acesso em: 08 jun. 2021.

PEREIRA, Lucas Gomes et al. **APLICAÇÃO DO MÉTODO DE CUSTEIO ABC EM UMA EMPRESA VAREJISTA DE GÁS E ÁGUA MINERAL**. 2017. 10 f. Tese (Doutorado) - Curso de Engenharia de Produção, Universidade Federal de Goiás, Catalão, 2018. Disponível em: https://files.cercomp.ufg.br/weby/up/1012/o/Aplica%C3%A7%C3%A3o_do_M%C3%A9todo_de_Custeio_ABC_em_uma_Empresa_Varejista_de_G%C3%A1s_e_%C3%81gua_Mineral.pdf. Acesso em: 10 jun. 2021.

REIS, Tiago. **Custeio variável: entenda como funciona essa forma de cálculo contábil**. 2019. Disponível em: <https://www.sunos.com.br/artigos/custeio-variavel/>. Acesso em: 10 jun. 2021.



SOARES, Guilherme. **Fórmula ponto de equilíbrio: o que é e como calcular cada um dos tipos.** Disponível em: <https://www.contabilizei.com.br/contabilidade-online/formula-ponto-de-equilibrio-o-que-e-e-como-calcular-cada-um-dos-tipos/>. Acesso em: 08 jun. 2021.

SOUSA, Livia Aparecida Ferreira de. **ABC NO COMÉRCIO VAREJISTA: PROPOSTA DE UM MODELO DE CUSTEIO.** 2017. 20 f. Tese (Doutorado) - Curso de Economia, Universidade Federal do Ceará, Ceará, 2017. Disponível em: http://www.repositorio.ufc.br/bitstream/riufc/30595/1/2017_tcc_lafsousa.pdf. Acesso em: 09 jun. 2021.

TANARA FAGUNDES (org.). **Custeio ABC: o método que pode revolucionar a gestão da sua empresa.** 2020. Disponível em: <https://www.treasy.com.br/blog/custeio-abc/>. Acesso em: 09 jun. 2021.

ZANLUCA, Jonatan de Sousa. **CUSTOS FIXOS E VARIÁVEIS.** Disponível em: <http://www.portaldecontabilidade.com.br/tematicas/custo-fixo-variavel.htm>. Acesso em: 08 jun. 2021.

A Experiência do Projeto de Extensão Universitária Ações Formativas Integradas (AFIN) em Tempos de Pandemia

The Experience of The Integrated Formative Actions (INFA) University Extension Project in Times of Pandemic

Ana Carolina Barreto Aparecido¹, Jefferson Dias Cardoso², Tulio Alves Santana³

1 - Graduanda em Geologia. Universidade Federal de Uberlândia. anacarolinabarretoap@outlook.com

2 - Graduando em Sistemas de Informação. Universidade Federal de Uberlândia. jfscrd@ufu.br

3 - Mestre em Ciências Geodésicas. Universidade Federal de Uberlândia. tulio.santana@ufu.br

RESUMO

O ano de 2020 foi marcado pelo início do enfrentamento ao novo coronavírus, causador da COVID-19. E com isso, as aulas presenciais na Universidade Federal de Uberlândia (UFU) foram suspensas e projetos de pesquisa e extensão paralisados em um primeiro momento. Assim, o programa AFIN (Ações Formativas Integradas) também sofreu os impactos causados pela pandemia, que impediu a realização de atividades presenciais. Com um histórico longo, o AFIN, em sua edição no Campus Monte Carmelo da UFU tem auxiliado na preparação de estudantes de escolas públicas para ingresso no ensino superior desde 2012, atendendo em especial as cidades no entorno de Monte Carmelo, Minas Gerais, no Triângulo Mineiro e Alto Paranaíba. Diante dessa exposição, este relato de experiência se propõe a apresentar as ações de execução do projeto de extensão AFIN em meio a pandemia do novo coronavírus.

Palavras-chave: Projeto de Extensão. Ações Formativas Integradas. Pandemia.

ABSTRACT

The year 2020 was marked by the beginning of the confrontation with the new coronavirus, which caused COVID-19. And with that, the face-to-face classes at the Federal University of Uberlândia (UFU) were suspended and research and extension projects were paralyzed at first. Thus, the INFA program (Integrated Formation Actions) also suffered the impacts caused by the pandemic, which prevented the realization of face-to-face activities. With a long history, INFA, in its edition at UFU, in Monte Carmelo Campus, has been helping prepare public school students to enter higher education since 2012, especially serving the cities around Monte Carmelo, Minas Gerais, in the Triângulo Mineiro and Alto Paranaíba. In view of this exposure, this experience report proposes to present the execution actions of the INFA extension project in the midst of the new coronavirus pandemic.

Keywords: Extension project. Integrated Formation Actions. Pandemic.



Introdução

É um direito de todos os cidadãos brasileiros o acesso à educação (CF, 1988). Nesse sentido, para aqueles que concluíram a educação básica e que tenham o desejo de ampliar sua formação por meio de cursos de graduação, o acesso a Universidade também deve ser garantido. Porém, este direito está inserido em um contexto de uma sociedade cujas condições socioeconômicas situam estes sujeitos de modo desigual quanto ao ingresso, como discente, em universidades públicas (SALATA, 2018).

Nos últimos anos, algumas ações têm sido adotadas no Brasil no sentido de se alcançar este direito, a componente social é um fator fundamental que essas políticas têm levado em consideração para justificar a ação do poder público, no que tange à educação. Vale destacar a aprovação em agosto de 2012, da chamada “Lei de Cotas” (Lei nº 12.711, de 29 de agosto de 2012) que garantiu a reserva mínima de 50% das vagas para estudantes de escolas públicas, famílias com renda igual e inferior a 1,5 salários-mínimos e candidatos autodeclarados pretos, pardos e/ou indígenas. A lei de cotas representa um marco legal para a redução das

desigualdades no acesso ao ensino superior e é um primeiro passo para o alcance da universalização do ensino (SANTOS *et al.*, 2020). A condição de dificuldade de acesso à educação superior por uma esfera da sociedade merece atenção por parte do poder público, o qual deve implementar constantemente ações mitigadoras a altura da gravidade da situação. Por outro lado, iniciativas que nasceram e ainda nascem nas Instituições Públicas de Ensino Superior (IPES) também têm contribuído para reverter esta realidade. Os cursinhos populares, ofertados por instituições estaduais, federais, empresas de economia mista e organizações não governamentais, são exemplos desse tipo de ação (VIEIRA *et al.* 2019b).

A vista disso, a Universidade Federal de Uberlândia institucionaliza em 2016 o programa “Ações Formativas Integradas (AFIN) – ações efetivas de formação para o ingresso em instituições de ensino superior”, por meio da Resolução N° 02 de 2016, do Conselho de Extensão, Cultura e Assuntos Estudantis (CONSEX) da universidade. Contudo, em outros **Campi** da UFU, como em Ituiutaba e Monte Carmelo, o programa já possuía ações desde 2009 e 2012, respectivamente.

O Programa AFIN destina-se a alunos



oriundos de escolas públicas, regularmente matriculados no terceiro ano do ensino médio e egressos dessas escolas, bem como aqueles que são ou foram bolsistas integrais em escolas particulares. Ele busca fornecer aos cursistas de forma gratuita um cursinho preparatório de qualidade, conforme Zago (2008). Segundo Vieira *et al.* (2019) a extensão universitária se torna indispensável dentro das instituições federais de ensino, diante da necessidade de divulgação e compartilhamento de experiências científicas e culturais em conjunto com a sociedade. O programa tem projetos sendo realizados em todas as cidades os quais possuem Campus da universidade, a saber, Uberlândia, Ituiutaba, Monte Carmelo e Patos de Minas, todas elas em Minas Gerais.

Como o enfoque dessa publicação são as ações que ocorreram em Monte Carmelo, faz-se um recorte para o local, de acordo com o Censo escolar de 2018 do Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (INEP, 2019), a cidade de Monte Carmelo-MG possui cinco escolas de ensino médio, sendo 1839 alunos matriculados. Este conjunto de alunos geralmente é oriundo das classes mais carentes da sociedade. Desta forma, esta ação extensionista viabiliza-

da pela Pró-reitoria de Extensão e Cultura da UFU, professores, técnicos administrativos em educação e discentes do Campus de Monte Carmelo/ UFU, representa mais uma forma de retorno para a comunidade da mesorregião do Alto Paranaíba e Triângulo Mineiro, do investimento material e humano realizado.

Neste sentido, este projeto de extensão pretende cooperar para a redução das desigualdades sociais, no que tange às condições de competitividade dos alunos do sistema público de ensino básico, nos processos de exames vestibulares da região. Diante disso, esse relato de experiências tem o objetivo de consolidar as informações sobre execução, implementação e resultados alcançados no ano de 2020, mediante toda dificuldade enfrentada pelo mundo perante a pandemia do novo coronavírus.

Metodologia

Este relato de experiências aborda as ações realizadas pelo AFIN no ano de 2020 (e na primeira quinzena de 2021) diante a pandemia global causada pelo novo coronavírus, apresentando as mudanças organizacionais e operacionais que foram adotadas para que



sua realização fosse possível. As atividades presenciais do AFIN foram suspensas e desenvolvidas de forma totalmente remota, assim, a alternativa encontrada foi utilizar-se de plataformas digitais de acesso gratuito, para a realização do projeto. Sendo elas o **Instagram, Facebook, Microsoft Teams, Google Drive, Google Forms, Gmail**, entre outras, o que se mostrou, por vezes, um desafio a mais aos cursistas e para a equipe do projeto. Com aulas presenciais desde sua criação, o projeto foi submetido a cenários não desbravados anteriormente e com isso precisou se reinventar para ser executado cumprindo seus objetivos mesmo no cenário em que se encontrava.

O AFIN, por ser um programa institucional da UFU, foi criado a partir da resolução nº 2 do CONSEX, o qual estabelece o formato do programa, quais são seus objetivos, como serão vinculados outros projetos ao AFIN, de que maneira os discentes da universidade seriam inseridos na ação e, como o público-alvo seria alcançado. Este programa tem como objetivo por meio da interação dialógica (UFU, 2016):

a) promover espaço formativo para os discentes da UFU regularmente matriculados em cursos de graduação, por meio

de um conjunto de ações formativas integradas, que visa o aprimoramento de sua formação profissional, através da participação como docente no Programa AFIN;

b) disponibilizar à comunidade programa de apoio aos estudantes concluintes do 3º ano, ou egressos do Ensino Médio, da Rede Pública ou bolsistas integrais da rede particular, para o ingresso no ensino superior público, por meio de um conjunto de ações formativas integradas; e

c) contribuir para promoção de ações que levem à relação transformadora entre a Universidade e a sociedade.

A equipe do projeto AFIN no **campus** Monte Carmelo, que contou com a participação de dez apoiadores da comunidade universitária (professores e técnicos administrativos em educação), quatorze bolsistas e seis voluntários (regularmente matriculados na instituição, presentes nas funções de professores e apoio pedagógico) e ainda um coordenador (Fig. 1), precisou se adaptar às plataformas utilizadas, uma vez que todo o planejamento e execução do projeto fora realizado remotamente, e ainda, para os professores se fazia necessário a adaptação ao método de ensino inédito no programa.

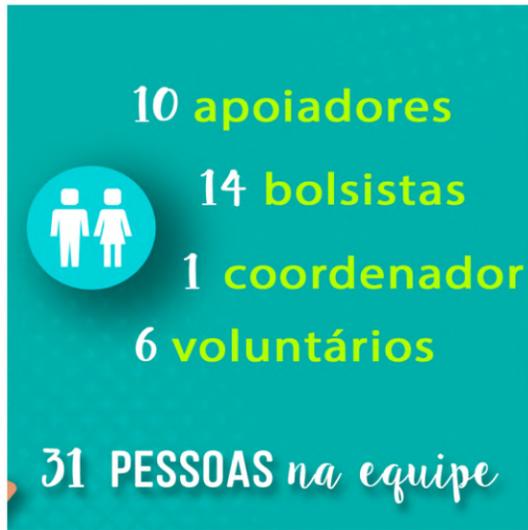


FIGURA 1: Equipe do projeto AFIN Monte Carmelo

Em face do desafio relativo ao enfrentamento da pandemia, a primeira atividade do AFIN aconteceu com alguns estudantes da universidade que se disponibilizaram de maneira voluntária. Há época, considerava-se usar as mídias sociais para dar suporte aos alunos que estavam se preparando para o Exame Nacional do Ensino Médio (ENEM), e assim foi criada a Tutoria de Redação, que periodicamente propunha temas de redação pelo *Instagram* enquanto apresentava dicas em um repertório cultural e científico sobre o tema proposto, além de encorajar o envio de redações para correções.

A ação contou com 9 voluntários (também alunos da instituição) para gestão das redações recebidas, correção e criação de mídia para divulgação dos temas semanais. Inicialmente os temas eram propostos semanalmente, depois, com a chegada das aulas remotas, os temas eram disponibilizados quinzenalmente nas segundas-feiras. A divulgação dos temas era realizada no **feed** do *Instagram* em formato linear, já o repertório cultural era apresentado no formato de **stories** da plataforma e consistia na postagem diária, durante uma semana, de materiais variados sobre o tema proposto, estes poderiam ser músicas, filmes, alusões históricas ou demais dados informativos referentes ao tema. Com redações recebidas diretamente pela rede social após um breve cadastro, ao fim, em 14 de dezembro do mesmo ano, o projeto somava 150 redações corrigidas e vindas de 12 cidades de Minas Gerais distribuídas entre o Triângulo Mineiro e Alto Paraíba e Noroeste de Minas (Fig. 2).

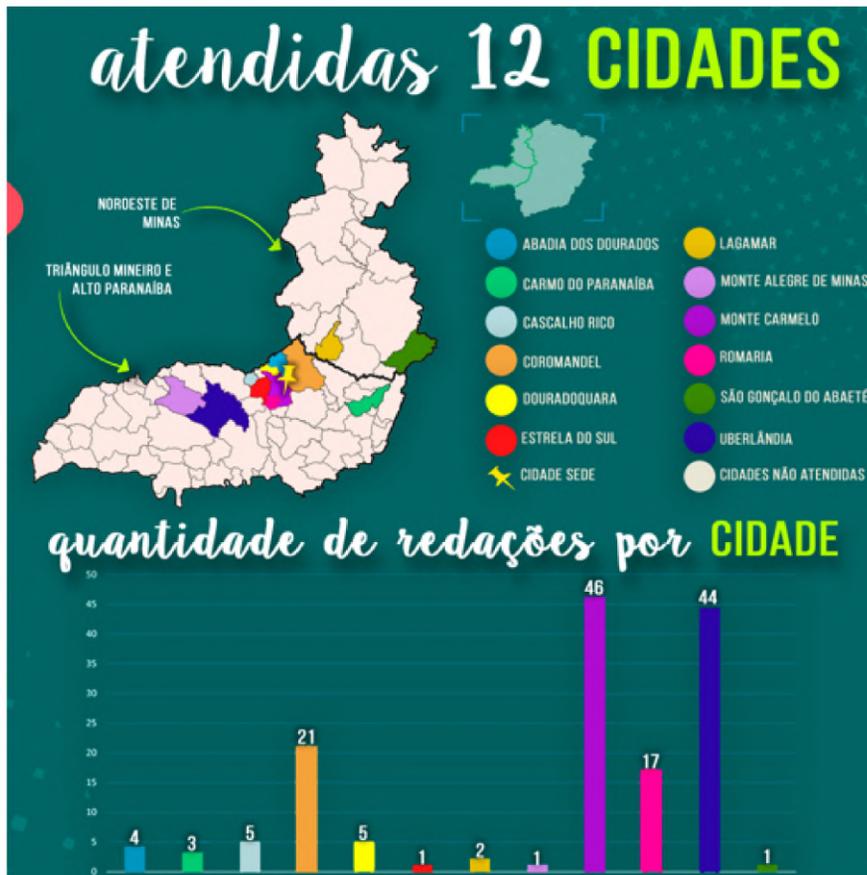


FIGURA 2: Recorte de localização das cidades atendidas e quantidade de redações recebidas por cidade

Foram propostos durante o projeto 21 temas e, o que mais recebeu redações para correção foi o de nº 11, abordando “O Desemprego No Brasil, Causas e Soluções” com 26 redações recebidas (Fig. 3). Entre os assuntos trabalhados estavam temas similares aos do ENEM Impresso e Digital – o tema da semana três aborda-

va sobre “Saúde Mental no Século XXI”, análogo ao tema do ENEM Impresso: “O Estigma Associado às Doenças Mentais na Sociedade Brasileira”, e o tema seis tratava de “Desigualdade Social”, similar ao tema do ENEM Digital: “O Desafio de Reduzir as Desigualdades Entre as Regiões do Brasil”.



FIGURA 3: Quantidade de redações recebidas por tema.



Logo após, com o encorajamento fornecido pela Tutoria de Redação, foram iniciadas as aulas remotas para alunos de escolas públicas da região, cursantes ou que já finalizaram o terceiro ano do ensino médio foram seccionados por meio de edital específico. Ao todo, o AFIN, no **campus** Monte Carmelo recebeu 134 cursistas a partir de agosto de 2020, com finalização dessa ação em dezembro do mesmo ano. Nessa fase o projeto contou com estudantes da UFU que eram professores no projeto. Foram ofertadas disciplinas de diversos conteúdos contabilizando 408 horas/aulas e 150 atendimentos para tirar dúvidas dos cursistas.

Em meio ao projeto, os alunos foram submetidos a três simulados idealizados para representar e simular o ENEM. Tais simulados foram divididos em seções (ou áreas de conhecimento), cada uma contendo três disciplinas com 12 questões cada e, uma proposta de redação (no primeiro simulado foram propostos temas diferentes às turmas, a partir da junção das turmas o tema era geral).

Em conjunto as atividades regulares, o AFIN Monte Carmelo também se propôs a desenvolver ações extraclasse abertas à comunidade em geral, entre tais eventos destacam-se dois: um, intitulado “**Music-**

-Debate”, tinha como objetivo promover discussões e considerações sobre o racismo, lei de cotas nas universidades federais e projetos de inclusão social de maneira dinâmica e interdisciplinar; outro, “AFIN apresenta: UFU MC”, apresentava os cursos de graduação do **campus** Monte Carmelo com a ajuda dos docentes do campus, que discorriam sobre áreas atuantes, desafios e demais assuntos referentes aos cursos disponíveis.

Como última atividade, em janeiro de 2021 o AFIN realiza o intensivo com foco no ENEM intitulado “AFIN: FOCO ENEM”. Com inscrições abertas a todo público e ampla divulgação, o AFIN Monte Carmelo registrou números não esperados. Chegando em 25 estados brasileiros (Fig. 4) o programa contou com 757 inscritos, tornando-o de longe o evento de maior sucesso e tamanho realizado pelo projeto. A ação, desenvolvida na plataforma **Microsoft Teams**, teve duração de 10 dias e contou com dicas, resumos e considerações importante sobre o Exame.



FIGURA 4: Mapa de cidades e estados atendidos pelo "AFIN: FOCO ENEM"

Resultados e Discussão

A principal adaptação para a realização das atividades foi primordialmente a migração para as plataformas digitais, estas auxiliaram o projeto do princípio ao fim no desenvolvimento das aulas, pales-

tras, questionários, simulados e eventos remotos, além, no apoio a divulgação do projeto para que se alcançasse a proporção alcançada. A busca por plataformas digitais que cumpriam de forma eficien-



te o objetivo foi por vezes um desafio e algumas trocas foram necessárias para melhor comportar os alunos, a exemplo, os eventos eram realizados no **Google Meet** pois a plataforma possui acesso aberto, diferente da **Microsoft Teams**, onde era necessário **login** para o acesso as aulas e materiais.

A migração para o meio digital promoveu o AFIN a modo de permitir que ele chegasse como alternativa em cidades onde não há projetos similares oferecendo, mesmo que brevemente, preparo para exames de ingresso nas IPES, beneficiando o total de 891 alunos diretamente (Fig. 5).



FIGURA 5: Quadro de distribuição de alunos e quantidade de estados atendidos.

Em conjunto aos eventos realizados, foi realizada uma no **Google Forms** para traçar o perfil do cursista do projeto. Nesta pesquisa obtiveram-se dados como idade, quantidade de irmãos, renda familiar, cor autodeclarada e tipo de escola que foi concluído o ensino médio (ou que concluiria). Dos alunos 95 atendidos no formato “regular” do projeto, 88 participaram da pesquisa para traçar o perfil do público beneficiado e suas relações sociais, tem-se que: 62% dos alunos tinham entre 16 e 18 anos, possuíam entre um e dois irmãos (76%), tinham renda familiar de um a dois salários-mínimos (56%), 52% se consideram brancos e, 97% são oriundos de escola pública.

Até o presente momento, a partir dos 95 cursistas regulares, foi captada a aprovação em IPES de 16 alunos, porém tal captação não pôde ser completada até o momento devido a dificuldades enfrentadas na coleta por conta dos prazos, além das datas adotadas pelos principais programas públicos de ingresso. No que se diz respeito à Tutoria de Redação, até o seu final foram recebidas e corrigidas redações de 52 alunos e, em consulta para captação de notas na redação do ENEM, 27 participantes responderam, gerando a média de 819 pontos (Fig. 6).

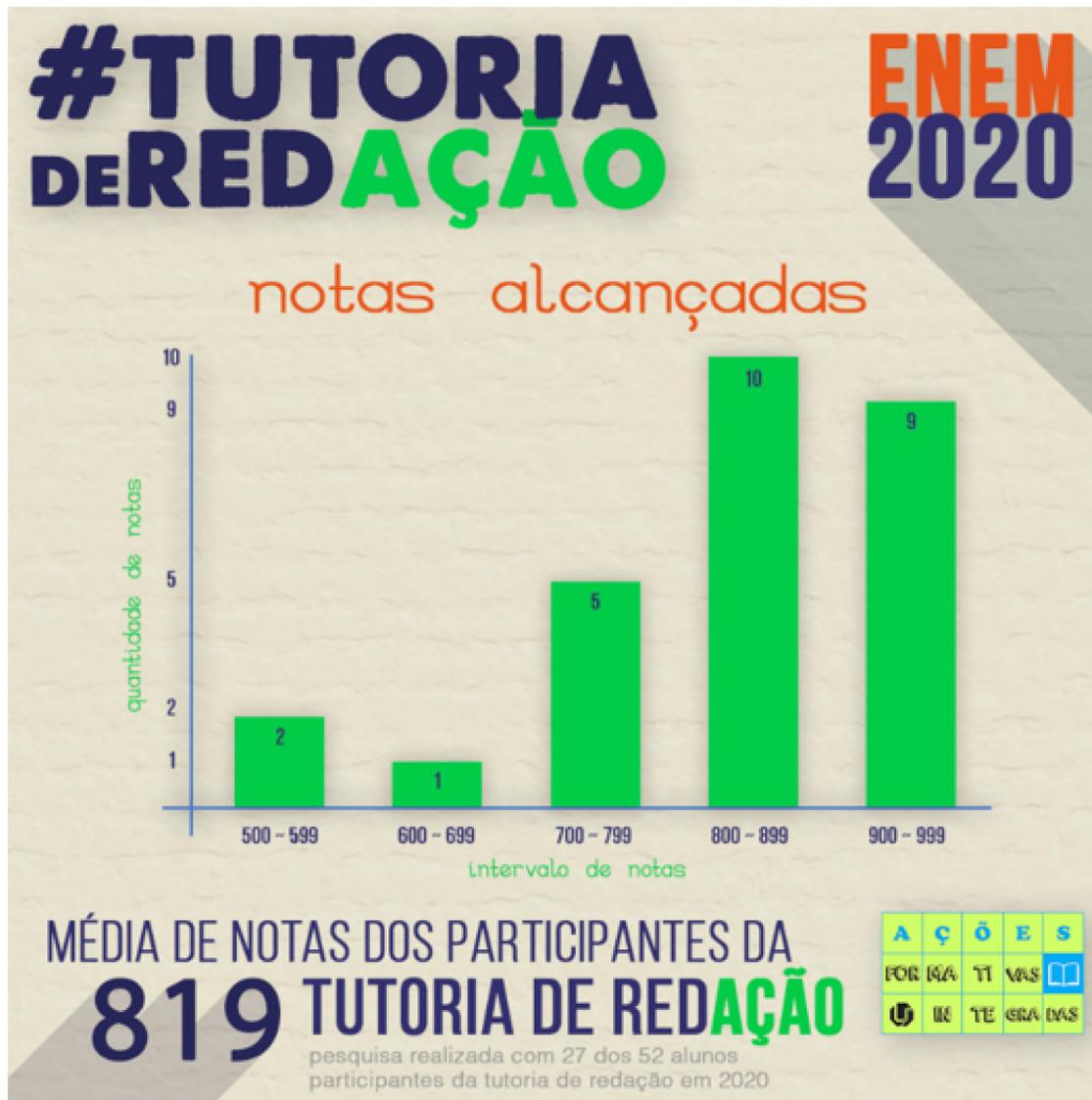


FIGURA 6: Média de notas da redação do ENEM dos participantes da Tutoria de Redação.



Ao fim do programa os voluntários e bolsistas discentes foram submetidos a uma pesquisa de percepção na plataforma **Google Forms** acerca da contribuição do AFIN em suas formações enquanto alunos e como futuros profissionais. Esta pesquisa buscava entender e mapear os principais desafios encontrados pela equipe durante a realização das atividades, bem como o impacto causado pelo projeto no que diz respeito às habilidades e competências adquiridas. Como a participação era facultativa obteve-se 16 respostas (entre elas, de quatro voluntários): quatro compunham a equipe de apoio administrativo e pedagógico e os outros 12 integravam o corpo docente do projeto.

Apesar das vantagens presentes ao utilizar os meios digitais para a realização das atividades do projeto, a pesquisa de percepção mostrou que 56,3% dos participantes encontraram dificuldade com o método remoto de modo geral, bem como 31,3% tiveram dificuldades para realizar atividades devido problemas de conexão e, 25% tiveram dificuldades em conciliar as atividades do projeto com suas aulas. Reafirmando a dificuldade de adaptação ao método remoto, todas as respostas obtidas como “sim” na afir-

mação “dificuldade em conciliar as aulas com as atividades do AFIN” surgiram de participantes que também marcaram “mais ou menos” na pergunta “Conseguiu conciliar bem o AFIN com as aulas do seu curso?” e “dificuldades com o método remoto” na questão “Desafios Enfrentados com Mais Frequência”.

É importante destacar que as dificuldades aqui encontradas também são externas ao projeto ou à Instituição e tangem diretamente à pandemia do novo coronavírus, uma vez que o cenário atual, de medos, incertezas e baixa expectativa de futuro influenciam em várias esferas, sejam elas educacionais, organizacionais, sociais, dentre outras, conforme Ornell, *et. al* (2020).

Conclusões

Em concordância com Cipriano e Almeida (2020) e Ornell *et. al* (2020), a privação de contato social, ansiedades e os medos enfrentados no período pandêmico intensificam ainda mais os problemas que acometem a educação no país. Buscando reparos na educação dentro e fora da pandemia, surgem projetos como o AFIN, que neste momento enfrentam mais um agravante: a migração do aces-



so para o modo remoto, porém tal proposta pode ser benéfica considerando a possibilidade de alcance do projeto, uma vez que o acesso à internet estar disponível em mais de 80% da população brasileira, segundo IBGE (2019).

As aulas, os eventos realizados, bem como as atividades extraclasse proporcionaram experiências positivas para os cursistas e para a equipe – como nota-se na pesquisa de avaliação realizada, que os participantes, em totalidade, afirmaram que o AFIN contribuiu positivamente para sua formação, oferecendo diversas habilidades (como comunicação, organização e trabalho em equipe), além da experiência em docência. Já os números de cursistas aprovados nas IES, junto a média de notas de ENEM, confirmam a importância do projeto no suporte ao ingresso às instituições.

O projeto AFIN em 2020 também presenciou dificuldade em se adaptar às pressas: a falta de familiaridade com as ferramentas utilizadas e a falta de experiência com o ensino remoto tornaram o desenvolvimento do projeto mais complexo. Entretanto com pessoal disposto a superar os obstáculos e desafios presentes no cenário atual, o AFIN conseguiu cumprir seus objetivos e foi ainda um

pouco além, como mostram os números.

REFERÊNCIAS

BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil de 1988**. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm>. Acesso em: 22 abr. 2021.

BRASIL. Instituto Brasileiro De Geografia e Estatística. **Uso de internet, televisão e celular no Brasil**. Matérias Especiais, 2019. Disponível em: <<https://educa.ibge.gov.br/jovens/materias-especiais/20787-uso-de-internet-televisao-e-celular-no-brasil.html>>. Acesso em: 3 maio 2021.

BRASIL. MEC. Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (INEP). **Censo Escolar, 2019**. MEC, Brasília, 2019. Disponível em: <<https://www.gov.br/inep/pt-br/areas-de-atuacao/pesquisas-estatisticas-e-indicadores/censo-escolar/resultados>>. Acessado em 25 abr. 2021.

CIPRIANO, Jonathan A.; ALMEIDA, Leila C. S. **Educação em tempos de pandemia: análises e implicações na saúde mental do professor e aluno**. VII Congresso Nacional de Educação, 2020. Disponível em: <<https://editorarealize.com.br/artigo/visualizar/68417>>. Acesso em: 7 maio 2021.

ORNELL, Felipe et al. **Pandemia de medo e COVID-19: impacto na saúde mental e possíveis estratégias**. Revista de Debate em Psiquiatria: Ahead of Print, 2020. Disponível em: <<http://www.ufrgs.br/ufrgs/>>



noticias/arquivos/pandemia-de-medo-e-covid-19-impacto-na-saude-mental-e-possiveis-estrategias>. Acesso em: 6 maio 2021.

UNESCO. **Impacto da COVID-19 na Educação**: monitoramento global do fechamento de escolas vinculadas ao COVID-19, 2020. Disponível em: <<https://fr.unesco.org/covid19/educationresponse>>. Acesso em: 3 maio 2021.

UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA (UFU). **Resolução nº 02/2016, do conselho de extensão, cultura e assuntos estudantis. 2016**. Disponível em: <<http://www.reitoria.ufu.br/Resolucoes/resolucaoCONSEX-2016-2.pdf>>. Acesso em: 10 maio 2021.

SALATA, André. Ensino Superior no Brasil das últimas décadas: redução nas desigualdades de acesso?. **Tempo Social**, [S.L.], v. 30, n. 2, p. 219-253, 28 jul. 2018. DOI.: 10.11606/0103-2070.ts.2018.125482.

SANTOS, Rodolpho Gauthier Cardoso dos; TOLEDO, Thiago Vinícius; COSTA, Douglas de Oliveira; CAPATO, Aline de Souza Oliveira. **INTEGRAR. Interfaces** - Revista de Extensão da Ufmg, [S.L.], p. 90-115, 30 dez. 2020. DOI.: 10.35699/2318-2326.2020.19449.

VIEIRA, Sabrina Nunes et al.. Projeto de extensão “Ações Formativas Integradas” relato de experiência impacto sobre a comunidade de Patos de Minas. Revista Interfaces, 2019. Disponível em: <<https://periodicos.ufmg.br/index.php/>

revistainterfaces/article/view/19094/16335>. Acesso em: 26 abr. 2021.

_____. **Projeto de Extensão “Ações Formativas Integradas”**: relato de experiência do impacto sobre graduandos da Universidade Federal de Uberlândia em Patos de Minas. Revista Interfaces, 2019. Disponível em: <<https://periodicos.ufmg.br/index.php/revistainterfaces/article/view/19056/16130>>. Acesso em 26 abr. 2021.

ZAGO, Nadir. **Cursos pré-vestibulares populares: limites e perspectivas**. Perspectivas, Florianópolis, 2009. Disponível em: <<https://periodicos.ufsc.br/index.php/perspectiva/article/view/2175-795x.2008v26n1p149/9569>>. Acesso em: 22 abr. 2021.

A Revista de Extensão da UENF, com periodicidade quadrimestral, têm como objetivo divulgar o resultado de ações extensionistas (artigos científicos e relatos de experiência), de forma a provocar um maior interesse das entidades públicas e privadas no incentivo a formulação de políticas públicas, embasadas em conhecimento científico e dirigidas para o desenvolvimento regional.



REVISTA
DE EXTENSÃO UENF