

APICULTURA COMO PRÁTICA EDUCACIONAL E FONTE DE RENDA EM COMUNIDADES RURAIS DE CAXIAS-MA

Francisca Maria da Silva Ferreira Franco ¹
Rayllane Kelle Machado da Silva ²
Waldirene Pereira Araújo ³
Gabriela Nunes de Azevedo ⁴
Maria Verônica Meira de Andrade ⁵

INTRODUÇÃO

A educação do campo, como um processo histórico, associa-se diretamente às lutas dos trabalhadores do campo organizadas no formato de movimento social, ao longo do tempo, esses movimentos têm enfrentado desafios, mas sua atuação contribuiu para transformações na educação do Campo, promovendo a valorização da cultura local e a construção de uma educação mais inclusiva e contextualizada para as comunidades rurais e também reforçar quão importante é a educação como instrumento de transformação social, defendendo escolas que respeitem e valorizem os saberes locais, o movimento social e a educação do campo busca superar a desigualdade e assim promovendo uma educação que esteja alinhada com a realidade e necessidades das comunidades rurais. Podemos citar a Pedagogia da alternância que promove uma abordagem educacional que possibilita aos alunos a obterem a parte teórica no âmbito escolar e aplicação desses conhecimentos adquiridos fora da escola, geralmente em suas comunidades. Segundo Sobreira, (2014) nos anos de 1930, a experiência da alternância surgiu espontaneamente devido á necessidade dos agricultores familiares de encontrar maneiras para seus filhos recebessem educação formal, ao mesmo tempo em que permanecessem no meio rural.

Além disso, a educação do campo também busca promover o reconhecimento da identidade camponesa, e o vínculo com o território de origem e as potencialidades das comunidades e o fortalecimento da juventude na sua área rural. Tem-se observando uma demanda crescente por produtos naturais e saudáveis impulsionados pela busca por um estilo de vida mais equilibrado.

¹ Graduada em Zootecnia - Instituto Federal do Maranhão - IFMA, franciscamariacxs@gmail.com;

² Discente do Curso de Zootecnia do Instituto Federal do Maranhão - IFMA, rayllanek@acad.ifma.edu.br;

³ Docente do Instituto Federal do Maranhão - IFMA, waldirene.araujo@ifma.edu.br;

⁴ Zootecnista, gabrielaazevedo.zootec@gmail.com;

⁵ Professora orientadora do Instituto Federal do Maranhão - IFMA, veronicameira@ifma.edu.br;



A China lidera a produção global de mel natural e é o maior exportador do produto em volume. O mel chinês é um dos mais acessíveis em relação a preço no mercado mundial, e o menor custo de produção torna o país altamente competitivo o mercado global de mel (Costa,2021). No contexto Nacional, “A Cadeia produtiva da apicultura brasileira é composta por cerca de 300 mil apicultores, acompanhados por centenas de casas de processamento de mel, que empregam aproximadamente 500 mil pessoas, de forma temporária ou permanente” (Costa,2021 p.25) O consumo de mel no Brasil, é de aproximadamente 700 gramas por pessoa ao ano, o que é considerado baixo em comparação a outros país. O mesmo autor afirma que na Europa, por exemplo, a Alemanha e Suíça registram um consumo médio de 2.400 g por pessoa por ano.

O Brasil é rico em variedades de ecossistemas, climas e flora, o que contribui para um grande potencial apícola. Isso permite que a produção de mel ocorra durante o ano, resultando em uma ampla diversidade de tipos de mel, qualidade e continuidade na produção. Essa capacidade de produzir mel ao longo do ano diferencia o Brasil de muitos outros países, onde a colheita de mel ocorre apenas uma vez por ano (Costa, 2021).

Vale ressaltar a importância do Pronera (Programa nacional de educação na reforma agrária) que foi criada em 1998, voltada para promover um educação em áreas de reforma agrária e comunidades rurais, tendo como objetivo garantir acesso á educação de qualidade para trabalhadores rurais, assentados, e suas famílias, contribuindo para o desenvolvimento social e econômico das comunidades.

A apicultura trabalhada nas comunidades fortalece a agricultura familiar, proporcionando fontes alternativa e até mesmo fonte principal, podendo ajudar a diversificar suas atividades econômicas, além de educar agricultores sobre prática sustentáveis e diminuindo dessa forma o êxodo rural, reduzindo dessa maneira a dependência exclusiva da agricultura de subsistência e proporcionando-lhes oportunidades econômicas adicionais, e com a criação de apiários pode ocorrer geração de empregos locais para os habitantes da comunidade, evitando deste modo a migração para a cidade em busca de trabalho, incentivando conseqüentemente os residentes locais a permanecerem em suas comunidades, e fortalecendo desse jeito sua identidade cultural e o senso de pertencimento a terra.

Sendo assim, este trabalho tem como objetivo avaliar a importância da prática educacional da apicultura em comunidades rurais de Caxias - MA, que participaram do Pronera, assim como a importância da atividade como fonte de renda.



METODOLOGIA (OU MATERIAIS E MÉTODOS)

O trabalho foi desenvolvido em quatro (04) comunidades rurais do Município de Caxias- MA, locais de residência de alunos que participaram do Pronera executado pelo IFMA Caxias em parceria com o INCRA (Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária). Neste contexto, o público alvo foram os técnicos em agropecuária formados pelo IFMA Caxias no âmbito do Pronera.

A proposta buscou avaliar o impacto do conhecimento da disciplina de Apicultura ofertada no curso, além do desenvolvimento de projetos de campo e prática da atividade apícola enquanto geradora de renda e possibilidade efetiva de desenvolvimento de atividade econômica sustentável nas comunidades rurais. Neste contexto, a metodologia utilizada no trabalho fundamentou-se em síntese teórica sobre os projetos profissionais dos jovens (PPJs) a respeito da apicultura como prática educativa e fonte de renda nos projetos de assentamentos Conceição Mucambo, Caxirimbu, Chapada, Rodagem, localizados no município de Caxias - MA. No gráfico abaixo apresentamos a participação em percentual de cada comunidade na pesquisa.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Perfil Socioeconômico

Os técnicos formados são predominantemente jovens, com faixa etária entre 20 a 36 anos. De acordo com a pesquisa, 56% possui idade de 20 anos, as demais idades variam entre 11%/33 e 36 a 22%/21. Essa faixa etária indica que os participantes estão em uma fase ativa de grandes oportunidades, caracterizada por um alto potencial de inovação e avanço no desenvolvimento profissional, pois são mais adeptos a novas, orientações técnicas, ideias e tecnologias o que pode estimular ainda mais na adoção de práticas agrícolas mais sustentáveis e eficazes, isso nos mostra que houve um grande avanço, pois segundo Araújo *et al.*, (2016) um dos fatores que afeta o desenvolvimento da apicultura é o baixo grau de escolaridade de apicultores e dificuldade nas novas técnicas e novos manejos.

Gênero dos egressos que participaram da pesquisa



Mais da metade dos técnicos que participaram da pesquisa são do sexo feminino com um percentual de 55 %, isso nos mostra uma distribuição relativamente equilibrada entre os sexos. Com este cenário podemos observar que mesmo sendo uma pequena diferença a participação da mulher nesta área demonstra uma grande conquista, trazendo benefícios como maior diversidade de perspectivas, abordagens mais colaborativas e inclusivas podendo incentivar outras mulheres a verem essa área como uma grande oportunidade, contribuindo para independência financeira.

Situação trabalhista dos entrevistados

Verificou-se que 67 % estão empregados, embora nem todos estejam atuando especificamente na área de apicultura, este fato pode indicar uma versatilidade dos profissionais formados, que estão capacitados para atuar em diferentes segmentos da Agropecuária. Silva, (2017) apresenta um resultado que diz que os jovens não estão frequentemente envolvidos nas atividades apícolas, porém 50% afirmaram que tem interesse em trabalhar na área. O problema principal desta questão é devido à falta de tecnologias sociais e as vezes incentivos Governamentais, eventos da área, minicurso, palestras, rodas de conversas, dia de campo, e uma educação digna, pois os jovens estão sempre em busca de estudos, novas tecnologias e emprego.

Estado Civil dos entrevistado

O estado civil dos entrevistados com os seguintes resultados: 75% estão solteiros, 17% casados, 8% estão namorando. A predominância de solteiros pode estar associada à faixa etária jovem dos entrevistados, que possivelmente estão priorizando a formação e o ingresso no mercado de trabalho antes de constituírem uma família.

A disciplina de Apicultura na formação profissional

houve uma alta porcentagem em relação á apicultura como essencial na formação profissional dos técnicos formados. Isto nos mostra que houve uma clara percepção da importância desta disciplina para suas carreiras profissionais. Vale lembrar que a apicultura proporciona uma compreensão profunda sobre o manejo sustentável de abelhas, a produção de mel e outros produtos oriundos, além do papel crucial da polinização e, conseqüentemente a agricultura.

Embora os resultados nos mostrem que a disciplina foi essencial, houve 8% que não compartilharam da mesma opinião. Podemos incluir alguns motivos como: interesse



pessoal e carreira, ou que a apicultura não se aplicaria diretamente ao contexto ou às necessidades de determinadas propriedades rurais, ou ainda a falta de afinidade com a atividade. Em relação ao nível de interesse na disciplina, existem alguns fatores que podem influenciar a opinião dos técnicos, tais como a familiarização com a apicultura e suas aplicações ou desconhecimento que levou os técnicos a ter apenas um desejo moderado no início

Interesse na disciplina de Apicultura

50% dos participantes afirmaram ter um alto interesse na disciplina, teoricamente devido ao reconhecimento das oportunidades econômicas que a própria apicultura poderia oferecer, como a lucratividade e a diversificação de renda associadas a produção de mel e outros produtos apícolas. Já os 42% dos técnicos formados relataram ter um médio interesse na disciplina. Isso pode estar relacionado aos seguintes aspectos: esses alunos viam a disciplina de apicultura como uma opção complementar, mas não sua principal atividade para o futuro. Em relação ao baixo interesse, observamos que houve 8%, o que possivelmente advém da falta de informação inicial sobre a área de apicultura e o desconhecimento dos benefícios econômicos e ambientais da atividade, além da falta de afinidade e do medo do inseto.

Houve implantação da atividade apícola nas comunidades rurais?

A apicultura pode desempenhar um grande papel nas comunidades e no seu desenvolvimento econômico. Durante a pesquisa foi questionado se houve implantação de atividades apícolas nas comunidades rurais. A resposta a essa pergunta apresentou um alto percentual de 91% , isso é significativo e impactante, pois mostra que as comunidades estavam cientes da importância da apicultura. Além de obterem benefícios tangíveis para o desenvolvimento econômico, a apicultura também gera preocupação com o meio ambiente e o aspecto social.

Apicultura é vista pelos técnicos formados como atividade empreendedora?

A apicultura é uma atividade avaliada por 75% dos técnicos como uma atividade empreendedora, pois oferece oportunidades de negócios, tanto na produção como na comercialização dos produtos, tais como o mel, cera de abelha, pólen, própolis, possibilitando benefícios para a própria comunidade e para os pequenos produtores rurais. Carvalho *et al.* , (2019) em sua pesquisa intitulada Apicultura em São Raimundo Nonato,



Piauí afirma que 39% dos apicultores veem esta atividade como principal fonte de renda para os agricultores.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O perfil socioeconômico dos técnicos formados pelo IFMA Campus Caxias, no âmbito do Pronera, evidencia uma predominância de jovens e uma significativa participação feminina, apontando avanços na inclusão e diversidade do setor agropecuário. A valorização da apicultura como atividade empreendedora demonstra o reconhecimento do seu potencial econômico e sustentável, sendo vista pela maioria dos formados como uma importante fonte de renda e de preservação ambiental.

Os resultados indicam que a disciplina de apicultura teve papel fundamental na formação profissional dos técnicos, permitindo a aplicação prática dos conhecimentos adquiridos e fortalecendo o desenvolvimento local. A inserção dessa atividade nas comunidades rurais de Caxias – MA tem contribuído para a geração de renda, a fixação do homem no campo e a promoção de práticas sustentáveis. Assim, conclui-se que a apicultura, integrada à educação do campo, constitui uma estratégia eficaz de desenvolvimento socioeconômico e ambiental para as comunidades rurais.

REFERÊNCIAS

SOBREIRA, M.F.C. *et al* . **Vida e construção do conhecimento na pedagogia da alternância**. Revista Eletrônica de Educação. v. 8, n. 2, 212-227, 2014.

ARAÚJO, R.D. *et al*. **A apicultura no semiárido**: Santa Luzia–PB– Brasil. **Revista Científica Integr@ção**, v. 5, n. 1, p. 148-195, 2024.

SILVA, Diego Correa. Apicultura no Vale do Rio Urucuia: interação entre apicultores e meio ambiente numas práxis educativa. 2017. 68 f., il. **Trabalho de conclusão de curso** (Licenciatura em Educação do Campo) - Universidade de Brasília, Planaltina DF, 2017.

CARVALHO. *et al*. Apicultura em São Raimundo Nonato, Piauí. **Revista Verde de Agroecologia e Desenvolvimento Sustentável**, v. 14, n. 1, p. 85-91, 2019.

ARAÚJO, J. L. P. *et al*. Cadeia Produtiva do mel do território da borda do lago de Sobradinho, no Estado da Bahia. **Revista SODEBRAS**, v. 11, n. 128, p. 96-101 2016.



COSTA,C.C. A ARTE DE CRIAR ABELHAS: uma análise da cadeia produtiva da apicultura. 2021. Monografia (Bacharel em Engenharia Agrônoma) – Centro Universitário UniAGES, Paripiranga, 2021.

