

Correlações entre o trabalho dos técnicos em apicultura e as comunidades rurais do semiárido piauiense: a coconstrução de tecnologias

Soraya Oka Lobo
Universidade Federal do Piauí, Piauí, Brasil
Endereço eletrônico: solloka@ufpi.edu.br

1249

Domingos Leite Lima Filho
Universidade Federal Fluminense, Rio de Janeiro, Brasil
Endereço eletrônico: domingosf@id.uff.br

Palavras-chave: Trabalho e educação. Técnico em apicultura. Coconstrução de tecnologia. Ciência, Tecnologia e Sociedade (CTS)

INTRODUÇÃO

Este trabalho resulta de pesquisa de doutorado (LOBO, 2020) que teve por objetivo analisar as coconstruções de tecnologias resultantes do trabalho dos técnicos em apicultura formados no Colégio Técnico de Floriano, da Universidade Federal do Piauí nas comunidades rurais pesquisadas em que vivem e/ou atuam pertencentes à microrregião de São Raimundo Nonato, localizada no semiárido piauiense.¹

A apicultura no interior do Piauí caracteriza-se como uma atividade com poucos recursos tecnológicos. No cotidiano, os apicultores fazem parte de uma cooperativa regional e têm a apicultura como um meio de vida que ocupa diversos membros da família e possibilita alternativa de renda complementar ou principal para seu sustento familiar (SOUZA, 2007).

A Apicultura nos municípios pesquisados vem se destacando na produção e exportação de mel, nos últimos anos. Contudo, com um mercado cada vez mais competitivo e globalizado, com exigências e rigor no produto de qualidade que recaem em técnicas mais especializadas e com

¹ Tese de doutorado intitulada “Correlações entre o Trabalho dos Técnicos em Apicultura e as Comunidades Rurais Pesquisadas da Microrregião de São Raimundo Nonato: coconstrução de tecnologias”, defendida em 2020, por Soraya Oka Lobo, no Programa de Pós-Graduação em Tecnologia e Sociedade (PPGTE), da Universidade Tecnológica Federal do Paraná (UTFPR), orientada por Domingos Leite Lima Filho.

Realização:



Apoio:



padrão de excelência esperado para atendimento das expectativas dos clientes dos mercados internos e externos, surgiu a necessidade de criação do Técnico em Apicultura no Estado do Piauí, com formação técnica e científica que contribua para os processos de produção. Essa criação deveu-se à solicitação de acordo com a demanda do produtor rural, juntamente com o apoio da representação da Federação das Entidades Apícolas do Piauí (FEAPI), resultando, em 2013, na oferta pelo Colégio Técnico de Floriano (CTF), vinculado à Universidade Federal do Piauí (UFPI), do Curso Técnico de Nível Médio em Apicultura (UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUÍ, 2014a).

1250

Este contexto despertou o interesse em perceber as coconstruções² de tecnologias resultantes do trabalho dos técnicos em apicultura, formados em 2016, pelo CTF/UFPI, nas comunidades rurais em que vivem e/ou atuam, pertencentes à microrregião de São Raimundo Nonato/PI, a fim de notar as técnicas e tecnologias envolvidas na sua atuação. A partir dos saberes técnicos e científicos apreendidos pela educação profissional, busca-se compartilhá-los com a comunidade rural, como também implantá-los na prática aplicando as novas técnicas de manejo, agregado com os saberes experienciais dos apicultores da região. A pesquisa tratou de verificar a ocorrência de processos de coconstrução de tecnologias sociais no contexto das referidas comunidades. Na perspectiva de Dagnino (2014, p. 157-158), a tecnologia social resulta da “ação de um ator social sobre um processo de trabalho que ele controla e que, em função das características do socioeconômico, do acordo social e do ambiente produtivo em que ele atua, permite uma modificação no produto gerado passível de ser apropriada segundo o seu interesse”.

Os processos de coconstrução de tecnologias sociais, conceitos que foram desenvolvidos no decorrer dessa pesquisa, incidem em ações, produtos, técnicas de manejo especializadas e procedimentos concretizados de forma coletiva, ou seja, coconstruídas em prol dos objetivos do grupo, como também atendem às necessidades da comunidade em que vivem e/ou trabalham e da associação e cooperativa das quais fazem parte.

² Considera-se coconstrução o ato de fazer junto as etapas do processo, de forma colaborativa, ou seja, são participações coletivas com interações, mediações, compartilhamento de informações, experiências, práticas que são efetivadas de forma mútua entre os componentes, em prol de um objetivo em comum.

Realização:



Apoio:



Considera-se que uma organização de cunho social possui uma representação organizacional maior, em razão da união de forças, da aliança de ações colaborativas, cujas finalidades estão em busca de interesses coletivos, portanto, para além de interesses de sujeitos individualizados. Isso comumente acontece com frequência quando há muitos apicultores que não estão ligados a nenhuma associação ou cooperativa. Portanto, ficam à mercê do sistema capitalista, que acaba ditando o valor do produto (mel). Busca-se, assim, na perspectiva de Marx (2013) confrontar o trabalho meramente capitalista, direcionado para interesses próprios dos proprietários, apenas voltado para o valor de troca das mercadorias, nos quais se realiza a exploração da força de trabalho.

Percebe-se, nesse contexto, a importância do trabalho cooperativado, fortalecido pelos membros filiados, pois buscam parcerias com as instituições educacionais para ofertarem cursos formativos, com vistas à melhoria da qualidade, da produtividade, da autonomia e do fortalecimento da organização social.

METODOLOGIA

Utilizou-se abordagem de natureza qualitativa e interpretativa, tendo recorte temporal o ano de 2018. Adotou-se a perspectiva teórico-metodológica do materialismo histórico-dialético nos procedimentos de análise documental e bibliográfica, entrevistas com egressos e visitas de campo às comunidades pesquisadas em que se realizaram a observação direta e registros fotográficos. Para análise da produção dos dados, utilizou-se a técnica de análise de hermenêutica-dialética, análise por meio da interpretação e no sentido da comunicação entre os atores sociais para a análise da produção dos dados. No processo interativo com os técnicos em apicultura foi possível ampliar a compreensão da totalidade do contexto em que os interlocutores vivem e/ou atuam. Constatação viabilizada pela análise de dados orientada pelo método do materialismo histórico dialético associado à técnica da triangulação metodológica, proposta por Minayo (2012), para compreensão, interpretação e análise da produção de dados.

Realização:



Apoio:



RESULTADOS E DISCUSSÃO

Constatou-se a coconstrução de tecnologias oriunda do trabalho dos egressos do curso técnico em apicultura do CTF/UFPI, por meio de interconexões do movimento que se deu em face da relação dialética entre a atuação desse profissional técnico com os demais apicultores das comunidades rurais. Essa coconstrução efetivou-se por meio de conhecimentos técnicos e científicos, potencializados pelos saberes experienciais que incidiram quantitativa e qualitativamente na produção do mel e derivados. Registra-se dentre aspectos conclusivos relevantes e representativos emergidos da análise de dados a compreensão dos movimentos de interações, coconstruções e (re)construções, que se mostrou intenso, a exemplo de todo o percurso da pesquisa. Em meio a angústias, expectativas, anseios e superações veio o *insight* sobre as categorias de análise, que se apresentam fundamentadas em suporte teórico relativo a quatro dimensões da tecnologia, que operam interconectadas: *tecnologia do trabalho*, *tecnologia de materiais*, *tecnologia dos meios de produção* e *tecnologia básica* - tipologias analíticas definidas por Gama (1986).

Nesse processo de análise foram construídas e analisadas três categorias voltadas para questões de atuações dos técnicos em apicultura nas comunidades rurais: I. Conexões entre conhecimentos e coconstrução de tecnologias; II. Desafios manifestados pelos interlocutores frente ao processo de apropriação das tecnologias pelas comunidades; III. A terceira categoria, referente à atuação dos interlocutores, complementa as anteriores e ressalta, dentre os resultados, a importância da apreensão dos conhecimentos técnicos e científicos aplicados na atuação dos técnicos em apicultura nas comunidades, visto que impactam diretamente no aumento da produção de mel, na qualidade de vida dos apicultores, oportunizando, inclusive, geração de renda e autonomia.

Realização:



Apoio:



CONSIDERAÇÕES FINAIS

O conjunto dos resultados sintetizados nas linha acima permitiu concluir que a relação entre a formação propiciada pelo conhecimento científico e formação profissional dos técnicos egressos do curso investigado e a organização da associação de sua atuação junto aos produtores diretos, compartilhando conjuntamente suas práticas e conhecimentos experienciais, potencializou a formação humana relacionada com a organização e a produção autônoma dos sujeitos e propiciou reflexões acerca da possibilidade de uma abordagem crítica da tecnologia e de práticas coletivas, mediante um processo interativo de coconstrução de tecnologias sociais.

1253

REFERÊNCIAS

DAGNINO, Renato Peixoto. Em direção a uma teoria crítica da tecnologia. *In*: DAGNINO, Renato Peixoto (org.). **Tecnologia social**: contribuições conceituais e metodológicas [online]. Florianópolis, SC: Insular; Campina Grande, PB: EDUEPB, 2014, p. 185-206. (Série Tecnologia Social, v. 2).

GAMA, Ruy. **A tecnologia e o trabalho na história**. São Paulo: Nobel: Editora da Universidade de São Paulo, 1986.

LÔBO, Soraya Oka. **Correlações entre o Trabalho dos Técnicos em Apicultura e as Comunidades Rurais Pesquisadas da Microrregião de São Raimundo Nonato**: coconstrução de tecnologias. 2020. 356f. Tese (Doutorado em Tecnologia e Sociedade) – Programa de Pós-Graduação em Tecnologia, Universidade Tecnológica Federal do Paraná. Curitiba, PR, 2020.

MINAYO, Maria Cecília de Souza. Hermenêutica-dialética como caminho do pensamento social. *In*: MINAYO, Maria Cecília de Souza; DESLANDES, Suely Ferreira de Souza (org.). **Caminhos do pensamento**: epistemologia e método. Rio de Janeiro: Fiocruz, 2002. p. 83-107. (Coleção Criança Mulher e Saúde).

MARX, Karl. **O capital**: crítica da economia política. Livro I: o processo de produção do capital. Tradução Rubens Enderle. São Paulo: Boitempo, 2013. (Coleção Marx-Engels).

SOUZA, Darcet Costa. Por que criar abelhas? *In*: SOUZA, Darcet Costa (org.). **Apicultura**: manual do agente de desenvolvimento rural. Brasília, DF: Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas, 2007. p. 23-28.

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUÍ. Colégio Técnico de Floriano. **Ata da Reunião Extraordinária do Ensino Técnico a Distância** – Rede e-Tec Brasil do Colégio Técnico de Floriano, realizada no dia 13 de maio de 2014. Floriano, PI: CTF, 2014a.

Realização:



Apoio:

