

A BUSCA DE EVIDÊNCIAS DO PROCESSO DE TRANSFERÊNCIA DE CONHECIMENTOS PARA A AGRICULTURA FAMILIAR REALIZADA NA BASE DE DADOS DA CAPES¹

José Júlio Gomes Neto
julio.neto@ufpi.edu.br

Eliciana Selvina Ferreira Mendes Vieira
elicianavieira@ufpi.edu.br

Palavras-chave: Transferência de Conhecimento. Agricultura Familiar. Base CAPES.

1. INTRODUÇÃO

A transferência de conhecimentos pode ser considerada um conjunto de articulações em que diversos agentes participam inseridos em um contexto temporal movidos por mecanismos que possibilitam a transmissão de informações.

O aperfeiçoamento, ou mesmo a realização, de processos de transferência de conhecimento gerados no âmbito das instituições produtoras e/ou detentoras de tecnologias para empresas ou segmentos sociais, tem entraves reconhecidos ao longo da história em diferentes áreas das Ciências.

Nesse sentido, diferentes causas desses entraves são apontadas, como a ausência de mecanismos que considerem as especificidades das pessoas que fazem parte do processo de transferência de conhecimento, principalmente daquelas a quem o conhecimento é destinado.

Em específico, no âmbito das Ciências Agrárias, as análises quanto ao alcance dos benefícios da produção científica e/ou tecnológica é considerado um campo promissor para que possam ser evidenciadas alternativas para que instituições de ensino e pesquisa potencializem seu retorno a agricultores familiares.

Assim, este trabalho propõe um estudo exploratório, estabelecendo evidências quanto a complexidade do processo de transferência de conhecimentos entre as instituições científicas e/ou tecnológicas que desenvolvem pesquisas em Ciências Agrárias e a agricultura familiar.

¹ Trabalho apresentado no Eixo 1 - Gestão para o Desenvolvimento e Regionalidade do ENGECE, realizado de 25 a 27 de outubro de 2021.

1.1. Pergunta Problema e Objetivo

Para nortear o presente estudo, partiu-se da seguinte questão: Quais os principais entraves na transferência de conhecimento das instituições de pesquisas em Ciências Agrárias para as atividades da agricultura familiar?

O objetivo da pesquisa é analisar experiências e desafios na transferência de conhecimentos para a agricultura familiar, minerados em revisão de literatura sobre a temática.

1.2 Justificativa

Conforme Silva (2011), a agricultura familiar brasileira apresenta diversificadas características em relação ao aspecto cultural, social e econômico, conforme a região em que esteja inserida, desde produção de subsistência e carente de aporte técnico até produções mecanizadas, com modernas tecnologias. Porém, por muito tempo essa modalidade produtiva foi esquecida pelos órgãos formuladores de políticas públicas, perdurando essa situação até o final do século XX.

Dessa forma, constata-se o reconhecimento da necessidade de apoio às populações carentes, excluídas historicamente, por meio da elaboração e implementação de políticas públicas voltadas para a agricultura familiar, como forma de mediar o combate à pobreza, por meio de geração de rendas oriundas das pequenas atividades produtivas. (WITTMANN, 2018).

Por outro lado, a oferta e o perfil de cursos de graduação ligados à agricultura têm crescido desde os anos 2000. No caso, por exemplo, as graduações em Agronomia e em Engenharia Agrícola tiveram aprovadas diretrizes curriculares nacionais em 2006 (MEC, 2021).

Nesse contexto, considerando-se também uma conjuntura de mecanismos contemporâneos de pesquisa na área de Ciências Agrárias, procura-se perceber nesse estudo o quanto a interlocução entre esses ambientes foi impactada no âmbito da agricultura familiar.

2. METODOLOGIA

Trata-se de artigo de revisão de literatura, baseado em pesquisa qualitativa e exploratória, desenvolvida em quatro etapas, considerando a concepção sobre pesquisa bibliográfica de Gil (2010) e Lakatos e Marconi (2021).

A seleção das bases para a pesquisa: plataforma de buscas da Coordenação de Aperfeiçoamento de Nível Superior (CAPES), considerando o acervo disponível quanto à temática, constituiu a primeira etapa. Em seguida, a escolha das estratégias de buscas e palavras-chave: “gestão do conhecimento”, “transferência de conhecimento” e “agricultura familiar”, com o operador booleano “E”, denominou-se como segunda etapa.

Na terceira etapa, realizaram-se as buscas, recuperando-se 1.352 registros. Foi feita a leitura dos resumos dos 20 primeiros estudos apresentados na pesquisa de cada palavra-chave selecionada, seguindo a ordem de relevância classificada no portal de periódicos da CAPES, totalizando 80 estudos. Já na quarta etapa, realizou-se uma leitura do conteúdo do material selecionado, fixando-se 35 artigos para o embasamento teórico do estudo e análises específicas de casos de transferências de conhecimentos/tecnologias para agricultura familiar.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Na mineração inicial nas bases de dados, com as palavras-chave mencionadas na metodologia, obteve-se um retorno de 1.352 resultados, desses 1.329 foram eliminados por se tratarem de resultados repetidos ou que não se relacionavam ao objetivo da pesquisa. Após acrescentaram-se mais 12 estudos, perfazendo um total de 35 trabalhos que fundamentaram a pesquisa, sendo selecionadas 4 artigos para uma análise mais detalhada, conforme Quadro 1.

Quadro 1. Estudos selecionados para análise, por produção técnico-científica: artigo

Nº	Título	Autores/Ano	Publicação/ Qualis CAPES/Área de avaliação
01	Diálogos entre educação-pesquisa-extensão: contraponto ao processo convencional de transferência de tecnologia no Território do Alto Sertão Sergipano	Oliveira, Teresa Cristina, et al. (2017)	Cadernos de Agroecologia – Anais do II Seminário Nacional de Educação em Agroecologia. B4 / Interdisciplinar
02	Transferência de tecnologia para a agricultura familiar amazônica: desafios para uma abordagem que promova a apropriação do conhecimento pelos agricultores	Silva, Lindomar de Jesus de Sousa; Meneghetti, Gilmar Antonio; Miranda, Tânia Nazarena de Oliveira (2017)	Anais do II Seminário Internacional América Latina: política e conflitos contemporâneos
03	Transferência de conhecimento para o desenvolvimento de pequenas propriedades rurais: um estudo de caso em Quirinópolis, Goiás, Brasil	Lemos, Wilda Soares; Wander, Alcido Elenor (2017)	Revista SODEBRÁS. B3 / Interdisciplinar
04	Inovação e inclusão produtiva na agricultura familiar do Tocantins	Sousa, Diego Neves de, et al (2018)	Revista Grifos B1 / Interdisciplinar

Fonte: Dados da pesquisa

O artigo 01 apresenta ações desenvolvidas no âmbito da política pública do Ministério de Desenvolvimento Social e Combate à Fome (MDS), Plano Brasil sem Miséria (PBSM).

A análise destaca a utilização de ferramentas participativas com o objetivo de criação de ambientes coletivos de experimentação, nomeados de Unidades de Aprendizagem, potencializando princípios da educação agroecológica, considerando o fato que, conforme Oliveira *et al* (2017) a “promoção de políticas públicas para populações que vivem no meio rural, para ter efetividade, deve sempre envolver diferentes atores, para pensarem o processo de desenvolvimento tendo como enfoque o local em suas diversas dimensões e contextos”, constituindo-se isso em um dos grandes desafios na transferência de conhecimentos para a agricultura familiar.

O artigo 02 analisa o processo de transferência de tecnologia em duas comunidades ribeirinhas no rio Amazonas, Manaus – AM, tendo como base o projeto corredor metropolitano da cultura do guaraná, desenvolvido pela Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária - EMBRAPA, em parceria com instituições governamentais e privadas.

Os autores destacam como indicativo inicial percebido na execução do projeto analisado, que as atividades desenvolvidas na comunidade foco mostram,

(...) que a transferência tecnológica em comunidades rurais e tradicionais na Amazônia constitui uma engenharia complexa, em que a articulação de parcerias, organizações e tecnologias precisa ocorrer de forma horizontal, respeitando a especificidade e ritmo das comunidades. (SILVA, MENEGHETTI e MIRANDA, 2017).

O artigo 03 apresenta os resultados de uma pesquisa sobre a transferência da informação por técnicos agrícolas aos pequenos agricultores do município de Quirinópolis, Goiás, Brasil.

A análise dos dados obtidos nas entrevistas possibilitou o registro de vários aspectos que permeiam a relação dos técnicos e dos pequenos agricultores durante o processo de transferência de conhecimentos, destacando-se, entre outros, a importância do diálogo informal, com a utilização de linguagem adequada à compreensão dos agricultores, como forma de se estabelecer confiança entre as partes, facilitando a compreensão das necessidades específicas em relação à prática dos conhecimentos teóricos construídos durante as visitas dos técnicos.

O artigo 04 analisa a construção de um referencial sobre inclusão produtiva a partir das oficinas temáticas do Programa Nacional de Inovação e Sustentabilidade na Agricultura Familiar, implementado no Estado do Tocantins.

Após a análise detalhada que considerou situações e especificidades das comunidades em que o projeto analisado por Sousa *et al* (2018) foi executado, bem como as características tradicionais das instituições que trabalham com processos de transferência de conhecimentos junto às comunidades em que a pesquisa foi realizada, os autores concluem que: - havia um distanciamento entre os atores envolvidos na agricultura familiar, especificamente em relação à transferência de conhecimentos e inovação; - a proposta e a escolha metodológica para a execução do programa contribuíram com o protagonismo dos agricultores familiares, superando os obstáculos inicialmente constatados.

4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Apesar dos vários gargalos e entraves mencionados nas experiências selecionadas para a revisão de literatura deste artigo, observou-se muitas superações que levaram a resultados positivos, a partir de diagnósticos realizados durante os processos de transferências de conhecimentos e/ou tecnologias apresentados, por meio de organização de grupos de trabalho, oficinas temáticas que demandam as reais e específicas necessidades da agricultura familiar em cada região, com certeza, levaram à superação de muitas dificuldades encontradas.

Assim, os resultados e a análise da revisão de literatura neste artigo, demonstram que apesar dos casos estudados terem ocorrido em diferentes regiões do Brasil, existem muitas convergências nos entraves detectados na transferência de conhecimento para a agricultura familiar por meio de programas vinculados às políticas públicas e que as propostas desenvolvidas com êxito podem ser replicadas em outras comunidades, desde que sejam preservadas as especificidades econômicas, sociais e culturais de cada localidade.

REFERÊNCIAS

GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisas**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2010.

LAKATOS, Eva Maria; MARCONI, Marina de Andrade. **Fundamentos de Metodologia Científica**. 9. ed. São Paulo: Atlas, 2021.

LEMONS, W.S; WANDER A. E. Transferência de conhecimento para o desenvolvimento de pequenas propriedades rurais: um estudo de caso em Quirinópolis, Goiás, Brasil. **Revista SODEBRAS**, v. 12, n. 136, abril/ 2017.

MINISTÉRIO DE EDUCAÇÃO (MEC). Diretrizes Curriculares - Cursos de Graduação. [Site eletrônico]. MEC, 2021. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/component/tags/tag/cursos-de-graduacao>. Acesso em: 28. ago. 2021.

OLIVEIRA, T. C., et al. Diálogos entre educação-pesquisa-extensão: contraponto ao processo convencional de transferência de tecnologia no Território do Alto Sertão Sergipano. **Cadernos de Agroecologia** – Anais do II SNEA, v.12, n.1, jul/2017.

SILVA, L. J. de S.; MENEGHETTI, G.A.; MIRANDA, T. N. de O. Transferência de tecnologia para a agricultura familiar amazônica: desafios para uma abordagem que promova a apropriação do conhecimento pelos agricultores. In: **II Seminário Internacional América Latina: Políticas e conflitos contemporâneos**. Belém: NAEA/UFPA, 2017.

SILVA, S.P. Políticas públicas, agricultura familiar e desenvolvimento territorial. **Cadernos Gestão Pública e Cidadania**, v.16, n.58, p.126-144, 2011.

SOUSA, D. N. de et al. Inovação e inclusão produtiva na agricultura familiar do Tocantins. **Revista Grifos**, v.27, n. 45, 2018.

WITTMANN, V.D. **Programa Nacional de Crédito Fundiário (PNCF): perspectivas para a agricultura familiar no estado do Rio de Janeiro**. 107 f. Dissertação (Mestrado em Agricultura Orgânica) – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, 2018.