

COMUNICAÇÃO ESTRATÉGICA NO CONTEXTO DAS CAMPANHAS DE EXTENSÃO AGRÍCOLA: IMPACTOS E DESAFIOS NA DISSEMINAÇÃO DE NOVAS TECNOLOGIAS E PRÁTICAS AGRÍCOLAS

STRATEGIC COMMUNICATION IN THE CONTEXT OF AGRICULTURAL EXTENSION CAMPAIGNS: IMPACTS AND CHALLENGES IN THE DISSEMINATION OF NEW TECHNOLOGIES AND AGRICULTURAL PRACTICES

Pedro Fuguete Lisboa¹

Resumo

O presente estudo tem como objetivo explorar o conceito de comunicação estratégica, seu impactos e desafios no que concerne a extensão agrícola, destacando sua relevância para a difusão e adoção de novas tecnologias e práticas agrícolas. Este estudo foi baseado em uma pesquisa bibliográfica, por meio de uma abordagem qualitativa, que se baseou em fontes secundárias de informação na forma de dados publicados, como artigos científicos, periódicos científicos, livros, relatórios de pesquisa e outros documentos oficiais que permitiram coletar, revisar e analisar descobertas de estudos existentes gerando novas ideias e identificar tendências sobre a importância da comunicação estratégica como uma ferramenta fundamental na extensão agrícola seu impactos e desafios na disseminação de novas tecnologias e práticas agrícolas. As descobertas deste estudo, indicam que vários fatores são observados pelos produtores agrícolas para adoção ou não das práticas e tecnologias agrícolas, tais como: característica socioeconômicas e condição do produtor; característica de produção e de propriedade rural; característica da tecnologia e a forma de interação (abordagem e mensagens), etc. Estes fatores, tornam o processo de adoção complexo, onde diversos fatores interagem entre si para inibir ou promover a adoção das tecnologias na agricultura, entender e controlar uma variável não garante o sucesso de uma política de adoção tecnológica. A comunicação estratégica tem um papel importante na adoção das práticas e tecnologias agrícolas, contudo o extencionista deve antes buscar as reais necessidades dos produtores agrícolas, analisar seu contexto sociocultural, econômico, aproximando dos seus reais problemas, levando em consideração no levantamento das informações a comunicação estratégica, considerando o maior dialogo, respeito as opiniões e o ponto de vista dos produtores agrícola, o que permite a facilidade de adoção das práticas e tecnologias agrícolas.

Palavras-chave: Comunicação estratégica. Extensão agrícola. Adoção de tecnologias.

¹ Doutorando em Ciências de Comunicação, Faculdade de Ciências de Comunicação da Universidade Católica de Moçambique. E-mail: pedrofuguetelisboa@gmail.com.

Abstract

This study aims to explore the concept of strategic communication, its impacts and challenges in agricultural extension, highlighting its relevance for the dissemination and adoption of new technologies and agricultural practices. This study was based on a bibliographical research, through a qualitative approach, which was based on secondary sources of information in the form of published data, such as scientific articles, scientific journals, books, research reports and other official documents that allowed collecting, reviewing and analyzing findings from existing studies, generating new ideas and identifying trends on the importance of strategic communication as a fundamental tool in agricultural extension, its impacts and challenges in the dissemination of new technologies and agricultural practices. The findings of this study indicate that several factors are observed by agricultural producers for the adoption or not of agricultural practices and technologies, such as: socioeconomic characteristics and condition of the producer; characteristics of production and rural property; characteristics of the technology and the form of interaction (approach and messages), etc. These factors make the adoption process complex, where several factors interact with each other to inhibit or promote the adoption of technologies in agriculture. Understanding and controlling one variable does not guarantee the success of a technology adoption policy. Strategic communication plays an important role in the adoption of agricultural practices and technologies. However, extensionists must first seek out the real needs of agricultural producers, analyze their sociocultural and economic context, approaching their real problems, taking strategic communication into account when gathering information, considering greater dialogue, respect for the opinions and point of view of agricultural producers, which allows for the ease of adoption of agricultural practices and technologies.

Keywords: Strategic communication. Agricultural extension. Technology adoption.

1 INTRODUÇÃO

A agricultura enfrenta uma crescente demanda por inovação, visando aumentar a produtividade e a sustentabilidade da atividade agrícola. Asir (2022), refere que enquanto a agricultura se torna cada vez mais intensiva em conhecimentos, as novas respostas para o desenvolvimento das comunidades locais, precisam ser impulsionadas e específicas do local, neste ambiente a comunicação estratégica tem um papel importante para facilitar a geração e partilha de conhecimento e promover o envolvimento ativo dos intervenientes em iniciativas de desenvolvimento através do diálogo e tomada de decisão participativa.

Dudo; Kahlor (2017), definem comunicação estratégica como a comunicação que é impulsionada por um resultado esperado, consideram este resultado, como atitudinal, comportamental, persuasivo ou relacionado ao conhecimento, pode levar a mudança ou ao envolvimento, ou pode errar o alvo inteiramente. A comunicação estratégica, neste contexto,

desempenha um papel crucial ao auxiliar na disseminação de novas tecnologias e práticas agrícolas.

A melhoria dos serviços prestados aos produtores na agricultura pelos extencionistas, tais como a sua capacitação e apoio ao desenvolvimento tecnológico, são condições importantes para melhorar o desempenho do sector. A ligação entre a investigação agrária e as estruturas de extensão rural é essencial para identificar as tecnologias mais adequadas aos diferentes tipos de produtor para que seja possível responder adequadamente aos desafios colocados pela baixa produtividade e pelas mudanças climáticas, e assegurar efeitos multiplicadores nas economias locais (Nova; Rosario, 2022).

Vários determinantes da adoção e difusão tecnológica tem sido apresentado em diversos estudos. A FAO (2014), refere que durante este processo, muita ênfase é dada ao enquadramento de mensagens de desenvolvimento e abordagens de comunicação que melhor se enquadram no contexto dos produtores agrícolas

As campanhas de extensão agrícola, quando bem conduzidas podem melhorar significativamente a aceitação e adoção das inovações pelos agricultores. Este estudo objetiva explorar o conceito de comunicação estratégica, seu impactos e desafios no que concerne a extensão agrícola, destacando sua relevância para a difusão e adoção de novas tecnologias e práticas agrícolas.

2 REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

Come (2021), no seu estudo sobre a dinâmica da adoção das tecnologias agrárias em Moçambique: análise do período 2002 a 2020, percebeu que houve uma redução na taxa de adoção de tecnologias agrárias nas províncias moçambicanas. Marassiro et al., (2020), sustenta que uma forma de mitigar essa situação seria considerar as questões sociais e culturais das comunidades rurais, bem como envolver esses agricultores nesse processo de transformação e isso requer que a equipe de extencionistas esteja atenta, preparada para intervir levando em consideração essas realidades locais. Sendo este o papel da comunicação estratégica. Sustentado por Wijerathna & Wanigasundera (2020), o uso da comunicação estratégica pelos extencionistas ajuda os produtores agrícolas a formar opiniões solidas e a tomar decisões acertadas sobre o uso das tecnologias agrícolas.

De acordo com Sousa Filho (2011), várias determinantes de adoção e difusão de tecnologias tem sido estudados, os mais comuns são: característica socioeconômicas e condição do produtor; característica de produção e de propriedade rural; característica da tecnologia. Este processo de adoção e difusão de tecnologias é complexo e inerentemente social, influenciado pelos pares, agentes de mudança, pressão organizacional e normas sociais. Para uma atividade positiva de extensão virada para adoção de tecnologias, pode ser necessário que os extencionistas tomem em consideração a influencias destes fatores todos apresentados pelo autor acima.

Sustentado ainda por Sousa Filho (2011), que refere que diversos fatores interagem entre si para inibir ou promover a adoção das tecnologias na agricultura, entender e controlar uma variável não garante o sucesso de uma política de difusão tecnológica. Muito pelo contrário é desejável combinar instrumentos segundo as diferentes configurações sociais, condicionantes socioeconômicos da região, qualidade da terra, características dos produtores, etc.

2.1 Desafios da comunicação estratégica na disseminação de novas tecnologias e práticas agrícolas

Para Zuin (2021), o maior desafio dos extencionista nas suas interações com os produtores agrícolas reside apenas na questão de como estes sujeitos aprendem, mas que também o que eles podem ensinar para os extencionistas. Este desafio mostra-nos que em conjunto podem desenvolver uma nova pratica produtiva que contribua para um ambiente genuinamente dialógico entre os participantes. E para a concretização dessa realidade é necessário a comunicação estratégia no ambiente educativo entre os extencionistas e produtores agrícolas, com características equipotentes e polifônicas por formas a atender um conjunto de práticas e tecnologias oriundas das várias organizações que compõe a cadeia produtiva.

Segundo Russini (2022), em muitos dos casos mesmo com tecnologia necessária e disponível, os produtores agrícolas, não trazem inovação devido à falta de capacitação e condições para inovar, o que está relacionado com o nível de qualificação dos produtores agrícolas. Assim, é crucial promover a capacitação e adoção de tecnologias de informação para o desenvolvimento rural para melhorar a adoção das práticas e tecnologias. Já Bernardes

et al., (2015), ressaltam que embora as TIC não sejam utilizadas pela totalidade dos produtores agrícolas, dos produtores agrícolas que adotam compreendem a importância do seu uso como recurso de apoio a gestão e comunicação dentro do setor rural, de modo que o acesso as TIC configuram-se como fator importante na tomada de decisões. Neste caso as TIC representam uma das formas de comunicação estratégica que vão influenciar a adoção de tecnologias e proporcionar um apoio concomitante no desenvolvimento sustentável da produção agrícola.

Melo et al., (2023), refere que a implementação de TIC e a inovação rural é um desafio, não só no sentido educacional dos produtores agrícolas, mas também no âmbito tecnológico básico por muitos produtores não possuem computadores nas suas propriedades. Esse acesso e a diversificação das TICs contribuem para a melhoria das estratégias de comunicação e consequente adoção das práticas e tecnologias agrícolas.

Para Zuin (2021), um dos maiores desafios dos extensionistas nas suas atividades de extensão é propiciar um ambiente interacional para os conteúdos das pesquisas científicas desenvolvidas nas Universidades e centros de pesquisas governamentais e privados de investigação pecuária, em forma de comunicação, práticas e tecnologias agrícolas para os produtores agrícolas. É um desafio ofertar um conteúdo originado de um gênero discursivo secundário, tal como os artigos científicos, para um gênero normal, como é o caso de uma conversa na rotina produtiva com produtores agrícolas. A análise do autor evidencia a rica oportunidade que os extensionistas tem em usar a comunicação estratégica.

De acordo com Zuin e Zuin (2013), os extensionistas e produtores agrícolas quando inseridos nos processos produtivos no campo, atuam apresentando em suas falas vários conteúdos com significados e sentidos, os quais são ofertados com frequência ao interlocutor por meio de relações pouco responsáveis. Fato que gera nesses dois sujeitos uma boa quantidade de apreensões, dúvidas, inquietações e ansiedades, que refletem diretamente algum grau de incerteza nas novas tecnologias que estão sendo ofertadas para os seus ambientes produtivos. Neste caso ocorre uma demonstração clara de que a forma de comunicação dos extensionistas no campo com os produtores também pode ser considerada um desafio para a adoção das novas tecnologias.

Vários estudos referem que uma boa comunicação não consiste apenas em transmitir conhecimentos, mas confere também a ajuda aos produtores agrícolas a obter uma visão clara do conhecimento. Sustentado por Wijerathna e Wanigasundera (2020) que refere que o uso da

comunicação estratégica pelos extensionistas ajuda os produtores agrícolas a formar opiniões solidas e a tomar decisões acertadas sobre o uso das tecnologias agrícolas.

Várias pesquisas abordam a importância do papel da comunicação estratégica em atividades de extensão no desenvolvimento comunitário na agricultura. As mensagens, incluindo novas tecnologias de informação e comunicação, motivam as comunidades agrícolas a adotarem sistemas agrícolas adequados e sustentáveis (Rodrigues, 2018; Wijerathna; Wanigasundera, 2020).

2.2 Impactos da comunicação estratégica na disseminação de novas tecnologias e práticas agrícolas

A aplicação das tecnologias agrárias desempenha um papel fundamental para a melhoria da produtividade e geração da renda. Mas, de uma forma geral, nos países em desenvolvimento a aceitação de novas tecnologias, melhoradas, é muito baixa, principalmente pelos pequenos produtores (Marassiro; Oliveira, 2022). O que é sustentado por MADR (2020), em Moçambique, onde dados do último Inquérito Agrário Integrado (IAI) realizado em 2020, mostram que a adoção das tecnologias básicas para a produção agrícola, tais como, semente melhorada, pesticidas, herbicidas, rega, adubos e fertilizantes, estão abaixo de 10%, nos produtores das pequenas e médias explorações, que representam cerca de 99% das explorações agrárias

Bernardes et al.,(2015), os produtores rurais da Associação procuram pelas possibilidades fornecidas por meio do acesso as TIC, dos quais buscam principalmente informações sobre assuntos meteorológicos, econômicos, tecnológicos e de sustentabilidade, dentre eles, destacou-se: cotação de preços de venda de insumos e produtos agrícolas; compradores e fornecedores, programas nacionais e financiamentos, novas tecnologias para a produção, informações científicas, ambientais com enfoque para a sustentabilidade da propriedade, e por fim, cursos e oficinas online. Na análise destes autores é demonstrada a importância das TICs como estratégias de comunicação para impulsionar os produtores agrícolas a adoção das tecnologias.

Diante destes aspectos, o acesso as TICs mostraram-se o meio mais utilizado na busca de informação sobre sustentabilidade. Bernardes et al., (2015), refere que em tempos de globalização, a internet permite que o ambiente virtual além da informação, proporcione

locais de debates e trocas simultâneas, nos quais enriquecem o conhecimento dos produtores da agricultura Familiar carentes de instruções e inclusão digital, em busca do desenvolvimento rural sustentável. Tais informações podem ser encontradas em compartilhamentos de notícias na página das Associação no Facebook e nos grupos de Whatsapp, assim como, nos sites de agronegócio. Sustentado por Godoy et al., (2022), o uso dos meios de comunicação e dispositivos digitais no ambiente rural torna-se um dos passos importantes a a inclusão digital e democratização da informação, auxiliando o produtor agrícola em seu cotidiano, principalmente em sua produção.

Silva e Oliveira (2020) afirmam que a radio tem potencial para atuar em conjunto com os serviços de extensão, visto dar um suporte aos técnicos e os produtores agrícolas ouvintes no que diz respeito ao acesso a informação de forma fácil e pratica, através de um meio de comunicação popular no meio rural. Devido as dificuldades enfrentadas pelos extencionistas, dada a diminuição de recursos destinados as atividades de extensão rural pública e ainda as barreiras que dificultam a comunicação rural os programas radiofônicos poderiam ser melhor articulados com a comunicação estratégica para gerar contribuições interessantes na busca do desenvolvimento agrícola. E isso mostra o grande papel da radio na comunicação estratégica nos programas de extensão.

Nas várias formas de relação entre os extencionista e os produtores agricolas nas atividades de extensão, deveria ser indispensável a observação da comunicação estratégica. Sustentado por Marcolla-Moreira e Araujo (2013), no processo de comunicação estratégica entre o extencionista e os produtores agrícolas, deve ser estabelecida, uma relação de troca, onde o extencionista irá buscar as reais necessidades dos produtores, analisar seu contexto sociocultural, econômico, aproximando dos reais problemas dos produtores, levando em consideração no levantamento das informações, o maior dialogo, respeito as opiniões e o ponto de vista dos grupos beneficiários, visando um desenvolvimento agrícola que não massacre, domestique e robotize os produtores.

O maio problema está em que na maior parte das vezes a comunicação rural e entendida e praticada ocultando a realidade ou desviando os produtores dos seus reais problemas, controlando seus conhecimentos, sobre sua verdadeira situação e suas causas. A maior preocupação reside na forma de elaboração das mensagens e transmissão destas da maneira mais eficientes para o alcance dos objetivos (Nascimento et al., 2014). Já, Simões de Nascimento et al., (2014), ressaltam que, em geral a comunicação rural confunde-se com

informação rural, como o próprio nome indica, destinando-se mais a informar do que a estabelecer um processo de comunicação entre extencionistas e produtores. O que tem impacto muitas das vezes para uma fraca adoção das tecnologias agrícolas.

3 METODOLOGIA

Este estudo adotou uma abordagem qualitativa que de acordo com Rodrigues *et al.*, (2021) são atividades ou investigações que podem ser denominadas específicas e que podem consistir na pesquisa documental e bibliográfica para análise. Neste caso baseou-se principalmente em uma revisão de literatura sobre comunicação estratégica, seu impactos e desafios no que concerne a extensão agrícola, destacando sua relevância para a difusão e adoção de novas tecnologias e práticas agrícolas, com base em estudos recentes.

Através de revisão bibliográfica: A pesquisa utilizou fontes secundárias de informação na forma de dados publicados, como artigos científicos, periódicos científicos, livros, relatórios de pesquisa e estudos de caso em diversos contextos de comunicação em extensão rural, que permitiram coletar, revisar e analisar descobertas de estudos existentes gerando novas ideias e identificar tendências.

As fontes bibliográficas foram selecionadas com base em sua relevância e atualidade. As matérias foram organizadas e analisadas por meio de uma análise de conteúdo, identificando temas recorrentes e categorizando os principais desafios e impactos da comunicação estratégica na extensão para adoção de tecnologias agrícolas, A análise buscou destacar elementos como os diversos fatores que promover ou criam impasse na adoção das tecnologias. Por fim a matéria coletada foi discutida criticamente.

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Foram constatados vários fatores que são observados pelos produtores agrícolas e que contribuem para adoção ou não das práticas e tecnologias agrícolas, tais como: característica socioeconômicas e condição do produtor; característica de produção e de propriedade rural; característica da tecnologia e a forma de interação (abordagem e mensagens), etc. Tornando o processo de adoção complexo onde diversos fatores interagem entre si para inibir ou

promover a adoção das tecnologias na agricultura, entender e controlar uma variável não garante o sucesso de uma política de adoção tecnológica.

A comunicação estratégica tem um papel importante na adoção das práticas e tecnologias agrícolas, contudo o extencionista deve antes buscar as reais necessidades dos produtores agrícolas, analisar seu contexto sociocultural, econômico, aproximando dos seus reais problemas, levando em consideração no levantamento das informações a comunicação estratégica, considerando o maior dialogo, respeito as opiniões e o ponto de vista dos grupos beneficiários. Com isso, facilita a adoção das práticas e tecnologias agrícolas.

REFERÊNCIAS

ASIR, A. S. **Agricultural communication**. 2022. Disponível em:

<<https://www.researchgate.net/publication/365777566>>. Acesso em: 10 nov. 2024.

BERNARDES, J. C.; VIEIRA, S. C.; BONFIM, E. B.; SANT'ANA, R. C. G. O uso das tecnologias de informação e comunicação na agricultura familiar: um caminho para a sustentabilidade. In: **Fórum Ambiental da Alta Paulista**, 11., 2015. n. 9, v. 11, p. 113–127.

Disponível em:

<https://publicacoes.amigosdanatureza.org.br/index.php/forum_ambiental/article/view/1175>.

Acesso em: 25 nov. 2024.

COME, S. F. The dynamics of adoption of agricultural technologies in Mozambique: analysis of the period 2002 to 2020. **Research, Society and Development**, v. 10, n. 10, 2021.

Disponível em: <<https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/download/18691/16876/233354>>.

Acesso em: 10 nov. 2024.

DUDO, A.; KAHLOR, L. **Strategic communication. New Agendas in Communication**.

New York: Routledge, 2017. Disponível em:

<https://books.google.co.mz/books/about/Strategic_Communication.html?id=nECTDAAQBAJ&redir_esc=y>. Acesso em: 9 out. 2024.

FAO. **Communication for rural development: sourcebook**. Rome, 2014. Disponível em:

<<https://openknowledge.fao.org/server/api/core/bitstreams/0060b190-ab2d-4a05-9550-f07dbd16663b/content>>. Acesso em: 17 set. 2024.

GODOY, C. M. T.; NEVES, C. V.; OLIVEIRA, P. H.; CAMPOS, J. R. R. Comunicação e inclusão digital no meio rural: Utilização de aplicativo do WhatsApp como meio de comunicação e de gestão de negócios. **Desenvolvimento em Questão**, [S. l.], v. 20, n. 58, p. e11610, 2022. Disponível em:

<<https://www.revistas.unijui.edu.br/index.php/desenvolvimentoemquestao/article/view/1161>> . Acesso em: 23 nov. 2024.

MARASSIRO, M. J.; OLIVEIRA, M. L. R.; COME, S. F. Three decades of agricultural extension in Mozambique: between advances and setbacks. **Journal of Agricultural Studies**, v. 8, n. 2, p. 418–439, 2020. Disponível em:

<https://www.researchgate.net/publication/339846967_Three_Decades_of_Agricultural_Extension_in_Mozambique_Between_Advances_and_Setbacks>. Acesso em: 23 nov. 2024.

MARASSIRO, M. J.; OLIVEIRA, M. L. R. O papel dos serviços de extensão rural desenvolvidos junto aos agricultores familiares na província de Niassa – Moçambique. **Research, Society and Development**, v. 11, n. 16, 2022. Disponível em: <https://www.researchgate.net/publication/366245747_O_papel_dos_servicos_de_extensao_rural_desenvolvidos_junto_aos_agricultores_familiares_na_provincia_de_Niassa_-_Mocambique>. Acesso em: 12 nov. 2024.

MARÇOLLA-MOREIRA, A. Z.; ARAÚJO, J. G. F. Comunicação, difusão e extensão rural: uma reflexão crítica. 2013. Disponível em: <http://uenf.br/Uenf/Downloads/AGRONOMIA_990_1095425661.pdf>. Acesso em: 6 jun. 2024.

MINISTÉRIO DA AGRICULTURA E DESENVOLVIMENTO RURAL (MADER). **Inquérito agrário integrado: marco estatístico 2020**. 2020. Disponível em: <https://www.agricultura.gov.mz/wpcontent/uploads/2021/06/MADER_Inquerito_Agrario_2020.pdf>. Acesso em: 1 nov. 2024.

MELO, L. F. A. C.; FERNANDES, A. P. L. M.; AMORIM, L. S.; FERNANDES, R. R. Adoção de tecnologia de informação como aliadas para o desenvolvimento na gestão rural. **Seven Publicações Acadêmicas**, 2023. Disponível em: <https://www.researchgate.net/publication/372387328_Adocao_de_tecnologia_de_informacao_o_como_aliadas_para_o_desenvolvimento_na_gestao_rural>. Acesso em: 25 nov. 2024.

NOVA, Y.; ROSÁRIO, R. Modelos de desenvolvimento agrário em Moçambique. **Observador Rural**, n. 129, 2022. Disponível em: <<https://omrmz.org/wp-content/uploads/2022/09/OR-129-Modelos-de-Desenvolvimento-Agrario-em-Mocambique-2>>. Acesso em: 2 out. 2024.

RODRIGUEZ, L. Communicating agriculture and nutrition: opportunities for agricultural extension communication and advisory services in Nepal. **Journal of International Agricultural and Extension Education**, v. 25, n. 1, p. 71–88, 2018. Disponível em: <<https://newprairiepress.org/cgi/viewcontent.cgi?article=1323&context=jiaee>>. Acesso em: 10 nov. 2024.

RODRIGUES, T. D. F. F.; OLIVEIRA, G. S.; SANTOS, J. A. As pesquisas qualitativas e quantitativas na educação. **Revista Prisma**, v. 1, n. 2, p. 154–174, 2021. Disponível em: <<https://revistaprisma.emnuvens.com.br/prisma/article/download/49/41>>. Acesso em: 13 nov. 2024.

RUSSINI, A.; PESSANO MADEIRA, M.; RODRIGUES DE VARGAS, R.; SILVEIRA FARIAS, M.; SCHLOSSER, J. F.; HERZOG, D. Adoção de tecnologias agrícolas em propriedades rurais na fronteira oeste do Rio Grande do Sul. **Tecno-Lógica**, v. 26, n. 1, p. 109–117, 2022. Disponível em: <<https://doi.org/10.17058/tecnolog.v26i1.1711>>. Acesso em: 24 nov. 2024.

SILVA, M. I. G.; OLIVEIRA, M. L. R. As possibilidades da extensão rural pelas vias radiofônicas: uma análise do programa Prosa Rural. **Extensão Rural**, Santa Maria, v. 27, n. 2, 2020.

SIMÕES DO NASCIMENTO, T.; SOUZA, S. F.; MEDEIROS, S. S. Estratégias de comunicação para o ambiente rural: abordagem metodológica para transferência de tecnologias em sistema agropecuário sustentável. In: **IV Seminário de Iniciação Científica e Pós-Graduação da Embrapa Tabuleiros Costeiros**, 2014. Disponível em: <<https://www.alice.cnptia.embrapa.br/alice/bitstream/doc/999490/1/486.pdf>>. Acesso em: 26 nov. 2024.

SOUZA FILHO, H. M.; BUAINAIN, A. M.; SILVEIRA, J. M. F. J.; VINHOLIS, M. M. B. Condicionantes da adoção de inovações tecnológicas na agricultura. **Cadernos de Ciência & Tecnologia**, Brasília, v. 28, n. 1, p. 223–255, 2011.

WIJERATHNA, M.; WANIGASUNDERA, W. A. D. P. Communication in the context of agricultural extension: past, present and way forward in achieving sustainable food systems in Sri Lanka. In: **Agricultural research for sustainable food systems in Sri Lanka**, 2020. p. 389–411. Disponível em: <https://www.researchgate.net/publication/344654641_Communication_in_the_Context_of_Agricultural_Extension_Past_Present_and_Way_Forward_in_Achieving_Sustainable_Food_Systems_in_Sri_Lanka>. Acesso em: 10 nov. 2024.

ZUIN, L. F. S. **Comunicação rural**. Campina Grande: EDUEPB, 2021. p. 14–126.

ZUIN, L. F. S.; ZUIN, P. B. Diagnóstico de cursos de capacitação ofertados por um órgão de extensão rural brasileiro: uma abordagem dialógica. In: **ESADR: alimentar mentalidades, vencer a crise global**. Évora: Universidade de Évora, 2013.