**UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA
CENTRO DE CIÊNCIAS AGRÁRIAS
CURSO DE AGRONOMIA**

SAMUEL BEZERRA DE VASCONCELOS

**POESIA COMO ESTRATÉGIA COMUNICACIONAL NA EXTENSÃO EM
CONTROLE BIOLÓGICO DE PRAGAS**

**AREIA
2024**

SAMUEL BEZERRA DE VASCONCELOS

**POESIA COMO ESTRATÉGIA COMUNICACIONAL NA EXTENSÃO EM
CONTROLE BIOLÓGICO DE PRAGAS**

Trabalho de graduação apresentado à
Coordenação do Curso de Agronomia, do
Centro de Ciências Agrárias, da Universidade
Federal da Paraíba, em cumprimento às
exigências para obtenção do título de
Engenheiro Agrônomo.

Orientador: Prof. Dr. José Bruno Malaquias.

Coorientador: Me. Allef de Souza Silva

AREIA

2024

Catálogo na publicação
Seção de Catalogação e Classificação

V331p Vasconcelos, Samuel Bezerra de.

Poesia como estratégia comunicacional na extensão em controle biológico de pragas / Samuel Bezerra de Vasconcelos. - Areia, PB:UFPB/CCA, 2024.

20 f. : il.

Orientação: José Bruno Malaquias.

TCC (Graduação) - UFPB/CCA.

1. Agronomia. 2. Literatura de cordel. 3. Controle biológico. 4. Extensão entomológica. I. Malaquias, José Bruno. II. Título.

UFPB/CCA-AREIA

CDU 631/635(02)

SAMUEL BEZERRA DE VASCONCELOS

POESIA COMO ESTRATÉGIA COMUNICACIONAL NA EXTENSÃO EM CONTROLE
BIOLÓGICO DE PRAGAS

Trabalho de graduação apresentado à
Coordenação do Curso de Agronomia, do
Centro de Ciências Agrárias, da Universidade
Federal da Paraíba, em cumprimento às
exigências para obtenção do título de
Engenheiro Agrônomo.

Aprovado em: 25 / 10 /2024.

BANCA EXAMINADORA:

Documento assinado digitalmente
JOSE BRUNO MALAQUIAS
Data: 28/10/2024 18:21:30-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Prof. Dr. José Bruno Malaquias (Orientador)
Universidade Federal da Paraíba (UFPB)

Documento assinado digitalmente
ALLEF DE SOUZA SILVA
Data: 28/10/2024 18:36:39-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Me. Allef de Souza Silva (Coorientador)
Universidade Federal da Paraíba (UFPB)

Documento assinado digitalmente
ROBERTO BALBINO DA SILVA
Data: 28/10/2024 20:31:07-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Me. Roberto Balbino da Silva
Universidade Federal da Paraíba (UFPB)

Documento assinado digitalmente
ROBERTO ÍTALO LIMA DA SILVA
Data: 28/10/2024 18:27:06-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Eng. Agrônomo Roberto Ítalo Lima da Silva
Universidade Federal da Paraíba (UFPB)

AGRADECIMENTOS

Gostaria de agradecer primeiramente a Deus, que é o dono de toda honra e glória, e sem ele nada seria possível. Também, agradecer a toda a minha família, minha mãe Iracema, que sempre esteve comigo em todos os momentos, bons e ruins, e que apesar de não ser muito favorável com a nossa distância física, me apoiou para que eu fizesse o curso dos meus sonhos e o estágio dos meus sonhos, com isso, continuarei fazendo de tudo para poder retribuir-lhe da melhor forma.

Agradeço a minha irmã Maria Heloisa, que me ajudou nas horas que mais precisei, então sou bastante grato, e quero agradecer em especial ao meu pai Elder Ricardy (*in memorian*), que foi a pessoa que mais acreditou e confiou em mim, que mais investiu no meu progresso, para que eu alcançasse o sucesso e conseguisse realizar não só os meus sonhos, mas também os seus. Pois, o que mais nos define é uma canção chamada “Pequeno príncipe”, dos Nonatos, que escutávamos antigamente, na qual possuí um trecho que diz: “Meu filho é meu coração, batendo em outra pessoa”. Então, meu pai foi o único homem que quis que eu fosse melhor que ele, por isso sou eternamente grato e dedico cada vitória a ele, que um dia Deus permita reencontrarmos do outro lado do universo.

Sou eternamente grato a minha namorada Leila Coelho, que abdicou de muitas coisas para estar do meu lado e apoiar minha caminhada. Além disso, agradeço a todos os professores e colaboradores que já tive desde o início de minha vida estudantil, pois foram todos, degraus na escada do meu progresso, em especial o Professor e Doutor Bruno Malaquias, que além de um excelente profissional, é um grande amigo, que antes mesmo de nos conhecermos, acreditou e confiou em mim, me dando oportunidades únicas, nas quais se eu viver lhe pagando, ainda morro lhe devendo.

Por fim, agradeço a todos os amigos que fiz durante essa minha caminhada, pois a universidade me deu grandes amizades que levarei para o resto da vida, amigos esses que me ajudaram quando precisei e me ensinaram coisas que pouca faculdade ensina, onde pudemos trocar conhecimentos, experiências vividas e muitas risadas, agradeço em especial ao coorientador e amigo Allef de Souza Silva, que foi um contribuinte direto na realização deste trabalho.

RESUMO

O presente trabalho tem como objetivo utilizar recursos poéticos para incrementar o grau de compreensão dos produtores rurais sobre o tema: “Controle biológico”, via literatura de cordel, nesse ínterim foi averiguada se essa forma de extensão pode ser de fato uma alternativa de extensão entomológica. O estudo foi realizado na zona rural de Esperança-PB, onde foi conduzida a declamação e entrega de dois cordéis para um número de dezesseis (16) agricultores(as), onde um cordel tinha como tema: “Controle microbiológico”, e o outro: “Controle macrobiológico”. Após a entrega dos cordéis, foi aplicado um questionário contendo 7 perguntas, para saber-se o grau de entendimento, fixação e clareza dos conteúdos abordados em forma de cordéis. Foi verificado então, um grau de satisfação de praticamente 100% por parte dos agricultores, a respeito dessa forma alternativa de comunicação, concluindo, por tanto, a importância da valorização da cultura local, que atrelada ao conhecimento científico, se torna uma poderosa ferramenta de comunicação.

Palavras-chave: literatura de cordel; controle biológico; comunicação; extensão entomológica.

ABSTRACT

The present work aims to find out the degree of understanding of rural producers on the topic: “Biological control”, via cordel literature, in order to reach a conclusion whether this entomological extension alternative is efficient or not. The study was carried out in the rural area of Esperança-PB, where two strings were declamated and delivered to a number of sixteen (16) farmers, where one string had the theme: “Microbiological control” and the other: “Microbiological control.” macrobiological.” After the delivery of the strings, a questionnaire containing 7 questions was administered to determine the degree of understanding, fixation, and clarity of the content covered in the form of strings. It was then verified that there was practically 100% approval from farmers regarding this alternative form of communication, concluding. Therefore, the importance of valuing local culture, which, linked to scientific knowledge, becomes a powerful communication tool.

Keywords: cordel literature; biological control; communication; entomological extension.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1 - Capa do cordel sobre controle microbiológico.....	13
Figura 2 - Capa do cordel sobre controle macrobiológico.....	14
Figura 3 - Gráficos representativos dos questionamentos feitos aos agricultores.....	17

Sumário

1	INTRODUÇÃO	8
2	REVISÃO DE LITERATURA.....	9
2.1	Estratégias comunicacionais em extensão rural	9
2.2	Importância da extensão entomológica para o manejo de pragas.....	10
2.3	Utilização da poesia de cordel em extensão.....	11
3	METODOLOGIA.....	12
4	RESULTADOS E DISCUSSÃO	16
5	CONCLUSÕES	19
	REFERÊNCIAS.....	20

1 INTRODUÇÃO

A poesia é um dom divino que é concedido ao poeta, para que este pense coisas impensáveis e crie coisas inimagináveis, e como dizia um dos maiores poetas repentistas da história do repente “O poeta tira de onde não tem e coloca onde não cabe”. Com isso, a poesia consegue atingir de uma forma especial quem a ouve ou quem a lê, pois não é simplesmente palavras de um texto qualquer, mas sim, é algo que toca a alma e que alcança lugares inalcançáveis nos corações das pessoas (Monteiro, 1981).

Dessa forma, a poesia desperta o interesse no ouvinte ou leitor, e despertando esse interesse, conseqüentemente há uma maior capacidade de entendimento sobre o assunto que a poesia aborda. Então, se pensarmos no âmbito entomológico e na sua forma extensionista, podemos associá-lo com a literatura de cordel, que é justamente um ramo da poesia popular, para maior entendimento pelos produtores rurais sobre a importância da entomologia para a agricultura (Silva et al., 2010).

Visto isso, os insetos-praga são desafios que o produtor precisa enfrentar para ter sucesso no manejo da sua lavoura, mas os conhecimentos desses produtores a respeito desses insetos, são poucos, muitas vezes por falta de assistência técnica, incentivos do governo federal, estadual e municipal. Além disso, sabemos que muitos produtores possuem uma determinada escolaridade, na qual não permite a eles terem um entendimento claro, com uma linguagem rebuscada, teórica e complexa, com isso, é preciso falar a linguagem do agricultor, utilizando palavras e expressões regionais para que facilite o entendimento (Abmra, 2017).

É no contexto apresentado que a poesia se torna um meio facilitador na extensão entomológica, em especial em controle biológico, pois, é algo que chama atenção das pessoas, que faz com que as pessoas parem para escutar, porque é algo belo e cultural. E chamando a atenção do produtor, conseqüentemente, o aprendizado se torna mais proveitoso em relação a não só a entomologia, mas a diversos outros assuntos que sejam de interesse do produtor (Alves et al., 2008).

Agroecossistemas do estado da Paraíba, especialmente aqueles da meso região do Agreste da Paraíba são caracterizados em grande parte pela diversidade de cultivos. Tal uso da diversidade vegetal tornou-se um aspecto importante em relação ao manejo do habitat e da conservação dos inimigos naturais (Gontijo et al., 2024). É nessa perspectiva que o presente projeto se justifica pela necessidade de apresentação de recursos e serviços necessários para promover uma conscientização sobre o uso de tecnologias para conservação e liberação de inimigos naturais nesses sistemas diversificados, como forma de subsidiar programas de controle biológico conservativo e aplicado em comunidades assistidas e organizações não

governamentais. Aprendizado este que pode fazer com que o produtor melhore seu sistema de produção, aplique um conjunto de técnicas responsáveis e efetivas, garantindo assim uma melhor sanidade da lavoura, além de fazer com que o produtor entenda de fato, a real importância da extensão rural e dos meios de comunicação rural. Dessa forma, o presente trabalho teve como objetivo desenvolver um modelo didático entomológico baseado em poesia e que seja de fácil entendimento acerca do assunto. Modelo esse que pode ser comparado como uma relação de simbiose, ou seja: Uma associação íntima entre a poesia e a entomologia.

2 REVISÃO DE LITERATURA

2.1 Estratégias comunicacionais em extensão rural

Segundo Contini (2016) a extensão rural é de fundamental importância na interligação entre as inovações tecnológicas desenvolvidas pela pesquisa e a sua implementação prática pelos produtores rurais. Seu foco principal é assegurar que os conhecimentos e avanços científicos se tornem de fácil acesso ao pequeno, médio e grande produtor, promovendo a modernização, eficiência e sustentabilidade das práticas agrícolas, embora que, para o pequeno e médio produtor, a extensão rural seja ainda mais importante, pois oferece as melhores adaptações às suas condições e necessidades. Ao facilitar a adoção de novas tecnologias, a extensão rural contribui significativamente para o aumento da produtividade e a melhoria da qualidade de vida no campo.

A comunicação, na relação extensionista/agricultor, é sem dúvida, um importante instrumento, na medida em que permite o contato direto entre as partes envolvidas e uma melhor compreensão acerca das atividades a serem desenvolvidas nas propriedades agrícolas e no meio rural como um todo. A comunicação, através de suas metodologias de trabalho, influencia diretamente no processo de mobilização social dos atores pertencentes ao meio rural, permitindo ainda, a criação e o fortalecimento de vínculos entre os participantes e os promotores dos projetos de mobilização e de desenvolvimento rural. Assim sendo, existem várias formas de se promover a extensão rural e levar conhecimento para o produtor, dentre elas temos:

- a) Visita: Método este, capaz de alcançar o produtor individualmente, de forma a planejar juntamente com ele, os melhores métodos e técnicas a serem aplicados na propriedade, buscando sempre melhorar o sistema de produção e aumentar a produtividade.

- b) Palestras: Este método possibilita a disseminação de conhecimento para muitas pessoas de forma simultânea, podendo, de forma simples estimular o interesse do ouvinte.
- c) Dia de Campo: Onde são reunidas várias empresas para demonstrar suas mais novas tecnologias e também abre espaço para troca de experiências com o produtor rural.
- d) Mesa redonda: Na qual existe um debate entre os técnicos e especialistas presentes para poderem, baseados com as necessidades dos produtores rurais, descobrirem novos meios de melhorias e soluções no campo.

A comunicação no processo de mobilização deve ser baseada no diálogo e na educação, passando a englobar “iniciativas descentralizadas, distintas de uma comunicação manipulada, autoritária, unidirecional e paternalista” (Henriques, 2002). “Planejar a comunicação de forma estratégica torna-se, então, fundamental, no sentido de promover esses vínculos entre os públicos e os projetos de mobilização social” (Mafra, 2006).

2.2 Importância da extensão entomológica no manejo integrado de pragas

Um dos principais problemas que dificulta o incremento da produtividade, está relacionado a identificação precisa e ao controle efetivo de pragas. Segundo Borja (2003), o manejo integrado de pragas (MIP), iniciou com a curiosidade dos pesquisadores, em resposta a errônea utilização dos inseticidas pelos produtores rurais. Entomologistas definem o MIP como um sistema que utiliza um conjunto de técnicas que visam manter a população da praga abaixo do nível de dano econômico. De acordo com a EMBRAPA (2024), o monitoramento dos cultivos e controle dos insetos-praga deve obedecer a algumas circunstâncias:

Quando o monitoramento indica que a densidade populacional atingiu o nível de dano econômico, a tomada de decisão pelo controle segue uma lógica que prioriza os controles cultural, biológico, comportamental, genético, varietal e, como última opção, o controle químico. No caso do controle químico, são utilizados produtos seletivos em favor dos inimigos naturais e polinizadores, além da rotação de produtos por modos de ação e grupo químico, a fim de evitar a resistência.

A importância da extensão entomológica no manejo integrado de pragas, por tanto, é justamente transmitir esse conhecimento a respeito do MIP para o produtor rural, de forma que esse produtor consiga fazer o uso dos defensivos agrícolas da melhor forma, com qualidade de aplicação e com sustentabilidade. Obviamente que isso é um processo que exige tempo e vários encontros do profissional extensionista com o produtor, para que sejam passados os conhecimentos e esses sejam executados de maneira efetiva.

Então, essa capacitação do produtor rural é de extrema importância também para a produtividade final e o lucro que ele terá, através do ajuste no manejo de pragas, entendendo os cuidados com a proteção pessoal, a exemplo do momento da aplicação de qualquer defensivo agrícola, onde se deve utilizar equipamentos de proteção individual (EPI's), dosagem correta, etc.

2.3 Utilização da poesia de cordel em extensão

Considerando as diversas alternativas de comunicação na extensão rural, uma delas é a integração da cultura no ensino acadêmico. O resgate da cultura poética, além de ser um dom divino e que atrai a atenção do público, pode também auxiliar no aprendizado de conteúdos científicos (Silveira, 2018). Através dessa tática é possível fazer com que os estudantes e produtores rurais entendam a importância e valorizem a cultura brasileira, em especial a cultura nordestina, pois pode ser um meio facilitador de aprendizagem.

Outra alternativa é o resgate do conhecimento etnobiológico do aluno/produtor rural. Neste contexto, a etnobiologia apresenta-se como uma área que tem por objetivo fazer a interlocução do conhecimento proveniente da cultura do aluno com o saber científico (Suza e Baptista, 2019).

Neste contexto, os folhetos de cordéis mostram-se uma ferramenta interessante de divulgação e aprendizagem. A Literatura de Cordel é um gênero literário popular bastante disseminado no Brasil, principalmente no Nordeste, onde geralmente são vendidos em feiras por vendedores ambulantes. Nesse tipo de escrita, respeita-se as regras da poesia, como rima, métrica e oração. Quanto a sua divulgação, ela pode ocorrer de forma oral ou impressa em folhetos, sendo recomendado as duas formas de divulgação, pois, quando o público-alvo fica com o folheto de cordel, isso permite uma melhor fixação do tema, pois esse público poderá ler em qualquer momento, quando achar necessário.

Os cordéis surgem no país abordando uma grande diversidade de histórias dos mais variados gêneros (Abreu, 1999). Por apresentar uma linguagem de fácil compreensão e memorização, a Literatura de Cordel se estabeleceu como uma ótima forma de divulgação. Essa característica do gênero pode ser utilizada como recurso didático para disseminação de conteúdos científicos, principalmente aqueles que contêm muitos conceitos complexos, de maneira que os leitores possam assimilar e compreender (Barbosa et al., 2011; Maya, 2013; Pereira et al., 2014; Rochat et al., 2017).

3 METODOLOGIA

Testou-se a hipótese de não conhecimento dos produtores rurais a respeito do controle biológico de pragas. Adicionalmente verificou-se o grau de compreensão da mensagem extensionista via literatura de cordel. Para tal, foram feitos dois cordéis, um sobre o controle microbiológico (Figura 1) e o outro sobre controle macrobiológico (Figura 2), onde o principal motivo para a realização deles, foi abordar os assuntos de forma mais clara e objetiva, para assim, melhor entendimento, fugindo um pouco da linguagem puramente técnica e se aproximando da linguagem do produtor rural.

Os cordéis foram impressos e então distribuídos para um número de 16 produtores rurais, na zona rural de Esperança-PB, no dia 28/08/2024. Após a entrega dos cordéis, foi aplicado um questionário para os produtores responderem logo após a leitura. Após o preenchimento do questionário, eles foram recolhidos para serem analisados os seus resultados, ou seja, se o cordel facilitou ou não o entendimento do assunto abordado.

Foram realizadas as seguintes perguntas:

- 1 Quanto ao tema: Controle biológico de pragas, é um tema de fácil ou complexo entendimento?
- 2 A comunicação desse tema, através da poesia de cordel, facilitou mais o entendimento, em relação aos outros meios de comunicação?
- 3 Quanto a fixação e clareza do conteúdo abordado?
- 4 Você acredita que a poesia de cordel é uma forma facilitadora de entendimento e que pode ser usada em outros assuntos?
- 5 Qual foi a forma de comunicação mais fácil?
- 6 Qual nota você atribui ao tema: Controle biológico?
- 7 Qual nota você atribui ao tema: Cordel?

Figura 1 - Capa do cordel sobre controle microbiológico.

Fonte: Autor, 2024

Se usar biológicos, há diferenças
Com os fungos que são bons de verdade
Aliados demais a agricultura
Melhorando na planta a sanidade
Trichoderma, Beauveria, Metharhizium
Três pilares na produtividade

Muitos pensam que fungo só traz mal
Prejudica em qualquer desenvoltura
Mas tem fungo que ajuda na lavoura
Contribui na produção mais segura
Pra mostrar que nem sempre todo fungo
Tem que ser o vilão da agricultura

Se usar biológicos no início
Muito gasto futuro já evita
Pois a planta possui mais resistência
Avistando uma praga já conflita
Porque sabe dá lucro ao produtor
E manter a lavoura mais bonita

Trichoderma controla alguns patógenos
E promovem na planta o crescimento
Beauveria é quem mata os insetos
Quem agradece é o florescimento
Metharhizium também controla praga
Que é pra planta crescer nos 100%

Diferentes de tantos agrotóxicos
Que é preciso EPIs porque faz mal
No controle biológico é mais sossego
Organismos do bem e essencial
Os parceiros fiéis da agricultura
Que preservam a causa ambiental

Nematoide ou também Fusariose?
O controle biológico é solução
Pois tem fungos que abraçam as raízes
Conferindo a elas, proteção
Garantindo por tanto que o patógeno
Não terá uma chance de ação

Figura 2 - Capa do cordel sobre controle microbiológico.

Fonte: Autor, 2024

No controle biológico
Solo não é afetado
O organismo humano
Não será prejudicado
E de quebra o planeta
Estará sendo conservado

Se na área tem o agente
Ele vai multiplicar
A praga diminuir
Podendo até acabar
E tá aí a importância
De um agente conservar

Coloque insetos do bem
Na cultura em seu jardim
Que nas plantas não atacam
A praga é quem tem seu fim
O produtor agradece
E o lucro não é ruim

Inimigo natural
Temos que mantê-lo vivo
Crescer sua população
Principal objetivo
Para ser eficiente
O controle conservativo

São inúmeras as vantagens
Do controle a importância
Com a produção mais segura
Mantendo sempre a constância
Seja pra qualquer cultura
E em qualquer circunstância

A planta pra prosseguir
Seus estádios fenológicos
Maneje o solo direito
Com tratos culturais lógicos
E na cereja do bolo
Os controles biológicos

Não permita que insetos
Ou ácaros a planta estraga
Bote agentes de controle
Que diminui ou apaga
É a praga querendo a planta
E o agente querendo a praga

Seu pensamento não mude
Nunca tire da cabeça
Você e a planta saudáveis
Conserva e não se esqueça
Que o controle biológico
É eficaz, reconheça

4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

De acordo com o questionário aplicado, cerca de 94% dos produtores acreditam que o tema “Controle biológico de pragas” é de fácil entendimento, enquanto 6% acreditam ser de complexo entendimento (Figura 3A). No caso do questionamento sobre a facilitação do entendimento desse tema através da literatura de cordel, 100% dos produtores disseram que sim, ou seja, todos conseguiram um melhor entendimento com a esta forma de comunicação (Figura 3B). Quanto a fixação e clareza do conteúdo abordado no cordel, também 100% do público abordado responderam a opção “boa” (Figura 3C).

A quarta pergunta do questionário que foi: “Você acredita que a poesia de cordel é uma forma facilitadora de entendimento e que pode ser usada em outros assuntos?”, 100% dos produtores responderam “Sim”, é uma forma facilitadora (Figura 3D). Tendo em vista que outra forma de comunicação com o produtor foi através de cartilha, a quinta pergunta foi: Qual a forma de comunicação mais fácil, a cartilha ou o cordel? E todos (100%) responderam que o cordel foi a forma de comunicação mais fácil (Figura 3E).

Na sexta pergunta: “Qual nota você atribui ao tema Controle biológico?”, 88% (14 pessoas) deram uma nota 10; 6% (1 pessoa) deram nota 9 e os outros 6% (1 pessoa) deram nota 8 (Figura 3F). Ao fazer o cálculo da média ponderada, tem-se que a média foi 9,8 para a nota do tema controle biológico. A última pergunta foi para saber a nota que os produtores atribuem ao tema Cordel. Nesse questionamento 88% (14 pessoas) responderam nota 10; 6% (1 pessoa) responderam com nota 9,5 e 6% (1 pessoa) responderam nota 9 (Figura 3G). Para essa última pergunta, obteve-se uma média ponderada de 9,9, tendo por tanto uma grande aprovação do tema Cordel. Analisando de forma geral as respostas do questionário, observa-se que a junção do controle biológico com a literatura de cordel facilitou o entendimento e melhorou a fixação do conteúdo abordado.

Figura 3 - Gráficos representativos dos questionamentos feitos aos agricultores.

Alguns levantamentos realizados no estado da Paraíba, indicaram que a maioria dos produtores rurais não conseguem identificar os inimigos naturais, confundindo-os com pragas, dessa forma, temos a importância do tema Controle biológico e da comunicação facilitada através da literatura de cordel, conscientizando dessa forma, os produtores sobre a importância de reconhecer e utilizar os agentes biológicos (Porto et al., 2021).

Diversos agricultores possuem um conhecimento limitado sobre o controle biológico e seus agentes, muitas vezes acreditando que todo fungo, bactéria ou inseto é prejudicial às plantas. Eles desconhecem, portanto, o papel dos inimigos naturais, que têm o potencial de reduzir ou até eliminar completamente o uso de defensivos químicos, os quais são prejudiciais à saúde do solo, ao meio ambiente e ao ser humano. Nesse contexto, é importante mostrar para o produtor, a importância de conservar os agentes do bem, através do controle biológico conservativo (CBC), e a literatura de cordel é uma das formas de transmitir essa mensagem para o produtor.

Os resultados deste trabalho, revelaram que os pequenos produtores aprovaram a literatura de cordel como um método facilitador de comunicação extensionista, preferindo o cordel a cartilha, fixando melhor o entendimento e compreendendo de fato a importância do controle biológico como um todo. Observou-se que antes da apresentação dos cordéis, nenhum produtor reconhecia de fato a utilidade dos insetos predadores, relatando que a “tesourinha”, por exemplo, era identificada como uma praga, fazendo com que eles utilizassem agroquímicos em seus cultivos, comprometendo assim, a vida do inseto benéfico no local.

Através do presente trabalho, foi possível fazer com que os agricultores adquirissem consciência de que o controle biológico conservativo é uma ferramenta que pode auxiliar nas tomadas de decisões e ser adotado em sistemas agroecológicos. A partir desse fato, as informações repassadas para os agricultores, resultaram em aspectos positivos, possibilitando que eles possam utilizar técnicas de conservação, utilização de inimigos naturais e de controle microbiológico.

5 CONCLUSÃO

Conclui-se que a utilização da literatura de cordel, associada ao manejo biológico de pragas, mostrou-se uma estratégia eficaz de extensão entomológica, integrada como uma ferramenta alternativa e complementar ao ensino científico tradicional. Os dados obtidos através do questionário aplicado aos produtores rurais demonstraram que essa abordagem, além de resgatar e valorizar o conhecimento cultural local, facilitam a compreensão e a assimilação de conteúdos técnicos.

A presença da poesia como veículo de comunicação torna o processo mais acessível e envolvente, contribuindo para a fixação do conhecimento e promovendo uma melhoria no sistema de produção e no manejo, com ênfase no controle biológico. Dessa forma, o cordel se destaca como um método inovador para a transmissão de informações científicas, trazendo benefícios aos produtores, que passam a aplicar práticas mais sustentáveis e eficientes em suas atividades.

REFERÊNCIAS

ABMRA. 7ª Pesquisa Hábitos do Produtor Rural. 2017. Disponível em: . Acesso em: 0
Alves RM. Literatura de Cordel: por que e para que trabalhar em sala de aula. Rev Fórum
Identidades. 2008;4(2):103-109.

EDUARDO-SANTOS, A; SANTOS, J. C. Concepções sobre os insetos na literatura de
cordel: estreitando os laços entre o cultural e o científico. *Ethnoscintia*, v. 5, n. 1, 2020.

GULLAN, Penny J.; CRANSTON, Peter S. *The insects: an outline of entomology*. John
Wiley & Sons, 2014.

Insetos: fundamentos da entomologia / P.J. Gullan, P.S. Cranston; Com ilustrações de Karina
H. McInnes; Tradução e Revisão Técnica Eduardo da Silva Alves dos Santos, Sonia Maria
Marques Hoenen – 5. ed. – Rio de Janeiro: Roca, 2023.

PEREIRA, Livia Maria Galdino et al. O cordel no ensino de microbiologia: a cultura popular
como ferramenta pedagógica no ensino superior. *Revista Eletrônica de Comunicação,
Informação e Inovação em Saúde*, v. 8, n. 4, 2014.

PORTO, T. M. et al. Robô com inteligência artificial como estratégia de extensão em controle
biológico conservativo. II Encontro de Entomologia e Conservação da Biodiversidade.
UFGD, 2021. Dourados, MS.

Silva SP, Arcanjo GA, Silva GM, Souza HCB, Alexandre, MFP, Silva SP, Silva RMS.
Literatura de cordel, linguagem, cultura e ensino: uma proposta para o trabalho com a leitura.
Rev Enc de Vista 2010;5(1):64-78.

SILVEIRA, João Ricardo Aguiar da. Arte e Ciência: uma reconexão entre as áreas. *Ciência e
Cultura*, v. 70, n. 2, p. 23-25, 2018.

SOUZA, Maria Laura Souza.;BAPTISTA, Geilsa Costa Santos. Conhecimento tradicional
como instrumento para dinamização do currículo e ensino de ciências. *Gaia Scientia*, v. 12, n.
4, 21 jan. 2019.