

Cultura da inovação de produtores rurais da microrregião de Chapadinha, Maranhão, Brasil

Paulo Junio Silva Damasceno

Agente de Inovação Local – N4 (ALI rural), Sebrae, Maranhão

✉ paulojunio98@hotmail.com

Rosa Amélia Dias Borges

Gerente da Unidade de Negócios do Sebrae em Chapadinha, Maranhão, Brasil

✉ rosaborges@ma.sebrae.com.br

Deniz Sousa Costa

Analista na Unidade de Negócios do Sebrae em Chapadinha, Maranhão, Brasil

✉ deniz.costa@ma.sebrae.com.br

Elison Silva de Macedo

Professor no Instituto Estadual de Educação, Ciência e Tecnologia do Maranhão IEMA Pleno Bacabal

✉ elison-sm@hotmail.com

Resumo:

A capacidade de inovar está associada à agregação de conhecimento externo ou interno. O objetivo com este trabalho foi avaliar o impacto da aplicação de ferramentas de inovação do projeto ALI rural sobre o desenvolvimento da cultura e do ambiente organizacional da inovação em pequenos negócios rurais da microrregião de Chapadinha. Participaram do Programa ALI rural 11 produtores, distribuídos entre os municípios de Anapurus e Chapadinha. Após o 10º e último encontro os produtores responderam a um questionário semiestruturado para verificar elementos da cultura organizacional da inovação e informações que permitissem melhor compreensão sobre o contexto das empresas. A atividade produtiva com maior prevalência foi a horticultura, seguida da piscicultura e da fruticultura. A jornada ALI rural contribuiu positivamente para o desenvolvimento da cultura da inovação em pequenas empresas rurais nos municípios de Anapurus e Chapadinha, Maranhão, Brasil. A participação de produtores rurais no programa aumenta a sua confiança para prosseguir com o desenvolvimento de inovações em suas propriedades. Em um ambiente repleto de gargalos socioeconômicos para a aplicação de inovações, as ferramentas de inovação do projeto ALI rural melhoram o status da inovação com relação a controles gerenciais, melhoria do processo produtivo, marketing e vendas, redução de custos e novos produtos em pequenos negócios rurais. O projeto ALI rural do Sebrae contribuiu positivamente para o desenvolvimento da cultura da inovação em pequenos negócios rurais. A participação de empresários rurais no projeto aumenta a sua confiança para prosseguir com o desenvolvimento de inovações em suas empresas.

Palavras-chave: Extensionismo tecnológico, leste maranhense, pequenos negócios, agricultura familiar.

Innovation culture among rural producers in the microregion of Chapadinha, Maranhão, Brazil

Abstract:

The ability to innovate is associated with the aggregation of external or internal knowledge. The objective of this study was to assess the impact of applying innovation tools from the ALI rural project

on the development of the culture and organizational environment of innovation in small rural businesses in the microregion of Chapadonha. Eleven producers participated in the ALI rural Program, distributed between the municipalities of Anapurus and Chapadinha. After the 10th and final meeting, the producers responded to a semi-structured questionnaire to verify elements of the organizational culture of innovation and information that would allow a better understanding of the context of the companies. The most prevalent productive activity was horticulture, followed by fish farming and fruit farming. The ALI rural journey positively contributes to the development of innovation culture in small rural businesses in the municipalities of Anapurus and Chapadinha, Maranhão, Brazil. The participation of rural producers in the program increases their confidence to continue developing innovations on their properties. In an environment filled with socioeconomic obstacles for the implementation of innovations, the innovation tools of the ALI rural project improve the status of innovation in terms of managerial controls, improvement of the production process, marketing and sales, cost reduction, and new products in small rural businesses. Sebrae's rural ALI project contributes positively to the development of a culture of innovation in small rural businesses. The participation of rural entrepreneurs in the project increases their confidence to continue developing innovations in their companies.

Keywords: Technological extensionism, eastern Maranhão, small businesses, family farming.

Cultura de inovação entre produtores rurais de la microrregión de Chapadinha, Maranhão, Brasil

Resumen:

La capacidad de innovar está asociada con la agregación de conocimiento externo o interno. El objetivo de este trabajo fue evaluar el impacto de la aplicación de herramientas de innovación del proyecto ALI rural sobre el desarrollo de la cultura y del ambiente organizacional de la innovación en pequeños negocios rurales de la microrregión de Chapadinha. Participaron en el Programa ALI rural 11 productores, distribuidos entre los municipios de Anapurus y Chapadinha. Después del 10° y último encuentro, los productores respondieron a un cuestionario semiestructurado para verificar elementos de la cultura organizacional de la innovación e información que permitiera una mejor comprensión sobre el contexto de las empresas. La actividad productiva con mayor prevalencia fue la horticultura, seguida de la piscicultura y la fruticultura. La jornada ALI rural contribuye positivamente al desarrollo de la cultura de la innovación en pequeñas empresas rurales en los municipios de Anapurus y Chapadinha, Maranhão, Brasil. La participación de productores rurales en el programa aumenta su confianza para continuar con el desarrollo de innovaciones en sus propiedades. En un ambiente lleno de obstáculos socioeconómicos para la aplicación de innovaciones, las herramientas de innovación del proyecto ALI rural mejoran el estatus de la innovación en términos de controles gerenciales, mejora del proceso productivo, marketing y ventas, reducción de costos y nuevos productos en pequeños negocios rurales. El proyecto ALI rural del Sebrae contribuye positivamente al desarrollo de una cultura de innovación en las pequeñas empresas rurales. La participación de empresarios rurales en el proyecto aumenta su confianza para seguir desarrollando innovaciones en sus empresas.

Palabras clave: Extensión tecnológica, este de Maranhão, pequeños negocios, agricultura familiar.

INTRODUÇÃO

O projeto ALI rural do Sebrae é uma iniciativa nacional de extensionismo tecnológico que pode impactar positivamente o contexto gerencial de pequenos negócios rurais através do apoio à prática sistemática da inovação. Entre dezembro de 2021 e julho de 2022, durante

a versão piloto, 13 agentes locais de inovação acompanharam 186 empreendedores rurais no Maranhão.

Na mesorregião leste do estado, o projeto em sua versão piloto foi desenvolvido em Chapadinha e Anapurus. Esses municípios fazem parte da microrregião de Chapadinha, onde foram contabilizados no último censo agropecuário cerca de 18.236 mil estabelecimentos rurais, distribuídos em nove municípios: Anapurus, Brejo, Buritis, Belágua, Chapadinha, Mata Roma, Milagres do Maranhão, São Benedito do Rio Preto e Urbano Santos (IBGE, 2017). Assim, a atividade dos pequenos negócios rurais contribui sobremaneira para a geração de emprego e renda na economia local e impacta uma significativa parcela da população.

O projeto ALI rural promove a agregação de tecnologia para aumentar a vantagem competitiva e a produtividade, fortalecimento a cultura da inovação. Esse é um caminho para aumentar a taxa de sobrevivência dos pequenos negócios (CEFIS, 2006; OECD, 2018). Isso está associado ao quanto os colaboradores estão encorajados a trabalhar para aperfeiçoar a competitividade da empresa (ALHARBI *et al.*, 2022). Melhorar esse cenário envolve a substituição de valores, crenças e hábitos que às vezes estão em vigor por décadas. Embora seja uma tarefa complexa, fortalecer a cultura da inovação é uma etapa essencial para promover a competitividade sustentável; sem isso, a criatividade e a proatividade são desencorajadas, comprometendo a eficácia na realização de qualquer melhoria (GOCHAYAT *et al.*, 2017; SILVA *et al.*, 2023).

No entanto, a microrregião de Chapadinha possui algumas características que dificultam o alcance de avanços sobre a cultura organizacional: baixo IDH, o que resulta em menor nível de escolaridade da população rural, e baixos índices de acompanhamento técnico. Tendo em vista que o projeto oferece acompanhamentos com duração máxima de oito meses, o impacto dessa iniciativa sobre o ambiente organizacional dos pequenos negócios rurais precisa ser avaliado.

Nesse contexto, a nossa hipótese foi a de que o projeto ALI rural do Sebrae pode melhorar a cultura da inovação de pequenos negócios rurais, contribuindo para aumentar a sua competitividade. O objetivo com este artigo foi avaliar o impacto da aplicação da metodologia do projeto ALI rural sobre a cultura da inovação de pequenos negócios rurais na microrregião de Chapadinha, Maranhão, Brasil.

METODOLOGIA

Os atendimentos referentes ao Programa ALI rural ocorreram em empresas rurais situadas em Anapurus e Chapadinha, municípios da mesorregião leste do Maranhão. Um total de 11 empreendimentos do setor agrário foram contemplados, sendo 3 em Anapurus e 8 em Chapadinha.

A aplicação da metodologia do Programa ALI rural ocorreu em um intervalo de 8 meses, entre dezembro de 2021 até julho de 2022. Foram realizados 10 encontros presenciais com os empreendedores rurais, sendo 8 encontros individuais e 2 encontros coletivos. No primeiro encontro a jornada do ALI rural é apresentada ao empresário. Em seguida, um questionário é aplicado com o intuito de avaliar sistematicamente, em uma escala de 1 a 5, o grau de maturidade da empresa rural com relação a 21 temas, distribuídos em 5 dimensões centrais: Controles gerenciais, melhoria do processo produtivo, marketing e vendas, redução de custos e novos produtos. No encontro 2, realizamos a apresentação do contexto da empresa segundo um conjunto de notas explicativas para cada estágio, em cada um dos temas, também chamado de devolutiva. As médias das notas são usadas para montagem do Gráfico Radar da Inovação rural, uma ferramenta do projeto que facilita a compreensão da situação da empresa em cada área avaliada. Nesta fase, inicia-se a discussão sobre oportunidades de melhorias, o que precede a montagem do plano de melhorias.

No encontro 3, a construção do plano de melhorias é precedida pela montagem do banco de ideias, que agrupa soluções coerentes com o contexto técnico e financeiro do empresário, pensadas para causar avanços em cada uma das 5 dimensões centrais. Para as ações prioritárias e com maior chance de execução são definidos prazos e responsáveis pela execução. A partir de então, a aplicação do plano de melhorias já deve ser iniciada pelo empresário. Havendo a oportunidade, a apresentação do Canvas do modelo de negócios e do Diagrama de espinha de peixe, ferramentas complementares do projeto, também pode ser feita a partir deste encontro.

No 4º encontro palestras de temas relacionados a inovação, acesso a mercados e atuação em rede, ocorrem para potencializar a aplicação do plano de melhorias e interação entre os produtores. No encontro 5, monitoramos e corrigimos a rota das ações desenvolvidas a partir do plano de melhorias. O ecossistema de inovação rural, que evidencia o leque de instituições e empresas que podem apoiar a inovação e a geração de resultados, é

apresentado. No decorrer dos encontros 6 e 7, o empresário prossegue com a aplicação do plano de melhorias e são feitas mensurações intermediárias dos avanços alcançados. O 8º encontro demarca a etapa de preparação para o encerramento do projeto, quando é a análise crítica das melhorias obtidas, da possibilidade de lançar novos produtos e de consolidar novos processos.

No encontro 9 os empresários atendidos podem compartilhar experiências resultantes da participação no ALI rural e assistir a palestras sobre inovação, práticas sustentáveis e políticas públicas. Por fim, no 10 encontro o questionário para a elaboração do Gráfico Radar da Inovação é novamente aplicado com o intuito de avaliar em quais dimensões ocorreram evoluções significativas. Cada empresário é estimulado a definir ações corretivas do plano de melhorias, o que propicia recomençar a aplicação da metodologia sozinho, em um ciclo de melhoria contínua pautada pela incorporação de conhecimento.

Após o 10º encontro os 11 produtores rurais atendidos na microrregião de Chapadinha responderam a um questionário semiestruturado para verificar aspectos da cultura organizacional da inovação. Foram registrados nos diálogos a percepção sobre o conceito de inovação, os temas com maior avanço decorrentes do plano de melhorias, as maiores dificuldades para implantação das melhorias, os motivos para a satisfação com o projeto ALI rural e a disposição em participar de novas ações de Sebrae.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

A média de idade dos 11 produtores rurais foi de 43 anos, com o mais jovem aos 32 e o mais velho aos 61 anos. No grupo, nove são do sexo masculino e três do feminino. A atividade predominante foi a horticultura (8), seguida por piscicultura (2) e fruticultura (1). Além disso, sete produtores atuam há mais de 10 anos, representando 63% do total. Quanto à escolaridade, a maioria (63%) não concluiu o ensino fundamental, enquanto cerca de 18% têm ensino médio incompleto e outros 18% concluíram o ensino superior.

As empresas rurais operam em áreas geralmente menores que 1 ha, e a maioria trabalha com mão de obra familiar. A venda direta ao consumidor no mercado municipal é

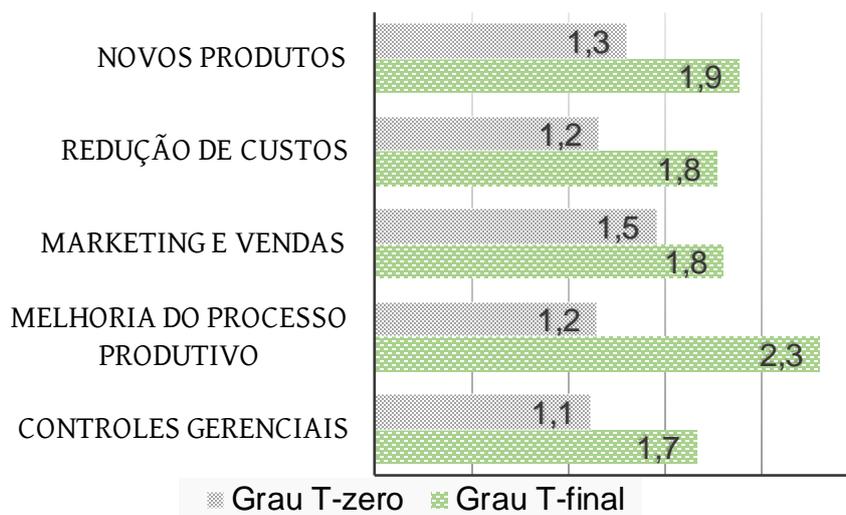
comum, sendo que sete também atendem ao programa de alimentação escolar. Comercialização em feiras, participação em chamadas públicas e vendas para atravessadores são os principais meios de acesso ao mercado.

A média das notas do Gráfico Radar da Inovação para as 5 dimensões centrais pode ser vista no Gráfico 1. Destacaram-se "Melhoria do processo produtivo" e "Controles gerenciais". Quando questionados sobre as dimensões que mais beneficiaram suas empresas, "Controles gerenciais" e "Melhoria do processo produtivo" foram os mais mencionados. Isso reflete o desejo por eficiência e práticas gerenciais eficazes.

Como o plano de melhorias é composto por ações do interesse dos produtores, tais resultados refletiram os anseios por uma produção mais eficiente e alinhada com boas práticas gerenciais, e parecem apontar para o amadurecimento da percepção sobre a importância destes temas. Nesse sentido, a maioria dos produtores (50%) afirmou que entende inovação como a aplicação de conhecimentos e ideias para melhorar o desempenho da empresa rural. Uma pequena parte respondeu que entende que inovar engloba todas as definições apresentadas. Essa caracterização revela avanços sobre a capacidade de execução sistemática do processo de inovação, o que está associado ao amadurecimento da cultura da inovação nestes negócios rurais (ALHARBI *et al.*, 2022; SOUSA *et al.*, 2023).

Todos os empresários rurais acompanhados relataram que sua participação no projeto ALI rural melhorou sua percepção sobre o conceito de inovação e que se sentem mais capazes para prosseguir com o aperfeiçoamento das suas empresas. Dessa forma, a aplicação da metodologia foi bem sucedida em promover nos pequenos negócios rurais melhora no ambiente organizacional da inovação.

Gráfico 1 – Médias das notas das 5 dimensões centrais do Gráfico Radar da Inovação de 11 produtores mensuradas no encontro inicial e final de produtores atendidos pelo Programa ALI rural.



Fonte: Autor.

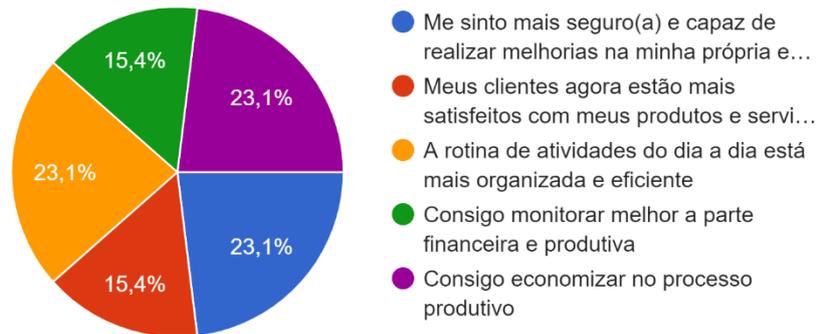
Maior segurança para realizar melhorias em suas próprias empresas (50%) e capacidade de reduzir custos no processo produtivo (15%) foram as principais razões que levaram os produtores a sentirem-se mais satisfeitos com o projeto (Gráfico 2). Entorno de 15% relatou que a organizar da rotina de atividades também foi importante. Melhora na satisfação dos clientes e no monitoramento das finanças foram os aspectos menos relatados.

A implantação de inovações teve como principais empecilhos, na visão dos produtores rurais, “baixo conhecimento técnico” e recurso financeiro insuficiente, mesmo quando outros fatores foram citados, como problemas pessoais (saúde e família) e pouco tempo disponível. Nenhum dos empresários reconheceu que dificuldade construir planejamentos era um empecilho.

Quando os produtores foram questionados quanto ao que fariam primeiro, caso tivessem dinheiro para investir em melhorias para a sua empresa. A maior parte dos empreendedores afirmou que “inicialmente planejar com cautela a melhor forma de usar o dinheiro” (69%), ao invés de “investir na expansão da área produtiva” (12,5%), em “consultoria técnica” (12,5%). “Adquirir máquinas e equipamentos” foi a solução menos votada. Apesar da confiança para realizar os próprios planejamentos ser algo muito positivo, ficou claro por estas respostas o papel secundário que a contratação de serviços de assessoria

como uma estratégia para estruturar o crescimento da empresa assume para donos de pequenos negócios rurais.

Gráfico 2 – Gráfico com a distribuição percentual para os motivos que explicam a satisfação com a participação no projeto ALI rural, segundo a percepção dos 11 produtores atendidos na microrregião de Chapadinha, Maranhão, Brasil.



Fonte: Autor, 2024.

Durante a aplicação do plano de melhorias, a elevada pluviosidade, o déficit financeiro dessas empresas e a dificuldades na gestão de tempo também dificultaram a implementação das inovações. Contudo, vivenciar a Jornada ALI rural fez com que todos os produtores sinalizassem interesse em participar de outras soluções do Sebrae. Quando sugestões para aprimoramento do projeto foram solicitadas, foi unânime o apontamento de que “a duração do programa poderia ser maior”.

Pode ser um ponto de melhoria para os próximos ciclos a adição de uma ferramenta para avaliar objetivamente e com mais detalhes a evolução da mentalidade dos empresários rurais sobre a prática da inovação, uma vez que este tema engloba “a força invisível” que move as pessoas rumo a busca pela excelência. Assim como a montagem do gráfico Radar da Inovação Rural, a ferramenta para avaliação da mentalidade empreendedora deve comparar o período inicial e final. Informações relevantes para o aprimoramento da metodologia do projeto ALI rural poderão ser obtidas com esta avaliação.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O projeto ALI rural do Sebrae contribui positivamente para o desenvolvimento da cultura da inovação em pequenos negócios rurais. A participação de empresários rurais no projeto aumenta a sua confiança para prosseguir com o desenvolvimento de inovações em suas empresas. Em um ambiente repleto de gargalos socioeconômicos para a aplicação de inovações, o acompanhamento gratuito ofertado pelo projeto ALI rural promove evolução do status da inovação em temas como controles gerenciais, melhoria do processo produtivo, marketing e vendas, redução de custos e novos produtos.

REFERÊNCIAS

ALHARBI, I. B.; JAMIL, R.; SHAHAROUN, A. M.; MAHMOOD, N. H.; SHAHAROUN, A. M. Exploring the Relationships Between Organizational Culture, Management Control System and Organizational Innovation. **Global Business Review**, n. 23, v. 9, 2019. Disponível em: <<https://doi.org/10.1177/0972150919870341>>. Acesso em 12 de agos, 2023.

CEFIS, E.; MARSILI, O. Survivor: The role of innovation in firms' survival. **Research Policy**, v. 35, p. 626-641, 2006. Disponível em: <<https://doi.org/10.1016/j.respol.2006.02.006>>. Acesso em 12 de agosto de 2023.

GOCHHAYAT, J.; GIRI, V. N.; SUAR, D. Influence of organizational culture on organizational effectiveness: The mediating role of organizational communication. **Global Business Review**, v. 18, p. 1-12, 2017. Disponível em: <<https://doi.org/10.1177/0972150917692185>>. Acesso em 12 de agosto de 2023.

IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). **Censo Agropecuário 2017 - Resultados definitivos**. Rio de Janeiro: IBGE, 2019. Disponível em: <<https://censoagro2017.ibge.gov.br/resultados-censo-agro-2017/resultados-definitivos.html>>. Acesso em 24 set. 2023.

OECD. Organisation for Economic Co-operation and Development. **Oslo Manual 2018: Guidelines for Collecting Reporting and Using Data on Innovation**. 4° ed. Luxemburg: OECD Publishing, 2018. Disponível em: <<https://doi.org/10.1787/9789264304604>>. Acesso em: 15 de jul. 2023.

SILVA, N. M.; SILVA, I. R.; ACIOLY, T. M. D. S.; VIANA, D. C. Modelo de negócios baseado na Internet das Coisas: uma análise das oportunidades de novos negócios—revisão de literatura. **Interações**, v. 24, p. 717-726, 2023. Disponível em: <<https://doi.org/10.20435/inter.v24i2.3685>>. Acesso em 20 de ago de 2023.

SOUSA, L. M.; VIANA, D. C.; LUCENA NETO, A. P.; CASTRO, Z. R.; AGUIAR, G. Q. M.; SILVA, I. R. The evolutions achieved in companies with the implementation of Environmental, Social and Governance: Integrative review. **International Journal of Business, Economics and Management**, v. 10, n. 4, p. 44-53, 2023. Disponível em: <<https://doi.org/10.18488/62.v10i4.3502>>. Acesso em 20 de ago de 2023.



Este trabalho está licenciado com uma Licença [Creative Commons - Atribuição 4.0 Internacional](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).