# Desafios a superar no campo e a importância da atuação do projeto ALI rural nos municípios de Coroatá e Timbiras, Maranhão, Brasil

## Francivana Pedrosa Fernandes

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

☐ francivanapedrosa06@gmail.com

### Edvana Pedrosa Fernandes

## Débora Araújo de Carvalho

#### Resumo:

O estudo foi realizado nos Municípios de Coroatá e Timbiras. No total, foram acompanhados quinze produtores rurais, sendo nove no município de Coroatá e seis no município de Timbiras. O objetivo desse artigo foi abordar sobre os desafios encontrados no campo e a importância da atuação do projeto ALI rural, nos municípios de Coroatá e Timbiras. A Jornada ALI rural tem duração de oito meses, totalizando dez encontros, oito encontros individuais e dois encontros de caráter coletivo. Durante esse período, foram acompanhadas quinze empresas rurais. Esse acompanhamento tem como objetivo levar inovação à pequenas propriedades rurais, visando melhorar seus negócios, com a colaboração de parceiros como sindicatos, secretaria de agricultura e assistências técnicas. Os principais desafios encontrados foram em controlar as finanças e divulgar produtos, mas a partir do Ali rural, houveram melhorias significativas no uso de redes sociais na divulgação dos produtos, criação de logomarcas e controles gerenciais, tendo como consequência, melhoria no faturamento das empresas rurais. A Jornada ALI rural demonstrou ser uma ótima oportunidade para pequenos empresários rurais dos municípios de Coroatá e Timbiras, mudando sua perspectiva de negócio, compreendendo a importância de gerenciar corretamente seu empreendimento, levando em consideração outros pontos importantes, como reduzir custos, divulgar e comercializar produtos e melhorar o processo de produção.

Palavras-chave: Inovação Rural, gestão agrícola, empreendedorismo, capacitação, Sebrae.

Challenges to overcome in the field and the importance of the ALI rural project's performance in the municipalities of Coroatá and Timbiras, Maranhão, Brazil

## **Abstract:**

The study was conducted in the municipalities of Coroatá and Timbiras. A total of fifteen rural producers were followed, nine in the municipality of Coroatá and six in the municipality of Timbiras. The objective of this article was to address the challenges encountered in the field and the importance of the ALI Rural project in the municipalities of Coroatá and Timbiras. The ALI Rural Journey lasts eight months, totaling ten meetings, eight individual meetings, and two collective meetings. During this period, fifteen rural enterprises were monitored. This monitoring aims to bring innovation to small rural properties, aiming to improve their businesses, with the collaboration of partners such as unions, the agriculture department, and technical assistance. The main challenges encountered were controlling finances and promoting products. However, since

the implementation of ALI Rural, there have been significant improvements in the use of social media for product promotion, creation of logos, and managerial controls, resulting in improved revenue for rural enterprises. The ALI Rural Journey proved to be an excellent opportunity for small rural entrepreneurs in the municipalities of Coroatá and Timbiras, changing their business perspective and understanding the importance of properly managing their enterprises. It highlighted other important aspects, such as cost reduction, product promotion and commercialization, and production process improvement.

**Keywords:** Rural Innovation, agricultural management, entrepreneurship, training, Sebrae.

## Desafíos a superar en el campo y la importancia de la actuación del proyecto ALI rural en los municipios de Coroatá y Timbiras, Maranhão, Brasil

#### Resumen:

El estudio se realizó en los municipios de Coroatá y Timbiras. En total, se acompañó a quince productores rurales, nueve en el municipio de Coroatá y seis en el municipio de Timbiras. El objetivo de este artículo fue abordar los desafíos encontrados en el campo y la importancia de la actuación del proyecto ALI Rural en los municipios de Coroatá y Timbiras. La Jornada ALI Rural tiene una duración de ocho meses, totalizando diez encuentros, ocho encuentros individuales y dos encuentros de carácter colectivo. Durante este período, se acompañó a quince empresas rurales. Este acompañamiento tiene como objetivo llevar innovación a pequeñas propiedades rurales, con el fin de mejorar sus negocios, con la colaboración de socios como sindicatos, la secretaría de agricultura y asistencias técnicas. Los principales desafíos encontrados fueron el control de las finanzas y la promoción de productos, pero a partir del ALI Rural, hubo mejoras significativas en el uso de redes sociales para la promoción de productos, la creación de logotipos y los controles gerenciales, teniendo como consecuencia una mejora en la facturación de las empresas rurales. La Jornada ALI Rural demostró ser una excelente oportunidad para pequeños empresarios rurales de los municipios de Coroatá y Timbiras, cambiando su perspectiva de negocio y comprendiendo la importancia de gestionar correctamente su emprendimiento, teniendo en cuenta otros puntos importantes como reducir costos, divulgar y comercializar productos y mejorar el proceso de producción.

Palabras clave: Innovación Rural, gestión agrícola, emprendimiento, formación, Sebrae.

## INTRODUÇÃO

O Maranhão possui uma região de transição entre os biomas Amazônia e Cerrado, na qual se caracteriza por sua alta diversidade de ecossistemas e biodiversidade (SILVA *et al.*, 2016). O Cerrado, por sua vez, se destaca devido sua extensão territorial, com 2.036.448 km2, sendo o segundo maior Bioma, possuindo também grande extensão de terra agricultável (LAPOLA *et al.*, 2014; HUGHES, 2017; ANACHE *et al.*, 2018).

O Maranhão se caracteriza ainda por sua abundância de recursos naturais (COSTA NETO, 2008; LEMOS, 2014). No entanto, de acordo com o censo agropecuário de 2017, aponta que a agricultura familiar representa 77% dos estabelecimentos agrícolas do país. O Estado

possui vasta expansão de municípios, dentre eles, estão localizados os municípios de Timbiras e Coroatá, ambos situados na mesorregião Leste do Maranhão (IBGE, 2019).

Tanto o município de Coroatá quanto Timbiras, possuem relevos predominantemente planos e com o rio Itapecuru presente em ambos municípios, facilitando assim, o desenvolvimento agrícola. Nos dois municípios há a presença diversificada de cadeias produtivas, tais como horticultura, pecuária, caprinocultura, olericultura e extrativismo vegetal, entre outras, como parte importante de fontes de recursos econômicos para os municípios. Não obstante das demais regiões, o Leste maranhense enfrenta desafios que acarretam em baixo desenvolvimento agrícola e principalmente na renda familiar. Esses desafios envolvem principalmente o baixo uso de inovação voltados para micro e pequenas propriedades rurais.

Assim sendo, o Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas (Sebrae) desenvolveu diversos projetos de apoio aos pequenos empresários rurais, dentre eles está o Programa ALI rural (Agentes Locais de Inovação), existente desde 2021, que apoia a inovação no setor agrícola e rural. Dado o exposto, o objetivou-se com esse manuscrito abordar sobre os desafios encontrados no campo rural e a importância da atuação do ALI rural, nos municípios de Coroatá e Timbiras.

## METODOLOGIA/ MATERIAL E MÉTODOS

O estudo foi realizado nos Municípios de Coroatá e Timbiras. No total, foram acompanhados quinze empresa / produtores rurais, sendo nove no município de Coroatá e seis no município de Timbiras. A jornada ALI Rural é composta por dez encontros presenciais, sendo oito encontros individuais e dois coletivos. Fez-se uso da aplicação do questionário radar composto por 21 perguntas que abordam cinco dimensões dos pequenos negócios rurais. Os dados adquiridos pelo radar, foi base para este estudo (Figura 1).

PRATICAS
SUSTENTAVOS

\*\*Palestras (Inovação, particas do Plano de Ação para Mehorias e Processos e pro

Figura 1. Mandala da jornada ALI rural.

Fonte: SEBRAE, 2022.

Foram acompanhadas quinze empresas rurais. Esse acompanhamento tem como objetivo levar inovação à pequenas propriedades rurais, visando melhorar seus negócios, com a colaboração de parceiros como sindicatos, secretaria de agricultura e assistências técnicas. O Encontro 1, é o momento em que foi apresentado a Jornada ALI rural, explicando como seria realizado cada encontro. É assinado também, o termo de adesão, onde o empresário se compromete participar do Projeto. Durante a Jornada, ocorreram as fases de diagnóstico, aplicação dos planos de melhorias, análise crítica e ação corretiva.

Ainda no Encontro 1º, foi aplicado o radar da inovação, que corresponde a um questionário de vinte e uma perguntas, relacionadas às cinco dimensões centrais da Jornada ALI rural, que são Controles Gerenciais, Melhoria no Processo Produtivo, Marketing e Vendas, Redução de custos e Novos Produtos, a fim de identificar as maiores necessidades das propriedades, colaborando também para a construção do plano de melhorias. No

Encontro 2°, foi apresentado ao empresário rural, a Devolutiva do radar da inovação. Além disso, foi nessa etapa que em que começou a se trabalhar o plano de ação para melhorias e também foi realizado a mensuração do faturamento T0. Foi apresentado o Mapa Mental, que se trata de um recurso didático pedagógico visual, que permite ao empresário rural visualizar o roteiro daquela atividade a ser desenvolvida, pois nele mostra o que deve ser feito antes, durante e ainda, sugestões que podem ser realizadas posteriormente do plantio.

No Encontro 3°, foi construído junto ao empresário, o plano de melhorias, e foram priorizadas as ações que mais se adequava à cada empreendimento. No Encontro 4°, foi realizado o primeiro encontro coletivo da Jornada, proporcionando aos empreendedores, trocas de experiências entre si, e também ocorreu uma oficina com o tema como controlar dinheiro e definir custos no campo, com objetivo de demonstrar a importância de realizar os controles gerenciais em sua propriedade. No encontro 5°, onde já haviam sido iniciadas as atividades do plano de ação, houve a potencialização das ações sugeridas e maior comprometimento dos empresários, devido ao incentivo do encontro coletivo, que impulsionou o desenvolvimento das atividades.

No encontro 6°, continuou com a aplicação do plano de melhorias. Foi utilizado o Canvas, que é uma ferramenta que desenvolve modelo de negócios. O Canvas proporciona uma análise organizacional sobre determinados elementos de um certo negócio, possibilitando compreender a forma como eles se relacionam. No Encontro individual 7°, foi realizada uma análise crítica sobre as ações desenvolvidas, onde foi possível fazer pequenos ajustes, observando como estavam sendo desenvolvidas as atividades e quais efeitos estavam surtindo, para assim, conseguir alcançar com maior excelência o objetivo final, sem alterar bruscamente o que foi proposto anteriormente.

O Encontro individual 8°, é o momento onde foi realizada a avaliação do que foi proposto no plano de ação e quais foram seus efeitos sobre o aumento da competitividade do empreendimento rural. O 9° encontro, foi o segundo encontro coletivo da Jornada, onde foi realizado uma oficina com tema precificação de produtos, com objetivo de demonstrar a importância de precificar corretamente os produtos em suas propriedades.

No décimo encontro individual, o último da Jornada, correspondeu ao momento final do Projeto ALI rural, avaliando os reais resultados alcançados. Foi aplicado o Radar final,

para essa avaliação. Além disso, nesse encontro foi identificado a possibilidade de progressão, tanto na fidelização do produtor junto ao Sebrae, quanto para uma nova cultura de inovação e competitividade no mercado. Os resultados obtidos foram tratados por meio de estatística do tipo descritiva.

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

A idade média dos empresários participantes do projeto foi de 51 anos. Sendo três mulheres e doze homens. É notável, uma maior participação de homens à frente da atividade da agricultura familiar, mesmo as mulheres havendo uma importante participação no desenvolvimento do negócio. Essa afirmação corrobora com Oliveira (2019), no qual relata sobre a falta de dados quando se trata da participação das mulheres na agricultura familiar. No entanto, segundo o Censo Agropecuário (2016), aponta que há 14 milhões de mulheres atuantes na agricultura familiar do Brasil, sendo que 16% das entidades do setor agrícola possuem mulheres gerenciando as atividades. Contudo, são mínimas as divulgações quanto sua participação na produção e geração de lucros.

O radar T0 e Tf é um instrumento de avaliação, no qual possui vinte e uma perguntas relacionadas às cinco dimensões centrais do Projeto Ali rural. As dimensões trabalhadas foram Controles gerenciais, melhoria do processo produtivo, marketing e vendas, redução de custos e novos produtos. A partir de informações coletadas no radar inicial (T0) e (Tf), aplicado nas quinze propriedades rurais, foi possível observar que todos os empreendimentos rurais traziam dificuldades em algumas das dimensões trabalhadas, ou mesmo em todas elas.

Com a aplicação do radar inicial (T0) e radar final (Tf), foi analisado o grau de maturidade em que cada empreendimento se enquadra, avaliando entre 1 a 5, sendo o um (1) o menor grau de maturidade e cinco (5) o maior. T0 corresponde a situação do negócio rural no inicio dos atendimentos do projeto Ali rural e Tf corresponde a como estava estruturado o negócio ao final do ciclo de oito meses do projeto. O progresso das atividades desenvolvidas pelo Projeto junto aos empresários (Quadro 1).

Quadro 1 - Médias do gráfico radar T0 e Tf das quinze propriedades rurais.

Dimensões	Média (T0)	Média (Tf)
Controles gerenciais	1,32	1,85
Melhoria no processo produtivo	1,89	2,60
Marketing e vendas	1,54	1,87
Redução de custos	1,28	1,67
Novos produtos	1,49	3,11

Fonte: Autor, 2024.

Houve melhorias nas cinco dimensões trabalhadas pelo projeto Ali rural. Isso reflete diretamente nas inovações produtivas e faturamento. Diante disso, foi avaliado também o faturamento de cada empreendimento rural, o qual é um ponto importante nos negócios dos empresários. Houve uma variação expressiva entre o faturamento dos empresários. Enquanto o menor faturamento obteve um aumento de 2,67%, o maior obteve aumento de 556,67%. Essa desproporção se reflete nas diferentes situações financeiras de cada empresário rural e disponibilidade de executar as melhorias propostas.

Com o intuito de compreender as dificuldades em que os empresários possuem em desenvolver as ações determinadas pela Jornada ALI rural, baseada nas cinco dimensões trabalhadas, foi realizada uma pesquisa individual com cada empreendedor, sobre qual das dimensões os mesmos sentiram maior dificuldade em realizá-las. O gráfico a seguir mostra o grau de dificuldade em que os empresários rurais tiveram em desenvolver ações em cada dimensão.

Controles Gerenciais
Melhoria do Processo Produtivo
Marketing e Vendas
Redução de Custos
Novos Produtos

Gráfico 1 - Percentual da dificuldade em cada dimensão.

Fonte: Autor, 2024.

Na dimensão controles gerenciais, busca-se que o empresário aprenda a gerenciar seu negócio, realizando registros de entradas e saídas. Entretanto, 40% dos empresários afirmaram ter dificuldade em realizar sua contabilidade, pois acabavam esquecendo de anotar ou mesmo nem tentavam. Para gerenciar um negócio, é preciso mais do que conhecimento, é preciso disciplina para que instale à sua rotina o hábito de realizar anotações. É natural se deparar com produtores rurais, sobretudo, em pequenas propriedades rurais, que não possuem o hábito de realizar a contabilidade, afetando negativamente o controle dos gastos e investimentos em seus cultivares (KUNTZER et. al., 2018). Para os empresários que seguiram com sua rotina de anotações, passaram a ter noção do que realmente saía e quanto era seu lucro.

Na dimensão Melhoria do Processo Produtivo, objetiva-se trazer inovações no processo de produção, tal como, melhorar embalagens, produzir de forma sustentável, reaproveitando insumos que seriam descartados, conseguir parcerias para trazer cursos aonde ensinam aos empresários como cultivar corretamente. Contudo, 13% dos empreendedores relataram que tiveram maior dificuldade nessa dimensão devido à fatores externos como pragas e altas incidências de chuvas, causando sérios prejuízos. A Terra é para a agricultura, a base da vida, na qual deve ser bem cuidada, pois caso contrário, os efeitos desse mal uso aparecerão em forma de pragas e doenças (LEONEL JÚNIOR, 2020).

Além disso, há a escassez de recursos naturais, tornando crucial o aprimoramento do processo produtivo em propriedades rurais.

Na dimensão Marketing e Vendas é onde se busca aumentar a comercialização de produtos através das mídias socias por meio de divulgações. Nessa dimensão, é possível realizar também a expansão da base de clientes, criação de logomarcas, entre outras ações. No entanto, 13% dos empresários tiveram dificuldade em realizar determinadas ações, devido ao fato de não estarem adaptados com a inovação da tecnologia. Esse é o momento em que a colaboração de familiares próximos possui um papel importante para o progresso do empreendedor rural ao desenvolver as ações propostas. Messa (2022) reforça que o marketing possui papel importante para comercializar produtos online, proporcionando uma nova forma de relacionar agricultores e consumidores viabilizando a fidelização na aquisição de produtos.

Na dimensão Redução de Custos, tem como objetivo promover a redução de gastos desnecessários, como compras excessivas com adubos, realizando compras em conjunto com outros produtores para conseguir descontos, utilizando a quantidade correta de sementes por cova para não desperdiçar sementes, entre outras ações. Porém, 27%dos empreendedores alegaram sentir dificuldades, devido aos altos valores dos insumos e falta de parceria para realizar compras em conjunto. De Acordo com Botô e Felizardo (2014), gerenciar compras traz resultados satisfatórios, mas caso contrário, se não for um gerenciamento eficiente, o empreendimento pode se deparar com inúmeros problemas, contribuindo assim, com o fracasso da empresa.

Na dimensão Novos Produtos, trata-se em expandir a forma de trabalhar um produto, criando embalagens ou mesmo trabalhando com derivados. Há infinitas possibilidades de trazer novos produtos para comercialização. Apesar dessa diversificação, 7% dos empresários sentiram dificuldade em desenvolver algumas ações. Segundo Carvalho et al. (2019), há uma diversidade de mercados no qual a agricultura familiar consegue distribuir diferentes produtos para comercializar, podendo ser em padarias, restaurantes, supermercados, açougues, entre outros. Isso mostra que, o empreendedor rural não apenas pode melhorar seu produto como pode diversifica-lo.

## **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

A Jornada ALI rural demonstrou ser uma ótima oportunidade para pequenos empresários rurais dos municípios de Coroatá e Timbiras, mudando sua perspectiva de negócio, compreendendo a importância de gerenciar corretamente seu empreendimento, levando em consideração outros pontos importantes, como reduzir custos, divulgar e comercializar produtos e melhorar o processo de produção. Todavia, é importante personalizar a abordagem com que apresenta cada ação a ser desenvolvida pelos empresários, de acordo com a facilidade que cada um absorve determinada informação. Contudo, os principais desafios encontrados foram em controlar as finanças e divulgar produtos, mas a partir do Ali rural, houveram melhorias significativas no uso de redes sociais na divulgação dos produtos, criação de logomarcas e controles gerenciais.

## REFERÊNCIAS

ANACHE, J. A. A.; FLANAGAN, D. C.; SRIVASTAVA, A.; WENDLAND, E. C. Land use and climate change impacts on runoff and soil erosion at the hillslope scale in the Brazilian Cerrado. **Science of the Total Environment**, v. 622-623, p. 140-151, 2018. Disponível em: <a href="https://doi.org/10.1016/j.scitotenv.2017.11.257">https://doi.org/10.1016/j.scitotenv.2017.11.257</a>. Acesso em: 11 abr. 2024.

BOTÔ, J. A.; FELIZARDO, J. M. Gestão de compras com foco no controle de estoque dos itens alimentícios da empresa Vella Mar Eventos. **Revista de Administração da UNI7**, v. 2, n. 2, p. 261-325. 2014. Disponível em: <a href="https://periodicos.uni7.edu.br/index.php/revistadaadministracao/article/view/891/656">https://periodicos.uni7.edu.br/index.php/revistadaadministracao/article/view/891/656</a>. Acesso em: 2 fev. 2024.

CARVALHO, F. F. A importância das feiras livres e seus impactos na agricultura familiar. **Interface Tecnológica**, v.16 n. 2, p. 226-234, 2019. Disponível em: <a href="https://revista.fatectq.edu.br/interfacetecnologica/article/download/665/427">https://revista.fatectq.edu.br/interfacetecnologica/article/download/665/427</a>>. Acesso em: 11 abr. 2024.

COSTA NETO, J. P.; FERNANDES, R. T.; LEMOS, J. D. J. S.; CHAGAS, E. D. Degradação ambiental e condições socioeconômicas do município de Vitória do Mearim – Maranhão. **Revista Econômica do Nordeste**, v. 39, n. 2, p. 306-327, 2008. Disponível em: < https://repositorio.ufc.br/handle/riufc/27136>. Acesso em: 11 fev. 2024.

HUGHES, C. E. Are there many different routes to becoming a global biodiversity hotspot? **Proceedings of the National Academy of Sciences**, v. 114, n. 17, p. 4275-4277, 2017. Disponível em: <a href="https://doi.org/10.1073/pnas.1703798114">https://doi.org/10.1073/pnas.1703798114</a>>. Acesso em: 11 fev. 2024.

IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Censo agro 2019: Resultados definitivos – Brasil, Grandes Regiões e Unidades da Federação**. Agricultura familiar. Rio de Janeiro, 2019. Disponível em <a href="https://www.ibge.gov.br/estatisticas/economicas/agricultura-e-pecuaria/9827-censo-agropecuario.html">https://www.ibge.gov.br/estatisticas/economicas/agricultura-e-pecuaria/9827-censo-agropecuario.html</a>>. Acesso em 20 de ago. 2023.

KUNTZER, B. Ferramentas gerenciais em propriedades rurais de pequeno e médio porte. TCC (Trabalho final de graduação em Ciências Contábeis) – Academia do curso de ciências contábeis da Universidade de Cruz alta – UNICRUZ. Rio Grande do Sul, 2018.

## Desafios a superar no campo e a importância da atuação do projeto ALI ] rural nos municípios de Coroatá e Timbiras, Maranhão, Brasil

LAPOLA, D. M.; MARTINELLI, L. A.; PERES, C. A.; OMETTO, J. P.; FERREIRA, M. E.; NOBRE, C. A.; VIEIRA, I. C. Pervasive transition of the Brazilian land-use system. **Nature Climate Change**, v. 4, n. 1, p. 27–35, 2014. Disponível em: < https://doi.org/10.1038/nclimate2056>. Acesso em: 30 fev. 2024.

LEMOS, J. J. S. Maranhão; Estado (ainda) Rico em Recursos com População Empobrecida. In: SILVEIRA, J. L. A. (Org.). **Ensaios sobre a economia maranhense**. Led. São Luís – Maranhão: CORECON – MA E UFMA, 2014, v. 1, p. 171-230.

LEONEL JÚNIOR, G. **DIREITO à Agropecuária**: a variabilidade e os entraves de uma prática agrícola sustentável. 2 ed. Rio de Janeiro: Lumen Juris, 2020.

MESSA, E. S. O marketing digital na agricultura familiar: uma nova perspectiva na relação agricultor-consumidor. TCC (Bacharelado interdisciplinar em ciência e tecnologia) – Universidade Federal do Pampa. Itaqui. Rio grande do sul, 2022. Disponível em <a href="https://repositorio.unipampa.edu.br/jspui/handle/riu/7318">https://repositorio.unipampa.edu.br/jspui/handle/riu/7318</a>. Acesso em 14 de agosto de 2024.

OLIVEIRA, M. R. Agricultura familiar: Reflexões Sobre Gênero. **Revista de Administração de Roraima-UFRR**, v. 9 n. 1, p. 52-76, 2019. Disponível em <a href="https://drive.google.com/file/d/0B0GoVSNnm\_Lsckk5UWRibHBIRUU/view?usp=sharing">https://drive.google.com/file/d/0B0GoVSNnm\_Lsckk5UWRibHBIRUU/view?usp=sharing</a>. Acesso em 14 de agosto de 2024.

SEBRAE. Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas. **Relatório de atividades: Sebrae no agronegócio: estratégia e formas de atuação**. Brasília: SEBRAE, 2022. 35p. Disponível em <a href="https://sebrae.com.br/Sebrae/Portal%20Sebrae/UFs/MG/Sebrae%20de%20A%20a%20Z/Relatorio\_Gestao\_2015\_Sebrae\_Minas.pdf">https://sebrae.com.br/Sebrae/Portal%20Sebrae/UFs/MG/Sebrae%20de%20A%20a%20Z/Relatorio\_Gestao\_2015\_Sebrae\_Minas.pdf</a>. Acesso em 07 de ago. 2023.

SILVA, F. B.; SANTOS, J. R. N.; FEITOSA, F. E. C. S.; SILVA, I. D. C.; ARAÚJO, M. L. S. D.; GUTERRES, C. E.; NERES, R. L. Evidências de mudanças climáticas na região de transição Amazônia-Cerrado no Estado do Maranhão. **Revista Brasileira de Meteorologia**, v. 31, p. 330-336, 2016. Disponível em: <a href="https://doi.org/10.1590/0102-778631320150149">https://doi.org/10.1590/0102-778631320150149</a>>. Acesso em: 11 abr. 2024.



Este trabalho está licenciado com uma Licença Creative Commons - Atribuição 4.0 Internacional.