

DESERTIFICAÇÃO E USO DOS RECURSOS NATURAIS: PERCEPÇÃO DOS AGRICULTORES FAMILIARES DO MUNICÍPIO DE PATOS-PB

Brígida Lima Candeia Moura (IFPB, *Campus* Patos), Denize Monteiro dos Anjos (IFPB, *Campus* Patos), Iere Caindre Andrade de Brito; José Herculano Filho (IFPB, *Campus* Patos), Maria da Guia dos Santos (IFPB, *Campus* Patos). E-mails: brigida.candeia@ifpb.edu.br, denize.anjos@ifpb.edu.br, ierecaindro_agro@yahoo.com.br; jose.herculano@ifpb.edu.br, guia.santos@academico.ifpb.edu.br.

Área de conhecimento (Tabela CNPq): **5.02.05.04-8 – Recuperação de Áreas Degradadas**

Palavras-chave: semiárido; mudanças climáticas; degradação ambiental

1. Introdução

O Semiárido brasileiro, com uma extensão de aproximadamente 969.589 km², abrange 1.133 municípios distribuídos majoritariamente na região Nordeste do Brasil, além de parte do estado de Minas Gerais, no Sudeste (BARROS, 2014). Esta vasta região é habitada por cerca de 28 milhões de pessoas que enfrentam, cotidianamente, os desafios impostos por um clima árido, com chuvas escassas e irregulares, temperaturas elevadas e longos períodos de estiagem. Essas características climáticas impactam diretamente os sistemas produtivos e as condições de vida da população, tornando a convivência com o Semiárido uma questão estratégica para o desenvolvimento regional.

O município de Patos, situado na mesorregião do Sertão Paraibano, representa um exemplo significativo desse contexto. Com uma população estimada de 103.165 habitantes (IBGE, 2022), Patos apresenta clima semiárido do tipo BSh, segundo a classificação de Köppen, caracterizado por uma curta estação chuvosa entre fevereiro e abril e uma prolongada estação seca. Essas condições climáticas impõem sérios desafios à agricultura, especialmente à agricultura familiar, que representa a principal forma de produção rural na região (ALVARES, 2013). Paralelamente, o município se destaca como polo regional de serviços nas áreas de educação, saúde, comércio e cultura, o que reforça seu papel estratégico no desenvolvimento do Sertão paraibano.

Historicamente, as práticas agrícolas no Semiárido paraibano se desenvolveram em resposta às limitações naturais do ambiente. Inicialmente voltadas para a criação extensiva de gado, aproveitando os pastos naturais, essas práticas evoluíram para o cultivo de alimentos como feijão, milho e mandioca, adaptados às condições de baixa disponibilidade hídrica. No entanto, a expansão da agricultura familiar, muitas vezes realizada sem o devido manejo ambiental, contribuiu para processos de degradação do solo, como desmatamento, sobrepastoreio e uso inadequado dos recursos hídricos. Tais ações intensificaram os processos de desertificação, que comprometem a produtividade agrícola, reduzem a renda das famílias rurais e agravam a vulnerabilidade socioeconômica da população.

A desertificação é definida como a degradação de terras em áreas áridas, semiáridas e subúmidas secas, resultante de fatores climáticos e atividades humanas insustentáveis (BRASIL, 2006; MMA 2014). No Semiárido brasileiro, esse fenômeno se manifesta de forma acentuada, afetando diretamente a biodiversidade, a fertilidade do solo e a segurança alimentar das comunidades. A falta de políticas públicas eficazes, associada à ausência de monitoramento contínuo, dificulta o enfrentamento desse processo com (BRASILEIRO, 2009). Além disso, a desertificação é um fenômeno multifatorial, relacionado a dimensões sociais, econômicas, culturais e ambientais, o que exige uma abordagem integrada e interdisciplinar (MÉREGA, 2003).

Neste cenário, a agricultura familiar surge como elemento central tanto na problemática quanto na solução da desertificação. Por um lado, ela é vulnerável aos impactos da degradação ambiental; por outro, representa um espaço privilegiado para a aplicação de práticas sustentáveis. A incorporação de técnicas agroecológicas, como a rotação de culturas, o consórcio de plantas e o uso de adubação orgânica pode promover a regeneração dos solos e o uso eficiente da água, contribuindo para a resiliência socioambiental das comunidades (SILVA et al., 2020). Além disso, o saber tradicional dos agricultores familiares, aliado a inovações tecnológicas como sistemas de irrigação inteligente e o desenvolvimento de cultivares resistentes constitui uma estratégia promissora para o manejo sustentável dos recursos naturais (OLIVEIRA, 2016).

A percepção dos agricultores sobre os processos de degradação ambiental e sobre o uso dos recursos naturais é um indicativo valioso para a formulação de políticas públicas mais eficazes e contextualizadas. Em Patos-PB, a escuta ativa desses sujeitos é essencial para compreender os desafios enfrentados no cotidiano da produção agrícola e para identificar práticas locais que possam ser fortalecidas ou adaptadas às novas exigências ambientais. O conhecimento empírico das populações rurais desempenha papel fundamental na construção de estratégias de adaptação às mudanças climáticas e à desertificação (SANTOS, 2019).

Diante disso, esta pesquisa busca investigar a percepção dos agricultores familiares de Patos-PB acerca da desertificação e do uso dos recursos naturais, identificando os fatores que contribuem para a degradação ambiental e os obstáculos enfrentados na adoção de práticas sustentáveis. Ao integrar o conhecimento técnico-científico com os saberes locais, a pesquisa pretende subsidiar políticas públicas e estratégias de manejo que promovam a conservação do solo, o uso racional da água e a sustentabilidade da agricultura familiar no Semiárido paraibano.

2. Materiais e Métodos

A metodologia adotada para esta pesquisa está estruturada em duas etapas principais: levantamento de dados de campo e revisão bibliográfica. A etapa de campo consiste na aplicação de 22 questionários semiestruturados contendo perguntas abertas e fechadas direcionados a representantes das 22 associações rurais do município de Patos-PB, conforme dados da Secretaria Municipal de Agricultura. Os questionários serão aplicados presencialmente e abordarão três eixos temáticos: (a) perfil do agricultor e da associação rural; (b) percepção sobre desertificação e uso dos recursos naturais; e (c) práticas agrícolas e sustentabilidade. Essa abordagem visa obter uma compreensão ampla e representativa das percepções e práticas dos agricultores familiares frente à degradação ambiental.

Paralelamente, será realizada uma revisão bibliográfica em fontes científicas e documentos oficiais, a fim de embasar teoricamente a análise dos dados coletados em campo. A pesquisa seguirá os princípios éticos estabelecidos pelas Resoluções CNS nº 510/2016 e nº 466/2012, com a assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) por todos os participantes e a submissão do projeto ao Comitê de Ética em Pesquisa por meio da Plataforma Brasil.

O acompanhamento é realizado por meio de reuniões quinzenais de planejamento e avaliação, além da elaboração de relatórios mensais. São definidos indicadores de monitoramento (como número de questionários aplicados) e realizadas análises contínuas da consistência e qualidade dos dados para garantir a efetividade e a integridade do processo de pesquisa.

Os dados obtidos serão sistematizados e analisados com o objetivo de identificar subsídios empíricos e conceituais para orientar a formulação de políticas públicas e estratégias de manejo sustentável voltadas à realidade da agricultura familiar no Semiárido.

3. Resultados Esperados

Espera-se que esta pesquisa proporcione uma compreensão aprofundada das percepções dos agricultores familiares sobre os processos de desertificação e o uso dos recursos naturais no município de Patos-PB. Como resultados concretos, almeja-se: (i) identificar os principais fatores apontados pelos agricultores como contribuintes para a degradação ambiental; (ii) mapear práticas de manejo agrícola, avaliando seus impactos sobre a sustentabilidade dos recursos naturais; e (iii) destacar as barreiras enfrentadas na adoção de técnicas sustentáveis.

A partir dos dados empíricos coletados e confrontados com a literatura científica, pretende-se subsidiar a formulação de políticas públicas e estratégias de manejo adaptadas à realidade local. Além disso, a pesquisa visa fortalecer o diálogo entre o saber técnico-científico e o conhecimento tradicional dos agricultores, promovendo a valorização dos saberes locais, a conscientização socioambiental, e a construção de soluções participativas para o enfrentamento da desertificação. Espera-se também fomentar a formação acadêmica e o protagonismo discente por meio da participação direta de estudantes nas atividades de campo e na análise dos resultados.

4. Considerações Finais

A desertificação no Semiárido paraibano representa um desafio urgente que compromete a sustentabilidade da agricultura familiar, a segurança alimentar e a conservação dos recursos naturais. Ao investigar a percepção dos agricultores familiares de Patos-PB sobre esse fenômeno e sobre o uso do solo e da água, esta pesquisa busca não apenas diagnosticar os fatores de degradação ambiental, mas também valorizar os saberes locais como base para estratégias mais eficazes de manejo sustentável.

A integração entre conhecimento empírico e técnico-científico possibilita a construção de soluções contextualizadas e participativas, fundamentais para o fortalecimento das comunidades rurais diante das mudanças climáticas e da vulnerabilidade ambiental. Os resultados desta pesquisa poderão contribuir significativamente para o desenvolvimento de políticas públicas alinhadas à realidade do Semiárido, promovendo a resiliência socioecológica e a justiça ambiental.

Agradecimentos

Agradecemos às Secretarias Municipais de Agricultura e de Meio Ambiente e Sustentabilidade, bem como ao Conselho de Desenvolvimento Rural Sustentável do município de Patos PB, pelo apoio institucional e pela articulação com as associações rurais do município. Agradecemos, especialmente, aos agricultores familiares que estão participando da pesquisa, contribuindo com seus saberes, vivências e reflexões, fundamentais para o desenvolvimento deste trabalho.

Referências

- ALVARES, C. A. et al. *Köppen's climate classification map for Brazil. eorologische Zeitschrift, Stuttgart*, v. 22, n. 6, p. 711–728, 2013.
- BARROS, J. D. de S. Estoques de carbono e nitrogênio em vertissolo e condições socioeconômicas e ambientais na microbacia hidrográfica do Riacho Val Paraíso (PB). 2014. 152 f. Tese (Doutorado em Recursos Naturais) - Universidade Federal de Campina Grande, Campina Grande-PB, 2014.
- BRASIL. **Convenção das Nações Unidas de combate à desertificação**. Brasília, Distrito Federal: MMA/SRH, 2006
- BRASILEIRO, R. S. **Alternativas de desenvolvimento sustentável no semiárido nordestino: da degradação à conservação**. Scientia Plena, v.5, n.5, p. 1-12, maio. 2009.
- INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE)**. *Estimativas da população residente para os municípios brasileiros com data de referência em 1º de julho de 2022*. Rio de Janeiro: IBGE, 2022. Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/>. Acesso em: 21 maio 2025.
- MÉREGA, J.L. **El Problema de la Desertificación. In: Desertificación y Sociedad Civil**. Argentina: Fundación Del Sur, 2003.
- OLIVEIRA, R. (2016). **Inovações Tecnológicas na Agricultura Familiar: Uma Abordagem para a Sustentabilidade**. Tese de Doutorado, Universidade de Patos, PB.
- MMA. Ministério de Meio Ambiente. **Desertificação**. 2014. Disponível em: <http://www.mma.gov.br/>>. Acesso em: 22 maio 2025.
- SANTOS, M. (2019). **Percepção dos Agricultores sobre a Gestão dos Recursos Naturais em Regiões Semiáridas**. Dissertação de Mestrado, Universidade Federal da Paraíba.
- SILVA, J., et al. (2020). **Agricultura Familiar e Sustentabilidade: Desafios e Perspectivas**. Revista Brasileira de Agroecologia, 15(2), 45-60.