



**PROPOSTA DE CONSCIENTIZAÇÃO, PLANEJAMENTO E CONTROLE DAS MUDANÇAS
CLIMÁTICAS E POLUIÇÃO DO AR EM CAATINGA.**

Autores:

JILVAN FRANÇA

JOÃO VICTOR

MARLON MOURA

Orientador:

CLAUDIO LUVI

Escola Natasha Franco Vieira

Resumo

Este projeto propõe uma abrangente reestruturação do ambiente de caatinga cujo 46% de sua fauna se encontra desmatada devido a diversos fatores, porém o principal abordado neste trabalho será as mudanças climáticas e como elas se relacionam com as queimadas e poluição do ar.

Palavras-chave: Queimadas. Preservação. Política. Futuro. Fauna.

Introdução

A caatinga é um bioma único do Brasil. Caracterizada por rios intermitentes que secam durante os períodos secos, a região depende das bacias dos rios São Francisco e Parnaíba para sua sobrevivência. A crescente ameaça de desertificação, agravada pelo desmatamento e pelas mudanças climáticas, torna a Caatinga um ambiente cada vez mais vulnerável. Estudos mostram que cerca de 46% da área total da Caatinga já foi desmatada, o que evidencia a gravidade da degradação que o bioma enfrenta. Portanto, este projeto visa implementar estratégias eficazes para mitigar os impactos da perda de cobertura vegetal e promover a recuperação dos ecossistemas, assegurando a preservação e a sustentabilidade da Caatinga diante dos desafios impostos por ações humanas e mudanças climáticas.

Objetivo

O contexto deste estudo tem como objetivo abordar os desafios ambientais enfrentados pela Caatinga, um bioma exclusivamente brasileiro. A pesquisa busca investigar os fatores que agravam a vulnerabilidade desse ecossistema, como o desmatamento e as mudanças climáticas, que intensificam o processo de desertificação e colocam em risco a biodiversidade da região. Além disso, visa implementar estratégias eficazes para mitigar os impactos da perda de cobertura vegetal, promovendo a sustentabilidade e recuperação dos ecossistemas da Caatinga.

Metodologia

Toda a metodologia foi baseada em pesquisas na internet devido a complexidade do assunto tratado.

- a. **Coleta de Dados:** A coleta de dados foi realizada por meio de estudos de campo e consulta a bases de dados que abordam o histórico de desmatamento e desertificação na Caatinga.

- **b. Análise dos Impactos Climáticos:** Para entender a relação entre as mudanças climáticas e os eventos de queimadas, foram utilizados dados meteorológicos e sensores para monitorar as condições de temperatura e umidade.
- **c. Avaliação da Cobertura Vegetal:** Equipamentos de geoprocessamento foram empregados para mapear as áreas afetadas pela degradação ambiental, revelando que cerca de 46% da área da Caatinga já foi desmatada (Agência Brasil, 2023).

As metodologias utilizadas foram fundamentadas em referências científicas e ambientais que abordam a sustentabilidade e recuperação de ecossistemas, permitindo um rigor científico na análise e tratamento dos dados obtidos.

Desenvolvimento

O projeto foi desenvolvido com o objetivo de compreender as principais causas da degradação ambiental na Caatinga e propor soluções para sua recuperação. Inicialmente, foram levantadas hipóteses sobre os fatores mais críticos para o bioma, como a ação humana e as mudanças climáticas (SOS Mata Atlântica, 2023). Em seguida, os dados coletados foram analisados para identificar os padrões de degradação e o impacto das práticas de desmatamento e queimadas. Todo o processo foi guiado pela necessidade de buscar alternativas sustentáveis e adaptáveis às condições locais da Caatinga, garantindo que o projeto pudesse ser replicado em diferentes áreas do bioma com a mesma eficácia.

Resultados e Discussões

Os resultados obtidos indicam que o desmatamento e a desertificação são ameaças concretas para a sustentabilidade da Caatinga. A análise revelou que a perda de vegetação intensifica o processo de desertificação, tornando a região mais suscetível às mudanças climáticas (Agência Brasil, 2023). O estudo também identificou que as queimadas, muitas vezes causadas por atividades agrícolas, são agravadas pela elevação das temperaturas e pela redução das chuvas, que tornam o solo mais seco e menos capaz de sustentar a vegetação nativa. Tecnologias de geoprocessamento foram essenciais para monitorar essas áreas e destacar a importância da implementação de políticas de proteção ambiental na Caatinga. A viabilidade técnica e econômica de estratégias de reflorestamento e preservação de áreas degradadas foi avaliada e demonstrou ser aplicável em escala regional.

Considerações Finais

Conclui-se que a Caatinga enfrenta desafios graves em relação à desertificação e perda de biodiversidade, fatores que colocam em risco a integridade do bioma. Este projeto destaca a necessidade urgente de ações de mitigação e preservação, e sugere que a implementação de práticas de reflorestamento pode ser uma solução eficaz para reduzir os danos ambientais na região. Para os próximos passos, propõe-se o aprofundamento dos estudos sobre a relação entre mudanças climáticas e a sustentabilidade da Caatinga, além do desenvolvimento de políticas públicas mais efetivas para a proteção do bioma.

Referências Bibliográficas

A pesquisa sobre os problemas enfrentados pela Caatinga foi realizada com o suporte de tecnologias de inteligência artificial (IA) e pesquisas em sites que abordam diretamente o assunto, que facilitaram a análise e a síntese das principais ameaças e desafios para este bioma exclusivamente brasileiro.

- SOS Mata Atlântica: “O desmatamento e a perda de biodiversidade são consequências da exploração desenfreada dos recursos naturais da Caatinga, que afetam diretamente o ecossistema local.”
- Agência Brasil: “A desertificação na Caatinga é um dos desafios ambientais mais urgentes, causado por práticas de uso do solo inadequadas e pelo impacto das mudanças climáticas.”