



MUDANÇAS CLIMÁTICAS E PROBLEMAS AMBIENTAIS PARA OS ALGUNS MUNICÍPIOS GOIANOS OCORRIDOS NA ÚLTIMA DÉCADA

Lívia Ramêro ¹(IC)*, Joana D'arc Bardella Castro²(PQ).

¹ liviaramero15@gmail.com

Av. Juscelino Kubitschek, 146 - Jundiá, Anápolis - GO, 75110-390.

Resumo: As diversas mudanças notadas no clima nas últimas décadas são consequências da ação humana, e acarretou em muitos problemas para a sociedade, resultado de toda a atuação humana na natureza. Este trabalho sintetiza dados apresenta os principais problemas ambientais ocorridos nos municípios de Petrolina, Leopoldo de Bulhões, Teresópolis e Campo Limpo de Goiás decorrentes das mudanças climáticas intensas na última década. É uma pesquisa bibliográfica, qualitativa para dados bibliográficos, e quantitativos para a pesquisa de dados. Petrolina de Goiás sofreu com declínio na produtividade agrícola, deixou algumas pessoas desalojadas e em estado de alerta por conta de chuvas intensas. Leopoldo de Bulhões também sofreu com a diminuição na produtividade, em 2017 a chuva deixou danos na cidade. Em Teresópolis de Goiás no ano de 2016, houve vazões em quatro córregos. Campo Limpo de Goiás, uma ponte cedeu impedindo que produção agrícola tivesse continuidade, uma estrada de chão ficou comprometida, juntamente com as cheias do córrego que se localiza nas proximidades. Com o passar dos anos, a ação humana tem mudado o clima lenta e gradativamente, chuvas mudam suas quantidades normais, e provocam problemas climáticos. Todas as cidades pesquisadas possuem modificações no clima.

Palavras-chave: Chuvas. Produtividade. Natureza. Ação humana.

Introdução

A ação humana influencia na natureza de forma imediata, as temperaturas se elevam, chuvas mais agressivas que provocam desastres naturais, destroem casas, plantações, causam alagamentos, desmoronamentos. Os desmatamentos motivam animais a procurarem refúgios no meio urbano, isso leva a vários acidentes e morte de animais silvestres em rodovias. Nas últimas décadas houve muitas mudanças no clima, que são consequências da ação humana, e gerou muitos problemas para a sociedade.

Este trabalho tem como objetivo investigar os problemas ambientais ocorridos em de Petrolina, Leopoldo de Bulhões, Teresópolis e Campo Limpo de Goiás decorrentes das mudanças climáticas. Fazendo um levantamento dos principais problemas ambientais ocorrido nos municípios decorrente das mudanças climáticas intensas na última década.

REALIZAÇÃO

PRG
Pró-Reitoria de
Graduação

PRP
Pró-Reitoria de
Pesquisa e
Pós-Graduação

PRE
Pró-Reitoria de
Extensão, Cultura e
Assuntos Estudantis



Universidade
Estadual de Goiás



Material e Métodos

Esta é uma pesquisa bibliográfica, qualitativa para dados bibliográficos, e quantitativos para a pesquisa de dados secundários documentais. Os resultados são apresentados de maneira descritiva. A seleção dos artigos para pesquisa bibliográfica se darão através da mídia eletrônica, no portal Capes, SciELO, Google Acadêmico e *Climatic Change*. As palavras de busca serão, mudança climática, problemas ambientais, enchentes e erosões.

Resultados e Discussão

O município de Petrolina de Goiás iniciou sua história em 1919 quando um córrego de nome Descoberto teve suas margens povoadas por conta da fertilidade de suas terras, doadas por Joaquim Pedro dos Santos com intuito de promover a agricultura e pecuária e a construção da capela Santa Maria Eterna. Em 1933, governador do estado, Pedro Ludovico Teixeira promoveu o povoamento a Distrito de Jaraguá, depois recebe o nome de Goialina, e mais tarde, passa a ser denominada Petrolina de Goiás, homenageando Carlos Hajas, engenheiro civil alemão que apostava nas jazidas de petróleo de suas terras.

Leopoldo de Bulhões também teve sua origem à beira de um córrego, o Pindaíba, denominando o povoamento, Pintaibinha, o lugar que foi habitado inicialmente pertencia a José Cândido Louza. O povoado foi decretado como distrito em 1931, e foi denominado Leopoldo de Bulhões em homenagem José Leopoldo de Bulhões Jardim, Ministro da Fazenda. Em 1948 tornou se politicamente independente permanecendo com o mesmo nome.

A região de Campo de Limpo de Goiás foi ocupada por vaqueiros e boiadeiros por ser uma área bastante avantajada, motivo pelo qual recebeu o nome de Campo Limpo. O nome da pequena região povoada era Rodrigues Nascimento que logo passou a ser distrito de Anápolis. Em 1997 passa á nível de cidade do estado de Goiás, denominado Campo Limpo de Goiás.

O povoado de Vila de Santa Tereza, situado entre Anápolis e Goiânia alcançou grande progresso com a construção da BR 153 Em 1944, que contribuiu para o



surgimento do comércio à beira da estrada. Só então na década de 1990 a Vila de Santa Tereza passa a ser município, denominada Terezópolis de Goiás.

As quatro regiões estudadas dispõem da vegetação do Cerrado, caracterizado por árvores de tamanho relativamente baixo, grossas, secas, e geralmente de forma física tortas. O solo do cerrado não é de boa qualidade para a agricultura, pois não tem nutrientes e pode apresentar acidez, mas com a intervenção humana, esse problema pode ser reparado, e parte do cerrado é utilizado para produção agrícola, uma das causas para que essa vegetação tenha diminuído.

O quadro 01 mostra a produtividade do milho na área plantada em Petrolina de Goiás nos três últimos anos da década de 2000. Houve um declínio na produtividade agrícola nesse período, podendo ser explicada por eventos ambientais como chuvas intensas e secas.

Quadro 01. Produtividade por área plantada de milho – Petrolina de Goiás – 2008-2010.

Ano	Produtividade (R\$/ha)
2010	344,80
2009	550,75
2008	931,74

Fonte: Deepask, 2010.

O ano de 2011 foi marcado pelo período chuvoso, segundo o portal de notícias UOL, Petrolina de Goiás sofreu danos com as chuvas intensas no mês de novembro, deixando algumas pessoas desalojadas e em estado de alerta.

O Quadro 02 mostra em Leopoldo de Bulhões, que após uma igualdade em números entre as áreas plantadas e áreas colhidas em 2009, em 2010 houve uma queda da produção agrícola, provavelmente decorrente de fatores climáticos.

Quadro 02. Área plantada e área colhida – Leopoldo de Bulhões – 2008-2010.

Ano	Área plantada (ha)	Área colhida (ha)
2010	8.949	6.289
2009	6.256	6.256
2008	6.086	6.046

Fonte: Deepask, 2010.



No período chuvoso de 2017, as chuvas intensas destelharam uma escola e várias casas, e árvores também sofreram danificações. O vento forte arrancou uma tenda próxima ao Lago Municipal.

O Instituto de Desenvolvimento Tecnológico do Centro Oeste informou quatro vazões em diferentes lugares para o município de Terezópolis de Goiás no ano de 2016, no Córrego Macaquinho, no fundo da chácara da Rua Antônio Humbelino; Córrego da Grama; Córrego do Rosa; Vertente contribuinte do Córrego Olaria, todas provocadas pelas chuvas intensas, que vêm evoluindo da maneira que ao passar os anos, as chuvas estão mais fortes e em menores tempos, podendo provocar maiores danos a sociedade.

No último período de chuva de 2017, o portal Mais Goiás (2017) expôs problemas nas estradas do município decorrente das chuvas violentas, uma estrada de chão ficou comprometida, duas pontes de alvenaria do local desmoronaram, juntamente com as cheias do córrego que se localiza nas proximidades, afluente do Ribeirão João Leite.

Considerações Finais

As cidades de Petrolina de Goiás, Leopoldo de Bulhões, Terezópolis de Goiás e Campo Limpo de Goiás teve bastantes consequências dessas mudanças climáticas houve erosões, desmoronamentos, chuvas que resultaram em vazões, destelhamentos e até desalojamentos. Com o passar dos anos, a ação humana tem mudado o clima lenta e gradativamente. As chuvas alteram suas quantidades normais, tomam mais força e provocam eventos climáticos severos. Como todas as localidades, as cidades pesquisadas também possuem modificações no clima.

Agradecimentos

À Universidade Estadual de Goiás pela oportunidade da pesquisa e ao Núcleo de Pesquisa em Economia - NEPE no Campus CSEH Anápolis pela disponibilidade de seu laboratório.

Referências

GOIÁS ESTADO INOVADOR. *CBH Corumbá, Veríssimo e São Marcos*. Disponível em <<http://www.secima.go.gov.br/post/ver/205375/cbh-corumbA,-verlssimo-e-sAo-marcos>> Acessado em 10/12/2017 às 23h57min.



GOIÁS ESTADO INOVADOR. *CBH Meia Ponte*. Disponível em <<http://www.secima.go.gov.br/post/ver/205376/cbh-meia-ponte>> Acessado em 10/12/2017 às 23h58min.

O PORTAL DO BRASIL – TV BRASIL DE NORTE A SUL. *Programa Goiás de Norte a Sul Sobre (Terezópolis de Goiás)*. Disponível em: <http://goiasdenortea sul.com.br/programa_terezopolis-de-goias_93> Acessado em 10/12/2017 às 21h39min.

MAIS GOIÁS COM VOCÊ E PONTO. *Chacareiros reivindicam reestruturação de estrada danificada pelas chuvas em Campo Limpo de Goiás.2017* Disponível em: <<https://www.emaisgoias.com.br/chacareiros-reivindicam-reestruturacao-de-estrada-danificada-pelas-chuvas-em-campo-limpo-de-goias/>> Acessado em 02/07/2018 às 22h25min.

NASA GLOBAL CLIMATE CHANGE VITAL SIGNS OF THE PLANET. *Climate change: How do we know?* Disponível em <<https://climate.nasa.gov/evidence/>> Acessado em 25/05/2018 às 19h58min.

NASA. *What Is Climate Change ?* Disponível em <<https://www.nasa.gov/audience/forstudents/k-4/stories/nasa-knows/what-is-climate-change-k4.html>> Acessado em 25/05/2018 às 18h43min.

O PORTAL DO BRASIL – TV BRASIL DE NORTE A SUL. *Programa Goiás de Norte a Sul Sobre (Terezópolis de Goiás)*. Disponível em: <http://goiasdenortea sul.com.br/programa_terezopolis-de-goias_93> Acessado em 10/12/2017 às 21h39min.