



A conservação florestal na antiga sede da Colônia Agrícola Nacional de Goiás, Norte do Mato Grosso Goiano.

Lais Marques Fernandes Vieira¹

Sandro Dutra e Silva²

Carlos de Melo Silva e Neto³

RESUMO:

A partir das décadas de 1930, motivado por um conjunto de fatores que favoreceram a expansão da fronteira agrícola e demográfica para Goiás, ocorreu a ocupação e conseqüente desmatamento da região de floresta tropical conhecida como Mato Grosso de Goiás. Essa área havia sido mantida fora do avanço da colonização no Brasil Central desde o século XVIII. No entanto, a partir do final da década de 1930, com a política da “Marcha para o Oeste”, e mais fortemente após a década de 1940, com a criação da Colônia Agrícola Nacional de Goiás (CANG) o processo de desflorestamento e mudança nas paisagens e uso do solo se agravaram. Neste ensejo este projeto visa relacionar as alterações da paisagem na rede de drenagem da delimitação da antiga CANG em série histórica, correlacionando com as atividades antrópicas regionais, verificando se a conservação e a gestão dos recursos florestais deferidas para o Bioma Cerrado se aplicam na região, considerando a peculiaridade do solo e vegetação. Para tanto buscamos nos fundamentar nos pressupostos teórico-metodológicos da história ambiental e aplicar os seguintes procedimentos de investigação: pesquisas bibliográficas, estudos de campo com inventário florestal em parcelas amostrais ainda a serem definidas, elaboração de mapas temáticos florestais para comparação temporal, análises da acurácia da imagem temática por meio de matriz de confusão, matriz de erros (omissão e inclusão) e coeficiente de Kappa. Nossa intenção é identificar, a partir dos dados coletados, se as políticas de conservação do Cerrado estão sendo eficazes para esta região, considerando suas características fitogeográficas tão distintas.

Palavras-Chave: Mato Grosso Goiano; História Ambiental; Floresta Tropical; Conservação da natureza.

¹Mestrado em andamento pela Universidade Estadual de Goiás. Brasil. laismvieira@yahoo.com.br

² Doutor em História pela Universidade de Brasília; Pós-doutorado em História pela University of California, Los Angeles, UCLA, Estados Unidos. Professor da Universidade Estadual de Goiás, e do Centro Universitário de Anápolis, Brasil. sandrodutr@hotmail.com

³Doutor em Agronomia pela Universidade Federal de Goiás. Professor da Universidade Estadual de Goiás, Brasil. carloskoa@gmail.com

Lais Marques Fernandes Vieira; Sandro Dutra e Silva; Carlos de Melo Silva e Neto

A preocupação com a natureza é alvo de discussão e valorização há pouco tempo, em comparação com a existência do Planeta, por este motivo houve inúmeros prejuízos ambientais. Dentre eles ressaltam-se os processos de colonização de terras desconhecidas nos Estados Unidos, com a então “Wilderness”, a descoberta da “frontier” e a chegada na “terra prometida”. Wilderness, termo conceituado no século XIII, mas popularizado no século XIV, designava terras áridas palco de passagens bíblicas. De início associava-se ao deserto e depois as florestas (NASH, 1982).

A direção dos colonos americanos para a Nova Inglaterra ficou marcada como Marcha para o Oeste, resultando em devastações florestais, drenagem de pântanos, alterações nos cursos hídricos e por consequência a extinção da Wilderness, da fronteira (NASH, 1982), que durou até o século XVIII (THOMAS, 2010). O conceito de Wilderness começou a mudar, provavelmente após resultados da Revolução Industrial, passou então a ser considerado sublime, expressão viva do poder de Deus e fonte de Renovação espiritual.

Nisto, em 1864, foi criado o Parque Estadual de Yosemite Valley, pela pressão de agricultores que estavam preocupados com a água de degelo utilizada para a irrigação de suas plantações. Em 1872, foi criado o Parque Nacional de Yellowstone, com o intuito de proteção da apropriação privada indevida de belezas e atributos naturais presentes no local, como cachoeiras, gêiseres e vales. A finalidade inicial de sua criação residiu na prevenção contra a apropriação privada de curiosidades do mundo natural: vales, cachoeiras e gêiseres.

No Brasil, país rico em florestas (Serviço Florestal Brasileiro, 2012), as ações tardaram a iniciar, sendo somente em 1937 criado o primeiro parque nacional, o de Itatiaia (Drummond, Franco & Oliveira, 2010). No Bioma Cerrado, as formações florestais são expressivas, mesmo cobrindo menor extensão (Felfili, 2003), elas formam mosaicos por estarem interligadas com as formações savânicas (Ribeiro; Walter, 2008).

Todavia antes mesmo da criação deste Parque o advogado Carlos Pereira de Magalhães, mudou-se para Goiás em 1918 e dedicou-se a compra de uma fazenda de 135 mil hectares nos confins das Matas de São Patrício perto do Rio das Almas, região norte do Mato Grosso Goiano - MGG, em relatos de cartas escritas entre 1918 e 1925 ele menciona inúmeras aventuras e observações do MGG e chega a sugerir para o governo goiano a criação de um parque nacional no local devido a exuberância de mata com árvores gigantes, formando uma barreira verde que contrastava com a paisagem típica do Cerrado com o abrigo de uma fauna exuberante em perigo eminente pela devastação que já iniciava pela abertura de estradas iniciais ligando as minas de Crixás a Jaraguá (Dutra e Silva, 2017).

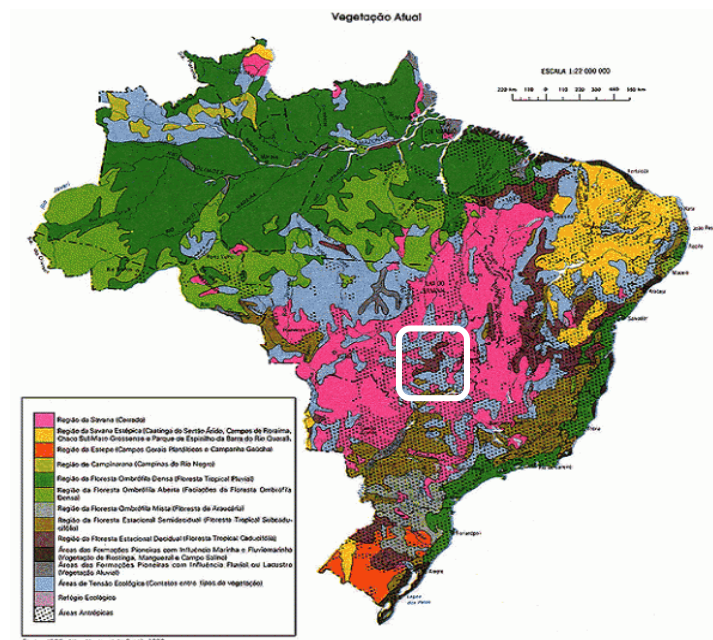
Lais Marques Fernandes Vieira; Sandro Dutra e Silva; Carlos de Melo Silva e Neto

Conforme percebe-se na figura 01 na região central do país, está localizado o MGG, área de transição entre o Cerrado e Mata Atlântica, rico em fertilidade do solo, em águas e na diversidade florestal. Num processo de expansão e ocupação o MGG foi quase que totalmente devastado. O MGG está enquadrado, segundo Veloso et al. (1991),

em um ou mais entre quatro grupos de florestas estacionais decíduais: floresta estacional decidual aluvial, encontrada em terrenos próximos às calhas dos rios; floresta estacional decidual das terras baixas, encontrada entre 5 e 100 metros de altitude; floresta estacional decidual submontana, que varia com a latitude e ocorre entre 30 e 600 metros de altitude; e floresta estacional decidual montana, situada entre 400 e 2.000 metros de altitude. Segundo esses autores, o MGG pertence ao grupo de florestas estacionais decíduais submontanas, que tem as seguintes características fisionômicas:

[...] situada ao norte de Goiás e sul do Estado de Tocantins, entre a floresta Estacional Semidecidual do Sul do Pará e a Savana (Cerrado) de Goiás, mais especificamente no vale do rio das Almas e seus afluentes, ocorre uma fisionomia ecológica com mais de 50% de seus ecótipos sem folhas na época desfavorável. Esta formação, denominada “Mato Grosso de Goiás”, apresenta fisionomia ecológica de mesofanerófitos, nela predominando uma mistura de ecótipossavânicos [...] de alto porte com outros caducifólios florestais.

Figura 01. Mapa da Vegetação do Brasil. A região do MGG está circundada de branco.



Fonte: Adaptado do IBGE, Secretaria de Planejamento e Coordenação da Presidência da República, 1988.

Lais Marques Fernandes Vieira; Sandro Dutra e Silva; Carlos de Melo Silva e Neto

As florestas estacionais semidecíduas representam cerca de 15% da área do Cerrado, (ca. 300.000 km²), e estão entre as fitofisionomias mais degradadas e fragmentadas (Felfili, 2003; Pereira et al., 2011) e este total corresponde a 35% do que foi estimado por Góes-Filho; Braga (1991), para as florestas estacionais, no Brasil, com base nos levantamentos do Projeto Radam-Brasil. Na floresta tropical estacional decidual ocorre a caducifolia de cerca de 50% na época de seca, já na semidecidual este processo é menor que 50% , ocorrendo as chamadas matas “sempre verdes” (Dutra e Silva, 2017).

O processo de fragmentação ou desvatação destas florestas no centro-oeste do país iniciou por volta das primeiras décadas do século XX. E isto dificulta os estudos florísticos e biogeográfico com estimativa da área original.

Figura 02. Roça de arroz no MGG, nas proximidades de Goiânia-GO, 1957. Autores: Tibor Jablonsky e Speridião Faissol, 1957. Fonte: Acervo dos trabalhos geográficos de campo. Cortesia do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, IBGE.



Fonte: Dutra e Silva, 2017.

Lais Marques Fernandes Vieira; Sandro Dutra e Silva; Carlos de Melo Silva e Neto

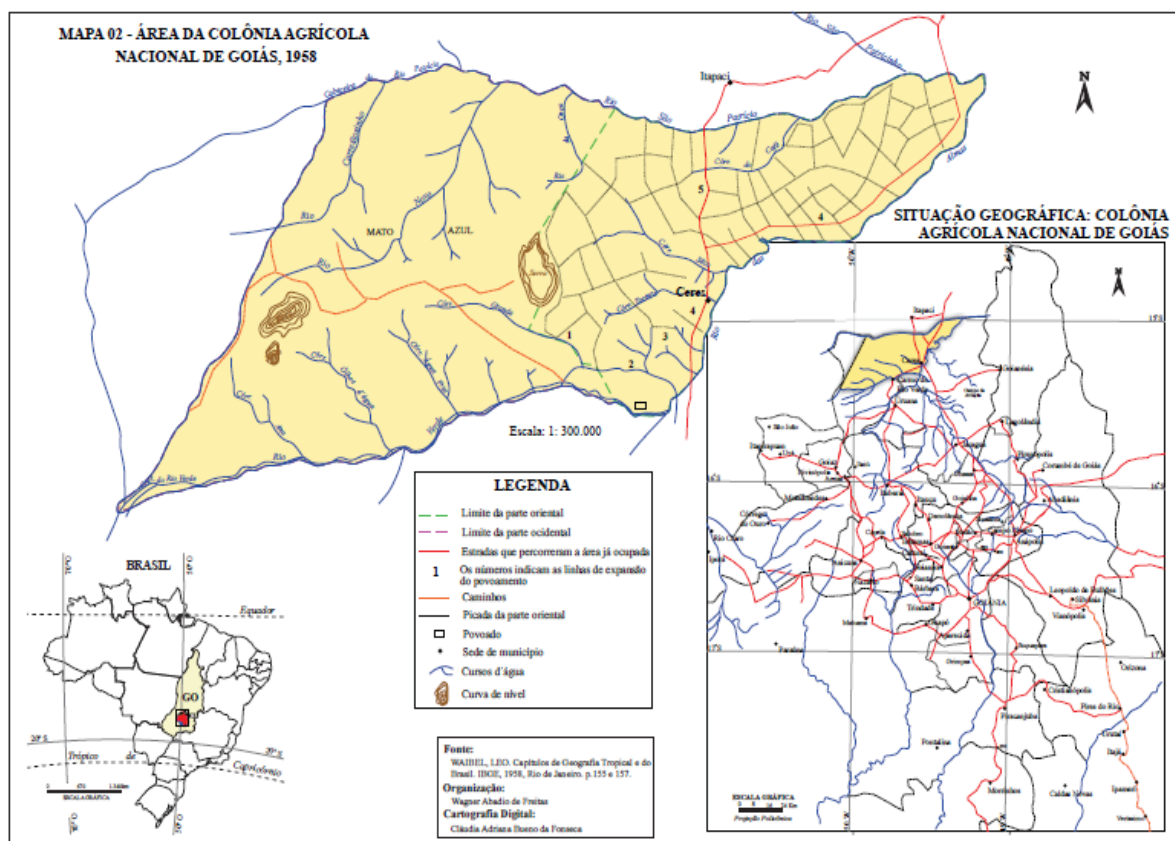
Na década de 1940 era implantado, na política da Marcha para Oeste, uma Colônia Agrícola Nacional (CANG) na região do Vale do São Patrício, parte norte do MGG, município de Ceres, assim começou o processo de desmatamento e ocupação deste local (Dutra e Silva, et al., 2013). Outro fator que contribui para o processo de devastação foi a ampliação da malha ferroviária e de redes rodoviárias, que valorizaram locais do entorno do MGG (Dutra e Silva, et al., 2013).

Do ponto de vista de Faissol (1952), a CANG possuía basicamente a finalidade de colonização da área, tornando-a uma região de modernas técnicas de agricultura. Apesar dos grandes empecilhos (animais peçonhentos, doenças, etc.) os colonos desbravaram a área doada e iniciaram o cultivo de gêneros agrícolas. Esta devastação inicial era ordenada pelo Decreto nº 3.059/1941 aonde o agricultor contemplado com a propriedade deveria derrubar a área florestada para a atividade agrícola, sendo aquele que não a fizesse estando sujeito a penalidades (Dutra e Silva, 2017).

Para a definição do local de instalação da CANG foi formada uma comissão composta por “Oliveira Marques, Eduardo Cláudio, Luiz Honório Ferreira, Luiz Caiado de Godoy e Bernardo Sayão” (SAYÃO, 1984, p. 53). Os limites da CANG foram estabelecidos pelo Decreto Federal nº 6.882, em seu parágrafo único: o rio das Almas, o rio São Patrício, o rio Carretão, o divisor de águas dos rios Areias e Ponte Alta, o rio Verde até a confluência com o rio das Almas (Freitas, 2015). Na figura 02 há a apresentação da área da Colônia.

Lais Marques Fernandes Vieira; Sandro Dutra e Silva; Carlos de Melo Silva e Neto

Figura 03. Mapa da área da Colônia Agrícola Nacional de Goiás, 1958.



Fonte: Freitas, 2015.

A região está sob influência de solos com alta fertilidade ou eutróficos e profundidade, Sano et al. (2008) dispõem intrinsecamente as formações caducifólias com “solos férteis ou eutróficos, oriundos de rochas metamórficas e intrusivas básicas e/ou ultrabásicas granulitizadas, normalmente pouco profundos”. Mas, parte do MGG, está sobre solos mais profundos, e possui fisionomia menos caducifólia, alcunhada como floresta estacional semidecidual (Silva et al., 2015)

Há o registro de solos argilosos e nitossolos na parte norte do MGG, nos municípios de Barro Alto, Ceres e Rubiataba, na localidade de Vale do São Patrício (Sano, et al., 2008). Mesmo com predominância caducifólia, o MGG apresentava disjunções de floresta estacional semidecidual, principalmente nos municípios mencionados, que correspondia à Mata de São Patrício (MSP). Ou seja, por conta do solo rico havia uma predominância de floresta semidecidual na parte norte do MGG (Silva, Franco e Drummond, 2015). Isto contribui para o aparecimento de espécies típicas da Mata Atlântica e Cerradão. Tal fato leva a uma confusão sobre vegetação local, que atualmente é classificada como formação florestal de Cerrado.

Lais Marques Fernandes Vieira; Sandro Dutra e Silva; Carlos de Melo Silva e Neto

O estudo e o entendimento relacionado entre a flora e as condições ambientais torna-se um instrumento essencial para a conservação da biodiversidade e estudos ecológicos (Zellweger et al., 2015; Michaelis et al., 2016). No entanto a classificação florística e biogeográfica do MGG é incerta em virtude do processo quase que completo de desflorestamento e pela escassez de materiais biológicos coletados.

Neste ensejo, a região da antiga CANG, atualmente possui vegetação nativa quase que extinta, grande quantidade de propriedades e agricultura familiar, ainda remanescente da CANG. Após longa data de exploração desajustada da terra e dos mananciais A região vem sofrendo com a expansão da monocultura, em especial da cana-de-açúcar (*Saccharum spp.*), que circunda todo o território, e vem adentrando consideravelmente. Além desta há plantações de banana, milho, pastagem (Instituto Mauro Borges, 2017), sendo a maior parte da área agricultável preenchida por agricultura familiar.

A região é ricamente abastecida por fontes hídricas, banhada pelos o rio das Almas, São Patrício, Carretão, Areias, Ponte Alta, e o rio Verde. Com a urbanização a bacia hidrográfica, importante sistema aberto de fluxo hídrico, fica comprometida, pois quando se há mudanças nos atributos fisiográficos inerentes à sua área, como solo e vegetação, o nível de água e a qualidade dos corpos hídricos tendem a sofrer preocupante alteração (Rocha e Viana, 2008).

Embora o solo esteja degradado, continua produzindo, no entanto sem medidas de manejo condizentes propiciarão o aumento considerável da perda de solo podendo contribuir para o êxodo rural e para o desaparecimento de alguma das inúmeras nascentes existentes na região. Mesmo com avanços ambientais após longo processo de devastação percebe-se que a adoção de práticas conservacionistas não estão surtindo os efeitos esperados para o Cerrado.

Neste contexto, a presente pesquisa procura verificar se conservação e gestão dos recursos florestais deferidas para o Bioma Cerrado, se aplicam na região de delimitação da antiga CANG, norte do Mato Grosso Goiano, considerando a peculiaridade de vegetação.

Justificativa

Esta pesquisa pretende verificar se a conservação e gestão dos recursos hídricos deferidas para o Bioma Cerrado se aplicam na região de delimitação da antiga CANG, considerando a peculiaridade do solo e vegetação.

Lais Marques Fernandes Vieira; Sandro Dutra e Silva; Carlos de Melo Silva e Neto

A região pertence ao norte do Mato Grosso de Goiás (MGG), sob influência de solos com alta fertilidade e profundidade, isto contribui para o aparecimento de espécies típicas da Mata Atlântica e Cerradão. Tal fato leva a uma confusão sobre vegetação local, que atualmente é classificada como formação florestal de Cerrado.

A classificação florística e biogeográfica do MGG é incerta em virtude do processo quase que completo de desflorestamento e pela escassez de materiais biológicos coletados.

A partir das primeiras décadas do século XX esta região começa a ser ocupada em virtude da ampliação da malha ferroviária e de redes rodoviárias, que valorizaram locais do entorno do Mato Grosso de Goiás (SILVA, et al., 2013). Na década de 1940 era implantado, na política da Marcha para Oeste, uma Colônia Agrícola Nacional (CANG) na região do Vale do São Patrício, parte norte do Mato Grosso de Goiás, município de Ceres, assim começou o processo de desmatamento e ocupação (SILVA, et al., 2013).

Neste ensejo, a região ricamente abastecida por fontes hídricas atualmente possui vegetação nativa extinta, grande quantidade de propriedades e agricultura familiar, ainda remanescente da CANG.

A proteção hídrica no Brasil conta com um arcabouço legal satisfatório, desde que ele seja realmente implantado. Dentre as leis destaca-se o Sistema Nacional de Gerenciamento dos Recursos Hídricos, importante conjunto de ações específicas de proteção hídrica. A esta gestão ambiental atribui-se o fato de evolução da consciência ambiental das pessoas, principalmente os governantes.

Todavia, isto é novo, conforme observado em literaturas acerca do processo de colonização, imperialismo, república, militarismo e democracia existentes no Brasil, desde sua descoberta. E não seria diferente na região central, aonde se localiza o Mato Grosso de Goiás (MGG), área de transição entre o Cerrado e Mata Atlântica, rico em fertilidade do solo, em águas e na diversidade de grandes árvores. Num processo de expansão e ocupação o MGG foi quase que totalmente devastado.

Com a urbanização a bacia hidrográfica, importante sistema aberto de fluxo hídrico, fica comprometida, pois quando se há mudanças nos atributos fisiográficos inerentes à sua área, como solo e vegetação, o nível de água e a qualidade dos corpos hídricos tendem a sofrer preocupante alteração (ROCHA E VIANA).

A análise de características físicas, químicas, geológicas e biológicas possibilitam a obtenção de dados importantes para a caracterização espacial de corpos hídricos em bacias hidrográficas. Bem como a análise espaço temporal destes corpos hídricos permitem o levantamento sobre as condições de uso do solo e o resultado de ações antropizadas (GONÇALVES, et al., 2012).

Lais Marques Fernandes Vieira; Sandro Dutra e Silva; Carlos de Melo Silva e Neto

Mesmo com avanços ambientais após longo processo de devastação percebe-se que a adoção de práticas conservacionistas não estão surtindo os efeitos esperados para o Cerrado.

Objetivo Geral *

Relacionar alterações da paisagem na aplicam na região de delimitação da antiga CANG em série histórica e relacionar com as atividades antrópicas na região, verificando- se conservação e gestão dos recursos florestais deferidas para o Bioma Cerrado se aplicam no norte da antiga região de floresta tropical decidual conhecida como Mato Grosso de Goiás, considerando a peculiaridade do solo e vegetação.

Objetivos Específicos

- Delimitar parcelas amostrais de vegetação natural e modificada;
- Realizar inventário florestal nas parcelas amostrais
- Caracterizar as transformações históricas nas paisagens decorrentes da expansão agrícola ocorrida a partir da década de 1940;
- Elaborar mapas temáticos florestais, utilizando recursos de imagens de reprocessamento para a realização de superposições para comparação temporal, com a finalidade de identificar os principais efeitos ambientais da exploração agropecuária na região;
- Realizar a avaliação da acurácia da imagem temática por meio da matriz de confusão, matriz de erros (omissão e inclusão) e coeficiente de Kappa;
- Identificar, a partir dos dados coletados, se as políticas de preservação ambiental utilizadas para o Bioma Cerrado, são pertinentes e adequados para uma região com características fitogeográficas tão distintas, e com maior proximidade com biomas florestados como a Mata Atlântica.

Metodologia

Será realizado pesquisas bibliográficas em livros, revistas especializadas, dissertações, teses, artigos sobre o assunto, bem como levantamentos de campo para registros fotográficos, marcações de coordenadas geográficas, além de consultas a órgãos públicos e privados, acadêmicos ou não, como a Secretaria de Meio Ambiente e Saneamento (SEMMAS) de Ceres; Unievangélica; Instituto Federal

Lais Marques Fernandes Vieira; Sandro Dutra e Silva; Carlos de Melo Silva e Neto

Goiano Campus Ceres (IFGoiano – Campus Ceres); dentre outros possíveis que forem surgindo durante o estudo.

A definição das parcelas amostrais de possíveis áreas nativas e de áreas modificadas será realizada após a identificação das áreas nativas, caso não existam será utilizada as áreas com vegetação. Ocorrerá um sorteio das amostras de forma aleatória pela criação de pontos aleatórios (Ferramenta Create Random Points do sistema ArcGIS). A quantificação das parcelas se dará após a verificação de quantas existem.

Serão utilizadas imagens dos satélites LANDSAT 5sensor TM (ThematicMapper) que possui resolução nominal de 30 metros, e ALOS do sensor AVNIR – 2 (Advanced Visible and Near-Infrared Radiometer) com resolução nominal de 10 metros.

Com o auxílio da base de dados da SIEG - Sistema Estadual de Estatística e de Informações Geográficas de Goiás serão utilizados os shapes do município sobre o uso do solo. De posse do software ArcGis 10.0, com a ferramenta Clip, para os temas disponibilizados. Todos os temas da base de dados serão projetados na Projection Transverse Mercator, SAD 1969 UTM Zone 22S.

A área de APP's será calculada em vista dos Códigos Florestais de 1965 e 2012, utilizando-se a ferramenta Buffer. A área de cada atributo será calculada após agrupar cada categoria do shape em estudo, utilizando a ferramenta Dissolve. Para se analisar a área de APP's realizá-se sobreposição do shape de uso do solo com a área de APP's, utilizando-se a ferramenta Intersect. Utilizando a ferramenta Field Calculator do software ArcGis 10.0 será calculados os atributos de cada categoria dos mapas de uso de solo, solos, desmatamento, floresta, assim resultando nos valores em hectares, posteriormente convertidos em Km² e porcentagem para comparação, também multitemporal. Também será realizado a avaliação da acurácia da imagem temática por meio da matriz de confusão, matriz de erros (omissão e inclusão) e coeficiente de Kappa.

As imagens serão manipuladas por meio do software ENVI 4.2. e posteriormente os dados integrados no ARCGIS e finalizadas no Corel Draw13. A base de dados será produzida com cartas topográficas vetorizadas, escala 1:100.000 correspondentes as folhas SE.22-X-B-I e SE.22-X-B-II da diretoria de serviço geográfico do exército, contendo as áreas urbanas, estradas, hidrografia, curvas de nível com equidistância de 40 metros e os pontos relativos às nascentes.

Serão utilizados o mapa rodoviário da região, um GPS GARMIN, uma máquina fotográfica digital e uma caderneta de campo para que possa ser constatado a coerência dos dados observados em campo com as imagens de satélite.

Lais Marques Fernandes Vieira; Sandro Dutra e Silva; Carlos de Melo Silva e Neto

Através dos dados obtidos será permitido aos pesquisadores imaginarem um modelo novo de política ambiental que poderia mitigar os impactos da atual, sobre a região.

CONCLUSÕES

As peculiaridades vegetacionais da região, parecem não se adaptarem adequadamente as políticas de conservação florestal deferidas para o Bioma Cerrado. Sendo que as áreas de solo com melhor qualidade, usadas para cultivos agrícolas, as mais degradadas.

Espécies vegetais descritas por Faissol (1982) estão quase que totalmente extintas da região, devido ao desmatamento desordenado. Esta ausência de vegetação nativa somada a manejos inadequados no solo interferem no crescente índice de processos erosivos.

Em virtude do relevo fortemente ondulado as áreas de maior altitude encontram-se mais preservadas em comparação com as de menor altitude, especula-se que seja devido a dificuldade de manejo e acesso.

Em consequência das modificações ocorridas na vegetação dantes existente é possível que haja mudanças no leito natural de córregos e das matas ciliares. Fato este que corrobora para o aumento de erosões.

O reflorestamento com espécies nativas do Cerrado não promovem efetiva conservação dos recursos ambientais, devido as peculiaridades do solo.

AGRADECIMENTOS

Agradecemos a Deus por todas as oportunidades dadas; aos nossos familiares e às Instituições envolvidas na constituição desta Pesquisa.

REFERÊNCIAS

Dean W 1996. *A Ferro e Fogo: História e Devastação da Mata Atlântica Brasileira*. São Paulo, Cia das Letras. 484 pp.

Dutra e Silva S, et al., 2013. A expansão sucroalcooleira e a devastação ambiental nas matas de São Patrício, microrregião de Ceres, Goiás. *História, histórias*. Brasília, vol. 1, n. 1. ISSN 2318-1729. Disponível em: <<http://periodicos.unb.br/index.php/hh/article/download/10368/7593>>. Acesso em: 07 Abr. 2017.

Dutra e Silva D, Franco JLA, Drummond JA. 2015. Devastação Florestal no oeste brasileiro: colonização, migração e a expansão da fronteira agrícola em Goiás. *Hib. REVISTA DE HISTORIA IBEROAMERICANA* | ISSN: 1989-2616 | Semestral | Año 2015 | Vol. 8 | Núm. 2. Disponível em: <<https://revistahistoria.universia.net/article/view/1755/devastacao-florestal-oeste-brasileiro-colonizacao-migracao-expansao-fronteira-agricola-em-goias>>. Acesso em: 07 Jun. 2017.

Dutra e Silva S, et al., 2017. No oeste, a terra e o céu: a expansão da fronteira agrícola no Brasil Central. 1. ed. Rio de Janeiro: Mauad X. 304 p.

Drummond J, Franco JLA, Oliveira D 2010. Uma análise sobre a história e a situação das unidades de conservação no Brasil. In: Ganem RS et al., 2010. Conservação da biodiversidade: legislação e políticas públicas. Brasília, DF: Câmara dos Deputados, Edições Câmara, p.341-385.

Faissol S 1982. O *“Mato Grosso de Goiás”*. Rio de Janeiro: Instituto Brasileiro de Geografia. 140 pp.

Felfili JM 2003. Fragmentos de florestas estacionais do Brasil Central: diagnóstico e proposta de corredores ecológicos. In: Costa RB. (Org.), 2003. Fragmentação florestal e alternativas de desenvolvimento rural na Região Centro-Oeste. Campo Grande: Universidade Católica Dom Bosco. p. 195-263.

Franco JLA, Drummond JA, 2009. Proteção à natureza e identidade nacional no Brasil, anos 1920-1940. Rio de Janeiro: Ed.Fiocruz, 2009, 272p.

Franco JLA. Natureza no Brasil: idéias, políticas, fronteiras (1930-1992). In: SILVA, Duarte LS (org.) 2000. Relações cidade-campo: fronteiras. Goiânia: Editora UFG, p. 71-111.

Freitas, WA. A produção da centralidade de Ceres no território goiano: transformações espaciais entre as décadas de 1940 a 1970. Dissertação de Mestrado em Territórios e Expressões Culturais no Cerrado. Universidade Estadual de Goiás, Anápolis, 2015, 116 p.

Góes Filho L.; Braga, RFL 1991. A vegetação do Brasil: desmatamento e queimadas. Revista Brasileira de Geografia, Rio de Janeiro, v. 53, n. 2, p. 135-141.

Gonçalves JCSI, et al., 2012. Avaliação espaço-temporal da qualidade da água e simulação de autodepuração na bacia hidrográfica do córrego São Simão, SP. *Ambi-Agua*, Taubaté, v. 7, n. 3, p. 141-154.

Instituto Mauro Borges[homepage on the Internet]. Perfil Socioeconômico de Ceres – GO. [cited 2017 Mai 22]. Available from: <http://www.imb.go.gov.br/>. Acesso em: 22 Mai. 2017.

Merten GH, et al., 2002. Implicações do uso e manejo do solo e das variações climáticas sobre os recursos hídricos. *Agroecologia e Desenvolvimento Rural Sustentável*, Porto Alegre, v. 3, n. 4, p. 33-38.

Michaelis J. et al., 2016. Soil pH limits of forest vascular plants determine range size and threat level. *Journal of Vegetation Science*, v. 27, n. 2, p. 315 - 322.

Nash RF 1982. *Wilderness and the American mind*. New Haven: Yale University Press.440 pp.

Oliveira LAG, et al., 1999. Diagnóstico Municipal de Ceres. Sebrae/GO – Serviço de Apoio às Micro e Pequenas Empresas de Goiás. Goiânia.

Pádua JA 2002. *Um sopro de destruição: pensamento político e crítico no Brasil escravista (1786-1888)*.Rio de Janeiro: Jorge Zahar Editora. 318 pp

Pereira BAS. et al., 2011. Florestas estacionais no cerrado: Uma visão geral. *Pesquisa Agropecuária Tropical*, Goiânia, v.41, n.3, p. 446-445, jul/set.

Lais Marques Fernandes Vieira; Sandro Dutra e Silva; Carlos de Melo Silva e Neto

Rocha AA, Viana PCG, 2008. A bacia hidrográfica como unidade de gestão da água. II SEMILUSO - Seminário Luso-Brasileiro Agricultura Familiar e Desertificação. [serial on the Internet]. 2008 [cited 2017 Aug 12]. Available from: <http://www.geociencias.ufpb.br/leppan/gepat/files/gepat022.pdf>

Sano EE; et al.. Padrões de cobertura de solos do Estado de Goiás. In: Ferreira, L.G. (Org.). A encruzilhada socioambiental – biodiversidade, economia e sustentabilidade no cerrado. Goiânia, Editora UFG, p. 91-106, 2008.

Sayão, L. 1984. Meupai, Bernardo Sayão. 4. ed. Brasília: Centro Gráfico do Senado Federal. 512p.

Serviço Florestal Brasileiro, 2012. Procedimentos para coleta de dados biofísicos e socioambientais. Manual de campo, Inventário Florestal Nacional – Brasil.

Tavares C, Freire I M. 2003. Informação ambiental no Brasil: para quê e para quem. *Perspect. cienc. inf.*, Belo Horizonte, v. 8, n. 2, p. 208-215, jul./dez.

Veloso HP et al., 1991. Classificação da vegetação brasileira, adaptada a um sistema universal. Rio de Janeiro, IBGE, Departamento de Recursos Naturais e Estudos Ambientais.

Zellweger F., et al., 2015. Disentangling the effects of climate, topography, soil and vegetation on stand-scale species richness in temperate forests. *Forest Ecology and Management*, v. 349, p. 36 - 44.

Forest conservation in the former headquarters of the National Agricultural Colony of Goiás, north of Mato Grosso Goiano.

ABSTRACT

From the 1930s, motivated by a set of factors that favored the expansion of the agricultural and demographic frontier to Goiás, the occupation and consequent deforestation of the tropical forest region known as Mato Grosso de Goiás occurred. Colonization in Central Brazil since the 18th century. However, from the late 1930s, with the policy of the "March to the West", and more strongly after the 1940s, with the creation of the National Agricultural Colony of Goiás (CANG) the process of deforestation and change landscapes and land use have worsened. In this occasion, this project aims to relate the changes in the landscape in the drainage network of the old CANG delimitation in a historical series, correlating with the regional anthropic activities, verifying if the conservation and the management of the forest resources deferred to the Cerrado Biome are applied in the region, considering the peculiarity of the soil and vegetation. To this end, we seek to base the theoretical and methodological assumptions of environmental history and apply the following research procedures: bibliographical research, field studies with forest inventory in sample plots still to be defined, elaboration of forest thematic maps for temporal comparison, accuracy analysis of the thematic image

A conservação florestal na antiga sede da Colônia Agrícola Nacional de Goiás, Norte do Mato Grosso Goiano.

Lais Marques Fernandes Vieira; Sandro Dutra e Silva; Carlos de Melo Silva e Neto

by means of confusion matrix, error matrix (omission and inclusion) and Kappa coefficient. Our intention is to identify, from the data collected, if the conservation policies of the Cerrado are being effective for this region, considering their different phytogeographic characteristics.

Keywords: Mato Grosso Goiano; Environmental History; Tropical Forest; Nature Conservancy.