

**Tema: As Transformações Socioambientais
e Culturais no Cerrado****ANÁLISE DAS CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE UMA VEREDA NO PERÍMETRO
URBANO DE ITUMBIARA/GO**

Waldielécio Ribeiro Farias

Especialista em Gestão e Planejamento Ambiental pela Universidade Estadual de Goiás/Campus Morrinhos

Renato Adriano Martins

Professor da Universidade Estadual de Goiás/Campus Morrinhos

Eduardo Vieira dos Santos

Doutorando em Geografia pela Universidade Federal de Goiás/Campus Jataí

Ariane Guimarães

Doutoranda Programa de Pós-Graduação em Recursos Naturais do Cerrado da Universidade Estadual de Goiás

Resumo: O Cerrado apresenta alta biodiversidade, com inúmeras espécies vegetais e animais, muitas delas endêmicas, muitas destas espécies correm risco de extinção, devido aos elevados índices de exploração e uso indiscriminado do solo e dos recursos naturais. Por conta de sua alta riqueza natural e urgente necessidade de conservação do bioma, tornou-se um dos *hotspots* mundiais para manutenção da biodiversidade no planeta. A expansão da fronteira agrícola, a adoção dos pacotes tecnológicos e a urbanização aceleraram o processo de degradação do bioma e de seus subsistemas. Um dos principais subsistemas do Cerrado são as Veredas. Esse subsistema é de grande importância para o Cerrado e desempenha papéis diversos para o ambiente em que se encontra. Por serem muito sensíveis às ações antrópicas, as Veredas Urbanas sofrem constantemente com a falta de conhecimento da população, que contribui de forma direta para eliminação dos poucos espaços remanescentes. O presente trabalho objetivou identificar os impactos ambientais de uma Vereda na área urbana de Itumbiara-GO, bem como realizar levantamento bibliográfico e legislação acerca do tema. Foi possível identificar que a Vereda pesquisada apresenta grave processo de destruição, principalmente pelo descarte de resíduos sólidos e crescimento urbano às suas margens, acrescido de ausência de fiscalização e não cumprimento da legislação.

Palavras-Chave: Cerrado. Urbanização. Veredas.

Introdução

O Cerrado abriga uma enorme quantidade de espécies vegetais e animais e tem papel fundamental para a manutenção da biodiversidade no planeta. Este bioma é muito complexo e apresenta uma grande heterogeneidade, que de acordo com Oliveira e Ferreira (2007, p. 2) deve-se “[...] ao conjunto de subsistemas típicos do Bioma, formados e evoluídos sob condições geomorfológicas, climáticas, bióticas, hidrográficas, entre outras, específicas dessa localização estratégica do Planalto Central Brasileiro”. Dentre estes subsistemas destacam-se as Veredas, que se caracterizam por possuir solos hidromórficos, argilosos, com lençol freático aflorado, com predominância da palmeira buritis do brejo (*Mauritia flexuosa*) e outras

Realização:PPGAS - Programa de
Pós-Graduação
Stricto Sensu
em Ambiente e
Sociedade
(Campus Morrinhos)Curso de Ciências
Biológicas
(Campus Morrinhos)**Apoio:**

**I INTERNATIONAL INTERDISCIPLINARY SEMINAR ON ENVIRONMENT AND SOCIETY
&
II SIAS - SEMINÁRIO INTERDISCIPLINAR EM AMBIENTE E SOCIEDADE****Tema: As Transformações Socioambientais
e Culturais no Cerrado**

vegetações típicas.

As Veredas constituem grandes nascentes de rios e cursos d'água diversos e, devido suas características peculiares e pouco conhecimento das pessoas, no que tange à sua importância, está sofrendo grandes impactos em decorrência de ações antrópicas. Este cenário de destruição se estende por todo o bioma Cerrado, devido à expansão da agricultura, pecuária, indústrias e urbanização. Nesse sentido, o objetivo dessa pesquisa foi identificar as principais inadequações e impactos ambientais em uma vereda situada na área urbana de Itumbiara/GO.

Material e Métodos

No procedimento metodológico utilizou imagens disponíveis no aplicativo Google Earth Pro, que permite analisar a paisagem a partir de imagens de satélite e ao nível da rua com o Street View integrado. As imagens retiradas do aplicativo são de datas anteriores à pesquisa, já as novas imagens foram captadas durante o desenvolvimento do trabalho para comprovação de mudanças da paisagem em decorrência das atividades antrópicas, utilizando Smartphone Lenovo K5 com câmera de 13 MP.

O local da pesquisa constitui-se em uma vereda e está inserido em um ponto da área urbana do Município de Itumbiara-GO. Três pontos foram selecionados para registro da paisagem e levantamento dos impactos socioambientais presentes na Vereda. As coordenadas dos locais são: **1º Ponto (A):** 18° 23' 59" S – 49° 12' 27" O; **2º Ponto (B):** 18° 23' 46" S – 49° 12' 42" O; **3º Ponto (C):** 18° 22' 53" S – 49° 12' 46" O.

Resultados e Discussão

Na Figura 1 é possível identificar, a esquerda, o Córrego das Pombas na cidade de Itumbiara-GO, o trecho que segue em direção ao centro da cidade é canalizado, já na figura a direita, observa-se o lado oposto do córrego, onde existia pouca ação antrópica, com espaço brejoso, e alguns poucos exemplares de buriti (*Mauritia flexuosa* e/ou *Mauritia vinifera*). As imagens foram extraídas do aplicativo Google Earth Pro (Street View) e referem-se ao período de junho de 2012.

**Realização:**

PPGAS - Programa de
Pós-Graduação
Stricto Sensu
em Ambiente e
Sociedade
(Campus Morrinhos)



Curso de Ciências
Biológicas
(Campus Morrinhos)



**I INTERNATIONAL INTERDISCIPLINARY SEMINAR ON ENVIRONMENT AND SOCIETY
&
II SIAS - SEMINÁRIO INTERDISCIPLINAR EM AMBIENTE E SOCIEDADE**

**Tema: As Transformações Socioambientais
e Culturais no Cerrado**

Figura 1: Processo de Urbanização na Vereda às Margens do Córrego das Pombas



Fonte: Google Earth (2012)

É possível verificar a obra de canalização do outro lado do Córrego, onde quase toda a vegetação foi retirada para abertura da avenida. A obra iniciada no ano de 2016 está inacabada e com o período chuvoso aumentam os riscos de assoreamento do Córrego e processos erosivos.

O segundo ponto de análise da paisagem encontra-se os maiores espaços remanescentes de Veredas e que estão sofrendo grandes impactos ambientais. Na figura 03 observa-se uma densidade maior de buritis, e do lado contrário à Vereda, presença de moradias. As pessoas que vivem próximas ao ambiente úmido e brejoso estão sujeitas a diversas intempéries que já foram citadas neste trabalho e o problema é ainda mais agravado quando se acrescenta o problema de descarte inadequado de resíduos sólidos, como é evidenciado na imagem abaixo.

Figura 02: Descarte de Resíduos Sólidos em Ambiente de Vereda em Itumbiara/GO



Fonte: Farias, (2017)

Com o período chuvoso, aumenta-se o risco de proliferação de diversas doenças, com destaque para as típicas do verão: a Dengue, Zika e Chikungunya. Quando estes resíduos

I INTERNATIONAL INTERDISCIPLINARY SEMINAR ON ENVIRONMENT AND SOCIETY & II SIAS - SEMINÁRIO INTERDISCIPLINAR EM AMBIENTE E SOCIEDADE

Tema: As Transformações Socioambientais e Culturais no Cerrado

chegam ao Córrego, a probabilidade de enchentes e alagamentos são ainda maiores.

O terceiro e último ponto de análise da paisagem é seguindo ainda em sentido oposto ao curso do córrego. Nesta região há remanescentes de ambiente de Vereda, sendo margeada por loteamentos. Não foram identificadas galerias pluviais no local e assim como no 2º ponto de Análise da Paisagem, descrito anteriormente, aqui também há um desnível acentuado que desce em direção a Vereda, fazendo com que a água das chuvas escorra direto para o local.

Figura 03: Rompimento do Asfalto, Erosão Laminar e Acúmulo de Sedimentos na Vereda



Fonte: Farias (2017)

Como os registros fotográficos foram feitos logo após forte chuva, observou-se o problema na figura 03 a esquerda, evidencia o que restou do asfalto e a água da chuva que segue para a Vereda. Já figura a direita, ilustra-se a grande quantidade de terra que foi arrastada das ruas pela chuva e se depositada na última rua do loteamento, onde já não possível ver o asfalto. Esses fatores elevam as chances de erosões e riscos estruturais para as moradias que estão sendo construídas próximas a este ponto, já os sedimentos arrastados estão chegando até a vereda, causando assoreamento e o consequente desequilíbrio nesse ambiente.

Considerações Finais

Durante a pesquisa foi possível identificar o elevado grau de destruição de uma Vereda Urbana em Itumbiara, além de identificar os principais impactos ambientais gerados que estão relacionadas ao crescimento urbano sem planejamento adequado, falta de fiscalização quanto ao cumprimento da legislação, tanto para a Política Nacional de Resíduos Sólidos (Lei nº 12.305/2010 assim como, o Código Florestal e Lei nº 12.651/2012), que regulamentam o manejo adequado dos resíduos sólidos e a proteção da vegetação nativa, respectivamente.

Vale ressaltar que nenhum mecanismo legal será de fato efetivo se não houver o desenvolvimento de novos paradigmas e mudanças de hábitos culturais que foram

**I INTERNATIONAL INTERDISCIPLINARY SEMINAR ON ENVIRONMENT AND SOCIETY
&
II SIAS - SEMINÁRIO INTERDISCIPLINAR EM AMBIENTE E SOCIEDADE****Tema: As Transformações Socioambientais
e Culturais no Cerrado**

incorporados pela população, com destaque para o descarte inadequado de resíduos sólidos que colabora para a contaminação e extinção das Veredas existentes nas cidades.

Referências

BRASIL. Lei Nº 12.305, de 02 de agosto de 2010. Institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos; altera a Lei no 9.605, de 12 de fevereiro de 1998; e dá outras providências.

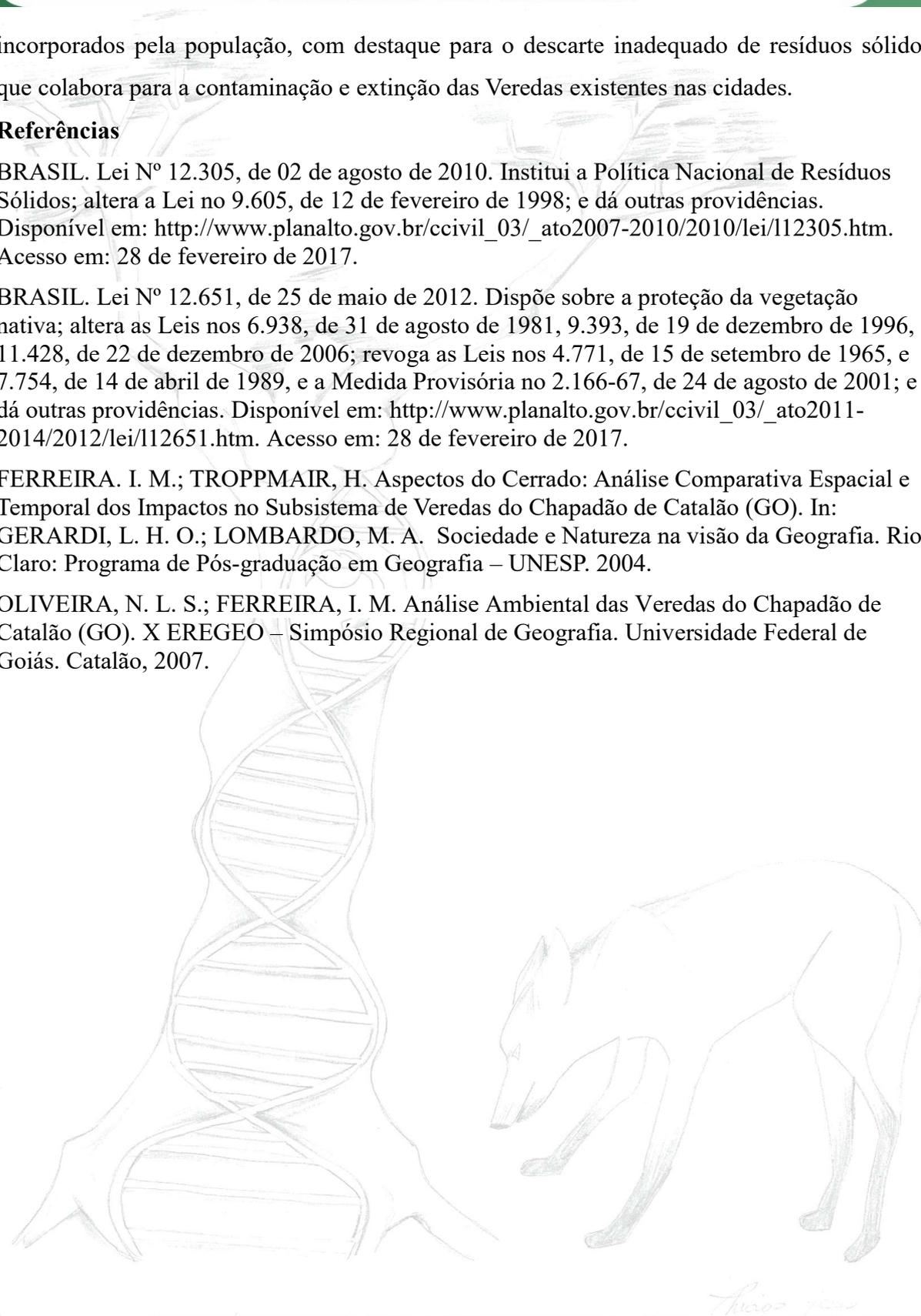
Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2010/lei/112305.htm.

Acesso em: 28 de fevereiro de 2017.

BRASIL. Lei Nº 12.651, de 25 de maio de 2012. Dispõe sobre a proteção da vegetação nativa; altera as Leis nos 6.938, de 31 de agosto de 1981, 9.393, de 19 de dezembro de 1996, e 11.428, de 22 de dezembro de 2006; revoga as Leis nos 4.771, de 15 de setembro de 1965, e 7.754, de 14 de abril de 1989, e a Medida Provisória no 2.166-67, de 24 de agosto de 2001; e dá outras providências. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2012/lei/112651.htm. Acesso em: 28 de fevereiro de 2017.

FERREIRA, I. M.; TROPPEMAIR, H. Aspectos do Cerrado: Análise Comparativa Espacial e Temporal dos Impactos no Subsistema de Veredas do Chapadão de Catalão (GO). In: GERARDI, L. H. O.; LOMBARDO, M. A. Sociedade e Natureza na visão da Geografia. Rio Claro: Programa de Pós-graduação em Geografia – UNESP. 2004.

OLIVEIRA, N. L. S.; FERREIRA, I. M. Análise Ambiental das Veredas do Chapadão de Catalão (GO). X EREGEO – Simpósio Regional de Geografia. Universidade Federal de Goiás. Catalão, 2007.

**Realização:**

PPGAS - Programa de
Pós-Graduação
Stricto Sensu
em Ambiente e
Sociedade
(Campus Morrinhos)



Curso de Ciências
Biológicas
(Campus Morrinhos)

