

## A INTERFERÊNCIA ANTRÓPICA NO CERRADO E O DEPAUPERAMENTO DAS PLANTAS MEDICINAIS: ESTUDO DE CASO NO MUNICÍPIO DE MORRINHOS – GOIÁS

Francisco Leandro Martins da Costa<sup>1</sup>

Renato Adriano Martins<sup>2</sup>

Pós-graduando do Curso de Especialização em Planejamento e Gestão Ambiental da Universidade Estadual de Goiás (UEG) - Câmpus Morrinhos. e-mail: franciscosta10@hotmail.com

Doutor. Docente do Curso de Especialização em Planejamento e Gestão Ambiental da Universidade Estadual de Goiás (UEG) - Câmpus Morrinhos. e-mail: renato\_adriano@hotmail.com

**Resumo:** A procura pela cura através de plantas medicinais vem aumentando nos últimos tempos, assim a indústria farmacêutica tem se utilizado dessas plantas para obter matéria prima para seus medicamentos. Este trabalho objetiva mostrar o empobrecimento que o Cerrado vem sofrendo através do uso antrópico, pois a importância de plantas medicinais existentes no Cerrado é do saber de todos, porém vê-se que no município de Morrinhos-Goiás algumas espécies vêm se perdendo ao longo do tempo. Algumas plantas, que são destinadas ao uso benéfico para a saúde, não têm sido mais encontradas. Este trabalho pretende mostrar como o ambiente que nos cerca tem sido agredido, como algumas plantas têm se perdido e como a sociedade pode ajudar contra esta agressiva e constante derrota que tem sido vivida pelo nosso Cerrado. Ainda em relação às plantas medicinais, será apresentado o conhecimento formal e informal de determinadas plantas, visto que, a maioria da população as conhece apenas de maneira informal, ou seja, popularmente falando. Para a realização deste trabalho foi necessário o levantamento bibliográfico feito através de artigos e o *download* do livro Farmacopeia popular do Cerrado, houve observação quanto ao quesito raizeiro, pois como é sabido em nossa cidade existem ainda pessoas que trabalham com este material coletado no Cerrado e que os raizeiros não se perderam, pelo contrário, se profissionalizaram.

**Palavras-chave:** Depauperamento. Mediciniais. Cerrado.

### 1. Introdução

De acordo com Maciel et al. (2002) as plantas medicinais vêm sendo utilizadas desde a antiguidade e muitas vezes representa o único recurso terapêutico de diversas comunidades. Na atualidade ainda é possível não só em pequenas cidades, mas também em grandes centros, encontrar em feiras livres o comércio de plantas medicinais, inclusive, é possível encontrá-las até mesmo em quintais residenciais.

De acordo com Silva e Caes (2016) havia-se a utilização de plantas, cascas, frutas e suas raízes, não somente para se alimentarem, mas para uso medicinal, tanto para males físicos quanto para males espirituais. Existem ainda uma infinidade de civilizações que se utilizavam das plantas para extrair delas uma cura, como é o caso de civilizações antigas romanas, gregas, egípcias etc. Seguindo ainda o estudo de Silva e Caes (2016), no Brasil não foi diferente, a chegada dos estrangeiros ao nosso país revelou que a população aqui existente já se utilizava dessas plantas para se curarem e ainda se colocavam em rituais para a complementação dessa

---

<sup>1</sup> Disponível em: < <https://pensador.uol.com.br/frase/MjMzMzMDA5/>>. Acesso em: 21/04/2017.

cura, os chamados pajés, detinham todo este conhecimento, tanto das plantas e seus atributos, quanto dos rituais. Chegando então aqui os jesuítas, houve uma espécie de intercâmbio entre os conhecimentos existentes sobre usos medicinais destes e o conhecimentos daqueles, dando origem aos boticas de colégios.

Fazendo um recorte temporal um pouco maior chega-se ao Centro-Oeste brasileiro e sua ocupação, que segundo Pereira e Gonçalves (2008), se deu a partir da década de 1960 com um processo de mudança da capital brasileira para Brasília, e com os incentivos governamentais para que houvesse nessa região a implantação de projetos agropecuários em virtude da correção do solo feito pela EMBRAPA, ocorreu uma antropização este estudo ainda mostra que em 2008 de 55% a 65% do Cerrado já foi antropizado.

Ainda segundo Pereira e Gonçalves (2008) mais da metade do Cerrado já tinha sido antropizado e levando em consideração que as práticas agropecuárias não regrediram, pelo contrário, aumentaram, deve-se haver uma preocupação maior quanto às espécies de plantas medicinais, e se aqui me permitem, mas também àquelas que não são medicinais existentes neste bioma. O Cerrado é um dos biomas mais ameaçados do Brasil, de acordo com o trabalho realizado por Fernandes e Pessoa (2011) o Cerrado possui inúmeras atividades que atingem direta e indiretamente o bioma. Porém esse bioma ainda não recebe o destaque que lhe é merecido e a cada dia que passa muitas atividades feitas o atinge de forma brusca.

O Cerrado é o segundo maior bioma do país ficando atrás apenas da Amazônia, além de ser um "hotspots", para que haja a conservação da biodiversidade mundial é o que diz Klink e Machado (2005). O clima do Cerrado é sazonal com um inverno seco e um verão chuvoso, ainda de acordo com Klink e Machado (2005) o Cerrado possui em algumas áreas solos arenosos, muito lixiviados e ácidos. Para se ter uma ideia da diversidade existente no cerrado segue abaixo a tabela com a relação entre o número de espécies e percentuais endêmicas no Cerrado e no Brasil.

**Tabela 1 - Relação: número de espécies, percentuais do Cerrado e no Brasil**

	Número de espécies	% endêmicas do Cerrado	% espécies no Brasil
Plantas	7.000	44	12
Mamíferos	199	9,5	37
Aves	837	3,4	49
Répteis	180	17	50
Anfíbios	150	28	20
Peixes	1.200	?	40

**Fonte:** Dias e Laureano (2009)

Percebe-se através desta tabela que a quantidade de plantas é enorme e representa 12% de todas as espécies de plantas existentes no território brasileiro. Podemos ainda observar quão grande é a diversidade em todas as espécies citadas acima. Dessas sete mil espécies diferentes de plantas várias são usadas para o uso medicinal.

O objetivo deste estudo é analisar através de levantamento bibliográfico como a ocupação e o depauperamento do Cerrado vem atingindo de forma grave as atividades relacionadas ao uso de plantas medicinais e como está sendo essa perda de plantas tão importantes para a vida de todos os habitantes envolvidos na cidade de Morrinhos.

## **2. Material e Método**

Iniciado na primeira metade do século XVII, o povoamento de Morrinhos se deu quando Antônio Corrêa Bueno e seus irmãos, descendentes de Bartolomeu Bueno, o Anhanguera, chegaram à região. Vindos de Patrocínio, Minas Gerais, construíram a capela de Nossa Senhora do Carmo e iniciaram atividade pecuária e agricultura de subsistência. Outras famílias mineiras e paulistas foram atraídas pela fertilidade do solo e ótima topografia.

O povoamento recebeu primeiramente o nome de Nossa Senhora do Monte do Carmo, em homenagem à padroeira. Os primeiros padres a se fixarem no local foram Aurélio e Primo Scussolino. O local recebeu vários nomes ao longo dos anos: Nossa Senhora do Carmo dos Morrinhos, Vila Bela do Paranaíba e Vila Bela de Nossa Senhora do Carmo de Morrinhos.

Em 1845, o capitão Gaspar Martins da Veiga doou 600 alqueires ao lugarejo, que se tornou Vila Bela de Nossa Senhora do Carmo de Morrinhos. Entre 1855, a localidade passou a ser reconhecida como município, retornando à condição de distrito, em 1859. Só em 1882, formou-se definitivamente o município de Morrinhos. A designação se remete a três acidentes geográficos da região: morros do Ovo, da Catraca e da Cruz.

Morrinhos se destaca com movimentos culturais e políticos influentes, tendo lançado grandes nomes e intelectuais para a memória goiana, sendo motivo de orgulho para sua gente, pois fora dos limites do município é sempre lembrada pela força de seu povo e pelos feitos de seus cidadãos. Esse passado impulsiona a mudança e o desenvolvimento.

A cidade está preparada para os desafios e para o crescimento de quem investe em educação, tecnologia e no principal: a qualidade de vida de seus moradores. Morrinhos tem passado, tem futuro e tem no presente a força de uma cidade maravilhosa, de um povo trabalhador e cheio de vontade, possui ruas bem arborizadas, com muita sibipiruna e hibiscos.

Possui, também, grande número de árvores frutíferas, sendo, por isso, cognominada de Cidade dos Pomares. Busca-se em Morrinhos um passado histórico preservado em seu casarão colonial e suas ruas de tranquila beleza.

O município, com 2.976 km<sup>2</sup>, situa-se na vertente goiana do Rio Paranaíba e é banhado pelos rios Piracanjuba e Meia Ponte e pelos ribeirões Formiga, Monjolinho, da Divisa, Mimoso e outros menores. Relativamente ondulado, ou seja contém alguns morros em sua área. A parte mais alta é a que fica próxima ao Rio Meia Ponte. O principal acidente geográfico é a Serra Meia Ponte, e o pico culminante são cachoeira da samambaia e atrás os montes. Suas principais rodovias são a BR-153 e GO-213, além de diversas rodovias municipais.

Apenas a mudança de nome ao longo do século XIX não permitem compreender a profundidade das transformações sócio espaciais deste município localizado no sul do estado de Goiás. Sua história se assemelha à ocupação do Centro Oeste Brasileiro e, ao mesmo tempo, possibilitou a produção de singularidades de ordem política, econômica e social.

De acordo com Marcelino (2016) o município de Morrinhos foi fundado em 1835, o arraial de Nossa Senhora do Carmo dos Morrinhos passa à condição de vila em 1857 com a denominação de Vila Bela do Paranaíba, por fim, a condição de cidade e sede municipal veio apenas em 29 de agosto de 1882 e com o nome de Morrinhos. As transformações econômicas no interior do país, sobretudo no último quartel do século XIX, permitiram o surgimento de novos fluxos populacionais ao território goiano. A decadência do ciclo de mineração de ouro em Minas Gerais, bem como o crescimento demográfico e a carência de terras, permitiu a intensificação do processo migratório para Goiás. (MARCELINO, 2016).

Para a realização deste estudo foi feita uma revisão bibliográfica sobre o Cerrado e como ele vem sendo prejudicado ao longo do tempo e conseqüentemente as plantas medicinais nele existentes, por causa da antropização. Foi realizada também uma revisão de estudos feitos no município de Morrinhos sobre plantas medicinais e seus efeitos, e como não poderia faltar a figura do raizeiro, foi realizado um levantamento sobre a existência dele neste município e do comércio em feira livre e o depauperamento do Cerrado que é realidade vista e vivida pela sociedade murrinhense, onde cada vez mais se avança para dentro do Cerrado com abertura de ruas e bairros residenciais, aumentando o enfraquecimento e o empobrecimento do bioma demonstrando a situação das plantas medicinais no Município de Morrinhos.

### **3. Revisão Bibliográfica**

Para Alves e Caes (2015) a sofisticação medicinal alcançou um grau extremamente avançado, pois são realizados todos os anos diversos investimentos incentivando descobertas sobre como funciona essa máquina dita perfeita que é o corpo humano. Em contra partida nota-se também que apesar dos grandes avanços medicinais a procura pela Medicina Popular não diminuiu, pelo contrário, aumentou e é extremamente interessante notar que ela ainda representa um importante elemento cultural.

Conforme Silva e Caes (2016) existe uma grande procura nas cidades brasileiras por tratamentos indicados por esses raizeiros, que por sua vez tratam as pessoas com remédios feitos a partir de plantas medicinais, como garrafadas e xaropes, e exercendo a função de prescrever como se utiliza e para que serve cada remédio. Ainda segundo os autores existe um Decreto Federal de número 5.583 de 22 de junho de 2006 que institui a “Política Nacional de Plantas Medicinais e Fitoterápicos”, que incentiva a realização de pesquisas nesta área.

Segundo o livro “Farmacopeia Popular do Cerrado” as variedades de plantas do Cerrado que são utilizadas como remédios é enorme, como não há espaço para discorrer sobre todas, há a necessidade de se falar que delas são feitos usos de: óleos; cascas; folhas; raízes; argilas e resinas, esse uso pela sociedade é chamado de medicina popular, pois geralmente não é feita por pessoas formadas em bancos de universidades e sim passadas de geração em geração, mais comumente sendo utilizada pelas mulheres para um cuidado com a família (DIAS; LAUREANO, 2009).

Os remédios caseiros são em sua maioria formados feitos com vinho, rapadura e cachaça e geralmente o "laboratório" é no domicílio do próprio raizeiro, que tem um cuidado quase como de um cozinheiro para realizar suas tarefas de preparação dos remédios, pois são em sua maioria preparados mesmo nas cozinhas de suas residências. De acordo com o livro “Farmacopeia Popular do Cerrado”:

Questões relacionadas à medicina popular são tratadas de forma fragmentada por diversas políticas públicas e programas de governo como: Política Nacional de Desenvolvimento Sustentável de Povos e Comunidades Tradicionais (Decreto Nº 6.040/07); Sistemas de Produção de Orgânicos (Decreto 6.323/07); Programa de Bens Culturais de Natureza Imaterial (Decreto IPHAN/MINC 3551); Política Nacional de Agricultura Familiar (Lei 11.326/06); Política Nacional de Biodiversidade (Decreto 4.339/02); PNPIC – Política Nacional de Práticas Integrativas e Complementares no SUS (Portaria MS 971/06); Legislação de Acesso a Recursos Genéticos, Conhecimentos Tradicionais e Repartição de Benefícios (Medida Provisória 2186/16-01); Política Nacional de Assistência Farmacêutica (Resolução CNS/MS 338/04); Política Nacional de Plantas Medicinais e Fitoterápicos (Decreto MS 5.813/06); entre outros (DIAS; LAUREANO, 2009, p. 51-52)

Mesmo com toda essa política pública, não se consegue traduzir o real significado da medicina popular tanto para os raizeiros quanto para os que se utilizam dela para tratamento. Muitas plantas são utilizadas para a fabricação de remédios, porém não há uma degradação violenta por parte dos raizeiros, visto que, eles não se utilizam da planta por completo e sim de matérias que elas fornecem, como cascas, raízes, óleos, folhas...

### 3.1 O raizeiro

O que é a figura do raizeiro? Ou quem é o raizeiro na sua cidade? Ou curandeira? Ou benzedoras? Todas essas pessoas são na verdade pessoas que conhecem, não através de bancos universitários, nem tão pouco de cursos técnicos, essas pessoas conhecem os segredos e efeitos das plantas medicinais porque foi repassado para elas de geração para geração.

Como dizem Alves e Caes (2015) em seu trabalho “Conhecimento e práticas do uso de plantas medicinais com abordagem etnobotânica, no município de Morrinhos-Goiás: estudo de caso”; no nosso estado e principalmente em nossa cidade é comum vermos em feiras a venda de remédios feitos por essas pessoas e um pouco mais adiante ainda afirma-se que o raizeiro possui “elementos de um conjunto de identidades culturais tradicionais que resistem à total ‘modernização’ da vida pessoal e social, e suas práticas de cura” (ALVES; CAES 2015 p. 2-3).

### 3.2 As plantas

Para Dias e Laureano (2009) existem diversas plantas que até ao nosso conhecimento são bem comuns, se a pessoa está com uma cólica renal logo vem alguém e diz "toma um chazinho de quebra-pedra que passa", se é garganta infeccionada, "nada melhor do que uma fava de sucupira na água", para machucado uma "folha santa dá um jeito" existem tantos remédios que sabemos, e que às vezes fazemos e até dispensamos uma "ida ao médico", são plantas das quais nós sabemos de suas propriedades porque nos foi passado de bisavó, avó, mãe e assim por diante.

**Figura 1** – Entrecasca do barbatimão



Fonte: Dias e Laureano (2009)

Todas elas têm o seu nome popular o que muitas vezes se difere do nome científico. O barbatimão, por exemplo, se chama na verdade *Stryphnodendron*, ainda de acordo com Dias e Laureano (2009) o que se deve utilizar do barbatimão é a sua entrecasca (Figura 1).

Frequentemente utilizado como cicatrizante é indicado para gastrite, úlcera, corrimento vaginal, infecção no útero, coceira. Como cicatrizante é feito o banho local com o chá ou pomada. É comumente utilizado o pó fino em feridas, mas necessita-se muito cuidado com a limpeza do pó; por isso há uma recomendação de se usar o banho local ou a pomada. Não se deve ser usado para tratar ferimentos profundos e recentes, pois o ferimento pode fechar antes do tempo e infeccionar. O barbatimão também é muito usado como cicatrizante no tratamento de feridas em animais, principalmente para curar pisadura, que é o machucado provocado pelo arreio e cangalha no lombo do animal.

#### 4. Resultado e Discussão

A região de Cerrado corresponde a 22% do território nacional, com uma área de 2.036.448 km<sup>2</sup>, ocupa o segundo lugar como maior bioma da América do Sul e sua área contínua se estende pelos estados de Goiás, Tocantins, Mato Grosso, Mato Grosso do Sul, Minas Gerais, Bahia, Maranhão, Piauí, Rondônia, Paraná, São Paulo e Distrito Federal; além dos enclaves no Amapá, Roraima e Amazonas (IBGE, 2004), como mostrado na Figura 2.

**Figura 2** - Biomas e Unidades da Federação Brasileira



**Fonte:** Mapa da Cobertura Vegetal dos Biomas Brasileiros. Ministério do Meio Ambiente (2008)

A instalação de algumas indústrias no Município de Morrinhos pressionou os produtores a uma busca maior de produtividade, pois a crescente demanda por produtos

primários se fez necessária. Para tal feito os produtores modernizaram seus meios de produção criando assim novas frentes produtivas, tal feito impactou de forma negativa o Cerrado, pois grandes áreas se converteram ou para a agricultura ou para a pecuária, chegando ao ponto de o Município de Morrinhos ter no ano de 2010 pouco mais de 16% de remanescentes florestais, dentro dessa porcentagem inclui-se plantas de teor medicinal que sumiram juntamente com o desmatamento incluindo as Áreas de Preservação Permanentes (MARTINS 2010).

Ainda de acordo Martins (2010), a área de Cerrado que compreende Cerrado Denso e Cerrado Ralo somadas resultam no quantitativo de remanescentes florestais, ambos somados totalizam 1.156,73 km<sup>2</sup> que correspondem a 26,13%. A flora predominante em Morrinhos, assim como em todo o território de Goiás, é o Cerrado sendo considerada por instituições internacionais e pela ciência como a savana mais rica do planeta. São mais de 10.000 espécies de plantas, das quais 45% são exclusivas do Cerrado.

A ação antrópica é o agente modificador das paisagens do Cerrado, a destruição constante do bioma tem provocado a extinção de animais, plantas e crescimento do número de erosões. A principal ação é a agricultura que a cada ano abre mais áreas de cultivo, retirando a cobertura do Cerrado, eliminando aos poucos o bioma, extinguindo espécies de plantas medicinais que em outros tempos existiam em abundância.

Na extensão original do Cerrado goiano abundavam espécies como o pequi, pau-santo, pau-doce, pau-d'arco, peroba-do-cerrado, sucupira-branca, sucupira-preta, tingui, jatobá, lobeira, cajueiro, baru, barbatimão, caraíba, ipê-amarelo, jacarandá, capitão-do-campo, dentre outras.

Os primórdios do município de Morrinhos ostentavam campos, veredas, matas ciliares, compondo representantes da rica diversidade de espécies do Cerrado. Hoje, devido à grande expansão incorreta da agropecuária, a flora da região tem sofrido com o risco de extinções e empobrecimento genético, como em muitos outros municípios do sul de Goiás. A flora do município, principalmente aquela ripária, é extremamente importante para a manutenção de serviços ambientais como a retenção de água no subsolo. Com toda essa investida do modelo capitalista infelizmente quem se deu mal foi o bioma Cerrado.

Espécies que existiam no Cerrado como a Sucupira Branca, Cajuzinho, Mama Cadela, Baru, Roxinha, todas elas com propriedades medicinais e que infelizmente hoje em dia não as vemos, até mesmo o Pequizeiro tão famosa árvore do Cerrado, ao sairmos para dar uma volta no município e encontrarmos uma pequena mata, dificilmente nela haverá um Pequizeiro.

As APPs são instituídas assim devido a sua grande importância ecológica, pois estão voltadas para a preservação da qualidade da água, vegetação e fauna. Para que se saiba mais a respeito de algumas espécies ainda encontradas no município de Morrinhos e suas propriedades medicinais a próxima tabela exhibe algumas delas, com o nome popular, científico, a que família pertencem, origem e suas propriedades medicinais.

**Tabela 2 - Plantas e propriedades medicinais**

Nome Popular	Nome Científico	Família	Oígem	Propriedades
Oiti	<i>Licania tomentosa</i> (Benth.) Fritsch.	<i>Chrysobalanaceae</i>	Brasil	Previne crises de herpes.
Chuva-de-ouro.	<i>Cassia ferrugínea</i> (W. Schrad.) W. Schrad. ex DC	<i>Fabaceae</i> ( <i>Caesalpinioideae</i> )	Brasil	Desintoxicação e Depuração do organismo
Ipê amarelo	<i>Tabebuia alba</i> (Cham.)	<i>Bignoniaceae</i> Sandwith	Brasil	Analgésico, antibacteriano, antifúngico,
Assa-peixe	<i>Vernonia sp.</i>	<i>Asteraceae</i>	Brasil	Eficaz para tratar gripes e resfriados
Ingá	<i>Inga vera</i> Willd.	<i>Fabaceae</i> ( <i>Mimosoideae</i> )	Brasil	Adstringente, antiartrítica, antirreumático, disentérica

**Fonte:** Arborização urbana em 3 municípios do Estado de Goiás: Morrinhos, Goiatuba e Caldas Novas (2017)

O Cerrado teve sua ocupação iniciada por volta da década de 1960, com incentivos fiscais para que novas pessoas viessem para o Centro-Oeste brasileiro ocupar e transformar o solo da região, esse fato acabou por culminar na ocupação de forma errada do Cerrado, a antropização, a criação de gado, os incentivos para que se mudassem as condições do solo começaram então a enfraquecer o bioma. Plantas foram arrancadas para a abertura de pastagens, a fauna foi prejudicada, visto que os animais que habitavam neste local não poderiam conviver com o gado, pois eram prejudiciais aos mesmos. A ocupação de Morrinhos teve o mesmo problema detectado em relação ao Estado de Goiás.

Sua história tem grande semelhança com a ocupação do Centro-Oeste brasileiro que também teve suas singularidades políticas, econômicas e sociais, tudo isso possibilitou uma grande transformação econômica vivida no interior do país e permitiram novos fluxos populacionais em relação ao território goiano, outros fatos que também influenciaram no processo populacional de Morrinhos, foram a decadência do ciclo do ouro em Minas Gerais, o

crescimento demográfico e a carência de terras, tudo isso fez com que Morrinhos fosse ponto estratégico para a vinda de diversas pessoas.

Todo esse processo requeria um estudo e um planejamento sobre como alojar tantas pessoas chegando ao mesmo tempo em um local onde o Cerrado predominava, porém não aconteceu, e as pessoas foram chegando e ocupando, desmatando, criando áreas para que seus gados pudessem sobreviver, matando animais e principalmente degradando o bioma. Áreas antes impenetradas pelo homem agora eram simplesmente pasto para seus rebanhos. Muitas plantas sumiram sem nem ao menos terem sido estudadas, o depauperamento do Cerrado foi enorme, as queimadas se tornaram frequentes eliminando plantas que não brotariam novamente, eliminando microrganismos que ajudam na recuperação do Cerrado.

O que vemos hoje não está tão diferente de tempos atrás, o que difere esta época daquela, é que hoje o Cerrado é prejudicado pelas construções civis, os loteamentos, as aberturas de ruas e a construção de conjuntos habitacionais invadem o Cerrado causando danos ainda maiores. As plantas não conseguem se reestruturar, muitas se perdem, outras tantas que existiram em abundância em um infância remota de muitos, hoje quase não as vemos mais. Ora, se as plantas medicinais servem tanto para produção de remédios caseiros, quanto para produção de remédios industriais, seria um tanto quanto óbvio que a preservação deste bem natural chamado Cerrado fosse preservado e estudado mais de perto.

## **5. Considerações Finais**

O Cerrado tem sido prejudicado desde sua ocupação, é notório que nada foi feito para que o depauperamento do cerrado fosse refreado e pouco tem sido feito todos esses anos para que haja pelo menos um controle deste fator prejudicial que é o crescimento demográfico. Segundo alguns estudos o Cerrado tem hora marcada para ser extinto, muitas plantas medicinais existentes no Cerrado ainda nem foram catalogadas e há a sensação de que poucos têm se movido para que essa extinção não ocorra.

Alguns fatos contribuem e muito para que haja o depauperamento do cerrado, podendo-se elencar vários fatores, dentre eles temos o pisoteio do gado, que ocasiona a compactação do solo prejudicando as espécies ali existentes, trânsito de maquinário pesado também compacta diretamente o solo que fica com dificuldade de infiltração causado assim o escoamento superficial que se acelera em épocas chuvosas, a utilização dos insumos, pesticidas, herbicidas, causando o empobrecimento do solo e perda significativa da flora e da fauna e conseqüentemente o aumento de nutrientes nas águas colocando em risco não só a vida de

animais aquáticos como também a de todos que se utilizam das águas presentes em áreas próximas.

Outro fato impactante de forma negativa no Cerrado é a construção das malhas viárias que foram surgindo com a necessidade de se escoar a carga produzida nos últimos anos, fato este que corrobora com o que foi dito até aqui, pois sabe-se que a abertura de estrada e duplicação de outras, provocam a perda inestimável de espécies da fauna e da flora, ocasiona a perda de espaços de corredores ecológicos que serviriam de abrigos para os animais que ao tentarem atravessar as rodovias são atropelados.

As queimadas sejam elas programadas atacam o sistema vegetacional, causando a perda de várias espécies da flora, da fauna e de outros seres vivos. Há ainda que se falar sobre a urbanização, processo em que há interferência antrópica de desmatamento, sendo este o principal problema, os outros como a impermeabilização, canalização e contaminação dos rios, construções de áreas para lazeres, entre outras inúmeras mudanças que o homem é capaz de fazer para a construção de habitações são consequências no município de Morrinhos provando que esse processo provocou e vem provocando drásticas mudanças no ecossistema.

Todos esses motivos levam a necessária a preocupação e a divulgação de que o bioma está se perdendo e com ela as tradições se vão, as plantas que outrora se encontravam protegidas agora dão lugar a ruas, postes, carros, motos e transeuntes, sendo o que o maior responsável pelo desmatamento do Cerrado inda é a agropecuária.

Não é frequente o uso de propagandas dizendo preserve o Cerrado, assim como há em preserve a Amazônia, ora este bioma é tão importante quanto aquele. Então porque não vemos campanhas encabeçadas por movimentos de salve a Amazônia, com cartazes e propagandas dizendo, olhem para o Cerrado ele está sendo degradado?

Será que o Cerrado é menos importante que uma Amazônia? Será que o Cerrado é apenas uma vegetação de árvores feias e retorcidas? A resposta é definitivamente não. O Cerrado é muito importante, existem diversas espécies de plantas que tem uso medicinal e que são estudadas por suas propriedades de cura.

Deve haver sim um comprometimento de todos os envolvidos com este bioma, afinal a procura por remédios caseiros tem aumentado, então “pacientes” e seus “médicos populares” devem sim ter uma preocupação com a degradação e o empobrecimento de espécies nativas, por outra via, se a procura por plantas para a produção de remédios cuja matéria prima se extrai do cerrado para beneficiar aqueles que procuram tratamentos feitos através de

remédios industrializados, estes também devem se preocupar e ter um olhar diferente sobre o bioma em questão. O que se extrai deste estudo é que se não for feito algo em relação a preservação do Cerrado, todos nós corremos um sério risco de daqui a alguns anos, saber que o cerrado existiu apenas por fotos e vídeos.

## 6. Referências

- ALVES, H. K. D. R.; CAES, A. L.. Conhecimento e práticas do uso de plantas medicinais com abordagem etnobotânica, no município de Morrinhos-Goiás: estudo de caso. In: **XXVIII Simpósio Nacional de História**, Florianópolis, 2015.
- BRASIL. Ministério da Saúde. **Política Nacional de Plantas Medicinais e Fitoterápicos**. Brasília, DF, 2006.
- DIAS, J. E.; LAUREANO, L. C. **Farmacopeia popular do cerrado**. Goiás. 2009. Disponível em:  
<[http://www.mma.gov.br/estruturas/sbf\\_agrobio/\\_publicacao/89\\_publicacao01082011054912.pdf](http://www.mma.gov.br/estruturas/sbf_agrobio/_publicacao/89_publicacao01082011054912.pdf)>. Acesso em 27 de Junho de 2017.
- FERNANDES, P. A.; PESSOA, V. L. S. O cerrado e suas atividades impactantes: uma leitura sobre o garimpo, a mineração e a agricultura. **Revista Eletrônica de Geografia**, v.3, n sete, p. 19-37 out 2011.
- KLINK. C. A.; MACHADO, R. B. A conservação do Cerrado brasileiro. **Megadiversidade**, v. 1, n. 1, Brasília. 2005.
- LORENZI, H. **Árvores Brasileiras: manual de identificação e cultivo de plantas arbóreas nativas do Brasil**. Nova Odessa: Instituto Plantarum, 1992. v.1, 352 p.
- MACIEL, M. A. M. *et al.* **Plantas medicinais: a necessidade de estudos multidisciplinares**. **Química nova**, v. 25, n. 3, p. 429-438, 2002.
- MARCELINO, M. A. *et al.* **A territorialização do setor sucroenergético no município de Morrinhos-Goiás: transformações territoriais e (re) existências**. 2016.
- MARTINS, R. A. **Aplicação do Geoprocessamento no estudo integrado das áreas de preservação permanentes nos municípios de Morrinhos e Caldas Novas (GO)**. 2010. 171 f. Dissertação (Mestrado em Ciências Humanas) - Universidade Federal de Goiás, Goiânia, 2010.
- PEREIRA, A.; GONÇALVES. E. S. **Antropização e relação entre agropecuária intensiva e topografia no cerrado da região sul do estado do Piauí, Brasil**. Divisão de Sensoriamento Remoto-DSR/ Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais- INPE. São Paulo. 2006.
- SANTOS, M. S. **O processo de modernização da Agropecuária e o Agronegócio: A dinâmica territorial na microrregião do Meia Ponte e no município de Morrinhos GO, 1970-2010**. 101f. Dissertação (Mestrado em Ciências Sociais e Humanidades), Programa de Pós-Graduação TECCER, da Universidade Estadual de Goiás, Anápolis, 2015.
- SILVA, K. I.; CAES, A. L. As plantas medicinais na feira de Morrinhos: a tradição da medicina caseira e sua adaptação ao contexto da valorização das práticas de cura alternativas. In: **Anais do Congresso de Ensino, Pesquisa e Extensão da UEG (CEPE)**, v. 3, março 2016.