

UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA

INSTITUTO DE BIOLOGIA - INBIO

HELOISA MILHARIM MARTINS

Florística do cerradão da Reserva Ambiental British American Tobacco (Souza Cruz),

Uberlândia, Minas Gerais

Uberlândia - MG

2025

HELOISA MILHARIM MARTINS

Florística do cerradão da Reserva Ambiental British American Tobacco (Souza Cruz),  
Uberlândia, Minas Gerais

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado  
ao Instituto de Biologia – INBIO, da  
Universidade Federal de Uberlândia como  
requisito parcial para obtenção do título de  
bacharel em Ciências Biológicas

Orientador: Prof. Dr. Jimi Naoki Nakajima

Ficha Catalográfica Online do Sistema de Bibliotecas da UFU  
com dados informados pelo(a) próprio(a) autor(a).

M386 2025	<p>Martins, Heloísa Milharim, 2001- Florística do cerradão da Reserva Ambiental British American Tobacco (Souza Cruz), Uberlândia, Minas Gerais [recurso eletrônico] / Heloísa Milharim Martins. - 2025.</p> <p>Orientador: Jimi Naoki Nakajima. Trabalho de Conclusão de Curso (graduação) - Universidade Federal de Uberlândia, Graduação em Ciências Biológicas. Modo de acesso: Internet. Inclui bibliografia.</p> <p>1. Biologia. I. Nakajima, Jimi Naoki ,1965-, (Orient.). II. Universidade Federal de Uberlândia. Graduação em Ciências Biológicas. III. Título.</p> <p>CDU: 573</p>
--------------	--

Bibliotecários responsáveis pela estrutura de acordo com o AACR2:

Gizele Cristine Nunes do Couto - CRB6/2091  
Nelson Marcos Ferreira - CRB6/3074

HELOISA MILHARIM MARTINS

Florística do cerradão da Reserva Ambiental British American Tobacco (Souza Cruz),  
Uberlândia, Minas Gerais.

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado  
ao Instituto de Biologia – INBIO, da  
Universidade Federal de Uberlândia como  
requisito parcial para obtenção do título de  
bacharel em Ciências Biológicas

Orientador: Prof. Dr. Jimi Naoki Nakajima

Banca Examinadora:

---

Prof. Dr. Jimi Naoki Nakajima (Orientador)

---

Prof. Dr. Danilo Marques

---

Dr. Vinicius Bueno

Dedico este trabalho aos meus, pelo  
estímulo, carinho e compreensão.

## AGRADECIMENTOS

Concluir este trabalho é mais do que alcançar uma meta acadêmica — é o encerramento de um ciclo cheio de desafios, aprendizados, dúvidas e superações. Mas, acima de tudo, é também a celebração de todas as pessoas que estiveram ao meu lado, me dando força para continuar, mesmo quando parecia impossível.

Aos meus pais, com todo amor e gratidão, obrigada por serem meu alicerce. Vocês sempre me apoiaram com paciência, carinho e coragem, e mesmo nos meus dias mais difíceis, me lembraram do valor do esforço e da persistência. Tudo isso só foi possível por causa do amor incondicional de vocês. Aos meus irmãos e à minha cunhada, obrigada por estarem presentes, por me acolherem com leveza e por me fazerem sentir que eu nunca estive sozinha. O carinho e a confiança de vocês me fortaleceram muito mais do que imaginam.

Aos meus amigos, que foram abrigo e alívio em tantos momentos. Obrigada por me escutarem, por me entenderem e por celebrarem comigo cada pequena vitória. Ter vocês ao meu lado tornaram essa jornada mais leve e cheia de sentido.

Um agradecimento especial ao Gabriel e ao Rafael, que estiveram comigo em grande parte dos campos. Compartilhar esses momentos com vocês foi essencial — seja no cansaço das trilhas, nas risadas espontâneas ou nas descobertas em meio ao mato. Vocês tornaram os campos mais vivos, mais divertidos e mais memoráveis. Muito obrigada por estarem junto nessa caminhada!

Ao professor Jimi, meu orientador, minha mais profunda gratidão. Obrigada pela paciência, pela confiança, pelo respeito ao meu ritmo e por me orientar com tanta seriedade e humanidade. Sua escuta e sua presença foram fundamentais para que esse trabalho existisse.

À Rosana, curadora do herbário, agradeço imensamente pela condução das disciplinas com tanta paixão e dedicação. Sua postura e comprometimento foram inspiradores, e aprendi muito mais do que conteúdos técnicos — aprendi a olhar com sensibilidade e atenção para os detalhes da botânica.

Às queridas Bia e Cida, que com carinho e cuidado sempre estiveram dispostas a ajudar, mesmo nas tarefas mais simples. A presença de vocês tornou a rotina mais acolhedora.

Ao seu Lázaro, por sua generosidade e por sempre estar disposto a colaborar com um sorriso no rosto.

E aos professores que fizeram parte da minha formação, muito obrigada por cada aula, cada desafio, cada olhar de incentivo. Vocês foram peças essenciais na construção do meu caminho acadêmico.

“Ninguém ignora tudo. Ninguém sabe tudo. Todos nós sabemos alguma coisa. Todos nós ignoramos alguma coisa.”

(FREIRE, 2002, p. 69)

## RESUMO

Este trabalho apresenta o levantamento florístico de um fragmento de cerrado localizado na reserva ambiental da empresa British American Tobacco, em Uberlândia, Minas Gerais. O Cerrado, apesar de ser o segundo maior bioma brasileiro e a savana mais biodiversa do mundo, vem sofrendo forte pressão antrópica, especialmente após a década de 1960, tornando as áreas com vegetação nativa cada vez menores e fragmentadas. O objetivo do estudo é levantar as espécies de angiospermas presentes neste fragmento urbano para avaliar sua composição florística e fornecer dados que possam subsidiar ações de conservação e manejo desta reserva. No total foram registradas 119 espécies, distribuídas em 97 gêneros e 44 famílias, com destaque para Fabaceae, Asteraceae e Malpighiaceae. A maioria das espécies apresenta hábito arbóreo e arbustivo, sendo 98 típicas do cerrado. A presença de espécies características do bioma, mesmo em um ambiente urbano-industrial, indica resiliência ecológica. Contudo, a alta densidade de lianas e espécies invasoras, como *Leucaena leucocephala*, sinaliza um desequilíbrio ecológico. Assim, estratégias de manejo específicas, como controle de espécies exóticas e corte seletivo de lianas, são recomendadas para promover a recuperação da área. Este estudo reforça a importância de fragmentos urbanos como refúgios de biodiversidade e destaca a necessidade de ações contínuas de monitoramento e conservação.

**Palavras-chave:** Fragmento urbano; Diversidade florística; Espécies nativas; Conservação do Cerrado.



## ABSTRACT

This study presents a floristic survey of a *cerradão* fragment located in the environmental reserve of the British American Tobacco Company, at Uberlândia, Minas Gerais State, Brazil. The Cerrado, although the second largest Brazilian biome and the most biodiverse savanna in the world, has been under strong anthropogenic pressure, especially since the 1960s. The objective of this study is to identify the plant species present in the area, evaluate their floristic composition, and provide data to support conservation and management actions. A total of 119 angiosperm species were recorded, distributed among 97 genera and 44 families, with Fabaceae, Asteraceae, and Malpighiaceae being the most representative. Most of the species have arboreal or shrubby habits, and 98 are typical of the *cerradão*. The presence of species characteristic of the biome, even in an urban-industrial environment, indicates ecological resilience. However, the high density of climbing and invasive species, such as *Leucaena leucocephala*, signals ecological imbalances. Therefore, specific management strategies, such as controlling exotic species and selective removal of lianas, are recommended to promote ecological restoration of the area. This study reinforces the importance of urban fragments as biodiversity refuges and highlights the need for ongoing monitoring and conservation actions in the Cerrado.

**Keywords:** Urban fragment; Plant biodiversity; Native species; Cerrado conservation.

## LISTA DE ILUSTRAÇÕES

FIGURA 1 – Localização da empresa British American Tobacco Company, Uberlândia, MG.....	17
FIGURA 2 - Imagem aérea da reserva ambiental da BAT (destacada em contorno amarelo). onde foi realizado o levantamento florístico. ....	18
FIGURA 3 – Famílias mais ricas no levantamento florístico na reserva ambiental BAT, Uberlândia, Minas Gerais.....	20
FIGURA 4 – Número de espécies registradas em levantamentos florísticos realizados em fragmentos de cerradão na região de Uberlândia, MG.....	24
FIGURA 5 - Exemplos de lianas observadas na reserva ambiental da BAT, Uberlândia-MG. A imagem (A) mostra <i>Serjania lethalis</i> A.St.-Hil. em floração, enquanto (B) e (C) apresentam indivíduos não identificados por estarem fora do período reprodutivo. ....	30

## LISTA DE TABELAS

TABELA 1 - Lista de espécies da reserva ambiental da British American Tobacco Company, Uberlândia Minas Gerais.....	21
---	----

## **LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS**

IBGE	Instituto Brasileira de Geografia e Estatística
HUFU	Universidade Federal de Uberlândia

## **SUMARIO:**

<b>1 INTRODUÇÃO.....</b>	<b>13</b>
<b>2 OBJETIVO.....</b>	<b>16</b>
<b>3 MATERIAL E METODO.....</b>	<b>16</b>
1 Área de Estudo.....	16
2 Levantamento Florístico.....	18
3 Identificação dos exemplares.....	18
<b>4 RESULTADOS E DISCUSSÃO.....</b>	<b>19</b>
<b>5 CONCLUSÃO.....</b>	<b>31</b>
<b>6 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....</b>	<b>32</b>

## 1. INTRODUÇÃO

O Bioma Cerrado, predominante no Planalto Central do Brasil, abrange cerca de 24% do território nacional e é considerado a savana com maior biodiversidade do planeta (ICMBio, 2025). Até a década de 1950, o bioma permaneceu preservado (ICMBio, 2025), no entanto, a partir dos anos 1960, com a mudança da capital do Rio de Janeiro para Brasília, a construção de novas rodovias e a política da “nova” fronteira agrícola, a vegetação nativa começou a ser substituída pela pecuária e pela agricultura intensiva (IBGE, 2024).

Entre 1985 e 2020, o bioma passou por uma perda significativa de vegetação nativa com uma redução de 26,5 milhões de hectares de áreas naturais representando uma diminuição de 19,8% da cobertura vegetal nativa, e as áreas antrópicas aumentaram em 42,3% (MapBiomias, 2020).

O Cerrado abriga uma diversidade de fitofisionomias, que variam desde formações campestres, com predomínio de gramíneas e herbáceas, até formações florestais densas. Essas fitofisionomias são geralmente agrupadas em três grandes tipos: campestres, savânicas e florestais. Entre estas, destaca-se o cerradão, que representa uma das formações florestais do bioma, caracterizado por vegetação arbórea densa, contínua e de maior porte, com espécies que podem ultrapassar 15 metros de altura (ICMBio, 2011). Diferencia-se das demais fitofisionomias por ocorrer em solos mais férteis e profundos, geralmente com menor incidência de gramíneas no sub-bosque. Apesar de sua importância ecológica, o cerradão tem sido intensamente afetado pela conversão do uso da terra para agricultura e pecuária, tornando-se uma das formações mais vulneráveis à fragmentação e à perda de biodiversidade no bioma (MapBiomias, 2020; ICMBio, 2025).

A conversão de terras naturais para uso agropecuário teve grande impacto no bioma, provocando a supressão completa de áreas nativas ou à fragmentação dos habitats (MapBiomias, 2020). A degradação contínua do Cerrado compromete não apenas sua

biodiversidade, mas também os serviços ecossistêmicos essenciais, como a regulação hídrica e a proteção do solo, aumentando a urgência por políticas de conservação eficazes para mitigar as perdas futuras (Scariot, 2019).

Minas Gerais é um dos estados brasileiros que mais sofreu com a perda de vegetação nativa no Bioma Cerrado (Silveira, 2020). Entre 1985 e 2020, o estado apresentou uma redução significativa de áreas naturais, perdendo cerca de 2,56 milhões de hectares de vegetação nativa, sendo substituídas por áreas de pastagem, para a agricultura e para as atividades de mineração (RAD, 2021). Isso coloca Minas Gerais entre os cinco estados com as maiores taxas de desmatamento no período (RAD, 2021)

Os levantamentos florísticos são fundamentais para o conhecimento e a preservação da diversidade vegetal do Cerrado, pois fornecem informações detalhadas sobre a riqueza de espécies, a estrutura da vegetação e os padrões de regeneração em diferentes condições ambientais (Chaves *et al.*, 2013). Estudos realizados em áreas de cerradão indicam que a composição florística pode variar significativamente conforme o grau de conservação, o histórico de uso e as condições edáficas (Pereira-Silva *et al.*, 2004; Campos *et al.*, 2006). A comparação entre diferentes levantamentos possibilita a identificação de padrões recorrentes e a compreensão dos fatores que influenciam a diversidade de espécies, contribuindo para estratégias mais eficazes de manejo e conservação (Chaves *et al.*, 2013).

Diante do avanço da degradação ambiental, esses levantamentos tornam-se ferramentas indispensáveis, pois permitem conhecer as espécies, reconhecendo as espécies raras, endêmicas ou ameaçadas de extinção, que muitas vezes são negligenciadas em áreas de intensa atividade agropecuária (Bridgewater *et al.*, 2004). Além disso, os levantamentos florísticos auxiliam na formulação de ações de manejo e recuperação ambiental (Chaves *et al.*, 2013). O monitoramento contínuo da flora é essencial para avaliar os impactos de pressões ambientais, como a fragmentação de habitats e a introdução de espécies invasoras,

sobre a biodiversidade local (Ratter *et al.*, 1997), e a documentação e preservação dessas espécies são essenciais para a manutenção da diversidade genética do bioma, garantindo sua resiliência frente a mudanças ambientais (Chaves *et al.*, 2013).

Particularmente em Uberlândia, FLEURY-SILVA (2003) realizou o levantamento do fragmento de cerradão do Parque Municipal Victório Siquieroli, identificando uma riqueza florística elevada com 195 espécies, distribuídas em 59 famílias e 131 gêneros. Entre as famílias mais representativas estavam Fabaceae (26 spp.), Asteraceae (18 spp.), Malpighiaceae (13 spp.) e Rubiaceae (12 spp.), evidenciando a importância dessas famílias na flora local. Posteriormente, ALVES *et al.* (2013) em um estudo fitossociológico de outro fragmento de cerradão no distrito industrial de Uberlândia registraram 74 espécies pertencentes a 35 famílias, destacando Fabaceae (17 spp.), Vochysiaceae (6 spp.), Annonaceae e Rubiaceae (4 spp. cada) como as famílias dominantes.

Levantamentos em outras áreas protegidas da região reforçam esse padrão. PAULA (1997) realizou um levantamento na Estação Ecológica do Panga e documentou 97 espécies em 46 famílias, com Fabaceae (6 spp.), Myrtaceae (5 spp.), Rubiaceae (5 spp.) e Vochysiaceae (5 spp.) entre as mais abundantes. Já Oliveira (2008), ao estudar a fitossociologia da comunidade arbóreo-arbustiva do cerradão no Triângulo Mineiro, registrou 97 espécies distribuídas em 75 gêneros e 41 famílias. Novamente, Fabaceae (15 spp.) foi a família mais representativa, seguida por Vochysiaceae, Rubiaceae e Myrtaceae, cada uma com cinco espécies.

Os estudos realizados na região do Triângulo Mineiro indicam que fragmentos de cerradão, mesmo inseridos em contextos urbanos e industriais, ainda podem manter parte significativa da biodiversidade original do bioma. A análise comparativa entre essas áreas reforça a relevância de novos levantamentos que documentem a flora local e avaliem o grau



de conservação dos remanescentes vegetais. Nesse contexto, a reserva ambiental da British American Tobacco, localizada em Uberlândia, MG, representa outro fragmento importante de cerrado urbano.

Esta reserva é cercada por áreas urbanizadas do distrito industrial da cidade e por rodovias, representando os desafios enfrentados pelos fragmentos isolados de Cerrado na manutenção de sua biodiversidade e no potencial de regeneração natural (Franco & Magnusson, 1986).

## **2. OBJETIVOS**

O levantamento florístico visa levantar as espécies presentes na reserva e fornecer dados essenciais para a conservação. O estudo aborda a riqueza e composição de espécies, a presença de plantas nativas ou exóticas, além dos impactos da fragmentação e efeitos de borda.

## **3. MATERIAL E MÉTODO**

### **I. Área de estudo**

A reserva ambiental de cerrado da empresa British American Tobacco (antiga Souza Cruz), está localizada no Distrito Industrial do município de Uberlândia, Minas Gerais (18°52'11"S, 48°18'17"W) (FIGURA 1), a uma altitude média de 849 m (GOOGLE EARTH 2025). O clima da região é classificado como Aw (tropical de savana), segundo Köppen, caracterizado por verões chuvosos e invernos secos, com precipitação anual média de aproximadamente 1.500 mm, concentrada entre outubro e março (Silva et al. 2008). Os solos predominantes são Latossolos Vermelho-Amarelos, moderadamente ácidos, típicos de regiões de cerrado (Oliveira 2003).



FIGURA 1 – Localização da empresa British American Tobacco Company, Uberlândia, MG. (adaptado de PRADO JÚNIOR *et al.* 2011).

A área total da reserva é de 46,17 hectares, sendo composta por duas subáreas interligadas por um corredor ecológico (Figura 2). A fitofisionomia predominante é o cerradão, uma formação florestal do Cerrado caracterizada por uma vegetação arbórea densa e contínua, que pode atingir alturas superiores a 15 metros (ICMBio 2011).



FIGURA 2 - Imagem aérea da reserva ambiental da BAT (destacada em contorno amarelo), onde foi realizado o levantamento florístico (GOOGLE EARTH 2025).

## **II. Levantamento Florístico**

Para documentar a diversidade florística foram realizadas coletas quinzenais no período de novembro de 2022 até março de 2024. Os exemplares botânicos de angiospermas foram coletados ao longo das trilhas e no interior da reserva ambiental, sendo amostrados, em média, cinco ramos por indivíduo com flores e/ou frutos. As amostras foram submetidas ao processo de herborização seguindo normas usuais de herborização (Mori *et al.* 1981). Após a secagem, os espécimes passaram por um período de congelamento para eliminar possíveis contaminantes biológicos. Posteriormente, foram montados em cartolinas apropriadas, devidamente etiquetados com informações de coleta e identificação, e incorporados ao Herbarium Uberlandense (HUFU), vinculado ao Instituto de Biologia da Universidade Federal de Uberlândia, Minas Gerais. Todos os exemplares foram informatizados digitalizados e estão disponíveis nas plataformas Re flora (Re flora 2025) e Specieslink (Cria 2025)

## **III. identificação dos exemplares**

Identificação dos exemplares foi realizada com base em bibliografia especializada,

utilizando chaves de identificação taxonômicas para determinação de família, gênero e espécie. Além disso, foram feitas comparações com exsicatas depositadas no Herbarium Uberlandense (HUFU), no Herbário Virtual Re flora e na plataforma SpeciesLink.

Para garantir maior precisão na identificação, foram realizadas análises morfológicas detalhadas, incluindo a reidratação de flores e observação de características reprodutivas e vegetativas sob a lupa estereoscópica. Espécimes de *Myrcia* DCPA e *Campomanesia*, pertencentes à Myrtaceae, receberam atenção especial, sendo suas identificações complementadas por meio de consultas à especialista na família, Profa. Dra. Priscila Oliveira Rosa do Jardim Botânico de Brasília, DF.

Os nomes científicos das espécies foram padronizados conforme as bases taxonômicas disponíveis no Re flora (Re flora 2025) e no Trópicos (Tropicos 2025), e o sistema de classificação utilizado foi o da APG IV (Angiosperm Phylogeny Group, 2016).

#### **4. RESULTADOS E DISCUSSÃO**

No total foram coletados 158 exemplares ao longo do estudo, resultando na identificação de 119 espécies, distribuídas em 97 gêneros e 44 famílias de angiospermas (TABELA 1). As famílias com maior representatividade em número de espécies foram: Fabaceae, com 20 espécies; Asteraceae, com 11 spp.; e Malpighiaceae, com 10 spp. (FIGURA 3), totalizando 37,2% das espécies registradas. A maior parte das espécies apresenta hábito arbóreo (66 espécies, 54,16% das espécies), sendo que as espécies arbustivas totalizam 37 espécies (30,83%), as trepadeiras, com 18 espécies (20,4%) e por fim as herbáceas com 3 espécies (13,20%)

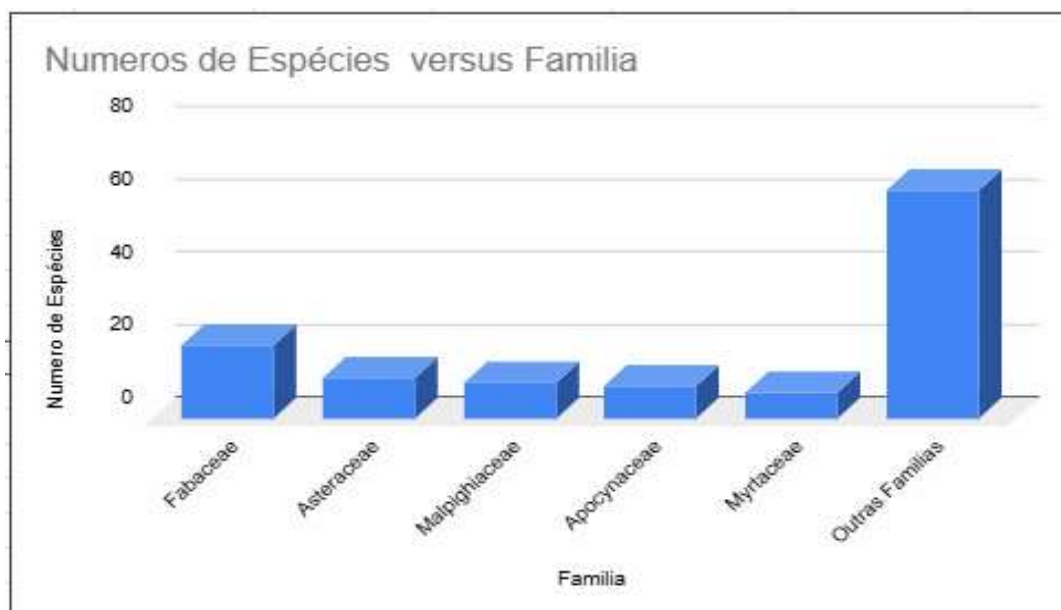


FIGURA 3 – Famílias mais ricas em espécies no levantamento florístico na reserva ambiental BAT, Uberlândia, Minas Gerais

Deste total, cerca de 20 são espécies são ruderais (Tabela 1). Além disso, algumas espécies típicas do cerradão foram observadas tanto em áreas cultivadas quanto em regeneração natural dentro da reserva, como *Caryocar brasiliense* Cambess. (pequi), *Dipteryx alata* Vogel (baru) e *Hymenaea courbaril* L. (jatobá). também foram identificados indivíduos adultos localizados em regiões da reserva sem histórico recente de manejo, com características estruturais que indicam idade avançada (ex: grande diâmetro do caule e copas bem desenvolvidas). Tais atributos sugerem que esses exemplares não são resultado recente de dispersão, mas possivelmente remanescentes da vegetação nativa original, como já observado em outros fragmentos de cerradão em regeneração (Ribeiro et al., 2001; MMA, 2015). Dentre as espécies identificadas, 98 são características do cerradão (Silva et al. 2015, Medeiro 2011, Ribeiro e Walter 2008, Matteucci et al. 2007, Pozetti 2005, Azevedo-Meleiro & Rodriguez-Amaya, 2004). A predominância dessas espécies reforça a identidade ecológica do fragmento e sua relevância para a conservação da flora regional (TABELA 1).

TABELA 1 - Lista de espécies da reserva ambiental da British American Tobacco Company, Uberlândia Minas Gerais. A = Árvore; AR = Arbusto; E = Erva; L = Liana; Na = Nativa; Cult = Nativa Cultivada; RU = Ruderal ou Exótica; Int = Introduzida

Hábito	Táxon	Status	Nome popular	Material-testemunho
<b>Anacardiaceae</b>				
A	<i>Astronium urundeuva</i> (M.Allemão) Engl.	Na	Aroeira do cerrado	Martins, H.M. <i>et al.</i> 130
A	<i>Lithraea molleoides</i> (Vell.) Engl.	Na	Aroeirinha, aroeira-brava, etc.	Martins, H.M. <i>et al.</i> 94
<b>Annonaceae</b>				
AR	<i>Cardiopetalum calophyllum</i> Schltdl.	Na	Peroba, pequiá, guatambu-do-campo, etc.	Martins, H.M. <i>et al.</i> 168
A	<i>Xylopia aromatica</i> (Lam.) Mart.	Na	Pimenta-de- macaco	Santos, E.S <i>et al.</i> 5
<b>Apocynaceae</b>				
A	<i>Aspidosperma tomentosa</i> Mart. LC	Na	Guatambú-do-cerrado, peroba-do-campo –	Santos, E.S <i>et al.</i> 12
A	<i>Aspidosperma subincanum</i> Mart.	Na	guatambu, perobinha ou pereiro	Martins, H.M. <i>et al.</i> 147
A	<i>Aspidosperma macrocarpon</i> Mart. & Zucc.	Na	Guatambu – amarelo e vermelho	Martins, H.M. <i>et al.</i> 150
L	<i>Forsteronia pubescens</i> A.DC.	Na	cipó-de-leite	Santos, E.S <i>et al.</i> 2
A	<i>Himatanthus obovatus</i> (Müll. Arg.) Woodson	Na	pau de leite	Martins, H.M. <i>et al.</i> 51
L	<i>Oxypetalum regnellii</i> (Malme) Malme	Na		Martins, H.M. <i>et al.</i> 98
L	<i>Oxypetalum erianthum</i> Decne.	Na		Martins, H.M. <i>et al.</i> 113
L	<i>Prestonia coalita</i> (Vell.) Woodson	Ru		Martins, H.M. <i>et al.</i> 185
L	<i>Schubertia grandiflora</i> Mart.	Ru	Jasmim-de-cachorro	Martins, H.M. <i>et al.</i> 105
<b>Araliaceae</b>				
A	<i>Didymopanax macrocarpus</i> (Cham. & Schltdl.) Seem.	Na	Mandiocão, mandiocão-do-cerrado, caixeta, caixeiteiro	Martins, H.M. <i>et al.</i> 102
<b>Aristolochiaceae</b>				
L	<i>Aristolochia labiata</i> Willd.	Na	milhomens, papo-de-peru	Martins, H.M. <i>et al.</i> 182
<b>Asteraceae</b>				
AR	<i>Ageratum fastigiatum</i> (Gardner) R.M.King & H.Rob.	Ru		Martins, H.M. <i>et al.</i> 111
AR	<i>Centratum punctatum</i> Cass.	Ru	Perpétua-roxa, perpétua-do-mato...	Martins, H.M. <i>et al.</i> 55
E	<i>Chaptalia nutans</i> (L.) Pol.	Ru	Arnica-do-campo	Martins, H.M. <i>et al.</i> 33
AR	<i>Chromolaena odorata</i> (L.) R.M.King & H.Rob	Ru	Erva-do-diabo	Martins, H.M. <i>et al.</i> 47
AR	<i>Dasyphyllum sprengelianum</i> (Gardner) Cabrera	Na		Martins, H.M. <i>et al.</i> 124
E	<i>Lepidaploa aurea</i> (Mart. ex DC.) H.Rob.	Ru	Assa-peixe	Martins, H.M. <i>et al.</i> 46

Tabela 1. (cont.)

Hábito	Táxon	Status	Nome popular	Material-testemunho
L	<i>Mikania micrantha</i> Kunth	Ru	Guaco	Martins, H.M. <i>et al.</i> 48
A	<i>Piptocarpha macropoda</i> (DC.) Baker	Na		Martins, H.M. <i>et al.</i> 177
AR	<i>Tithonia diversifolia</i> (Hemsl.) A. Gray	Ru	Girassol-mexicano e margaridão.	Martins, H.M. <i>et al.</i> 117
AR	<i>Vernonanthura membranacea</i> (Gardner) H.Rob.	Na		Martins, H.M. <i>et al.</i> 45
<b>Bignoniaceae</b>				
AR	<i>Adenocalymma nodosum</i> L.G.Lohmann	Na	Carobinhado-campo	Martins, H.M. <i>et al.</i> 122
L	<i>Adenocalymma peregrinum</i> (Miers) L.G.	Na	Ciganinha	Martins, H.M. <i>et al.</i> 186
L	<i>Amphilophium mansoanum</i> (DC.) L.G.	Na		Martins, H.M. <i>et al.</i> 183
L	<i>Fridericia florida</i> (DC.) L.G.	Na	Cipo-cheiroso	Martins, H.M. <i>et al.</i> 37
A	<i>Handroanthus ochraceus</i> (Cham) Mattos	Na	Ipê-amarelo-do-cerrado	Martins, H.M. <i>et al.</i> 138
<b>Bixaceae</b>				
AR	<i>Cochlospermum regium</i> (Mart. ex Schrank) Pilg.	Na	Algodão-do-campo e algodãozinho	Martins, H.M. <i>et al.</i> 143
<b>Cannabaceae</b>				
AR	<i>Trema micranthum</i> (L.) Blume	Na	Pau pólvora.	Martins, H.M. <i>et al.</i> 131
<b>Caryocaraceae</b>				
A	<i>Caryocar brasiliense</i> Cambess	Na - Cult	Pequi, pequizeiro.	Martins, H.M. <i>et al.</i> 135
<b>Celastraceae</b>				
A	<i>Plenckia populnea</i> Reissek	Na	Marmelinho-do- campo	Martins, H.M. <i>et al.</i> 26
<b>Clusiaceae</b>				
A	<i>Kielmeyera coriacea</i> Mart. & Zucc.	Na	Pau-santo	Martins, H.M. <i>et al.</i> 175
<b>Connaraceae</b>				
A	<i>Rourea induta</i> Planch.	Na	Chapeudinha, Pau de porco	Martins, H.M. <i>et al.</i> 86
<b>Convolvulaceae</b>				
L	<i>Ipomoea hederifolia</i> L.	Ru	Corda de viola, jitirana-vermelha, batatarana, corriola, e amarra-amarra	Martins, H.M. <i>et al.</i> 110
<b>Cucurbitaceae</b>				
L	<i>Momordica charantia</i> L.	Na	Melão de São Caetano	Martins, H.M. <i>et al.</i> 41
<b>Dilleniaceae</b>				
AR	<i>Davilla elliptica</i> A.St.-Hil.	Na	Lixeirinha	Martins, H.M. <i>et al.</i> 56
<b>Ebenaceae</b>				
A	<i>Diospyros lasiocalyx</i> (Mart.) B.Walln.	Na	Caqui do cerrado	Martins, H.M. <i>et al.</i> 148
<b>Euphorbiaceae</b>				
AR	<i>Maprounea brasiliensis</i> A.St.-Hil.	Na	Marmelinho-do-campo	Martins, H.M. <i>et al.</i> 159
A	<i>Maprounea guianensis</i> Albl.	Na	Cascudo ou Cascudinho	Martins, H.M. <i>et al.</i> 169

Tabela 1. (cont.)

Hábito	Táxon	Tatus	Nome popular	Material-testemunho
<b>Fabaceae</b>				
A	<i>Bauhinia forficata</i> Link	Na	Pata-de-vaca	Martins, H.M. <i>et al.</i> 172
A	<i>Bowdichia virgilioides</i> Kunth	Na	Sucupira preta	Martins, H.M. <i>et al.</i> 123
A	<i>Cassia ferruginea</i> (Schrاد.) Schrاد. ex DC.	Na Cult	Chuva-de-ouro, canafistula, aleluia, são-joão-preto.	Santos, E.S <i>et al.</i> 22
A	<i>Clitoria fairchildiana</i> R.A.Howard	Na	Sombreiro, sombra-de-vaca, palheteira.	Martins, H.M. <i>et al.</i> 187
A	<i>Copaifera langsdorffii</i> Desf.	Na	pau d'oleo	Martins, H.M. <i>et al.</i> 171
A	<i>Dalbergia miscolobium</i> Benth.	Na	jacarandá-do-cerrado cabiuna	Martins, H.M. <i>et al.</i> 176
AR	<i>Desmodium barbatum</i> (L.) Benth.	Ru	Pega-pega	Martins, H.M. <i>et al.</i> 36
A	<i>Dimorphandra mollis</i> Benth.	Na	Faveira-do-campo e Farva- d'anta	Martins, H.M. <i>et al.</i> 52
A	<i>Dipteryx alata</i> Vogel	Na Cult	Baru	Martins, H.M. <i>et al.</i> 173
A	<i>Exostyles godoyensis</i> Soares- Silva & Mansano	Na		Martins, H.M. <i>et al.</i> 152
A	<i>Hymenaea courbaril</i> L.	Na Cult	Jatoba	Martins, H.M. <i>et al.</i> 92
A	<i>Inga vera</i> Willd.	Na	Ingá, ingazeiro, anga	Martins, H.M <i>et al.</i> 24
A	<i>Inga</i> sp.	Na		Martins, H.M. <i>et al.</i> 133
A	<i>Leptolobium dasycarpum</i> Vogel	Na	Chapadinha, perobinha, unha-d'anta	Martins, H.M <i>et al.</i> 29
A	<i>Leucaena leucocephala</i> (Lam.) de Wit	Ru	Leucena ou Árvore-do- Conflito, Dormideira,	Martins, H.M. <i>et al.</i> 43
A	<i>Machaerium acutifolium</i> Vogel	Na	Jacarandá e bico-de- papagaio	Martins, H.M <i>et al.</i> 27
A	<i>Peltophorum dubium</i> (Spreng.) Taub.	Na	Canafistula	Martins, H.M. <i>et al.</i> 93
A	<i>Plathymenia reticulata</i> Benth.	Na	Vinhático, candeia, candeiro, pau-de-candeia, amarelinho	Martins, H.M. <i>et al.</i> 157
A	<i>Pterodon pubescens</i> Vogel.	Na	Sucupira-branca ou faveira	Martins, H.M. <i>et al.</i> 149
A	<i>Pterodon emarginatus</i> Vogel	Na	Sucupira, sucupira-roxa, sicupira	Martins, H.M. <i>et al.</i> 106
AR	<i>Senna splendida</i> (Vogel) H.S.Irwin & Barneby	Na		Martins, H.M. <i>et al.</i> 100
<b>Lamiaceae</b>				
A	<i>Aegiphila verticillata</i> Vell	Na	Milho-de-grilo, fruta-de- papagaio, corticeira	Martins, H.M <i>et al.</i> 25
<b>Lythraceae</b>				
A	<i>Lafoensia pacari</i> A.St.-Hil.	Na	Pacari, dedaleira, etc.	Martins, H.M. <i>et al.</i> 53
<b>Malpighiaceae</b>				
AR	<i>Banisteriopsis muricata</i> (Cav.) Cuatrec.	Na	Murici	Martins, H.M. <i>et al.</i> 114
AR	<i>Banisteriopsis laevifolia</i> (A.Juss.) B.Gates	Na		Martins, H.M. <i>et al.</i> 115
AR	<i>Banisteriopsis campestris</i> (A. Juss.) Little	Na		Martins, H.M. <i>et al.</i> 184



Tabela 1. (cont.)

Hábito	Táxon	Tatus	Nome popular	Material-testemunho
L	<i>Banisteriopsis malifolia</i> (Nees & Mart.)	Na	Cipó-prata	Martins, H.M. <i>et al.</i> 96
AR	<i>Banisteriopsis oxyclada</i> (A.Juss.)	Ru	Cipó-folha-de-prata, cipó-prata.	Martins, H.M. <i>et al.</i> 99
AR	<i>Banisteriopsis stellaris</i> (Griseb.) B.Gates	Na	Marmelinha-da-flor-branca	Martins, H.M. <i>et al.</i> 101
A	<i>Byrsonima intermedia</i> A. Juss	Na	Murici-pequeno	
A	<i>Byrsonima</i> sp.	Na		Martins, H.M. <i>et al.</i> 163
AR	<i>Heteropterys byrsonimifolia</i> A. Juss.	Na	Murici-macho	Martins, H.M. <i>et al.</i> 137
AR	<i>Peixotoa tomentosa</i> A. Juss.	Na		Martins, H.M. <i>et al.</i> 116
<b>Malvaceae</b>				
A	<i>Eriotheca gracilipes</i> (K.Schum.) A.Robyns	Na	Paineira, paineira-da-mata	Martins, H.M. <i>et al.</i> 57
A	<i>Luehea divaricata</i> Mart	Na	Açoita-cavalo, pau-de-canga	Martins, H.M. <i>et al.</i> 31
A	<i>Luehea grandiflora</i> Mart. & Zucc.	Na		Martins, H.M. <i>et al.</i> 129
AR	<i>Sida cerradoensis</i> Krapov.	Ru		Martins, H.M. <i>et al.</i> 89
AR	<i>Waltheria communis</i> A.St.-Hil.	Ru	Malva Branca	Martins, H.M. <i>et al.</i> 39
<b>Melastomataceae</b>				
A	<i>Miconia fallax</i> DC.	Na	Pixirica	Martins, H.M. <i>et al.</i> 145
<b>Moraceae</b>				
A	<i>Brosimum gaudichaudii</i> Trécul	Na	Algodãozinho, amoreira-do-mato	Martins, H.M. <i>et al.</i> 121
A	<i>Ficus obtusifolia</i> kunth	Na	Gameleira, figueira, lombrigueira	Martins, H.M. <i>et al.</i> 49
<b>Myrsinaceae</b>				
A	<i>Myrsine guianensis</i> (Aubl.) Kuntze.	Na	Capororoca	Martins, H.M. <i>et al.</i> 139
<b>Myrtaceae</b>				
AR	<i>Campomanesia pubescens</i> (Mart. ex DC.) O.Berg	Na	Gabirola ou gabirola-felpuda	Santos, E.S. <i>et al.</i> 8
AR	<i>Eugenia pluriflora</i> DC.	Na		Santos, E.S. <i>et al.</i> 15
AR	<i>Eugenia aurata</i> O.Berg.	Na	Pitangobí	Santos, E.S. <i>et al.</i> 16
AR	<i>Eugenia involucrata</i> DC.	Na	Ceraja-do-rio-grande	Santos, E.S. <i>et al.</i> 7
A	<i>Myrcia variabilis</i> Mart. ex DC.	Na		Santos, E.S. <i>et al.</i> 6
A	<i>Myrcia tomentosa</i> (Aubl.) DC.	Na	Gabirola-brava	Santos, E.S. <i>et al.</i> 10
AR	<i>Myrcia bella</i> Cambess	Na	Mercurinho	Martins, H.M. <i>et al.</i> 155
A	<i>Myrcia</i> sp.			Martins, H.M. <i>et al.</i> 156
<b>Nyctaginaceae</b>				
A	<i>Guapira graciliflora</i> Aubl	Na	Maria-mole	Santos, E.S. <i>et al.</i> 21
A	<i>Guapira opposita</i> (Vell.) Reitz	Na	Farinha-seca, Maria-mole, Ciribi	Santos, E.S. <i>et al.</i> 9
<b>Ochnaceae</b>				
A	<i>Ouratea hexasperma</i> (A.St.-Hil.) Baill.	Na	Vassoura-de-bruxa, barba-de-bode	Martins, H.M. <i>et al.</i> 28
L	<i>Ouratea parvifolia</i> (A. St. Hil) Engl	Na		Martins, H.M. <i>et al.</i> 140

Tabela 1. (cont.)

Hábito	Táxon	Tatus	Nome popular	Material-testemunho
	<b>Orchidaceae</b>			
E	<i>Habenaria petalodes</i> Lindl.	Na		Martins, H.M. <i>et al.</i> 95
	<b>Peraceae</b>			
A	<i>Pera bicolor</i> (Klotzsch) Müll.Arg.	Na	Boko	Martins, H.M. <i>et al.</i> 35
	<b>Polygalaceae</b>			
L	<i>Bredemeyera floribunda</i> Willd.	Ru		Martins, H.M. <i>et al.</i> 97
	<b>Proteaceae</b>			
A	<i>Roupala montana</i> Aubl.	Na	Carne-de-vaca, carvalho-do-cerrado	Martins, H.M. <i>et al.</i> 126
	<b>Rubiaceae</b>			
A	<i>Alibertia sessilis</i> (Vell.) K.Schum.	Na	Marmelinho e marmelo-do-cerrado	Santos, E.S <i>et al.</i> 14
AR	<i>Cordia rigida</i> (K.Schum.) Kuntze.	Na	Marmelinho-bravo	Martins, H.M. <i>et al.</i> 144
A	<i>Rudgea viburnoides</i> (Cham.) Benth.	Na	Congonha, congonha-de-bugre, bugre, cotó e jangada-fala	Martins, H.M. <i>et al.</i> 125
AR	<i>Tocoyena formosa</i> (Cham. & Schltdl.) K.Schum.	Na	Pau-peixe	Martins, H.M <i>et al.</i> 30
	<b>Rutaceae</b>			
A	<i>Esenbeckia febrifuga</i> (A.St.-Hil.) A.Juss. ex Mart.	Na	Laranjeira-do-mato	Martins, H.M <i>et al.</i> 23
	<b>Sapindaceae</b>			
AR	<i>Matayba guianensis</i> Aubl.	Na	camboatá-branco	Martins, H.M. <i>et al.</i> 58
L	<i>Serjania reticulata</i> (Cambess)	Na	timbó-vermelho	Martins, H.M. <i>et al.</i> 50
L	<i>Serjania</i> sp.	Na		Martins, H.M. <i>et al.</i> 134
	<b>Sapotaceae</b>			
A	<i>Pouteria ramiflora</i> Mart.	Na	Curriola, figo-do-cerrado, abiu-do-cerrado, pitomba-de-leite	Martins, H.M. <i>et al.</i> 128
	<b>Solanaceae</b>			
A	<i>Capsicum praetermissum</i> Heiser & PGSm.	Na	Pimenta-de-macaco, pimenta-do-mato	Martins, H.M. <i>et al.</i> 42
AR	<i>Solanum aculeatissimum</i> Jacq.	Ru	Jurubeba-branca, jurubeba-do-mato	Martins, H.M. <i>et al.</i> 44
AR	<i>Solanum cladotrichum</i> Dunal	Na		Santos, E.S <i>et al.</i> 1
AR	<i>Solanum paniculatum</i> L.	Ru	Jurubeba, jurubeba-verdadeira, jurubeba-do-campo.	Martins, H.M. <i>et al.</i> 88
AR	<i>Solanum subumbellatum</i> Vell.	Na	Jurubeba-de-cupim	Santos, E.S <i>et al.</i> 4
	<b>Styracaceae</b>			
A	<i>Styrax ferrugineus</i> Nees & Mart.	Na	Laranjeira-do-campo, laranjeira-do-cerrado, benjoeiro-do-cerrado.	Martins, H.M. <i>et al.</i> 59
	<b>Turneraceae</b>			
AR	<i>Turnera</i> sp.	Ru		Martins, H.M. <i>et al.</i> 34
	<b>Verbenaceae</b>			

Tabela 1. (cont.)

Hábito	Táxon	Tatus	Nome popular	Material-testemunho
A	<i>Lippia organoides</i> Kunth <b>Vitaceae</b>	Ru	Alecrim-pimenta	Martins, H.M. <i>et al.</i> 32
L	<i>Cissus erosa</i> Rich <b>Vochysiaceae</b>	Na	Cipó de fogo	Martins, H.M. <i>et al.</i> 178
A	<i>Qualea grandiflora</i> Mart.	Na	Pau terra	Martins, H.M. <i>et. al.</i> 90
A	<i>Qualea multiflora</i> Mart.	Na	Pau-terra, pau-terrinhã, cinzeiro	Martins, H.M. <i>et al.</i> 87
A	<i>Qualea parviflora</i> Mart.	Na	Pau-terrinhã, pau-terra-de-flor-roxa ou pau-terra-mirim.	Martins, H.M. <i>et al.</i> 20
A	<i>Vochysia cinnamomea</i> Pohl.	Na	Gomeira	Martins, H.M. <i>et al.</i> 112
A	<i>Vochysia tucanorum</i> Mart.	Na	Pau-de-tucano e pau-doce	Martins, H.M. <i>et al.</i> 104

O fragmento estudado é caracterizado como um cerradão, apresentando cobertura arbórea densa e a predominância de espécies lenhosas características dessa fitofisionomia, conforme descrito por RIBEIRO e WALTER (2008). Entre as 119 espécies levantadas na Reserva Ambiental da British American Tobacco, 98 espécies são típicas desse ambiente, incluindo *Qualea grandiflora*, *Bowdichia virgilioides* e *Hymenaea stigonocarpa*, que são amplamente distribuídas no bioma Cerrado (Silva *et al.* 2022). Esses resultados são compatíveis com os encontrados por SOLÓRZANO *et al.* (2012), que analisaram seis áreas de cerradão, incluindo fragmentos em Minas Gerais, e destacaram a recorrência dessas espécies em ambientes similares.

A diversidade florística registrada na reserva BAT revela padrões semelhantes aos observados em outros fragmentos de cerradão da região Sudeste, reforçando a predominância de famílias como Fabaceae, Asteraceae e Malpighiaceae na composição da flora. No entanto, ao comparar os valores de riqueza e composição com estudos como os de FLEURY-SILVA (2003) e VALE *et al.* (2009), percebe-se que a reserva BAT apresenta uma riqueza inferior à de áreas mais conservadas, o que pode estar relacionado ao seu contexto urbano-industrial e ao histórico de uso da área. Por outro lado, a presença recorrente de famílias típicas do Cerrado indica uma resiliência florística, como também observado no Parque Victório Siquieroli (Vale *et al.* 2009).

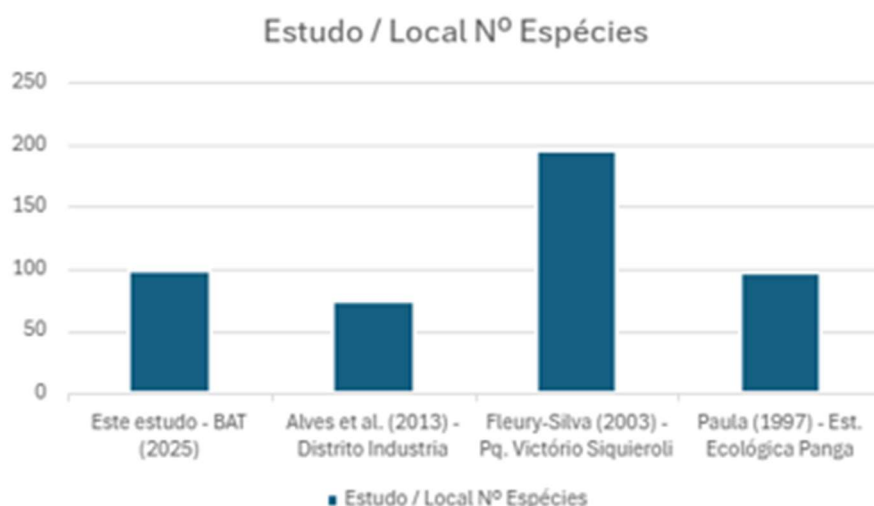


Figura 4 – Número de espécies registradas em levantamentos florísticos realizados em fragmentos de cerradão na região de Uberlândia, MG. Fonte: Dados compilados de Fleury-Silva (2003), Alves et al. (2013), Paula (1997) e este estudo (2025).

Nesse sentido, é importante considerar como o estado de conservação e o histórico de uso da área influenciam diretamente a diversidade florística e a estrutura da vegetação. A comparação entre diferentes fragmentos de cerradão reforça que, embora essas áreas abriguem espécies típicas do bioma, a composição florística pode variar significativamente conforme o nível de conservação e o histórico de uso da paisagem. Fragmentos mais preservados tendem a apresentar maior diversidade e estrutura vegetal mais estável, enquanto aqueles sujeitos a distúrbios intensos revelam empobrecimento florístico e alterações ecológicas. Esse padrão evidencia um dos principais desafios atuais da conservação do Cerrado: compreender de que forma áreas degradadas podem manter sua funcionalidade ecológica ou se regenerar naturalmente, sobretudo em contextos urbanos e periurbanos. O estudo conduzido por VALE *et al.* (2009), no Parque Municipal Victório Siquieroli, em Uberlândia, demonstrou que a proteção legal de áreas impactadas pode favorecer o retorno de espécies nativas. Contudo, a composição florística resultante ainda reflete as marcas das perturbações anteriores. Assim, mesmo quando há sinais de regeneração, é fundamental considerar os limites ecológicos impostos pelo histórico de uso e pelo isolamento ambiental.

Essas semelhanças sugerem que, mesmo sob pressão antrópica intensa, fragmentos urbanos ainda podem manter traços estruturais do cerradão, embora com limitações funcionais. Isso está de acordo com RODRIGUES e PINHEIRO (2018), que destacaram a influência do isolamento e da fragmentação na composição de espécies em áreas urbanas. A comparação com fragmentos em diferentes estados de conservação, como os analisados por VERLY *et al.* (2020) e GIÁCOMO *et al.* (2015), reforça a hipótese de que o grau de perturbação influencia mais na diversidade florística do que o tamanho do fragmento.

A localização da reserva BAT — cercada por rodovias e áreas industriais — impõe um contexto ecológico peculiar. Fatores como dispersão de sementes, influxo de espécies exóticas e alterações no microclima podem afetar os padrões de regeneração e o equilíbrio ecológico. Tais aspectos devem ser considerados em estratégias de manejo e conservação, especialmente em áreas com funções ecológicas e sociais relevantes (Mendonça, 2010).

No Parque Victório Siquieroli, por exemplo, VALE *et al.* (2009) observaram que, embora a proteção favoreça o retorno de espécies nativas, a composição florística ainda reflete perturbações passadas. Isso sugere que a reserva BAT pode passar por processos semelhantes, nos quais a vegetação se mantém, mas está sujeita a influências externas que afetam sua regeneração e funcionalidade ecológica.

A entrada de espécies oportunistas, como *Leucaena leucocephala*, é outro fator crítico. Essa planta encontra condições favoráveis à sua proliferação devido às perturbações ambientais e à sua alta capacidade de adaptação (Souza, Silva e Oliveira, 2013). Além disso, sua ação alelopática inibe o crescimento de outras plantas, reduzindo a diversidade nativa (Carvalho & Bustamante, 2009).

Mas o mais marcante foi a presença expressiva de lianas que reflete esse cenário de degradação (FIGURA 5). No total foram registradas 18 espécies de lianas, distribuídas em 11

gêneros e 8 famílias, com destaque para Apocynaceae (6 spp.), Malpighiaceae e Bignoniaceae (3 spp. cada). Espécies como *Mikania micrantha* e *Ipomoea hederifolia*, comuns em ambientes perturbados, indicam distúrbios que favorecem seu crescimento descontrolado, comprometendo a regeneração da vegetação nativa (Silva *et al.* 2025; Pontara & Zappi 2025).



Figura 5 - Exemplares de lianas observadas na reserva ambiental da BAT, Uberlândia-MG. A imagem (A) mostra *Serjania lethalis* A.St.-Hil. em floração, enquanto (B) e (C) apresentam indivíduos não identificados por estarem fora do período reprodutivo.

Diante desse contexto, a conservação do fragmento depende da mitigação dos impactos ambientais que afetam sua dinâmica ecológica. Estratégias como o controle de espécies invasoras, o monitoramento da regeneração natural e a redução dos impactos industriais são fundamentais para garantir sua estabilidade ecológica (Camilo, 2021).

A pesquisa de VARGAS *et al.* (2022), ao compilar 71 anos de estudos, mostra que 83% dos trabalhos indicam interações negativas entre trepadeiras e árvores, sendo o corte seletivo a estratégia mais adotada (92% dos casos). Embora essas ações não tenham sido aplicadas diretamente neste estudo, elas podem contribuir para reduzir a hiperabundância de

lianas na reserva BAT. Tal manejo pode favorecer o desenvolvimento de espécies lenhosas e melhorar a estabilidade estrutural da vegetação, promovendo a regeneração natural e a conservação do ecossistema

## **5. CONCLUSÃO**

Este levantamento florístico teve como objetivo não apenas identificar as espécies presentes, mas também fornecer dados essenciais para a formulação de estratégias de conservação do Cerrado. Por meio do levantamento da composição das espécies, foi possível analisar os impactos da fragmentação e dos efeitos de borda na área estudada.

Os resultados evidenciam que, apesar das condições de degradação e dos distúrbios ambientais, as espécies coletadas demonstraram uma notável diversidade. No entanto, a prevalência das lianas indica a necessidade de estratégias de manejo para reduzir sua hiperabundância e restaurar o equilíbrio ecológico da reserva.

A pesquisa contribui para a compreensão das interações ecológicas e para o desenvolvimento de planos de manejo que possam mitigar os impactos da fragmentação e da degradação. Além disso, os dados levantados possibilitam a identificação de espécies indicadoras de manipulação ambiental essenciais para ações de conservação e restauração.

Por fim, a aplicação de práticas de manejo que considerem essas informações pode promover a regeneração natural e a estabilidade estrutural do cerradão, garantindo a preservação desta reserva e suas funções ecológicas, e contribuindo para a manutenção do bioma Cerrado para as futuras gerações.



## 6. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

**ANGIOSPERM PHYLOGENY GROUP.** An update of the Angiosperm Phylogeny Group classification for the orders and families of flowering plants: APG IV. *Botanical Journal of the Linnean Society*, v. 181, n. 1, p. 1–20, 2016. DOI: <https://doi.org/10.1111/boj.12385>.

**ALVES, H. R.; PRADO JUNIOR, J. A.; LOPES, S. F.; SILVA, P. P. F.; PEPPE, F. B.; SCHIAVINI, I.** Fitossociologia e grupos ecológicos da comunidade lenhosa em um remanescente de cerradão em Uberlândia, MG. *Caminhos de Geografia (UFU)*, v. 14, p. 236-245, 2013.

**CAMPOS, E. P. et al.** Composição florística de um trecho de cerradão e cerrado *sensu stricto* e sua relação com o solo na Floresta Nacional de Paraopeba, MG, Brasil. *Revista Árvore*, Viçosa, v. 3, p. 471-479, 2006.

**CARVALHO, L. B.; BUSTAMANTE, M. M. C.** Efeitos alelopáticos da *Leucaena leucocephala* (Lam.) de Wit na germinação e crescimento inicial de espécies do Cerrado. *Revista Brasileira de Botânica*, v. 32, n. 1, p. 117-124, 2009. DOI: <https://doi.org/10.1590/S0100-84042009000100012>.

**CHAVES, A. D. C. G. et al.** A importância dos levantamentos florísticos e fitossociológicos para a conservação e preservação das florestas. *Agropecuária Científica no Semiárido*, v. 9, n. 2, p. 43-48, abr.-jun. 2013. Disponível em: <http://www.estr.ufcg.edu.br/acsa/>. Acesso em: 11 abr. 2025.

**FLEURY-SILVA, H. R.** Levantamento florístico de um cerradão, Parque Municipal Victório Siquieroli, Uberlândia, MG. In: **CONGRESSO NACIONAL DE BOTÂNICA**, 53., 2002, Recife. *Livro de Resumos*. Recife: UFPE, 2002. p. 306–307.

**GIÁCOMO, R. G. et al.** Florística e fitossociologia em áreas de cerrado e mata mesofítica na Estação Ecológica de Pirapitinga, MG. *Floresta e Ambiente*, v. 22, n. 3, p. 287-298, 2015. DOI: 10.1590/2179-8087.067913.

**INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA.** Biomas brasileiros. *Conheça o Brasil*, [s.d.]. Disponível em:  
<https://educa.ibge.gov.br/jovens/conheca-o-brasil/territorio/18307-biomas-brasileiros.html>.

Acesso em: 22 set. 2024.

**INSTITUTO CHICO MENDES DE CONSERVAÇÃO DA BIODIVERSIDADE (ICMBio).** Fitofisionomias. Projeto Corredor Ecológico da Região do Jalapão, 2011. Disponível em: <https://www.icmbio.gov.br/projetojalapao/pt/biodiversidade-3/fitofisionomias.html>. Acesso em: 7 abr. 2025.

**MAPBIOMAS.** Mapeamento anual da cobertura e uso da terra no Brasil (1985-2020): destaques Cerrado. Set. 2021.

**MATTEUCCI, M. B. de A.; GUIMARÃES, N. N. R.; TIVERON FILHO, D.; SANTOS, C.** A flora do Cerrado e suas formas de aproveitamento. *Pesquisa Agropecuária Tropical*, Goiânia, v. 25, n. 1, p. 13–30, 2007. Disponível em: <https://revistas.ufg.br/pat/article/view/2732>. Acesso em: 31 mar. 2025.

**MEDEIROS, J. de D.** *Guia de campo: vegetação do Cerrado: 500 espécies*. Brasília: MMA/SBF, 2011. 532 p. (Série Biodiversidade, 43).

**MENDONÇA, A. H.** Avaliação do efeito de borda sobre a vegetação de cerrado *stricto sensu* inserido em matriz de pastagem. 2010. Dissertação (Mestrado) – Escola de Engenharia de São Carlos, Universidade de São Paulo, São Carlos.

**PAULA, F. R. de.** Levantamento fitossociológico em uma área de cerrado na Estação Ecológica do Panga, Uberlândia, MG. 49 f. Trabalho de Conclusão de Curso

(Graduação em Ciências Biológicas) – Universidade Federal de Uberlândia, Uberlândia, 1997.

**PEREIRA-SILVA, E. F. L. et al.** Florística e fitossociologia dos estratos arbustivos e arbóreos de um remanescente de cerradão em uma Unidade de Conservação do Estado de São Paulo. *Revista Brasileira de Botânica*, v. 3, p. 533-544, 2004.

**PONTARA, V.; ZAPPI, D. C.** A new species of *Fridericia* (Bignoniaceae) from Mato Grosso do Sul, Brazil. *Phytotaxa*, Auckland, v. 505, n. 2, p. 171–176, 2021. DOI: <https://doi.org/10.11646/phytotaxa.505.2.6>. Acesso em: 7 abr. 2025.

**POZETTI, G. L.** *Brosimum gaudichaudii* Trecul (Moraceae): da planta ao medicamento. *Revista de Ciências Farmacêuticas Básica e Aplicada*, v. 26, n. 3, p. 159-166, 2005.

**PRADO JÚNIOR, J. A. et al.** Estrutura e caracterização sucessional da comunidade arbórea de um remanescente de Floresta Estacional Semidecidual, Uberlândia, MG. *Caminhos de Geografia*, Uberlândia, v. 12, n. 39, p. 81-93, 2011.

**RAD 2021 – Annual Report on Deforestation in Brazil, May 2024.** Disponível em: <http://alerta.mapbiomas.org>. Acesso em: 28 abr. 2025.

**REFLORA.** Herbário Virtual Reflora. Jardim Botânico do Rio de Janeiro, 2024. Disponível em: <https://reflora.jbrj.gov.br/consulta/#CondicaoTaxonCP>. Acesso em: 15 dez. 2024.

**RIBEIRO, J. F.; WALTER, B. M. T.** Fitofisionomias do bioma Cerrado. In: SANO, S. M.; ALMEIDA, S. P. (orgs.). *Cerrado: ecologia e flora*. Brasília: Embrapa, 2008. p. 151-212.

**RODRIGUES, L. F. C.; PINHEIRO, M. H. O.** Estudo florístico de cerradão em fragmento urbano na cidade de Ituiutaba-MG. 2018. Trabalho de Conclusão de Curso

(Bacharelado em Ciências Biológicas) – Universidade Federal de Uberlândia, Ituiutaba, 2018.

**SCARIOT, A. et al.** Tendências e impactos dos vetores de degradação e restauração da biodiversidade e dos serviços ecossistêmicos. In: **Diagnóstico Brasileiro de Biodiversidade e Serviços Ecossistêmicos**. Campinas, SP: Instituto Oceanográfico, Universidade de São Paulo, 2019. 178 p. il. Disponível em: [https://www.bpb.es.net.br/wp-content/uploads/2019/09/BPBES\\_Completo\\_VF-1.pdf](https://www.bpb.es.net.br/wp-content/uploads/2019/09/BPBES_Completo_VF-1.pdf). Acesso em: 22 fev. 2025.

**SILVA, A. A. da et al.** Composição florística e síndromes de dispersão de espécies arbóreas em fragmento de Cerrado sentido restrito no município de Gurupi, Tocantins. *Revista de Ciências Ambientais*, v. 9, n. 1, p. 63–79, jan./jun. 2015. ISSN 2176-9478. Disponível em: <https://periodicos.unesc.net/RCA/article/view/2014>. Acesso em: 7 abr. 2025.

**SILVA, A. F.; RABELO, M. F. R.; ENOQUE, M. M.** Diversidade de angiospermas e espécies medicinais de uma área de Cerrado. *Revista Brasileira de Plantas Medicinais*, v. 17, n. 4, supl. III, p. 1016-1030, 2015.

**SILVA, L. M. S.; DIAS, A. G.; NAKAJIMA, J. N.** As árvores do cerrado no Clube Caça e Pesca Itororó, Uberlândia, Estado de Minas Gerais, Brasil. *Hoehnea*, São Paulo, v. 49, e722021, 2022.

**SILVA, M. I. S.; GUIMARÃES, E. C.; TAVARES, M.** Previsão da temperatura média mensal de Uberlândia, MG, com modelos de séries temporais. *Revista Brasileira de Engenharia Agrícola e Ambiental*, v. 12, n. 5, p. 480-485, 2008.

**SILVEIRA, D. S. da.** Manejo sustentável de frutos do Cerrado na Região Noroeste de Minas Gerais como alternativa para preservação do bioma. 2020.

**SOLÓRZANO, A. et al.** Perfil florístico e estrutural do componente lenhoso em seis áreas de cerradão ao longo do bioma Cerrado. *Acta Botanica Brasilica*, v. 26, n. 2, p. 328-341, 2012.

**SOUZA, J. M.; SILVA, L. R.; OLIVEIRA, P. T.** *Leucaena leucocephala* (Lam.) de Wit (Fabaceae): invasora ou ruderal? *Revista Árvore*, v. 37, n. 3, p. 373-381, 2013. DOI: <https://doi.org/10.1590/S0100-67622013000300005>.

**TROPICOS.** *Tropicos.org*. Missouri Botanical Garden, 2024. Disponível em: <https://www.tropicos.org/home>. Acesso em: 15 dez. 2024.

**VALE, V. S.; CRESPILO, R. F.; SCHIAVINI, I.** Análise da regeneração natural em uma comunidade vegetal do Cerrado no Parque Victório Siquierolli, Uberlândia-MG. *Revista Biociências*, Uberlândia, v. 1, p. 131-145, jan./fev. 2009.

**VARGAS, B. C.; GROMBONE-GUARATINI, M. T.; MORELLATO, L. P. C.** A dataset of Neotropical liana research focusing on the strategies of control for forest restoration and management practices. *Annals of Forest Science*, v. 79, p. 32, 2022. Disponível em: <https://doi.org/10.1186/s13595-022-01153-9>.

**VERLY, O. M. et al.** Caracterização florística e fitossociologia de um fragmento de cerrado em Cáceres, Mato Grosso. *Pesquisa Florestal Brasileira*, v. 40, p. e201801742, 2020. DOI: <https://doi.org/10.4336/2020.pfb.40e201801742>.