



**CENTRO UNIVERSITÁRIO DE BRASÍLIA – UnICEUB**  
**PROGRAMA DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA**

**ANA MIKAEELY PEIXÔTO**  
**NATÁLIA CAVALCANTE DE FARIAS**

**MONITORAMENTO DE MÉDIOS E GRANDES MAMÍFEROS NA**  
**ESTAÇÃO ECOLÓGICA ÁGUAS EMENDADAS**

**BRASÍLIA**  
**2018**



**ANA MIKAELY PEIXÔTO  
NATÁLIA CAVALCANTE DE FARIAS**

**MONITORAMENTO DE MÉDIOS E GRANDES MAMÍFEROS NA  
ESTAÇÃO ECOLÓGICA ÁGUAS EMENDADAS**

Relatório final de pesquisa de Iniciação Científica  
apresentado à Assessoria de Pós-Graduação e  
Pesquisa.

Orientação: Carlos Alberto da Cruz Júnior.

**BRASÍLIA**

**2018**

## **AGRADECIMENTOS**

Ao Centro Universitário de Brasília (UniCEUB) e ao Instituto Brasília Ambiental (IBRAM) por nos oferecer a oportunidade de realizarmos o nosso primeiro projeto de iniciação científica.

À Assessoria de Pós-Graduação e Pesquisa do UniCEUB por todas as oficinas oferecidas durante o Programa de Iniciação Científica 2017-2018, pois elas nos auxiliaram muito durante o desenvolvimento da pesquisa.

Aos pesquisadores colaboradores do IBRAM que estavam conosco durante as saídas de campo e nos auxiliaram na coleta dos dados necessários para o estudo.

Ao coordenador do curso de Medicina Veterinária do UniCEUB Carlos Alberto da Cruz Júnior que tão pacientemente nos orientou e se dispôs a resolver os problemas surgidos durante o desenvolvimento do projeto.

Aos nossos queridos familiares e amigos que estiveram durante todo o período do projeto ao nosso lado nos apoiando e revisando várias e várias vezes o nosso trabalho mesmo sem entender sobre o assunto.

## MONITORAMENTO DE MÉDIOS E GRANDES MAMÍFEROS NA ESTAÇÃO ECOLÓGICA ÁGUAS EMENDADAS

**Ana Mikaely Peixoto – UniCEUB, PIC IBRAM**

*ana.peixoto@sempreceub.com*

**Natália Cavalcante de Farias – UniCEUB, PIC IBRAM**

*natalia.cavalcantef@sempreceub.com*

**Carlos Alberto da Cruz Júnior – UniCEUB, professor orientador**

*carlos.junior@uniceub.br*

**Marina Motta De Carvalho – IBRAM, pesquisador colaborador**

*marina.motta@ibram.df.gov.br*

**Rodrigo Augusto Lima Santos – IBRAM, pesquisador colaborador**

*rodrigo.santos@ibram.df.gov.br*

O Cerrado é o segundo maior bioma da América do Sul apresentando 5% da biodiversidade mundial e também é o segundo bioma brasileiro que mais sofreu ações antrópicas. Embora o Cerrado tenha a sua importância biológica reconhecida apenas 8,21% do seu território é protegido a partir de unidades de conservação (UC's). As UC's do Cerrado são de extrema importância para a preservação da biodiversidade desse bioma, em especial para a proteção da mastofauna de médio e grande porte, visto que os mamíferos são bastantes afetados pela degradação e fragmentação dos habitats naturais. Foi realizado o monitoramento de médios e grandes mamíferos na Estação Ecológica Águas Emendadas (ESEC-AE) e a partir dos registros obtidos foi elaborado o relatório qualitativo. O monitoramento foi realizado da segunda quinzena de Setembro de 2017 à segunda quinzena de Janeiro de 2018 com o auxílio de armadilhas fotográficas. Nesse período foram identificadas nove espécies de mamíferos distribuídas em quatro ordens: *Artiodactyla*, *Carnivora*, *Perissodactyla* e *Rodentia*. As espécies registradas foram: *Cerdocyon thous*, *Chrysocyon brachyurus*, *Cuniculus paca*, *Dasyprocta azarae*, *Mazama spp*, *Nasua nasua*, *Puma concolor*, *Puma yagouaroundi* e *Tapirus terrestris*. Das espécies de mamíferos detectadas, 44,44% são frugívoras e quatro encontram-se na Lista Nacional Oficial de Espécies da Fauna Ameaçadas de Extinção segundo a Portaria MMA 444/2014 – *Chrysocyon brachyurus*, *Puma concolor*, *Puma yagouaroundi* e *Tapirus terrestris*. Os resultados obtidos reforçam a importância das UC's para a conservação da fauna do Cerrado, uma vez que nesses sítios são encontrados exemplares ameaçados da mastofauna desse bioma, bem como demonstrou a eficiência do uso de armadilhas fotográficas para o monitoramento de mamíferos.

**Palavras-chave: Cerrado. Biodiversidade. Mastofauna.**

## SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO .....	6
2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA.....	8
3 METODOLOGIA.....	11
3.1 ÁREA DE ESTUDO.....	11
3.2 COLETA E PROCESSAMENTO DOS DADOS .....	12
4 RESULTADOS E DISCUSSÃO.....	15
5 CONSIDERAÇÕES FINAIS .....	20
REFERÊNCIAS.....	21
ANEXOS .....	24

## 1 INTRODUÇÃO

O presente trabalho é um relatório qualitativo realizado a partir dos resultados obtidos durante um período de quatro meses – de Setembro de 2017 à Janeiro de 2018 –, no qual se executou o monitoramento indireto de médios e grandes mamíferos na Estação Ecológica Águas Emendadas (ESEC-AE) que é uma Unidade de Proteção Integral cujos objetivos são preservar a natureza e realizar pesquisas científicas (BRASIL, 2000). A pesquisa foi realizada por graduandas do curso de Medicina Veterinária do Centro Universitário de Brasília (UniCEUB) em parceria com o Instituto Brasília Ambiental (IBRAM).

O monitoramento da mastofauna de médio e grande porte do Cerrado se faz necessário, uma vez que esse bioma está ameaçado, dentre outros motivos, devido à redução da sua cobertura vegetal que tem sido desmatada a taxas de 22 a 30 mil km<sup>2</sup> por ano, o que gera a redução da vegetação original que hoje está restrita à metade da sua extensão inicial (GOMES et al., 2015). O desmatamento gera vários tipos de impactos ambientais e uma consequência grave dessa atividade é a fragmentação dos habitats naturais do Cerrado, o que afeta a biodiversidade desse bioma, em especial os médios e grandes mamíferos (ZIMBRES et al., 2013).

Nesse sentido, o desenvolvimento de estudos científicos que seguem essa linha de pesquisa é necessário, visto que a partir dos resultados obtidos neles é possível elaborar inventários sobre a mastofauna do Cerrado. Embora a maioria das pesquisas que fornecem dados para a elaboração dos inventários dos mamíferos desse bioma seja realizada de forma oportuna e com curta duração, elas são essenciais para prover às autoridades justificativas plausíveis para que as áreas remanescentes desse bioma sejam preservadas e monitoradas (GOMES et al., 2015).

No Distrito Federal (DF), os maiores fragmentos remanescentes do Cerrado são áreas protegidas na forma de unidades de conservação (UC's) e o monitoramento desses sítios é preciso, já que esses locais abrigam exemplares ameaçados da mastofauna. Mamíferos de médio e grande porte são mais sensíveis à fragmentação do habitat e podem apresentar perda de espécies em médio e longo prazo devido à consequências de algumas ações antrópicas (JUAREZ, 2008). Considerando a importância da mastofauna de médio e grande porte do Cerrado e tendo em vista que ela deve ser monitorada, uma vez que o bioma na qual ela está

presente tem sido drasticamente alterado, as perguntas a serem respondidas nesse trabalho são:

1. Quais espécies de mamíferos foram registradas durante a pesquisa?  
Há relação entre o período amostrado e o número de espécies registradas?
2. Quais espécies registradas encontram-se ameaçadas de extinção?  
Existe diferença nos parâmetros utilizados pelo Ministério do Meio Ambiente (MMA) e pela International Union for Conservation of Nature (IUCN) para a classificação das espécies ameaçadas?
3. Há relação entre a espécie e a fitofisionomia na qual ela foi registrada?

## 2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

O bioma Cerrado está localizado na região central do Brasil e apresenta área de dois milhões de km<sup>2</sup> – cerca de 22% de todo o território nacional. O Cerrado está presente em Rondônia, Bahia, Mato Grosso do Sul, Tocantins, Maranhão, Goiás, Paraná, São Paulo, Mato Grosso, Piauí, Minas Gerais, Distrito Federal, Amazonas, Roraima e Amapá. Além disso, é nesse bioma que as nascentes das três maiores bacias hidrográficas da América do Sul são encontradas, o que contribui para a sua elevada biodiversidade (MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE, 2018).

Além de uma rica biodiversidade, esse bioma apresenta uma quantidade significativa de espécies endêmicas – não só de mamíferos, mas também de plantas, aves, répteis, anfíbios e peixes – e como se encontra altamente ameaçado, o Cerrado é considerado um hotspots (JUAREZ, 2008). Por definição, hotspots é uma área que possui uma concentração extraordinária de espécies endêmicas e que apresenta alta taxa de perda de habitat (MYERS et al., 2000). Na atualidade, 34 áreas no mundo são consideradas hotspots e as duas áreas no Brasil que são classificadas dessa forma são os biomas Mata Atlântica e Cerrado (MITTERMEIER et al., 2004).

O alto índice de biodiversidade encontrado no Cerrado é favorecido pelas diferentes fitofisionomias – tipos de vegetação encontrados em determinado lugar – existentes nele. Com base em seus tipos fitofisionômicos, esse bioma é dividido em três formações paisagísticas: as florestais, as savânicas e as campestres. As formações florestais são compostas por mata ciliar, mata de galeria, mata seca e cerradão; as formações campestres são constituídas por campo sujo, campo limpo e campo rupestre; e as formações savânicas são compostas por vereda, parque de cerrado, palmeiral e cerrado sentido restrito. Sendo que este último é constituído por cerrado denso, cerrado típico, cerrado ralo e cerrado rupestre (BASTOS; FERREIRA, 2010).

As fitofisionomias do bioma desempenham importante papel para a preservação da fauna brasileira, visto que as formações vegetais que compõem o Cerrado estão em contato com os demais biomas existentes no país e funcionam como corredores de biodiversidade, o que auxilia no intercâmbio genético entre as espécies de animais (INSTITUTO BRASÍLIA AMBIENTAL, 2018). No entanto, o Cerrado tem sofrido com a ação antrópica a partir do crescimento populacional, da



construção de rodovias, da expansão agropecuária, da produção de carvão, da caça, dentre outras ações que ocasionam a perda da cobertura vegetal e a fragmentação dos habitats (BERNARDO; MELO, 2013). Dentre as ações antrópicas citadas, destaca-se o crescimento populacional, a construção de rodovias, a fragmentação do habitat e a caça como fatores que contribuem diretamente para que os animais silvestres morram (PROENÇA et al., 2013).

O crescimento populacional, principalmente se realizado nos arredores das áreas remanescentes, promove a introdução de espécies de animais exóticas como, por exemplo, o *Canis familiaris* e o *Felis catus* – cão e gato doméstico respectivamente. Esses animais, muitas vezes são reservatórios de doenças infecciosas que podem ser transmitidas aos animais silvestres quando esses animais exóticos invadem o habitat silvestre (PROENÇA et al., 2013). Já a construção de rodovias favorece o atropelamento da fauna silvestre, em especial a mastofauna de médio e grande porte, visto que esses animais necessitam se deslocar entre os fragmentos remanescentes. Dados mostram que de Abril de 2010 à Março de 2015, nos arredores das UC's do DF, 4.422 animais atropelados eram silvestres, sendo que desse total 448 eram mamíferos. Dentre as dez espécies que apresentaram o maior número de indivíduos atropelados, em sexto lugar encontra-se o *Cerdocyon thous* que é um mamífero de médio porte popularmente conhecido como cachorro do mato (INSTITUTO BRASÍLIA AMBIENTAL, 2018).

A fragmentação do meio ambiente reduz a área natural do bioma, promove a desconexão entre as fitofisionomias adjacentes e aumenta o efeito de borda (BERNARDO; MELO, 2013). O efeito de borda são as alterações físicas, químicas e biológicas – como, por exemplo, o fluxo da fauna – que ocorrem nas extremidades dos fragmentos naturais em decorrência do contato dessas áreas remanescentes com as áreas antropizadas (LIMA-RIBEIRO, 2008). A associação entre a fragmentação dos habitats naturais e o efeito de borda dificulta a preservação da mastofauna do Cerrado, visto que os fragmentos vão ficando menores e mais isolados (BERNARDO; MELO, 2013) o que impede a reprodução entre indivíduos de locais distintos, acarretando assim a redução da variabilidade genética e em consequência disso o aumento da extinção de espécies (INSTITUTO BRASÍLIA AMBIENTAL, 2018). Além disso, a redução e o isolamento das áreas naturais remanescentes afeta diretamente os mamíferos de médio e grande porte, visto que

esses animais necessitam de grandes extensões para se desenvolver (ALVES; FONSECA; ENGEL, 2012).

Considerando todos os mamíferos do Brasil, 36% desses são oriundos do Cerrado (EMBRAPA, 2018), sendo que das 251 espécies que compõem a mastofauna desse bioma 32 são consideradas endêmicas (PAGLIA et al., 2012). Nesse bioma, são encontradas nove espécies ameaçadas da mastofauna de médio e grande porte, sendo que todas elas são classificadas como vulneráveis conforme a Lista Nacional Oficial de Espécies da Fauna Ameaçadas de Extinção segundo a Portaria MMA 444/2014: *Chrysocyon brachyurus*, *Myrmecophaga tridactyla*, *Ozotoceros bezoarticus*, *Panthera onca*, *Puma concolor*, *Puma yagouaroundi*, *Priodontes maximus*, *Tapirus terrestris* e *Tayassu pecari* (BRASIL, 2014). No Cerrado, ainda são encontradas espécies raras de médios e grandes mamíferos, tais como *Leopardus pardalis*, *Myrmecophaga tridactyla*, *Panthera onca*, *Puma concolor* e *Priodontes maximus* (KOESTER et al., 2008).

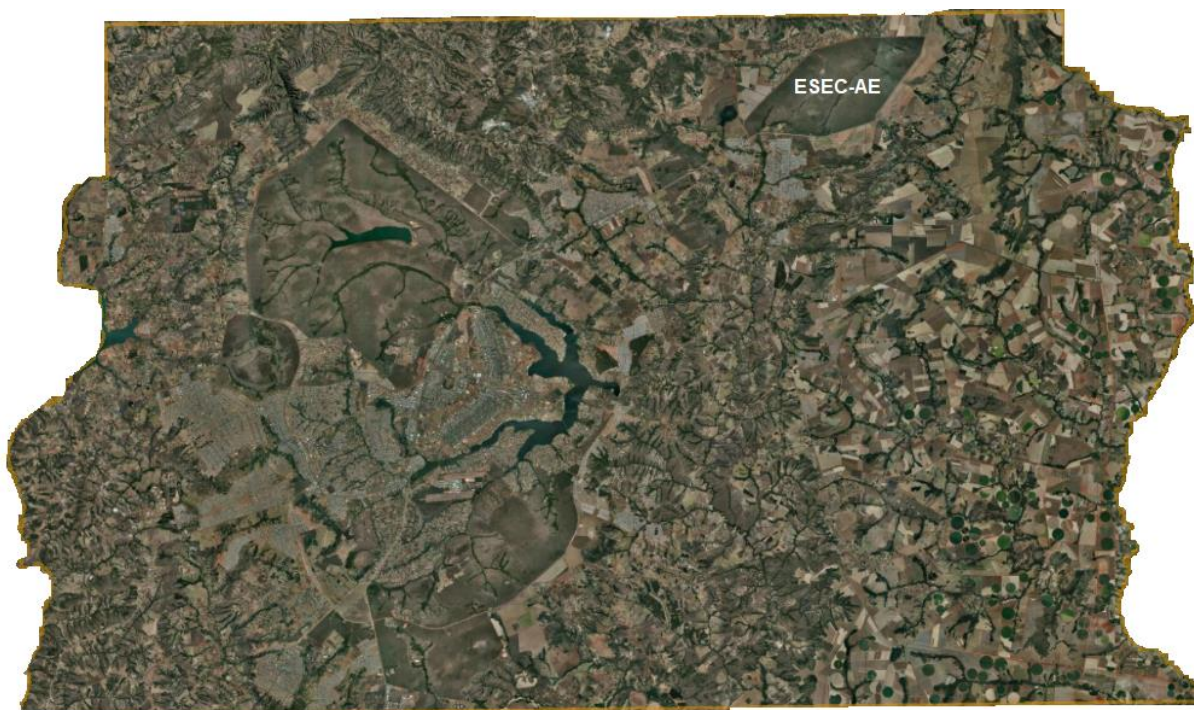
Os mamíferos de médio e grande porte desempenham papéis fundamentais na manutenção da dinâmica dos ecossistemas, dado que atuam desde dispersores de sementes a predadores do topo da cadeia alimentar que regulam os níveis tróficos inferiores. Entretanto, a maioria das espécies de mamíferos que compõe a mastofauna de médio e grande porte necessita de áreas de vegetação nativa para que possa desempenhar as suas funções de forma eficaz (GALETTI et al., 2010). Nesse sentido, as áreas de vegetação remanescente que são protegidas na forma de UC's são essenciais para a preservação da biodiversidade, visto que órgãos competentes as monitoram e por consequência monitoram também a fauna ali presente (LEITE et al., 2016).

### 3 METODOLOGIA

#### 3.1 ÁREA DE ESTUDO

A pesquisa foi desenvolvida na Estação Ecológica Águas Emendadas (ESEC-AE) que é uma das unidades mais representativas do bioma Cerrado. A ESEC-AE está localizada na extremidade nordeste do Distrito Federal na região de Planaltina (RIBEIRO; MARINHO-FILHO, 2005), sendo que essa estação ecológica não permite a visitação pública (BRASIL, 2000). Figura 1.

Figura 1: Localização da Estação Ecológica Águas Emendadas (ESEC-AE) no mapa do Distrito Federal



Fonte: GeoPortal – DF, 2018. Adaptado.

A ESEC-AE recebe esse nome, uma vez que registra o fenômeno hidrográfico de dispersão de águas, no qual uma nascente dispersa os seus efluentes em sentidos distintos. Nesse caso, a partir de uma mesma fonte são formados os córregos Vereda Grande e Brejinho, sendo que o primeiro flui para o norte e deságua na Bacia Amazônica e o segundo flui para o sul e deságua na Bacia Platina (RIBEIRO; MARINHO-FILHO, 2005). Figura 2.

Figura 2: Dispersão de efluentes d'água na região da ESEC-AE



Fonte: GeoPortal – DF, 2018.

Essa unidade de conservação é um fragmento do Cerrado que possui área total aproximada de 10.500 hectares e apresenta muitas das diferentes fitofisionomias que compõem esse bioma, como por exemplo: o campo limpo, a mata de galeria, a vereda e o cerrado sentido restrito (RIBEIRO; MARINHO-FILHO, 2005), o que favorece a heterogeneidade de espécies da fauna que é encontrada nesse local (SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO URBANO E MEIO AMBIENTE, 2008).

### 3.2 COLETA E PROCESSAMENTO DOS DADOS

Os dados analisados durante a pesquisa foram obtidos ao longo de saídas de campo e a partir do monitoramento indireto dos mamíferos de médio e grande porte na ESEC-AE. Esse monitoramento foi executado com o auxílio de armadilhas fotográficas – câmeras Trap (Imagem 1) – que foram instaladas em três locais distintos nos quais já haviam sido identificados vestígios da presença desses animais, como por exemplo, rastros e fezes.

Imagem 1: Armadilha fotográfica utilizada na pesquisa

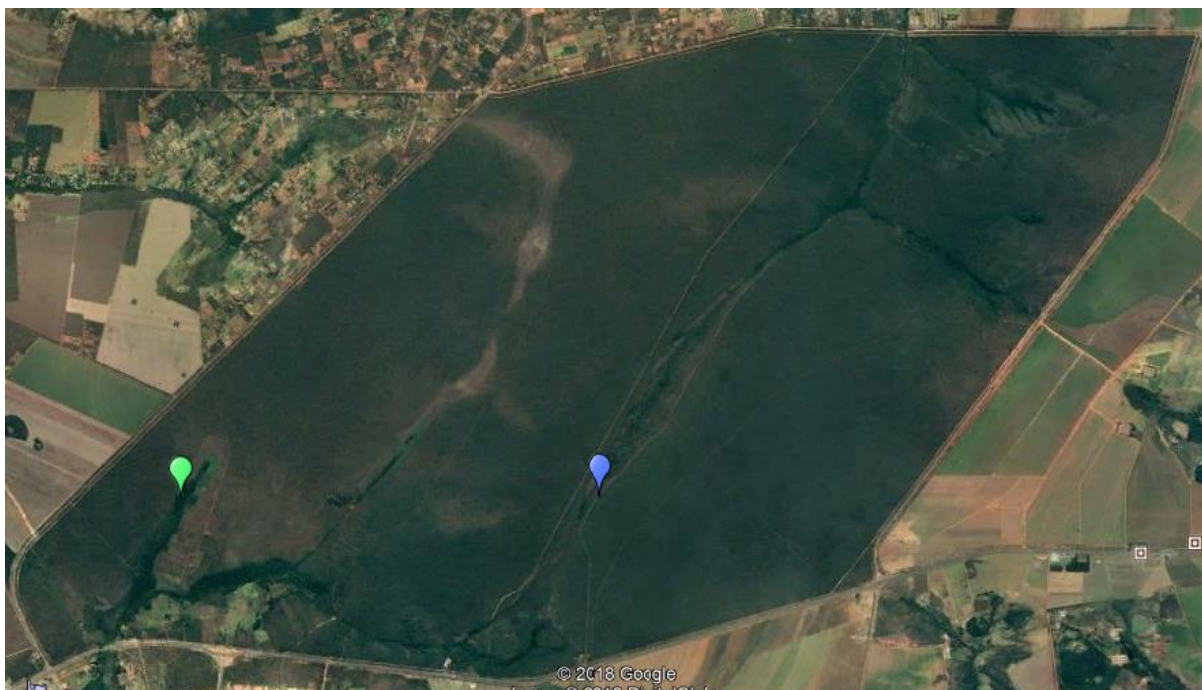


Fonte: FARIAS, 2017.

Os locais de instalação das armadilhas fotográficas possuem nomes que foram estabelecidos pelo órgão administrador da estação ecológica. Essas localidades são denominadas de: Monteiro, Monteiro Bambu e Marco, sendo que as duas primeiras estão situadas na fitofisionomia de mata de galeria e a última em cerrado típico. Os locais denominados de Monteiro e Monteiro Bambu estão localizados bem próximos um do outro e por isso as suas coordenadas geográficas são semelhantes (Figura 3).

Em todas as saídas de campo realizadas para a ESEC-AE as câmeras Trap recebiam manutenção e durante essa ação os registros obtidos pelas armadilhas fotográficas eram coletados. A coleta dos registros ocorreu em intervalos de quinze dias a um mês, sendo que os registros obtidos foram imagens e vídeos da mastofauna de médio e grande porte presente na ESEC-AE durante o período amostrado. Após a obtenção dos registros, cada um foi analisado com o intuito de identificar a espécie de mamífero que aparece no material e planilhas foram criadas no Microsoft Excel para que fosse possível examinar os dados coletados.

Figura 3: Localização das armadilhas fotográficas na ESEC-AE



Legenda: O pin de localização de cor azul corresponde ao Marco e o de cor verde ao Monteiro e ao Monteiro Bambu.

Fonte: Google Earth, 2018.

#### 4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Durante o período amostrado, 106 registros de mamíferos de médio e grande porte foram obtidos, no entanto para que fosse garantida a independência dos registros, aqueles que eram consecutivos e que apresentavam a mesma espécie em um período inferior à uma hora e em um mesmo ponto foram considerados como um único dado, visto que algumas espécies de mamíferos tendem a permanecer por longos períodos em frente às câmeras (TOBLER et al., 2008). Dessa forma, o número de registros passou a ser 88, sendo que nove espécies foram identificadas (Tabela 1).

Tabela 1: Relação das espécies, nome popular e guilda trófica dos mamíferos de médio e grande porte registrados durante o período do estudo

ESPÉCIE	NOME POPULAR	GUILDA TRÓFICA
<b>Ordem Artiodactyla</b>		
<i>Mazama spp</i> (Rafinesque, 1817)	Veado	Frugívoro
<b>Ordem Carnivora</b>		
<i>Cerdocyon thous</i> (Linnaeus, 1766)	Cachorro do mato	Onívoro
<i>Chrysocyon brachyurus</i> (Illiger, 1815)	Lobo guará	Onívoro
<i>Puma concolor</i> (Linnaeus, 1771)	Onça parda	Carnívoro
<i>Puma yagouaroundi</i> (E. Geoffroy Saint-Hilare, 1803)	Gato mourisco	Carnívoro
<i>Nasua nasua</i> (Linnaeus, 1766)	Quati	Carnívoro
<b>Ordem Perissodactyla</b>		
<i>Tapirus terrestris</i> (Linnaeus, 1758)	Anta	Frugívoro
<b>Ordem Rodentia</b>		
<i>Cunicullus paca</i> (Linnaeus, 1766)	Paca	Frugívoro
<i>Dasyprocta azarae</i> (Lichtenstein, 1823)	Cutia	Frugívoro

Fonte: BOCCHIGLIERI, 2010. Adaptado.

O número relativamente reduzido de espécies registradas, pode ser explicado pelo curto período no qual a pesquisa foi desenvolvida, visto que a coleta de dados foi realizada por apenas quatro meses. Outro fator que pode ter interferido na quantidade de espécies foi o número de pontos de amostragem dentro da ESEC-AE, uma vez que os registros foram obtidos a partir de três câmeras que foram instaladas apenas em três locais. A estação do ano na qual o estudo foi realizado também pode ter contribuído para o número de espécies catalogadas, já que na estação chuvosa é normal que esse número decaia (JUAREZ, 2008).

Das espécies de médios e grandes mamíferos identificadas durante o estudo, quatro encontram-se na Lista Nacional Oficial de Espécies da Fauna Ameaçadas de Extinção segundo a Portaria MMA 444/2014 (Tabela 2), no entanto somente uma dessas espécies recebe a mesma classificação na International Union for Conservation of Nature (IUCN). Essa diferença na classificação das espécies ameaçadas entre os dois órgãos não é bem esclarecida tendo em vista que o Ministério do Meio Ambiente (MMA) emprega os mesmos parâmetros e utiliza a metodologia desenvolvida pela IUCN para produzir a lista nacional de animais ameaçados de extinção (INSTITUTO CHICO MENDES DE CONSERVAÇÃO DA BIODIVERSIDADE, 2013).

Tabela 2: Classificação das espécies de médios e grandes mamíferos identificadas durante a pesquisa segundo a Lista Nacional Oficial de Espécies da Fauna Ameaçadas de Extinção e a IUCN

ESPÉCIE	LISTA NACIONAL	IUCN
<i>Chrysocyon brachyurus</i>	Vulnerável	Quase Ameaçada
<i>Puma concolor</i>	Vulnerável	Pouco Preocupante
<i>Puma yagouaroundi</i>	Vulnerável	Pouco Preocupante
<i>Tapirus terrestris</i>	Vulnerável	Vulnerável

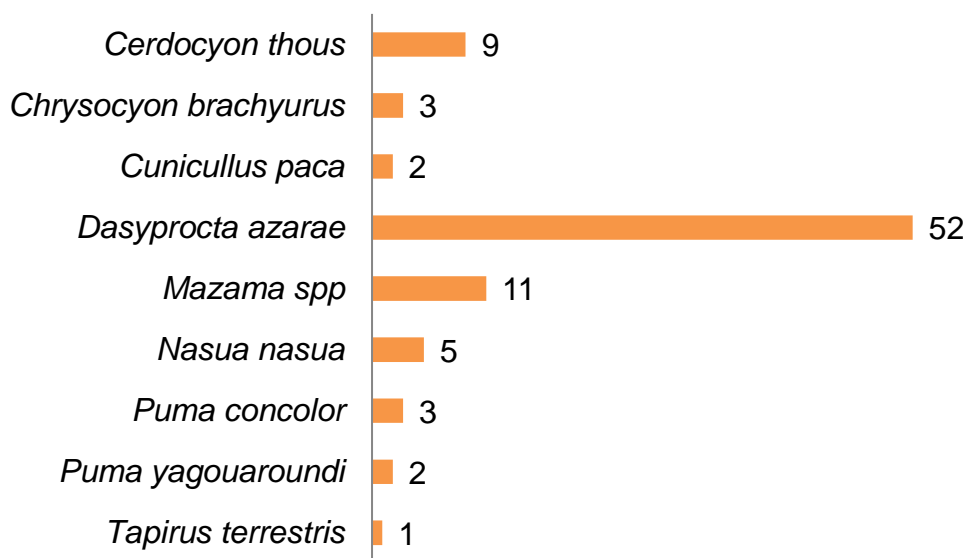
Fonte: IUCN; MMA, 2018. Adaptado.

Com base na análise dos registros obtidos, a espécie *Dasyprocta azarae* foi identificada com maior frequência, tendo sido detectada em 52 registros (Gráfico 1), assim como foi registrada em todos os meses do estudo (Tabela 3). A expressiva porcentagem de registros dessa espécie – 59,09% – está de acordo com a sua densidade populacional no Brasil, uma vez que a *Dasyprocta azarae* é relatada



como uma espécie abundante (ROCHA; DALPONTE, 2006). A abundância dessa espécie contribui para o equilíbrio ecológico, já que esses animais são dispersores de sementes e são considerados presas para carnívoros que estão inseridos em níveis tróficos superiores (MARTINEZ et al., 2013).

Gráfico 1: Relação do número de registros obtidos para cada espécie de mamífero de médio e grande porte identificada durante o estudo



Fonte: FARIAS, 2018.

Já é claro que os diferentes tipos de vegetação encontrados no Cerrado contribuem para a rica biodiversidade desse bioma, sendo que uma das fitofisionomias que mais colabora para que a heterogeneidade de espécies seja alta é a mata de galeria, uma vez que essa formação florestal possibilita a ocorrência de uma grande variedade de espécies (JÚNIOR, 2004). A viabilidade de se encontrar espécies distintas em mata de galeria foi comprovada nesse estudo, já que todas as espécies identificadas obtiveram registros em mata de galeria, enquanto que somente 44,44% das espécies foram registradas tanto em mata de galeria quanto em cerrado típico e 55,55% das espécies foram identificadas somente em mata de galeria (Tabela 4).

Tabela 3: Relação dos meses do ano nos quais cada espécie de médio e grande mamífero foi registrada

<b>ESPÉCIE</b>	<b>Set. 2017</b>	<b>Out. 2017</b>	<b>Nov. 2017</b>	<b>Dez. 2017</b>	<b>Jan. 2018</b>
<i>C. thous</i>		X	X	X	X
<i>C. brachyurus</i>			X	X	
<i>C. paca</i>				X	
<i>D. azarae</i>	X	X	X	X	X
<i>Mazama spp</i>		X	X	X	X
<i>N. nasua</i>		X	X	X	X
<i>P. concolor</i>		X	X	X	
<i>P. yagouaroundi</i>	X		X		
<i>T. terrestris</i>					X

Fonte: FARIAS, 2018.

Tabela 4: Relação das espécies de mamíferos de médio e grande porte identificadas e a fitofisionomia na qual foram registradas

<b>ESPÉCIE</b>	<b>FITOFISIONOMIA</b>
<i>Cerdocyon thous</i>	Mata de Galeria e Cerrado Típico
<i>Chrysocyon brachyurus</i>	Mata de Galeria e Cerrado Típico
<i>Cunicullus paca</i>	Mata de Galeria
<i>Dasyprocta azarae</i>	Mata de Galeria
<i>Mazama spp</i>	Mata de Galeria e Cerrado Típico
<i>Nasua nasua</i>	Mata de Galeria
<i>Puma concolor</i>	Mata de Galeria e Cerrado Típico
<i>Puma yagouaroundi</i>	Mata de Galeria
<i>Tapirus terrestris</i>	Mata de Galeria

Fonte: FARIAS, 2018.

As espécies identificadas na fitofisionomia cerrado típico possuem características de distribuição geográfica que justificam os seus registros nesse tipo de vegetação. A *Puma concolor* e o *Cerdocyon thous*, por exemplo, apresentam ampla distribuição na América do Sul e por isso são adaptados a diferentes fitofisionomias e biomas (BEISIEGEL et al., 2013), sendo que a *Puma concolor* é o mamífero terrestre de maior extensão de ocorrência (AZEVEDO et al., 2013). Já o

*Chrysocyon brachyurus* e o *Mazama spp* tendem a ocorrer em habitats abertos, sendo que a primeira espécie é encontrada principalmente nos biomas Cerrado e Pampa (PAULA et al., 2013).

## 5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os resultados obtidos durante o desenvolvimento do presente estudo reforçaram a importância das UC's para a conservação da mastofauna de médio e grande porte do Cerrado, assim como fortaleceu a tese de que a ESEC-AE é uma das unidades mais representativas desse bioma, uma vez que nessa estação ecológica foram encontrados médios e grandes mamíferos ameaçados. A pesquisa também demonstrou a eficiência do uso de armadilhas fotográficas para o monitoramento desses animais.

Nesse sentido, o desenvolvimento de pesquisas científicas que seguem essa linha de pesquisa devem ser estimuladas, visto que a partir dos resultados obtidos nelas é possível elaborar inventários sobre a mastofauna do Cerrado e fornecer às autoridades justificativas plausíveis para que as áreas remanescentes desse bioma sejam preservadas e monitoradas.

Monitorar a mastofauna do Cerrado é essencial para que seja possível inventariar a rica biodiversidade desse bioma, dessa forma recomenda-se que estudos científicos de monitoramento de longa duração sejam realizados, bem como pesquisas que avaliem os efeitos que a introdução de espécies de animais exóticas causa nos animais silvestres que habitam as UC's do DF.

## REFERÊNCIAS

- ALVES, T. R.; FONSECA, R. C. B.; ENGEL, V. L. Mamíferos de médio e grande porte e sua relação com o mosaico de habitats na *cuesta* de Botucatu, Estado de São Paulo, Brasil. **Iheringia Série Zoologia**, Porto Alegre, v. 120, n. 2, p. 150-158, jun. 2012.
- AZEVEDO, F. C. et al. Avaliação do risco de extinção da Onça-parda *Puma concolor* (Linnaeus, 1771) no Brasil. 2013. Disponível em: <[http://www.icmbio.gov.br/portal/images/stories/biodiversidade/fauna-brasileira/avaliacao-do-risco/carnivoros/on%C3%A7a-parda\\_Puma\\_concolor.pdf](http://www.icmbio.gov.br/portal/images/stories/biodiversidade/fauna-brasileira/avaliacao-do-risco/carnivoros/on%C3%A7a-parda_Puma_concolor.pdf)>. Acesso em: 23 ago. 2018.
- BASTOS, L. A.; FERREIRA, I. M. COMPOSIÇÕES FITOFISIONÔMICAS DO BIOMA CERRADO: estudo sobre o subsistema de Vereda. **Espaço em Revista**, Goiás, v. 12, n. 1, p. 97-108, jan./jun. 2010.
- BEISIEGEL, B. M. et al. Avaliação do risco de extinção do Cachorro-do-mato *Cerdocyon thous* (Linnaeus, 1766) no Brasil. 2013. Disponível em: <[http://www.icmbio.gov.br/portal/images/stories/biodiversidade/fauna-brasileira/avaliacao-do-risco/carnivoros/cachorro-do-mato\\_cerdocyon\\_thous.pdf](http://www.icmbio.gov.br/portal/images/stories/biodiversidade/fauna-brasileira/avaliacao-do-risco/carnivoros/cachorro-do-mato_cerdocyon_thous.pdf)>. Acesso em: 23 ago. 2018.
- BERNARDO, P. V. S.; MELO, F. R. Assemblage of médium and large size mammals in na urban Semideciduous Seasonal Forest fragment in Cerrado biome. **Biota Neotropica**, v. 13, n. 2, abr./jun. 2013. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1676-06032013000200076&lang=pt](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1676-06032013000200076&lang=pt)>. Acesso em: 28 jul. 2018.
- BRASIL. Embrapa. Cerrado. Disponível em: <<https://www.embrapa.br/contando-ciencia/bioma-cerrado>>. Acesso em: 03 ago. 2018.
- BRASIL. Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade. Aplicação de Critério e Categorias da UICN na Avaliação da Fauna Brasileira. 2013. Disponível em: <[http://www.icmbio.gov.br/cepsul/images/stories/especies\\_ameacadas/publicacopu/2013\\_apostila\\_aplicacao\\_criterios\\_categorias\\_UICN\\_versao\\_2.0.pdf](http://www.icmbio.gov.br/cepsul/images/stories/especies_ameacadas/publicacopu/2013_apostila_aplicacao_criterios_categorias_UICN_versao_2.0.pdf)>. Acesso em: 22 ago. 2018.
- BRASIL. LEI Nº 9.985, DE 18 DE JULHO DE 2000. Regulamenta o art. 225, § 1º, incisos I, II, III e VII da Constituição Federal, institui o Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza e dá outras providências. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/Leis/L9985.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/L9985.htm)>. Acesso em: 06 ago. 2018.
- BRASIL. Ministério do Meio Ambiente. O Bioma Cerrado. Disponível em: <<http://www.mma.gov.br/biomas/cerrado>>. Acesso em: 28 jul. 2018.
- BRASIL. Ministério do Meio Ambiente. PORTARIA Nº 444, DE 17 DE DEZEMBRO DE 2014. Disponível em:

<<http://pesquisa.in.gov.br/imprensa/jsp/visualiza/index.jsp?jornal=1&pagina=121&data=18/12/2014>>. Acesso em: 19 ago. 2018.

DISTRITO FEDERAL. Instituto Brasília Ambiental. Bioma Cerrado. Disponível em: <<http://www.ibram.df.gov.br/bioma-cerrado/>>. Acesso em: 28 jul. 2018.

DISTRITO FEDERAL. Instituto Brasília Ambiental. Resultados do Projeto Rodofauna. Disponível em: <<http://www.ibram.df.gov.br/resultados-do-projeto-rodofauna/>>. Acesso em: 10 ago. 2018.

DISTRITO FEDERAL. Secretaria de Desenvolvimento Urbano e Meio Ambiente – SEDUMA. ÁGUAS EMENDADAS. Disponível em: <[https://www.researchgate.net/profile/Dulce\\_Rocha2/publication/315932835\\_CAC\\_10\\_-ESPECIES\\_INTRODUZIDAS\\_E\\_EXOTICAS/links/58ed0c98a6fdcc61cc1066a1/CAP-10-ESPECIES-INTRODUZIDAS-E-EXOTICAS.pdf](https://www.researchgate.net/profile/Dulce_Rocha2/publication/315932835_CAC_10_-ESPECIES_INTRODUZIDAS_E_EXOTICAS/links/58ed0c98a6fdcc61cc1066a1/CAP-10-ESPECIES-INTRODUZIDAS-E-EXOTICAS.pdf)>. Acesso em: 21 ago. 2018.

GALETTI, M. et al. Mudanças no Código Florestal e seu impacto na ecologia e diversidade dos mamíferos no Brasil. **Biota Neotropica**, v. 10, n. 4. 2010. Disponível em: <<https://repositorio.unesp.br/bitstream/handle/11449/20488/S1676-06032010000400006.pdf?sequence=1&isAllowed=y>>. Acesso em: 19 ago. 2018.

GOMES, L. P. et al. Mammal richness and diversity in Serra do Facão region, Southeastern Goiás state, central Brazil. **Biota Neotropica**, v. 15, n. 4, out. 2015. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1676-06032015000400201&lng=en&tlng=en](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1676-06032015000400201&lng=en&tlng=en)>. Acesso em: 06 ago. 2018.

JUAREZ, K. M. MAMÍFEROS DE MÉDIO E GRANDE PORTE NAS UNIDADES DE CONSERVAÇÃO DO DISTRITO FEDERAL. 2008. 153 f. Tese (Doutorado em Biologia Animal) – Instituto de Ciências Biológicas da UnB. Universidade de Brasília, Distrito Federal.

KOESTER, A. D. et al. Ocorrência de *Atelocynus microtis* (Sclater, 1882) na Floresta Nacional do Jamari, estado de Rondônia. **Biota Neotropica**, v. 8, n. 4, out./dez. 2008.

LEITE, R. J. V. et al. COMPOSITION OF MÉDIUM AND LARGE MAMMALS IN FOREST RESERVE IN THE CERRADÃO OF BRAZIL CENTRAL. **Árvore**, v. 40, n. 5, set./out. 2016. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0100-67622016000500825&lang=pt](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0100-67622016000500825&lang=pt)>. Acesso em: 10 ago. 2018.

LIMA-RIBEIRO, M. S. Efeitos de borda sobre a vegetação e estruturação populacional em fragmentos de Cerradão no Sudoeste Goiano, Brasil. **Acta Botanica Brasileira**, v. 22, n. 2, p. 535-545. 2008. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/abb/v22n2/a20v22n2.pdf>>. Acesso em: 28 jul. 2018.

MARTINEZ, A. C. et al. Colheita de sêmen por eletroejaculação em cutia-parda (*Dasyprocta azarae*). **Pesquisa Veterinária Brasileira**, v. 33, n. 1, p. 86-88, jan. 2013.

MITTERMEIER, R. A. et al. Hotspots Revisited: Earth's Biologically Richest and Most Endangered Terrestrial Ecoregions. 1. ed. Cemex, 2004.

MYERS, N. Biodiversity hotspots for conservation priorities. **Nature**, v. 403, p. 853-858, fev. 2000.

PAGLIA, A. P. et al. Lista Anotada dos Mamíferos do Brasil. 2. ed. Conservação Internacional Brasil, 2012.

PAULA, R. C. et al. Avaliação do estado de conservação do Lobo-guará *Chrysocyon brachyurus* (Illiger, 1815) no Brasil. 2013. Disponível em: <[http://www.icmbio.gov.br/portal/images/stories/biodiversidade/fauna-brasileira/avaliacao-do-risco/carnivoros/lobo-guara\\_chrysocyon\\_brachyurus.pdf](http://www.icmbio.gov.br/portal/images/stories/biodiversidade/fauna-brasileira/avaliacao-do-risco/carnivoros/lobo-guara_chrysocyon_brachyurus.pdf)>. Acesso em: 23 ago. 2018.

PROENÇA, L. M. et al. SEROLOGIC SURVEY OF INFECTIOUS DISEASES IN POPULATIONS OF MANED WOLF (*CHRYSOCYON BRACHYURUS*) AND CRAB-EATING FOX (*CERDOCYON THOUS*) FROM ÁGUAS EMENDADAS ECOLOGICAL STATION, BRAZIL. **Journal of Zoo and Wildlife Medicine**, v. 44, n. 1, p. 152-155. 2013.

RIBEIRO, R.; MARINHO-FILHO, J. Estrutura da comunidade de pequenos mamíferos (Mammalia, Rodentia) da Estação Ecológica de Águas Emendadas, Planaltina, Distrito Federal, Brasil. **Revista Brasileira de Zoologia**, v. 22, n. 4, p. 898-907, dez. 2005.

ROCHA, E.C.; DALPONTE, J. C. COMPOSIÇÃO E CARACTERIZAÇÃO DA FAUNA DE MAMÍFEROS DE MÉDIO E GRANDE PORTE EM UMA PEQUENA RESERVA DE CERRADO EM MATO GROSSO, BRASIL. **Árvore**, Viçosa-MG, v. 30, n. 4, p. 669-678. 2006.

SILVA JÚNIOR, M. C. FITOSSOCIOLOGIA E ESTRUTURA DIAMÉTRICA DA MATA DE GALERIA DO TAQUARA, NA RESERVA ECOLÓGICA DO IBGE, DF. **Árvore**, Viçosa-MG, v. 23, n.3, p. 419-428. 2004. Disponível em: <<http://www.redalyc.org/html/488/48828313/>>. Acesso em: 22 ago. 2018.

TOBLER, M. W. et al. An evaluation of camera traps for inventorying large-and medium-sized terrestrial rainforest mammals. **Animal Conservation**, v. 11, p. 169-178. 2008

ZIMBRES, B. et al. The impact of habitat fragmentation on the ecology of xenarthrans (Mammalia) in the Brazilian Cerrado. **Landscape Ecology**, v. 28, p. 259-269. 2013.

## ANEXOS

### ANEXO A - *Cerdocyon thous*.





**ANEXO B - *Chrysocyon brachyurus*.**

**ANEXO C - *Dasyprocta azarae*.**

ANEXO D - *Mazama spp.*

**ANEXO E - *Nasua nasua*.**

**ANEXO F - *Puma yagouaroundi*.**