
Guia de Biodiversidade da Mata de Galeria da Ambev / Cebrasa

UNIVERSIDADE ESTADUAL DE GOIÁS
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO
BR-153– Quadra Área Km 99, 75.132-903 – Anápolis – GO

Coordenação de Projetos e Publicações

Coordenação editorial: Elisabete Tomomi Kowata
Revisão: Thalita Gabriele Lacerda Ribeiro
Projeto gráfico: Adriana da Costa Almeida

Organizadores: Héli da Ferreira da Cunha
Anamaria Achtschin Ferreira
Juliana Simião-Ferreira
Mirley Luciene dos Santos
Solange Xavier dos Santos

Conselho Editorial: Adriana Carvalho Pinto Vieira – Unesc
Carla Conti de Freitas – UEG
Ciro Flamarion Santana Cardoso – UFF
Débora Cristina Santos e Silva – UEG
Flávio Marques Lopes – UFG
Mirza Seabra Toschi – UEG
Mônica Desiderio – UFRJ

Catálogo na Fonte
Biblioteca UNUCET-Universidade Estadual de Goiás
Bibliotecária Betânia Fernandes Dourado – CRB 2.261

G943

Guia de biodiversidade da Mata de Galeria da Ambev/CEBRASA / Héli da Ferreira da Cunha... [et al.]. - Anápolis: Universidade Estadual de Goiás, 2013.

56 p.
ISBN 978-85-63192-55-4

I. Reserva ecológica da Ambev. 2. Fauna - Cerrado. 3. Flora - Cerrado.
4. Meio ambiente. 5. Mata de galeria da Ambev. I. Ferreira, Anamaria Achtschin.
II. Título.

CDU 502.74

É proibida a reprodução total ou parcial da obra, de qualquer forma ou por qualquer meio, sem a autorização prévia. A violação dos Direitos Autorais (Lei n.9610/98) é crime estabelecido pelo artigo 184 do Código Penal.

Créditos: As fotos foram registradas pelos próprios autores do guia e tiradas no espaço da AMBEV/CEBRASA e as figuras foram retiradas do programa microsoft World.

Impresso no Brasil
Printed in Brazil
2013

Esta obra foi financiada com verba proveniente da AMBEV/CEBRASA. A exatidão das referências, a revisão gramatical e as ideias expressas e /ou defendidas nos textos são de inteira responsabilidade dos autores.



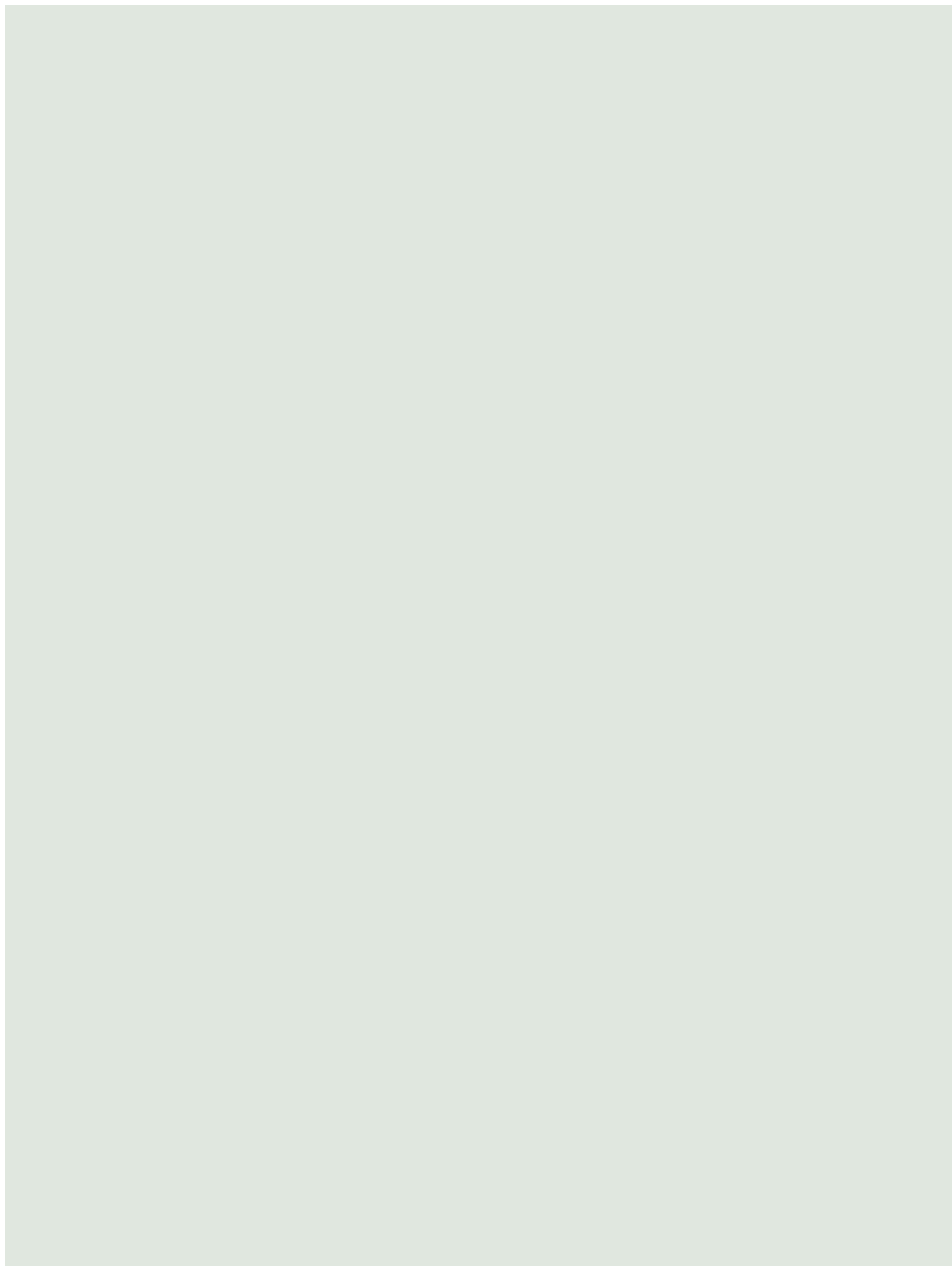
EQUIPE

PESQUISADORES

Hélida Ferreira da Cunha
Anamaria Achtschin Ferreira
Juliana Simião-Ferreira
Mirley Luciene dos Santos
Solange Xavier dos Santos

ESTAGIÁRIOS

Anderson Cleiton Dias
Fernanda Gonçalves de Sousa
Gardene Apolinário de Sousa
Grayce Kelly da Costa Oliveira
Izabel Cristina Moreira
Jennifer de Paula Oliveira
Jessyka Mayara
Juliana Rodrigues
Júlyana Flávia dos Santos Lima
Lais Rodrigues
Mariane Paula L. Ferreira
Maysa F. de Almeida Araújo
Murilo de Lima Arantes
Poliana Jesus dos Santos
Rayanne M. do Nascimento
Raysa Kristine O. Cavalcante
Renato Lúcio M. Alvarenga
Rogério Nunes Oliveira



AGRADECIMENTOS

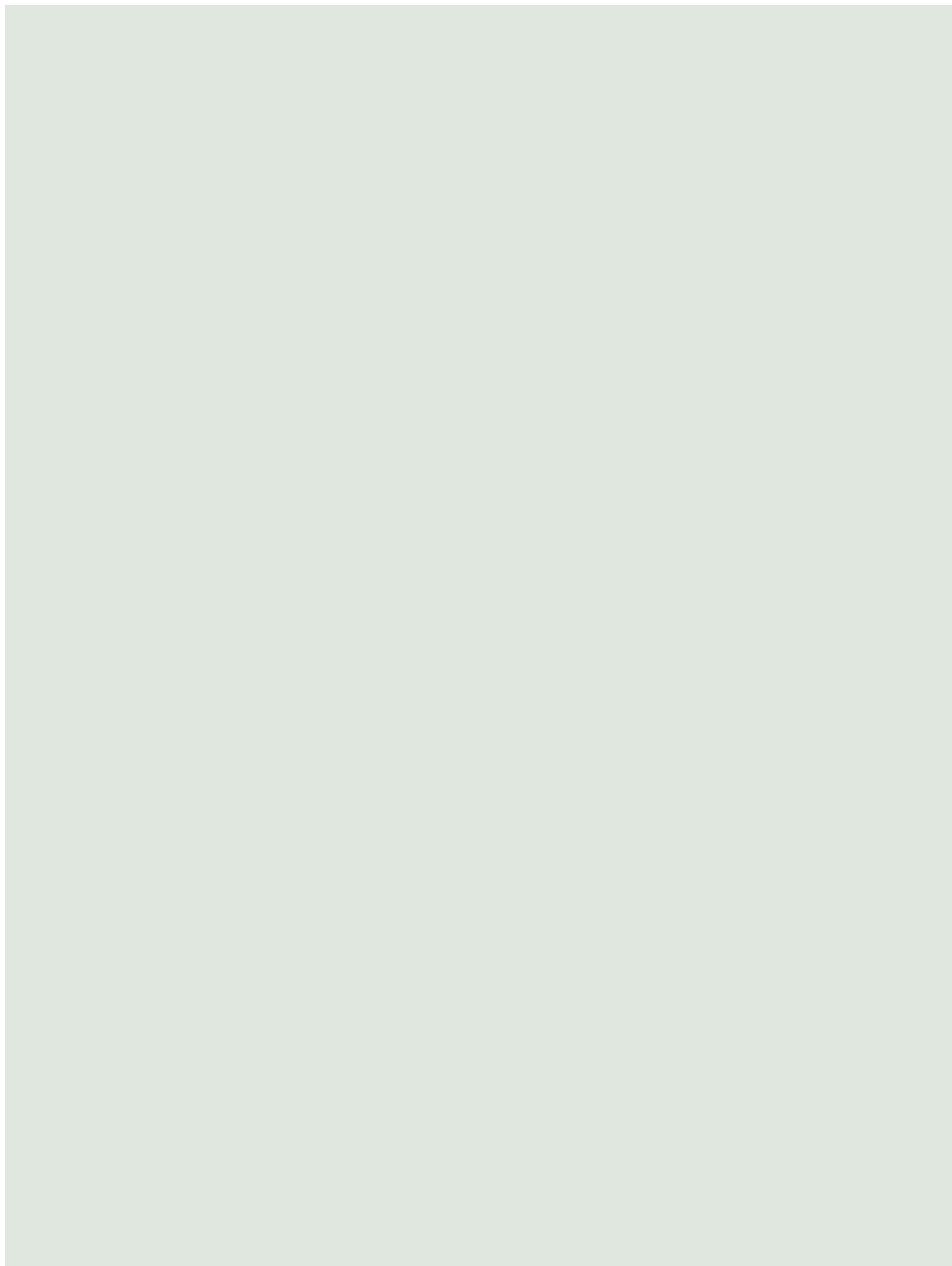
À AmBev/Cebrasa pelo auxílio financeiro e suporte logístico;

Ao CNPq e à UEG pelas bolsas de Iniciação Científica;

Ao trabalho dos estagiários voluntários;

Agradecemos também aos estudantes e professores das escolas municipais que participaram das visitas monitoradas na Trilha da Capivara.





PREFÁCIO

Convidado a escrever esse prefácio sinto-me honrado, primeiro, por se tratar de um assunto extremamente importante que é a biodiversidade presente nas matas de galeria do Bioma Cerrado, considerado como um dos *hotspots* mundiais de biodiversidade e, também, pela oportunidade de acompanhar um projeto “sonhado” e concretizado no mais alto nível por verdadeiros amantes do Cerrado e das questões socioambientais.

O Guia de Biodiversidade da Mata de Galeria da Ambev/Cebrasa apresenta fotos lindíssimas como parte dos registros de imagens obtidas em campo, ilustrando todo seu conteúdo e tornando-o de leitura prazerosa, oferecendo ao leitor um aprendizado muito rico sobre as matas de galerias e as “criaturinhas” que a habitam. Apresenta-lhe informações sobre espécies de pássaros, aves, mamíferos, insetos, fungos, plantas, e finalmente, a oportunidade de constatar que as matas de galeria tem uma razão especial para existir, que é a preservação de um dos principais recursos naturais existentes: a Água.

O leitor aprende a reconhecer como o equilíbrio, tanto aquático como terrestre, é dependente da Mata de Galeria, e como a importância das iniciativas de preservação e recuperação ambiental, seguidas pelas atividades de educação ambiental com estudantes, tem papel fundamental para fundamentar projetos atuais e futuros de conservação. Esse guia deve ser encarado como o compromisso e a prática da educação ambiental, apoiando a implantação das abordagens ambientais onde estas ainda não existam e para enriquecer as existentes.

Parabéns, Lindomar e Wilton, pela semente plantada que desencadeou no Convênio de Cooperação Científica e Tecnológica entre Ambev e UEG! Somos movidos por Sonhos Grandes!

Parabéns, Anamaria, Héliida, Juliana, Mirley e Solange, pelo trabalho belíssimo de pesquisa e educação ambiental, desenvolvido com muito esforço, dedicação e

inteligência para despertar em cada

colaborador deste guia o

ajuste fino e a dedicação

em prol principalmente

da sociedade que

recebe o retorno

com o produto final

desta pesquisa.

Vamos todos apreciar este guia, que por



certo, oferecerá sabor todo especial à gente de Anápolis, palco principal desta pesquisa, que traz inclusive novos registros para a cidade, para o estado de Goiás e para o Brasil.

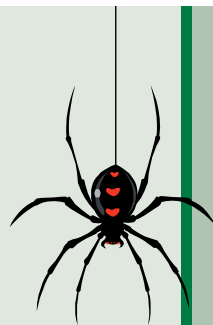
Caro leitor, divirta-se e aproveite ao máximo a leitura do Guia de Biodiversidade da Mata de Galeria da Ambev/Cebrasa – um rico instrumento de disseminação de conhecimento ambiental para todos aqueles que acreditam que é possível continuar o crescimento do país disseminando o sonho de fazer o melhor para um Mundo Melhor!

Matheus Nogueira Lemos

Gerente de Meio Ambiente – Ambev Cebrasa



APRESENTAÇÃO



Este GUIA foi produzido a partir de um Convênio de Cooperação Científica e Tecnológica iniciado em 2010 entre a Companhia de Bebidas das Américas [AmBev] e professores do Curso de Ciências Biológicas da Universidade Estadual de Goiás [UnUCET/UEG] em Anápolis-GO, mediado pelo Programa FOMENTAR.

O estudo da recuperação e preservação da Mata de Galeria do Ribeirão das Antas foi dividido em subprojetos, que levantaram informações para a caracterização do meio físico [qualidade da água e do solo] e do meio biótico [diversidade da fauna e da flora].

A seguir, apresentamos informações sobre as espécies de plantas, aves, mamíferos, insetos, fungos e outros organismos que vivem na Mata de Galeria da AmBev e também o resultado do trabalho de educação Ambiental realizado com estudantes na Trilha da Capivara.

As fotos apresentadas aqui é parte do registro de imagens obtidas em campo e no laboratório.



SUMÁRIO

1 A RESERVA ECOLÓGICA DA AMBEV/CEBRASA . . 15

Anamaria Achtschin Ferreira Hélida Ferreira da Cunha
Juliana Simião-Ferreira Mirley Luciene dos Santos
Solange Xavier dos Santos

2 MATA DE GALERIA 17

Anamaria Achtschin Ferreira Hélida Ferreira da Cunha
Juliana Simião-Ferreira Mirley Luciene dos Santos
Solange Xavier dos Santos

3 A MATA DE GALERIA DA AMBEV/CEBRASA 18

Solange Xavier dos Santos Poliana Jesus dos Santos
Raysa K. O. Cavalcante

4 O RIBEIRÃO DAS ANTAS 22

Solange Xavier dos Santos Poliana Jesus dos Santos
Raysa K. O. Cavalcante

5 ATIVIDADES EDUCATIVAS NA TRILHA DA CAPIVARA 24

Hélida Ferreira da Cunha Juliana Simião-Ferreira
Maysa Farias de Almeida Araújo

6 A IMPORTÂNCIA DA MATA DE GALERIA DA AMBEV PARA A PESQUISA CIENTÍFICA E EDUCAÇÃO AMBIENTAL 28

Anamaria Achtschin Ferreira Hélida Ferreira da Cunha
Juliana Simião-Ferreira Mirley Luciene dos Santos
Solange Xavier dos Santos

7	MACROFAUNA DO SOLO.....	29
	Hélida Ferreira da Cunha Julyana Flávia dos Santos Lima	
	Jennifer de Paula Oliveira	
8	BRIOFLORA	36
	Solange Xavier dos Santos Poliana Jesus dos Santos	
	Raysa K. O. Cavalcante	
9	MICROBIOTA	39
	Solange Xavier dos Santos	
	Renato Lúcio Mendes Alvarenga	
10	PLANTAS FANERÓGAMAS.....	41
	Solange Xavier dos Santos Mariane Paula Lourdes Ferreira	
11	AVIFAUNA	44
	Anamaria Achtschin Ferreira Ricardo Ribeiro de Silva	
12	HERPETOFAUNA E MAMÍFEROS	47
	Hélida Ferreira da Cunha	
13	A MATA DE GALERIA DA AMBEV É IMPORTANTE PARA PRESERVAR O EQUILÍBRIO AMBIENTAL?.....	52
	Anamaria Achtschin Ferreira Hélida Ferreira da Cunha	
	Juliana Simião-Ferreira Mirley Luciene dos Santos	
	Solange Xavier dos Santos	



A RESERVA ECOLÓGICA DA AMBEV/CEBRASA

1

A AmBev em sua filial Cebrasa está localizada em uma propriedade ao lado da BR 060 no município de Anápolis-GO [16° 17'35"S e 48° 48'49"W].

Além do complexo industrial, há uma área não construída, que possui cinco fragmentos de Mata de Galeria ao longo do Ribeirão das Antas.

As áreas de vegetação nativa ao longo dos cursos d'água configuram Áreas de Preservação Permanente [APP] pelo Código Florestal Brasileiro, onde a vegetação original deve ser preservada como área de reserva legal. Observe na figura a seguir:



Foto aérea da Mata de Galeria e do Ribeirão das Antas

Fonte: Google Mapas

Os fragmentos de Mata de Galeria da AmBev são remanescentes de um processo anterior de ocupação cuja atividade pecuarista causou desmatamento e antropização.

Atualmente, constitui a área de reserva legal da Companhia, a qual é destinada a atividades de educação ambiental e pesquisa científica.

Observe na figura anterior (foto aérea) mostrando a localização da Mata de Galeria e do Ribeirão das Antas na área da AmBev/Cebrasa ao lado da BR 060.

A figura a seguir mostra o mapa da AmBev/Cebrasa dividido em áreas destinadas a expansão da fábrica e a área de reserva legal. A seta larga mostra o sentido do rio em direção a foz para desaguar em outro rio maior. Observe que a localização das estações de tratamento de água [ETA] e de resíduos industriais [ETE] estão em pontos opostos.



MATA DE GALERIA

As matas de galeria são um tipo de formação florestal do Bioma Cerrado que acompanha córregos e rios de pequeno porte, cuja copa das árvores forma uma galeria fechada sobre o curso d'água.

Por que as matas de galeria são importantes?

- ❖ Protegem as nascentes, permitem a infiltração de água da chuva e favorecem sua sustentação durante a seca;
- ❖ Controlam a chegada de nutrientes, sedimentos e a erosão das ribanceiras;
- ❖ Atuam na interceptação e absorção da radiação solar, contribuem para a estabilidade térmica da água e determinam as características físicas, químicas e biológicas dos cursos d'água;
- ❖ Atuam como corredores de fauna e abrigo de animais silvestres assim como para a dispersão vegetal;
- ❖ Evitam o arraste de areia, argila e lixo para o leito dos rios;
- ❖ Criam um microclima que contribui com a diminuição do efeito-estufa.



3

A MATA DE GALERIA DA AMBEV/CEBRASA

A Mata de Galeria da AmBev possui árvores com cerca de 20 m de altura e está dividida em cinco fragmentos que totalizam 170 hectares.

Os fragmentos estão delimitados por trilhas e estradas não pavimentadas, por onde circulam pessoas e veículos que podem compactar o solo e facilitar processos erosivos. Clareiras no interior dos fragmentos sugerem a prática de retirada seletiva de madeira.

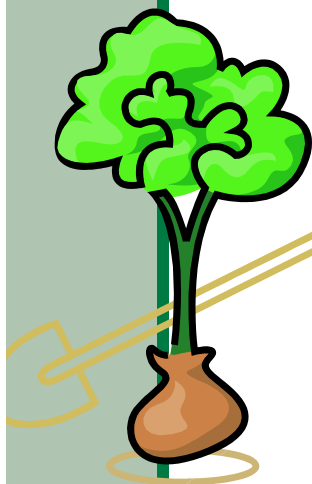
Resíduos de embalagens de alimentos e vestígios de fogueiras denunciam a exploração desordenada da área pela população vizinha.

Para cumprir sua função no ecossistema, é preciso que a Mata de Galeria tenha suas margens recuperadas e que futuros desmatamentos sejam evitados.





Em Dezembro de 2010 houve uma enchente que elevou o nível do Ribeirão das Antas a aproximadamente 1,5 m do nível do solo [veja a marca da água na foto acima], provocando impactos na vegetação devido ao arraste de grande quantidade de lixo oriundo da malha urbana de Anápolis.



Ciente da ocorrência de inundações intermitentes, a AmBev construiu muros de contenção ao longo da margem nos trechos degradados do Ribeirão das Antas e realiza um processo de reflorestamento nas áreas desmatadas.

Ao lado dos fragmentos de mata há um viveiro onde são produzidas mudas de espécies arbóreas para o reflorestamento das áreas desmatadas nas propriedades da AmBev.



Veja a seguir, a vista panorâmica da Mata de Galeria da AmBev. Observe a diferença entre o período seco e o período chuvoso!



Período seco



Período chuvoso

4

O RIBEIRÃO DAS ANTAS

O Ribeirão das Antas possui uma extensão de 27.680 m, passando pela região Centro Leste do município de Anápolis.

A ocupação da cidade se deu as suas margens, cujas águas foram utilizadas no abastecimento de água potável do município até o ano de 1976.

A análise da água do Ribeirão das Antas apresentou alto índice de coliformes fecais evidenciando o despejo de material alóctone oriundo da área urbana da cidade.

Por isso, a água do Ribeirão das Antas é imprópria para consumo e recreação.

A AmBev faz captação e tratamento da água de poços artesianos para abastecimento da fábrica e também o tratamento de resíduos antes do lançamento de efluentes no ribeirão.



As amostras de água foram coletadas em pontos diferentes do ribeirão, nas margens degradadas e nas margens preservadas.



Nas fotos abaixo, trecho do Ribeirão das Antas com margem degradada e muro de contenção para evitar erosão e assoreamento; e trecho do ribeirão com margem preservada.



Trecho do ribeirão com margem degradada



Trecho do ribeirão com margem preservada

5

ATIVIDADES EDUCATIVAS NA TRILHA DA CAPIVARA

Em dois fragmentos da Mata de Galeria há uma trilha de 216m destinada a atividades de educação ambiental com estudantes de ensino fundamental e médio.

Quando os estudantes chegavam para visitar a Trilha da Capivara, um funcionário da AmBev apresentava as regras de visitação da Companhia e explicava o processo de funcionamento da Estação de Tratamento de Água. Em seguida, os estudantes eram convidados a fazer o plantio de mudas para o reflorestamento da Mata de Galeria.



Funcionário da AmBev explica o processo de tratamento de água

TRILHA DA CAPIVARA



Estudantes fazem plantio de árvores para recuperação da Mata de Galeria



Estudantes a caminho da Trilha da Capivara





Estudantes na Trilha da Capivara

Grupos de estudantes visitavam a Trilha da Capivara acompanhados pelos estagiários da UEG que explicavam sobre a importância ecológica das matas de galeria; a conservação das nascentes e das margens dos rios e fauna e flora do Cerrado e coleta seletiva de lixo.

Qual a importância dessas visitas monitoradas pela Trilha da Capivara?

Os estudantes respondiam um questionário antes e depois da visita, e os resultados mostraram que a maioria dos estudantes acertou as respostas do questionário depois da visita monitorada.

Por isso, participar de atividades educativas em trilhas ecológicas aumentam o conhecimento dos estudantes sobre equilíbrio ecológico, Cerrado e conservação das matas de galeria.

A IMPORTÂNCIA DA MATA DE GALERIA DA AMBEV PARA A PESQUISA CIENTÍFICA E EDUCAÇÃO AMBIENTAL

Para a elaboração desse GUIA diferentes equipes trabalharam ao longo de meses para coletar dados sobre a biodiversidade da Mata de Galeria da AmBev.

Cada grupo de organismo [aves, mamíferos, insetos e outros artrópodes, plantas, fungos] requer um método de coleta diferenciado, que pode ser por avistamento, armadilhas, captura de imagem e de som.



As amostras podem ser indivíduos, fezes, pegadas, fotos, som, penas etc. Cada amostra recebe um registro com informações da coleta [data, local, código, hábitat].

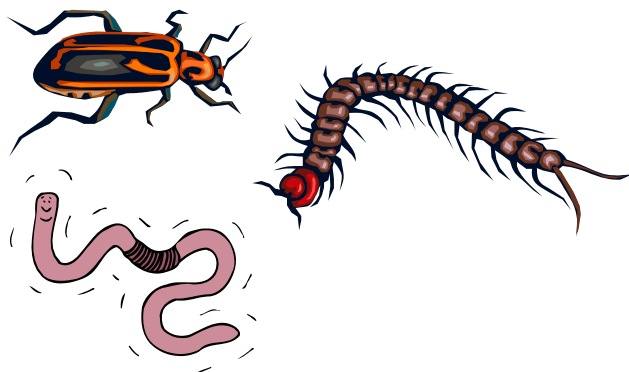
Esses estudos possibilitam conhecer a biodiversidade local que representa um diagnóstico da qualidade do ambiente e que pode fundamentar futuros projetos de conservação.

MACROFAUNA DO SOLO

O solo das florestas é rico em espécies de vermes, moluscos, insetos e outros artrópodes, onde desenvolvem uma ou mais fases do ciclo vital. Esses organismos fazem parte da macrofauna por causa do tamanho do corpo [2 a 20 mm]. A atividade alimentar e reprodutiva desses organismos promovem aeração e fertilização do solo.

Para coletar amostras dessa macrofauna da Mata de Galeria da AmBev, instalamos no solo, armadilhas de queda [*pit falls*] confeccionadas com garrafas PET.

Os *pit falls* ficavam abertos durante uma semana para a coleta dos organismos, em seguida as amostras eram recolhidas e levadas para o laboratório para a identificação.





Instalando o pit fall



Pit fall aberto para coletar

Cerca de 4000 organismos caíram nas armadilhas: Insecta [insetos], Collembola [colêmbolos], Arachnida [aranhas, escorpiões, opiliões], Crustacea [tatuzeiro-de-jardim], Diplopoda [piolho-de-cobra], Oligochaeta [minhocas] e Mollusca [caramujos].



Identificando o material

Veja fotos de alguns desses macroinvertebrados:



Collembola



Araneae



Acari



Opiliones



Isopoda



Oligochaeta



Pulmonata



A maioria dos organismos coletados foram os insetos, representados por Hymenoptera [formigas, abelhas e vespas], Coleoptera [besouros], Diptera [moscas], Orthoptera [grilos e gafanhotos], Isoptera [cupins], Hemiptera [cigarras e percevejos], Blatodea [baratas], Lepidoptera [borboletas], Dermaptera [te-sourinhas] e Neuroptera [formiga-leão]. Veja fotos de alguns desses insetos coletados:



Blatodea



Coleoptera



Diptera



Hemiptera



Hymenoptera



Isoptera



Neuroptera



Orthoptera

A maravilhosa vida de inseto

Os insetos são criaturas muito antigas, apareceram na Terra há cerca de 350 milhões de anos. Desde então, eles evoluíram diversas formas de vida, comportamentos e conquistaram os mais variados habitats. Atualmente ultrapassam 1 milhão de espécies descritas pelos cientistas.



Borboletas e Mariposas

O esqueleto dos insetos é externo (veja na foto), então só podem crescer quando trocam de exoesqueleto!



Exoesqueleto da cigarra

As borboletas têm uma vida adulta breve, eclodem do ovo como lagartas que passam a maior parte do tempo devorando folhas verdes. Em seguida se isolam em casulos para se transformar [metamorfose] em belas borboletas, que logo acasalam, põe os ovos e morrem.



Ovos



Lagarta



Adulto

Assim como as borboletas, outros insetos – moscas, mosquitos, vespas – colocam seus ovos sobre o alimento [folhas p. ex.] das futuras larvas ou lagartas. Nesse caso, as folhas são modificadas em galhas [bolinhas, plumas etc.], tais como nas fotos abaixo.



Galhas de insetos

Algumas moscas põe os ovos em animais mortos ou vivos. Baratas e gafanhotos, por exemplo, colocam todos os ovos juntos em estojos [ootecas na foto à



Espuma de cigarras



Ootecas de gafanhotos

direita], das quais nascem insetos imaturos semelhantes aos adultos [ninfas]. As cigarras colocam os ovos protegidos por espumas para evitar dessecação.



Vegetação desfolhada



Gafanhoto camuflado na vegetação

Voltando aos gafanhotos, veja nas fotos acima sua capacidade de se camuflar na folhagem. Algumas espécies deles têm hábitos de se alimentar em grandes grupos, que pode desfolhar a vegetação.

Observe abaixo algumas cenas de insetos na Trilha da Capivara, tais como formigas forrageando em trilha ou em fezes de pássaros. Algumas moscas das frutas se alimentando de sementes; estas moscas são chamadas de drosófilas, as mesmas mosquinhas que aparecem na fruteira de sua casa. Há também um carrapato andando sobre a vegetação. O carrapato não é inseto, é um aracnídeo.



Besouros acasalando



Trilha de formigas



Moscas drosófilas em sementes



Carrapato



Formigas



BRIOFLORA

Briófitas são plantas de pequeno porte que crescem em locais úmidos e sombreados: solo, troncos de árvores, rochas ao longo de rios.

Elas são importantes colonizadoras de superfícies de rochas e solos nus.



Briófitas sobre tronco de árvore



Briófitas em zoom

Algumas espécies são sensíveis à poluição do ar e podem morrer, por isso, são considerados indicadores ambientais.

Coletamos 148 amostras – 190 musgos e 73 hepáticas



Coleta de briófitas

– em diferentes substratos nos cinco fragmentos de Mata de Galeria.

Alguns musgos estavam associados a cogumelos e líquens. A maioria dos musgos estava em tronco vivo e em tronco em decomposição.



Musgos associados
a cogumelos



Musgos em tronco
de árvore



Líquens

Das 35 espécies de musgos encontradas na Mata de Galeria da AmBev, duas nunca tinham sido coletadas na região Centro-Oeste.



Musgo
Racomitrium tomentosum



Musgo
Pterogonidium pulchellum



Musgo
Sematophyllum subpinnatum



Musgo
Rhacopilum roseum



Musgo
Chrysohypnum diminutivum



Musgo
Schoenobryum concavifolium



MICROBIOTA

9

Os fungos podem ser microscópicos [visíveis ao microscópio] e macroscópicos [visíveis a olho nu]. Eles são fundamentais para a manutenção do equilíbrio ecológico, pois participam de grande parte das transformações físicas e químicas que acontecem na natureza e estão intimamente ligados à manutenção da vida nos diversos ecossistemas.

Coletamos 107 amostras de fungos macromicetos nos cinco fragmentos de Mata de Galeria em troncos vivos e em decomposição, em cipó, no folhiço e no solo. De 91 espécies de fungos, 12 são registros novos para o Estado de Goiás, sete são novas para a região Centro-Oeste e uma espécie é registro novo para o Brasil.



*Coleta de fungos
sobre árvore*



Diversidade de fungos da Mata de Galeria da AmBev: 1 – líquens; 2 – cogumelo em folha solta; 3 – cogumelo comum em solo; 4 e 8 – cogumelos vermelhos; 9 – Cogumelo (*Geastrum lloydianum*); 5 e 6 – fungos amarelos; 7 e 12 – fungos orelha de pau; 10 – cogumelos se desenvolvendo em tronco arrancado; 11 e 13 – cogumelos brancos; 12 – orelhas de pau em camadas; 13 – cogumelos em forma de taça

PLANTAS FANERÓGAMAS

10

Para conhecer a diversidade botânica da Mata de Galeria da AmBev, coletamos amostras de algumas árvores dos cinco fragmentos. As amostras das árvores [ramos com folhas e flores] são prensadas para montar exsicatas.



Prensagem



Prensa



Exsicata

Um total de 127 árvores de 64 espécies foi estudada. Para a maioria dessas espécies, encontramos apenas um indivíduo, por causa da fragmentação da floresta.

Verificamos que a Mata de Galeria da Am-



Bromélia sobre tronco de árvore

Bev está em processo de sucessão ecológica, visto que 30% das árvores são espécies pioneiras. Essas espécies pioneiras conseguem sobreviver em áreas degradadas e preparam o solo para o estabelecimento de espécies mais sensíveis e exigentes em relação as condições ambientais.

Nem todas as árvores são nativas do Cerrado, duas espécies são originárias da Amazônia e seis espécies são originárias da Mata Atlântica. Essas espécies exóticas estão na Mata de Galeria da AmBev porque foram plantadas por alguém!

Veja algumas das espécies de plantas fanerogâmicas da Mata de Galeria da AmBev!





Abaixo algumas plantas com flores!

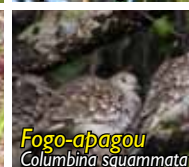


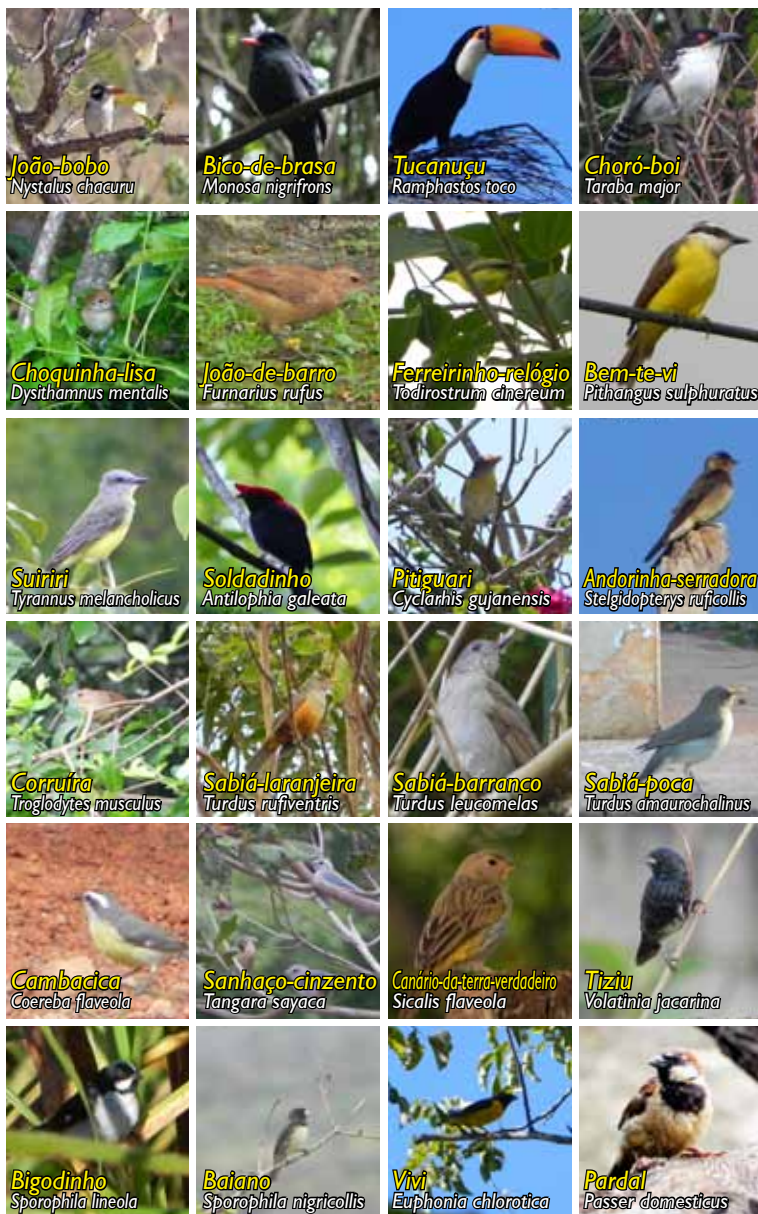
AVIFAUNA



Para conhecer a comunidade de aves da Mata de Galeria da AMBEV, nós percorremos várias vezes os ambientes, fizemos observações utilizando binóculos e anotamos em fichas de campo, informações como o nome científico da espécie, o sexo, machos ou fêmeas, número de indivíduos, o ambiente onde estavam e o que estes estavam fazendo (comendo, deslocando etc). Sempre que possível fotografamos.

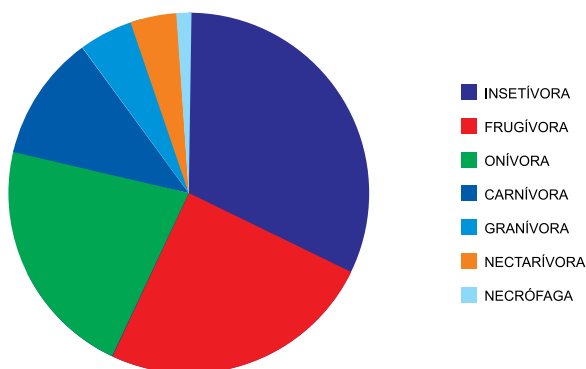
Avistamos e ouvimos 54 espécies de aves!





A maioria das espécies se alimenta de insetos ou frutos, mas há espécies que se alimentam de outros animais vivos ou mortos, de grãos e de néctar.

PROPORÇÃO DE AVES DA AMBEV
PELO HÁBITO ALIMENTAR



Em geral, as aves da Mata de Galeria da AmBev são pouco exigentes com relação ao ambiente e muitas delas podem ser encontradas em mais de um deles.

O ambiente mais utilizado é a orla da mata, pois é um local onde ocorrem tanto as espécies que exploram os ambientes abertos do entorno, quanto aquelas que não exigem matas bem preservadas.

Foi encontrado também o pardal (*Passer domesticus*) que é uma espécie que só é encontrada em cidades ou em ambientes antropizados.



HERPETOFAUNA E MAMÍFEROS



12

Durante a pesquisa, fizemos caminhadas no interior das trilhas, quando encontramos vestígios (fezes e pegadas) e visualizamos alguns animais que vivem na Mata de Galeria da AmBev, como mamíferos, lagartos e cobras. A herpetofauna é constituída por répteis e anfíbios!



Jararaca: *Bothrops* sp.



Cobra-cipó



Calango: Ameiva sp.

A equipe da AmBev instalou uma câmera fotográfica na floresta que ficou presa e camuflada no tronco de uma árvore. Essa câmera fotografou os animais que passavam no local e flagrou algumas das espécies residentes na mata.



Muitas outras espécies foram somente avistadas, mas não foram coletadas ou fotografadas. Não colocamos ar-

madilhas para coletar mamíferos e anfíbios, mas um pequeno marsupial e duas rãs caíram nas armadilhas que foram instaladas para coletar artrópodes.

Veja as fotos tiradas após retirada da armadilha.



Marsupial: *Didelphidae*



Rã: *Physalaemus cuvieri*

Veja os animais que foram flagrados pela máquina fotográfica!



A **CAPIVARA** (*Hydrochoerus hydrochaeris*) é o maior roedor do mundo, gosta de viver próximo de rios e é um excelente nadador. É o animal que dá nome



Crânio de capivara



Pegadas de capivara

à Trilha e foi fotografada várias vezes durante o dia e a noite, às vezes sozinha ou em bando. Nas margens do Ribeirão das Antas encontramos como vestígios de sua presença, fezes e pegadas e até um esqueleto completo.



Fezes de capivara



Visão noturna de capivaras

A **PACA** também foi fotografada várias vezes durante a madrugada, entre 2h e 6h da manhã, por causa do seu hábito noturno. A paca (*Cuniculus paca*) também é um roedor e gosta de nadar nos riachos próximos aos locais onde vive.



Visão noturna das pacas

○ **CACHORRO-DO-MATO** (*Cerdocyon thous*) foi fotografado entre 20h e 2h da manhã. É um animal solitário que sai a noite para caçar seu alimento, que consiste em pequenos animais e frutas.



Visão noturna e rastros de um cachorro-do-mato

○ **QUATI** (*Nasua nasua*) foi fotografado durante o dia, por volta das 13h, mas durante as coletas, avistamos bandos de quati andando pela mata e subindo nas árvores. São muito ágeis e gostam de dormir e descansar em cima das árvores da floresta. Encontre o quati na foto!





Uma **JAGUATIRICA** (*Leopardus pardalis*) foi fotografada por volta de 6h da manhã. Ela também tem hábito noturno e passa o dia dormindo nos galhos das árvores ou escondida na vegetação. É um gato de porte médio, pode pesar 8kg ou mais. A jaguatirica gosta de viver em matas próximas a rios e riachos e precisa percorrer diariamente uma área de no mínimo 1 km².



Visão noturna e rastros de uma jaguatirica

B

A MATA DE GALERIA DA AMBEV É IMPORTANTE PARA PRESERVAR O EQUILÍBRIO AMBIENTAL?

A vegetação localizada nas margens dos ambientes aquáticos é muito importante para a manutenção da diversidade na região. Quanto maior a Mata de Galeria, melhor será a água do rio e mais organismos conseguirão viver na água e na mata, já que o equilíbrio do ambiente aquático e terrestre depende da Mata de Galeria.

Na área da Ambev, embora a Mata de Galeria tenha sofrido um processo de degradação ambiental, iniciada por intensa atividade pecuarista e seguida por expansão da fábrica, encontramos uma grande diversidade de espécies vegetais e animais. Algumas dessas espécies nunca tinham sido registradas para a região Centro-Oeste (9 espécies), em Goiás (12 espécies). Uma espécie de fungo é registro novo para o Brasil!

É importante ressaltar que as iniciativas de preservação ambiental e reflorestamento que a Ambev tem realizado, proporcionaram um aumento da diversidade biológica da Mata de Galeria. Assim, a continuidade dessas atividades possibilitará a manutenção da diversidade e da qualidade ambiental da região.



A Ambev é uma empresa formada por Gente e Sonhos. Nossa visão de ser a melhor empresa de bebidas do mundo em um mundo melhor é a representação deste sonho. E a Gente Ambev é nosso ativo mais valioso para chegarmos lá. É por meio dela que realizamos e construímos o que sonhamos, todos os dias, em uma trajetória sustentável.

Na Ambev nossas oportunidades são do tamanho dos nossos sonhos. Acreditamos que podemos ser uma empresa ainda maior e melhor. Mas, sabemos que o futuro depende das ações que executamos hoje.

Por isso, baseamos nosso modelo de gestão no tripé da sustentabilidade – valores econômicos, valores sociais e valores ambientais. É assim que vamos continuar crescendo e oferecendo aos nossos consumidores sempre os melhores produtos e promoção do seu consumo responsável, aos acionistas e sociedade nossos lucros e à nossa Gente a capacitação e promoção.

Acreditamos que a sustentabilidade do nosso negócio está intimamente ligada à do meio ambiente. Tanto que investimos milhões em programas de preservação do meio ambiente. Dedicamo-nos à manutenção dos

recursos naturais, reciclamos subprodutos e resíduos e reduzimos as emissões de carbono, entre outros. Mais do que investir na conservação do planeta, promovemos uma série de ações voltadas à conscientização da sociedade.

A Ambev é referência de melhores práticas ambientais em reconhecimento ao nosso Sistema de Gestão Ambiental (SGA), em atividade há 21 anos. Cada unidade fabril tem metas claras de ecoeficiência.

Em 2013, a Ambev comemorou o Dia Mundial do Meio Ambiente firmando um compromisso com a sociedade de melhorar ainda mais seus índices de ecoeficiência e estipulou suas novas metas ambientais para os próximos 5 anos:

1 Reduzir o consumo global de água para 3,2 hectolitros de água por hectolitro de produção

2 Trabalhar em parceria com *stakeholders* locais para melhorar a gestão de água em regiões-chave de cultivo de cevada

3 Participar junto com parceiros locais de medidas de proteção de bacias hidrográficas em todos os locais estratégicos onde temos instalações fabris em sete países, incluindo o Brasil

4 Reduzir em 10% as emissões globais de gases do efeito estufa por hectolitro de produção

5 Reduzir em 10% o uso global de energia por hectolitro de produção

6 Reduzir em 100 mil toneladas os materiais usados para as embalagens

7 70% dos refrigeradores adquiridos anualmente em nível global devem ser de modelos mais ecológicos

E VOCÊ, QUAIS SÃO AS SUAS METAS?



Este livro foi composto em GillSans, corpo 11/14
Impresso pela Universidade Estadual de Goiás sobre papel off-set 75g/m²
BR-153 – Quadra Área, Km 99 – 75.132-903 – Anápolis-GO
www.ueg.br / Fone: (62) 3328-1153