

2023 - 2024



LEGADO
VERDES
DO CERRADO
RESERVA VOTORANTIM

RELATÓRIO BIANUAL LEGADO VERDES DO CERRADO

UM MARCO PARA O CERRADO

Primeira Reserva Privada
de Desenvolvimento
Sustentável de Goiás.

NATUREZA QUE GERA VALOR

Conservação e desenvolvimento
sustentável impulsionando a
prosperidade.

CONHECIMENTO QUE FORTALECE

Estudos científicos
apoiam o desenvolvimento
sustentável.

EXPEDIENTE

Companhia Brasileira de Alumínio S/A
Reservas Votorantim Ltda.
Relatório Legado Verdes do Cerrado

Reservas Votorantim Ltda.

Direção David Canassa **Coordenação** Cicero de Melo Junior, Roberto Ferreira, Mayara Mira, Kamilla Lopes, Tatiana Motta
Equipe Aline Taminato, Andrei Pires, Barbara Aquino, Beatriz Rita, Elisângela Coutinho, Felipe Araujo, Felipe Lima, Fernanda Pannunzio, Fernando França, Lucas da Silva, Marcello Pimentel, Marina Giusti, Paulo Cesar Sousa

Companhia Brasileira de Alumínio

CEO Luciano Francisco Alves **Diretoria** Albino Mercado Júnior, Andressa Rissato Brolacci Lamana, Camila Abel Correia da Silva, Leandro Campos de Faria, Renato Maia Lopes, Rogério Minatel, Rogério Pereira Jorge e Roseli Maria de Souza Milagres

Legado Verdes do Cerrado

Gerência Marco Túlio Lanza **Equipe** Adair de Amaral, Adair Salgado, Agnaldo da Silva, Agnaldo de Souza, Aroldo Fiuza, Bruno Teixeira, Carlos Gomes, Cláudio de Andrade, Cristiano Cabral, Dannilo da Rocha, Danúbia de Castro, Delvano Pereira, Devaldo de Oliveira, Dione Moraes, Divino da Silva, Domingos da Costa, Edennys de Souza, Edimar dos Anjos, Eliane Pereira, Emerson Ferreira, Erisvaldo Pereira, Fábio da Silva, Flávio Filho, Flávio Jager, Francisco Segundo, Gilney Pereira, Hozana do Nascimento, Hyago Vieira, Hygor Vieira, Jair Segundo, Jerônimo dos Anjos, João Paulo da Silva, Jonas Carlos Vieira, José Antônio Macedo, José da Silva, José dos Santos, Jovenilton da Gama, Juliana de Freitas, Karllysson de Sá, Kelly Silva, Letícia Félix, Luiz Pimentel, Marcel Rocha, Márcio Ribeiro, Marcone Oliveira, Marcos Tavares, Maria Aparecida Martins, Maurício dos Santos, Mickaela dos Santos, Milene da Silva, Nathália de Paula, Odismar Spíndola, Paulo César da Silva, Paulo César de Souza, Pedro Pereira, Petras de Aguiar, Raristone Gil, Renato Fontes, Rosana de Oliveira, Simone da Costa, Sônia Fagundes, Thayanne Silva, Valdemy de Souza, Valdivino Martins, Waliston Toledo

Texto Gabriel Pires e Carolina Nicolai **Revisão** Laila Rebecca e Marina Giusti
Projeto gráfico e diagramação Megafone Comunicação **Coordenação** Marina Giusti
Fotos Arquivo Legado Verdes do Cerrado, Luciano Candisani, Marco Tulio Alves, Panóptica Multimídia, Terrà Comunicação, Renata Borba **Capa** Luciano Candisani

Índice



4

Nossa jornada
rumo a um **futuro
sustentável**

5

Inovação e
conservação juntas

6

Um legado de
conservação

8

Avanços que **fortalecem**
a conservação e o
desenvolvimento
sustentável

10

Um legado de **pessoas**

12

Pioneirismo e
sustentabilidade
reconhecidos

14

Conservação da
biodiversidade
e economia
sustentável

16

REDD+ CERRADO:
primeiro projeto de
créditos de carbono
desenvolvido no
Cerrado brasileiro

18

Centro de
Biodiversidade

20

Fortalecendo o
paisagismo com
espécies nativas

22

ILPF – Integração
Lavoura–Pecuária
Floresta

24

Conhecimento como
**ferramenta de
conservação**

32

Conhecer para
conservar

40

Compromisso com
o futuro

Nossa jornada rumo a um futuro sustentável

Nos últimos dois anos, o Legado Verdes do Cerrado consolidou avanços estratégicos na conservação do bioma e na promoção de um modelo inovador de desenvolvimento sustentável. Em 2024, alcançamos um feito inédito: nos tornamos a primeira Reserva Privada de Desenvolvimento Sustentável (RPDS) de Goiás e do bioma no Brasil — um marco que reforça nosso protagonismo na gestão territorial de áreas naturais privadas.

A nossa missão de conservar o bioma e desenvolver negócios sustentáveis continua impulsionando pesquisas, restaurando ecossistemas e conectando pessoas à natureza. Monitoramos mais de 90 espécies no território, incluindo espécies ameaçadas como a onça-pintada, o cachorro-vinagre e o gato-mourisco, reforçando o papel do Legado como corredor ecológico e refúgio da fauna nativa.

Também intensificamos os esforços em restauração ecológica com a produção de mudas nativas e a recuperação de áreas degradadas, ampliando os impactos positivos sobre a biodiversidade e o equilíbrio climático.



Paralelamente, o turismo sustentável se consolidou como estratégia de engajamento e valorização do Cerrado. Em 2023, eventos como o Orienta Legado proporcionaram experiências imersivas que conectam visitantes à paisagem, à cultura e aos desafios da conservação. E, em 2024, ampliamos as oportunidades por meio do Turismo Pedagógico, projeto que promove o aprendizado ativo por meio de dinâmicas que despertam o interesse pela ciência e pela conservação em jovens e crianças.

Esses resultados são fruto da dedicação da equipe, do apoio de parceiros e o engajamento de todos que compartilham nossa visão. Estamos construindo um legado de inovação, conservação e sustentabilidade que inspira o presente e transforma o futuro.

DAVID CANASSA

Diretor da Reservas Votorantim

Inovação e conservação juntas

Na Companhia Brasileira de Alumínio – CBA, acreditamos que é possível crescer gerando valor para a sociedade e para o meio ambiente. Nossa história é feita por pessoas e marcada pelo compromisso com a sustentabilidade, pela inovação e pela resiliência. O Legado Verdes do Cerrado é um exemplo vivo dessa trajetória. Mais do que um território conservado, ele representa um compromisso genuíno com o futuro, um espaço onde a ciência e o desenvolvimento sustentável caminham em sinergia, por meio da proteção à biodiversidade, com impacto positivo às comunidades locais e, principalmente, à natureza.

Nos últimos anos, avançamos em iniciativas que reforçam essa conexão. O primeiro projeto de REDD+ para o Cerrado no Brasil, que possibilita a geração de créditos de carbono e foi desenvolvido no Legado, é um marco para a conservação florestal. A iniciativa, que reflete a integridade ambiental do território, reforça nossa atuação rumo a uma economia de baixo carbono e contribui para as metas da Estratégia ESG 2030 da CBA.



O Legado também impulsiona o desenvolvimento local, fomentando o empreendedorismo e provendo emprego e renda, por meio da priorização na contratação de fornecedores da região e do investimento em pesquisa. Esses esforços estão alinhados a 9 dos 17 Objetivos de Desenvolvimento Sustentável da ONU, conectando nossas ações a um movimento global por um mundo mais equilibrado, e são parte fundamental do nosso posicionamento como referência na oferta de um alumínio cada vez mais sustentável.

Cada conquista do Legado imprime o que somos como Empresa, ao longo destes 70 anos da CBA: íntegra, responsável socioambientalmente e comprometida com o futuro.

Seguimos investindo na conservação desse território e do bioma Cerrado, não apenas por sua importância ambiental e estratégica, mas porque ele materializa nosso propósito: transformar vidas por meio de soluções em alumínio, garantindo que desenvolvimento e sustentabilidade caminhem juntos.

LUCIANO ALVES

CEO da CBA – Companhia Brasileira de Alumínio

Um legado de conservação

Desde 2017, mantendo seu compromisso com a conservação dos recursos naturais

O Legado Verdes do Cerrado é uma iniciativa pioneira de conservação do bioma Cerrado, localizado em Niquelândia, Goiás. A área de 32 mil hectares pertence à Companhia Brasileira de Alumínio (CBA) e é gerida pela Reservas Votorantim, unindo conservação ambiental e desenvolvimento sustentável.

Com modelo de negócio baseado no conceito de múltiplo uso da terra, dedica 20% do território a atividades tradicionais com produção e manejo diferenciado integrado à natureza e 80%, composto por Cerrado em alto grau de conservação, a negócios da economia verde como agrofloresta, produção de plantas nativas com foco em restauração ecológica e paisagismo, ecoturismo, além de iniciativas inovadoras como o primeiro projeto REDD+ do Cerrado, que gera créditos de carbono a partir do desmatamento evitado.

Todo o trabalho desenvolvido no território contribui com 9 dos 17 Objetivos do Desenvolvimento Sustentável (ODS) da ONU, gerando valor entre empresa e sociedade, seguindo quatro grandes diretrizes macro:



Conservação da biodiversidade e dos recursos hídricos **(ODS 6 e 15)**.



Combate às mudanças climáticas **(ODS 13)** com técnicas produtivas sustentáveis **(ODS 11, 12 e 2)**.



Apoio ao desenvolvimento local, gestão pública e educação **(ODS 4 e 8)**, além de parcerias estratégicas **(ODS 17)**.



Investimentos em Pesquisa, Desenvolvimento e Inovação, promovendo a divulgação científica **(ODS 4 e 17)**.

Com essa trajetória, o Legado Verdes do Cerrado se consolida como uma referência nacional em conservação e desenvolvimento sustentável. Não somos apenas a primeira Reserva Privada de Desenvolvimento Sustentável (RPDS) do Cerrado: somos um território vivo, onde floresta, fauna, ciência e comunidade convivem em harmonia.

Aqui, projetos como o pioneiro REDD+, a descoberta de novas espécies e as iniciativas educativas fortalecem a conservação do bioma e mostram, na prática, que é possível gerar valor econômico aliado à proteção da natureza.

GERAÇÃO DE VALOR

CONSERVAÇÃO

Negócios tradicionais

Nova economia

Uso público

Pesquisa científica

Pecuária

Produção de plantas

Monitoramento Ambiental

Centro de Biodiversidade

Agricultura

Reflorestamento Paisagismo

Educação Ambiental

Pesquisas próprias

REDD+ Crédito Carbono

Turismo Pedagógico

Pesquisas com instituições parceiras

Compensação de Reserva Legal

Agrofloresta

Avanços que fortalecem a conservação e o desenvolvimento sustentável

Reconhecimento, pesquisa e restauração ecológica impulsionam a missão de proteger o Cerrado e promover o uso responsável dos recursos naturais.

O Legado Verdes do Cerrado segue avançando em sua missão de conservar o bioma e promover o desenvolvimento sustentável. Nos últimos dois anos, algumas conquistas merecem destaque:



2023



Presença na **20ª Exposição Agropecuária de Niquelândia** com o foco na apresentação do modelo de negócio de múltiplo uso do solo, aplicado na gestão dos 32 mil hectares da Reserva.



2ª edição do Orienta Legado, uma corrida de orientação que combina esporte, natureza e sustentabilidade. O evento recebeu 30 participantes.



Registro inédito de um cachorro-vinagre, espécie rara e ameaçada de extinção. A imagem foi captada por câmeras de monitoramento de fauna e destaque em diferentes veículos de imprensa.



Vídeos raros de uma onça-preta no território, feitos por câmeras de monitoramento de fauna, foram destaque na imprensa trazendo detalhes da espécie, mostrando a importância dos registros e da conservação do Legado Verdes do Cerrado.

2024



Novos estudos científicos em diferentes frentes como espeleologia e entomologia iniciados no território.



Câmeras de monitoramento de fauna registraram pela primeira vez um gato-mourisco no território do LVC. A descoberta do animal foi destaque na imprensa de Goiás.



Legado Verdes do Cerrado é oficializado como a primeira **Reserva Privada de Desenvolvimento Sustentável** de Goiás e do bioma **Cerrado no Brasil**.



Balanco revela mais de **100 registros de onças-pardas no território** através de câmeras de monitoramento de fauna.



1º lugar no Desafio Voluntário, na categoria de unidade de pequeno porte, com 62 ações cadastradas, 79 voluntários internos e externos atuantes e inúmeras pessoas beneficiadas.



4 instituições recebidas pelo Programa Portas Abertas, totalizando 120 alunos contemplados no ano.



3ª edição do Orienta Legado. O evento recebeu 30% a mais participantes em relação à edição anterior.

Um legado de **pessoas**

No Legado Verdes do Cerrado, investir na capacitação dos nossos empregados e empregadas é uma prioridade. São eles(as) que impulsionam nosso modelo de negócio, promovendo uma cultura de sustentabilidade aliada a práticas produtivas responsáveis.

Equipe Legado Verdes do Cerrado



Letícia Felix e Juliana Freitas | Legado Verdes do Cerrado

Em **2023**, foram realizados



82 treinamentos presenciais, remotos e/ou híbridos, que somaram **2.682 horas de capacitação** sobre eixos de cultura, segurança, diversidade, meio ambiente, entre outros.



Em **2024**, esse número foi ampliado para

143 treinamentos e mais de **1.110 horas.**



Pioneirismo e sustentabilidade reconhecidos

Desde 2017 mantendo seu compromisso com a conservação dos recursos naturais

No Legado Verdes do Cerrado, mostramos que é possível aliar atividades convencionais à conservação da biodiversidade. Nosso modelo une produção responsável, conhecimento científico e educação ambiental para proteger o Cerrado e gerar impacto positivo para a sociedade.

E como prova de que negócios e conservação podem andar lado a lado, em junho de 2024, o Legado foi reconhecido como a primeira Reserva Privada de Desenvolvimento Sustentável (RPDS) de Goiás, nova categoria de Unidade de Conservação no Estado, tornando-se também a primeira do bioma Cerrado no Brasil.



Evento promovido pela Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável (Semad), em comemoração à Semana do Meio Ambiente, que oficializou o Legado Verdes do Cerrado como a primeira RPDS de Goiás

Reserva Privada de Desenvolvimento Sustentável (RPDS) é uma área particular que busca integrar a conservação da natureza e o desenvolvimento sustentável com atividades produtivas convencionais e benefícios para a sociedade.

A solenidade aconteceu em um evento promovido pela Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável (Semad), em comemoração à Semana do Meio Ambiente, e contou com a presença do vice-governador, Daniel Vilela, e da secretária de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável, Andréa Vulcanis.

O documento foi assinado simbolicamente pelo gerente-geral de Sustentabilidade, Segurança e Meio Ambiente da CBA, Leandro Campos de Faria, e pelo diretor executivo das Reservas Votorantim, David Canassa.

Mais do que um reconhecimento, essa titulação reforça o compromisso do Legado Verdes do Cerrado com a conservação ambiental e o uso sustentável do território, onde espécies nativas encontram um refúgio seguro e o conhecimento avança por meio de pesquisas sobre fauna e flora. É um espaço vivo de aprendizado e troca, no qual a ciência e a natureza se encontram para construir soluções sustentáveis.



Leandro Faria (CBA), Andrea Vulcanis (Secretária SEMAD) e David Canassa (Reservas Votorantim)



David Canassa (Reservas Votorantim), Daniel Vilela (vice-governador de Goiás) e Leandro Faria (CBA)



David Canassa (Reservas Votorantim) durante evento da SEMAD

Conservação da **biodiversidade** e economia **sustentável**

O Legado Verdes do Cerrado vem consolidando um modelo inovador de uso múltiplo do território, que alia conservação ambiental à geração de valor econômico. A iniciativa se destaca por desenvolver soluções sustentáveis que integram conservação da natureza à prosperidade social.



Com um portfólio cada vez mais diversificado, o Legado Verdes do Cerrado oferece produtos e serviços que combinam uso responsável do território com a conservação de um dos biomas mais ricos em biodiversidade do planeta.

Esse posicionamento estratégico foi reforçado em 14 de junho de 2024, quando o território foi oficialmente reconhecido como a primeira Reserva Privada de Desenvolvimento Sustentável (RPDS) do estado de Goiás e do bioma Cerrado no Brasil. Tal conquista impulsiona ainda mais a estratégia de uso inteligente do solo, que transforma os mais de 32 mil hectares de Cerrado nativo e com alto grau de conservação em um território de referência para negócios sustentáveis.

Da área total, 80% são destinados à nova economia através da geração de créditos de carbono, arrendamento de reserva legal, geração de conhecimento por pesquisas científicas, turismo ecológico, educação ambiental e produção de mudas de espécies nativas. Os 20% restantes são destinados à economia tradicional, como agricultura e pecuária, conduzidas de forma integrada e responsável.

Ao promover a conservação da biodiversidade como vetor estratégico para o desenvolvimento econômico, o Legado Verdes do Cerrado amplia seu potencial de gerar negócios, fomentar projetos sociais e produzir conhecimento, posicionando-se como um modelo replicável de gestão sustentável para o Cerrado e outros biomas.



REDD+ CERRADO:

primeiro projeto de créditos de carbono desenvolvido no Cerrado brasileiro

A sigla REDD+ significa “Redução de Emissões por Desmatamento e Degradação Florestal” e é uma iniciativa global que recompensa financeiramente quem mantém a floresta em pé. Isso acontece porque as árvores armazenam gás carbônico (CO₂) e, quando são cortadas, esse gás é liberado na atmosfera agravando o aquecimento global. A metodologia mede justamente quanto de CO₂ deixa de ser emitido quando a floresta é conservada – e transforma isso em créditos de carbono, que podem ser comercializados.

O REDD+ Cerrado é fruto do trabalho desenvolvido no Legado Verdes do Cerrado e, em 2024, completou 3 anos de existência. Trata-se do primeiro projeto de carbono do Cerrado brasileiro, desenvolvido pela Reservas Votorantim, em parceria com a Companhia Brasileira de Alumínio (CBA) e as consultorias Ecosystem Regeneration Associates (ERA) e ECCON Soluções Ambientais. Ele adapta ao Cerrado uma metodologia internacional que antes era usada apenas na Amazônia, abrindo caminho para que mais proprietários rurais sejam reconhecidos e recompensados por proteger as suas áreas com vegetação nativa.

E os benefícios não param por aí. Quando um projeto como esse é implementado em um território como o Legado Verdes do Cerrado, os impactos positivos se multiplicam: mais proteção para nascentes e espécies ameaçadas, combate a incêndios florestais, incentivo à ciência, geração de empregos e renda, entre outros.

Ao longo dos últimos sete anos, com diferentes ações e negócios sustentáveis, o Legado mostrou que é possível valorizar o Cerrado – a savana mais rica em biodiversidade do planeta, gerar renda e ainda integrar essa proteção à economia. Somos pioneiros, mas queremos inspirar muitos outros a seguirem esse caminho.

Em números



Área certificada pelo projeto de carbono:

11,5 mil hectares



316 mil créditos de carbono certificados

na primeira emissão (período de 2017 a 2021)



Capacidade de emissões:

50.000 créditos/ano

Marco na venda de créditos

A metodologia inovadora, somada ao rigor técnico do projeto e à certificação CCB Standard (The Climate, Community and Biodiversity), conferiram ao REDD+ Cerrado uma elevada integridade e confiabilidade no mercado, o que se refletiu em um importante marco em 2024: a venda de todos os créditos gerados na primeira emissão do projeto. Esse feito reforça não apenas a viabilidade do projeto, como mostra como essa é uma estratégia rentável de conservação do bioma.



Centro de **biodiversidade**

Inaugurado em 2018, o Centro de Biodiversidade integra, em um só espaço, pesquisa científica, consultoria técnica especializada e produção de espécies da flora nativa do Cerrado para comercialização, com foco na restauração ecológica e paisagismo.

O Centro também trabalha com a produção de espécies ameaçadas de extinção, com potencial de ornamentação, frutíferas e outras com potencial madeireiro, contribuindo para a conservação e para a valorização do bioma.

Para isso, as sementes são coletadas diretamente na Reserva, que abriga uma vegetação diversa e árvores matrizes mapeadas ao longo de toda sua extensão. Esse trabalho também abastece um banco de sementes, garantindo a conservação de espécies protegidas como a aroeira, ipês e o baru, que futuramente poderão ser reintroduzidas no ambiente.



Produção de plantas nativas | Legado Verdes do Cerrado

Além disso, a seleção criteriosa das sementes favorece o melhoramento genético, tornando as plantas mais resistentes a pragas e às variações climáticas. Esse processo é fundamental para proteger a flora do Cerrado, incluindo espécies endêmicas ou sob risco de extinção, ao mesmo tempo em que gera conhecimento sobre o bioma.

Em 2023, o Centro de Biodiversidade ampliou a sua atuação em outros estados, como Minas Gerais, por meio de projetos de restauração ecológica. Mais de 20 mil mudas foram enviadas.



Simone Gonçalves | Legado Verdes do Cerrado

Fortalecendo o paisagismo com **espécies nativas**

Atualmente, 90% das espécies utilizadas no paisagismo brasileiro são exóticas, isso é, que vieram de outros países, o que destaca a necessidade de valorizar a flora nativa. O Centro de Biodiversidade do Legado Verdes do Cerrado atua para transformar esse cenário, impulsionando o mercado por meio de parcerias estratégicas com empresas e iniciativas que já trabalham com espécies nativas.

Um exemplo desse compromisso é o Papo de Paisagista, maior rede colaborativa de paisagismo que reúne profissionais de diversas regiões do Brasil e que, em outubro de 2023, contou pela primeira vez com o apoio do Legado Verdes do Cerrado.



A iniciativa proporcionou uma troca de conhecimento, ampliando a visão sobre as oportunidades geradas pelo uso de plantas nativas.

Outro ponto de destaque foi a parceria com a Deflora, empresa varejista especializada em paisagismo, localizada em Goiânia.

Em 2024, o Legado e a Deflora iniciaram testes em duas estufas de 40m² (uma em cada localidade) para identificar as melhores práticas para a produção de espécies nativas do Cerrado com potencial ornamental. Dozes espécies estão sendo testadas inicialmente, entre elas plantas de forração, arbustos e árvores de pequeno porte.

Ainda no campo do paisagismo, o Legado firmou em outubro de 2024 uma nova parceria com a Escola de

Paisagismo de Brasília (EPB), com foco na educação ambiental e no turismo pedagógico. As atividades – que incluem oficinas, trilhas e ações de estudo do meio com foco em paisagismo – buscam fortalecer o turismo de base educativa, estimular a geração de conhecimento e valorizar o Cerrado como patrimônio natural e cultural.

Apesar dos avanços, um dos principais desafios ainda é a ausência de protocolos técnicos para o cultivo e comercialização de diversas espécies nativas. Para preencher essa lacuna, pesquisas científicas desenvolvidas no Legado desempenham um papel fundamental, garantindo não apenas a qualidade das plantas, mas também fomentar um paisagismo mais sustentável, biodiverso e resiliente.



Em números



Capacidade de produção:

250 mil plantas/ano.



São cultivadas **mais de 50 espécies diferentes**

(entre elas, estão a aroeira, angico, baru, canela-de-ema, pitomba, guariroba, pequi e ipê).



Um dos **maiores bancos de sementes do Cerrado no Brasil:**

1,9 milhão de amostras de mais de 50 espécies diferentes.



Saiu na mídia

O trabalho de produção de espécies da flora nativa no Legado Verdes do Cerrado foi destaque em matéria do portal Conexão Planeta, [leia na íntegra](#).



ILPF

Integração Lavoura-Pecuária Floresta



O Sistema de Integração Lavoura-Pecuária-Floresta (ILPF) é uma forma inteligente e sustentável de usar a terra, combinando, em uma mesma área, o cultivo de grãos, a criação de gado e o plantio de árvores. Essa estratégia busca aumentar a produtividade, diversificar a produção e conservar o meio ambiente ao mesmo tempo.

Na maior parte do país, a ILPF costuma ser feita com árvores de crescimento rápido, como o eucalipto, usadas para a produção de madeira. No entanto, o Legado Verdes do Cerrado desenvolveu um modelo inovador, que valoriza as espécies nativas do Cerrado – árvores que fazem parte da nossa biodiversidade e têm potencial econômico.

Entre as espécies escolhidas estão o pequi, jatobá, copaíba, mutambo e baruzeiro. Essas árvores podem ser aproveitadas para a produção de óleos, compostos naturais e, no futuro, até como alternativa na alimentação animal. Ao incluir essas espécies no sistema, o Legado busca conciliar produção e conservação, gerando novas oportunidades para a região.



Paulo Cesar da Silva | Legado Verdes do Cerrado



Colheita de soja | Legado Verdes do Cerrado

Em 2023, foi implantada a primeira etapa do projeto: uma área de 50 hectares com rotação entre plantio de grãos e criação de gado. No fim de 2024, começou o plantio das árvores nativas, com aproximadamente 900 mudas distribuídas em linhas espaçadas para permitir o uso combinado da terra.

Ainda em 2024, foi testado com sucesso o cultivo de soja entre as árvores, com boas colheitas e desenvolvimento saudável de cerca de 70% das mudas. Com esse modelo, o Legado mostra que é possível unir produção agrícola, pecuária e florestal de forma equilibrada e sustentável.



Equipe pecuária | Legado Verdes do Cerrado

Conhecimento como **ferramenta de conservação**

Participação e apoio a pesquisas científicas têm contribuído para melhorar o manejo de áreas produtivas e a potencializar recursos

O Cerrado é a savana tropical mais biodiversa do planeta e desempenha um papel fundamental para o equilíbrio ambiental e desenvolvimento sustentável.

Abrigando cerca de 5% da biodiversidade global e 30% das espécies brasileiras, sua vegetação e nascentes são essenciais para a conservação de oito das 12 bacias hidrográficas do país, garantindo o abastecimento de milhões de pessoas e sustentando diversas atividades econômicas.

Proteger o Cerrado é conservar sua rica biodiversidade, assegurar a disponibilidade de recursos hídricos e promover a sustentabilidade do Brasil.

Com esse compromisso, desde a sua criação, em 2017, o Legado Verdes do Cerrado promove e contribui com o desenvolvimento de programas e projetos de pesquisa científica em cinco frentes: flora, fauna, recursos hídricos, solo e carbono.

O objetivo é mapear a biodiversidade da Reserva, contribuir para a melhoria do manejo do território e identificar potenciais impactos socioambientais e econômicos, com foco no desenvolvimento sustentável.

Em números

Ao longo de sua história, o Legado já registrou:



11 projetos de pesquisas científica

(internos e com parcerias externas), sendo cinco deles conduzidos na atualidade.



Mais de **20 publicações** (entre teses, artigos científicos, capítulos de livros e outras divulgações científicas).



Mais de **90 pesquisadores** envolvidos.



7 cavernas identificadas, tornando o Legado Verdes do Cerrado uma Área Prioritária Para Conservação de Cavernas no bioma.



Das 850 espécies encontradas **16 novas espécies** identificadas, onde oito estão em fase de descrição para publicação e uma foi publicada e registrada: a *Erythroxylum niquelandense*, que tem propriedades utilizadas em medicamentos para o tratamento de doenças como câncer e Aids, e integrou a lista de novas descobertas mundiais.



1.500 espécies de plantas catalogadas, o que representa cerca de 12,5% de toda flora do Cerrado no Brasil.





Flora e fauna

O monitoramento e o mapeamento da fauna e da flora são essenciais para a conservação do Cerrado, permitindo compreender a dinâmica das espécies, definir áreas prioritárias para proteção e guiar estratégias eficazes. No Legado, pesquisas científicas geram conhecimento fundamental para conservar esse bioma único.

Um exemplo é o estudo “Biodiversidade, Endemismo e Conservação”, realizado em parceria com a Universidade Federal de Goiás (UFG), que catalogou 91 famílias de 380 gêneros da flora na Reserva.

O resultado da pesquisa representa 12% de toda flora do bioma, sendo que, desse total, 2% são de espécies endêmicas do Cerrado, ou seja, exclusivas do bioma – o que torna a área um valioso patrimônio genético do bioma e da biodiversidade brasileira.

Outro destaque é o projeto Monitoramento Participativo da Biodiversidade, realizado desde 2020. A iniciativa realiza o levantamento das espécies animais no território por meio do monitoramento com câmeras (“Armadilhas Fotográficas”), instaladas em 25 pontos estratégicos da Reserva por 90 dias, sendo retiradas posteriormente para a triagem das imagens.



Apenas em 2023, foram registrados mais de 800 vídeos. Além das câmeras, empregados e empregadas também contribuem com observações, enriquecendo a base de dados sobre a fauna local. Esse trabalho já catalogou mais de 90 espécies, incluindo anfíbios, peixes e mamíferos, como a onça-pintada, maior felino selvagem das Américas, o cachorro-vinagre, raro na natureza, o gato-mourisco, ameaçado de extinção, além do lobo-guará, onça-parda, anta e queixadas. O grande destaque foi o registro raro, em 2023, da onça-preta.

Em 2024, em parceria com a Universidade Federal de Goiás (UFG), teve início uma pesquisa para o monitoramento de vertebrados no Legado Verdes do Cerrado. Por meio do uso de uma metodologia inovadora chamada iDNA metabarcoding (*invertebrate-derived DNA*), que permite acessar o DNA de vertebrados a partir de fragmentos encontrados no sistema digestivo dos invertebrados, como mosquitos e moscas que se alimentam do sangue, será possível identificar diferentes espécies animais na região e suas interações.



Além de ampliar o conhecimento sobre a fauna do Cerrado, as pesquisas do Legado são essenciais para identificar espécies, entender seus hábitos e apoiar decisões estratégicas voltadas à conservação da biodiversidade local.



Saiu na mídia



2023

Vídeo raríssimo de cachorro-vinagre no Legado Verdes do Cerrado foi destaque na TV Anhanguera.

Assista!

G1 Goiás e TV Anhanguera divulgam vídeo de onça-preta registrada no Legado Verdes do Cerrado.

Veja no G1

Assista na TV Anhanguera

2024

Monitoramento de fauna no Legado Verdes do Cerrado é tema de reportagem na TV Anhanguera.

Assista à reportagem completa!

Raro e ameaçado de extinção, gato-mourisco registrado no Legado Verdes do Cerrado é destaque na imprensa de Goiás e nacional. Veja as reportagens:

TV Anhanguera

Portal Metrópole

Portal Terra

Recursos hídricos

A área de 27 mil hectares do Núcleo Engenho, no Legado Verdes do Cerrado, abriga nascentes de três importantes rios do norte goiano: o Rio do Peixe, São Bento e Traíras, que fazem parte da bacia do Rio Tocantins, sendo o último responsável pelo abastecimento de todo o município de Niquelândia (GO).

Diante desse contexto e alinhado ao seu compromisso com a conservação ambiental e com a comunidade local, a Reserva realiza, em parceria com instituições, estudos para monitorar e avaliar a qualidade da água presente em seu território.

O estudo “Biomonitoramento do Ecossistema Aquático”, conduzido em 2020, é um dos exemplos de iniciativas científicas desenvolvidas no Legado. A pesquisa, pioneira no Cerrado e no Brasil, utilizou o peixe Zebrafish, também conhecido como paulistinha, para analisar o impacto da qualidade da água no organismo, uma vez que seu DNA é parecido com o dos seres humanos. Os resultados foram ampliados com outras pesquisas complementares, que incluíram coleta e análise de sedimentos e estudo de parasitas associados.



Rio Traíras | Legado Verdes do Cerrado

O Rio Traíras, localizado dentro da Reserva e responsável por abastecer o município de Niquelândia (GO), foi local de aplicação desses estudos. Os dados obtidos demonstraram que as iniciativas de conservação do Legado Verdes do Cerrado contribuem para a manutenção da sua qualidade de água.

Além dessas, a pesquisa “Nanocompósitos de grafeno e maghemita para absorção de poluentes aquáticos e remediação ambiental”, iniciada em 2024, integra a lista de outras importantes iniciativas conduzidas na Reserva.

Solo



Pesquisa de solos | Legado Verdes do Cerrado

O solo é um recurso essencial para a vida no planeta, desempenhando funções fundamentais nos processos naturais. Ele fornece os nutrientes indispensáveis ao crescimento das plantas, sustentando a produção de alimentos, a biodiversidade e a geração de oxigênio. Além disso, atua na regulação do ciclo hidrológico, ao armazenar e filtrar a água da chuva, e contribui significativamente para o combate às mudanças climáticas, ao capturar carbono e melhorar a qualidade do ar.

Compreender as características do solo é crucial para otimizar a eficiência agrícola e promover a conservação ambiental. Esse é o foco das pesquisas realizadas no Legado Verdes do Cerrado.

Através do estudo "Qualidade dos Solos nas Regiões Cársticas" foi possível mapear as variações de cor e profundidade do solo na Reserva, além de avaliar aspectos como fertilidade, permeabilidade, erosão e potencial produtivo. O estudo gerou um mapa detalhado com 12 classes de solo, orientando as melhores práticas para áreas agrícolas e pecuárias.

Em 2024, teve início uma nova pesquisa sobre cavernas, “Espeleologia e Biodiversidade no Legado Verdes do Cerrado”, que levantará dados e informações preliminares sobre aspectos físicos, químicos e biológicos em três das sete cavernas descobertas no Legado.



Carbono

Compreender os impactos do desmatamento no bioma e os benefícios da conservação das florestas foi o objetivo do estudo "Alometria no Cerrado", conduzido no Legado Verdes do Cerrado em parceria com o Serviço Florestal Brasileiro, a Universidade Federal de Goiás (UFG) e a Organização das Nações Unidas para Alimentação e Agricultura (FAO).

Por meio de pesquisas de campo, realizadas a partir do mapeamento e da seleção de áreas para análise, engenheiros florestais, professores e estudantes atuaram na geração de dados mais precisos sobre o carbono absorvido pela vegetação por meio da fotossíntese e armazenado ao longo do tempo.

Esses dados permitem estimar com maior exatidão os impactos ambientais e sociais da perda de áreas florestais do Cerrado.

O estudo "Alometria no Cerrado" foi essencial para a estruturação do projeto REDD+ Cerrado (mais informações na página 16 deste relatório).



Vista aérea Legado Verdes do Cerrado

Encontro Técnico Científico



Renata Momoli – Pesquisadora responsável pelo estudo "Qualidade dos Solos nas Regiões Cársticas"

O Legado Verdes do Cerrado realiza anualmente o Encontro Técnico-científico, evento voltado para a comunidade de Niquelândia e região, no qual são apresentados os resultados dos projetos internos e pesquisas desenvolvidas no território nos últimos anos.

O evento é uma oportunidade única de mergulhar em debates técnicos e científicos que destacam a importância do Cerrado como um espaço de inovação.



Simone Saboia – Pesquisadora responsável pelo estudo "Nanocompósitos de grafeno e maghemita para absorção de poluentes aquáticos e emediação ambiental"



Equipe Legado Verdes do Cerrado e membros da comunidade de Niquelândia no 5º Encontro Técnico-científico



5º Encontro Técnico-científico | Legado Verdes do Cerrado

Em números

2023

4º Encontro Técnico-científico
Legado Verdes do Cerrado



Tema:

"Pesquisa, Inovação e Conservação"



8 de dezembro,
no auditório Sesi-Senai,
Niquelândia (GO).



60 participantes

2024

5º Encontro Técnico-científico
Legado Verdes do Cerrado



Tema:

**"Cerrado:
Laboratório vivo de aprendizado e inovação"**



6 de dezembro,
no auditório Sesi-Senai,
Niquelândia (GO).



53 participantes

Esta edição contou a participação de estudantes do 9º ano da Escola SESI, que apresentaram o site "Raízes do Cerrado", que traz ações desenvolvidas na Reserva, além da história e cultura do município.

Confira no canal do Legado Verdes do Cerrado um pouco mais sobre como foram esses eventos. [Clique aqui.](#)



Conhecer para **conservar**

O Legado Verdes do Cerrado segue sensibilizando a comunidade sobre a importância do bioma por meio de ações que incentivam o conhecimento e o turismo.

Localizado no Norte goiano, o Legado Verdes do Cerrado busca, por meio do seu modelo de negócio, mostrar que é possível aliar atividades convencionais como a produção agrícola, à conservação do Cerrado.

Através de parcerias com instituições locais, o Legado promove iniciativas de educação ambiental, que são essenciais para sensibilizar a comunidade e promover práticas mais sustentáveis, além de garantir que o desenvolvimento econômico caminhe lado a lado com a conservação do bioma. Em 2024, essas atividades cresceram 50% em relação ao ano anterior e envolveram públicos diversos, de estudantes e atletas de corrida de orientação, a empregados e empregadas junto de seus familiares.

Aula de campo

Em 2023, a equipe de produção agrícola do Legado realizou uma capacitação com a pesquisadora da Universidade Federal de Goiás (UFG), Prof.^a Dr.^a Renata Momoli, sobre conservação de solos e práticas de manejo sustentável. O objetivo é incentivar a agricultura e a pecuária de baixo carbono.



Alunos da Universidade Federal de Goiás (UFG) e equipe Legado Verdes do Cerrado

Ferramentas tecnológicas contribuem para a proteção do Cerrado contra o fogo

Os incêndios florestais representam um dos maiores desafios na conservação do Cerrado, um dos biomas mais biodiversos do Brasil. Para enfrentar essa ameaça de forma mais eficiente, o Legado tem investido em soluções tecnológicas avançadas que aprimoram a detecção e o combate aos focos de incêndio florestal.

Em 2024, a Reserva firmou parcerias estratégicas com a ECCON Soluções Ambientais e a empresa brasileira Um Grau e Meio, especializada em tecnologias de gestão de incêndios florestais. Essas parcerias possibilitaram a implementação de um sistema inovador de monitoramento via satélite, que combina análise de risco, detecção precoce e monitoramento em tempo real.

Por meio desse sistema, dados de satélite são utilizados para identificar rapidamente qualquer foco de incêndio no território do Legado. Assim que um foco é detectado, a equipe responsável recebe um alerta com as coordenadas exatas, permitindo uma avaliação rápida da situação e a adoção de medidas de resposta com maior agilidade. Essa tecnologia garante uma resposta

mais eficiente, minimizando os impactos dos incêndios e contribuindo para a conservação do Cerrado.

Além do uso de tecnologia, o Legado Verdes do Cerrado mantém um calendário rigoroso de ações preventivas e apoia iniciativas, como o Cerrado Vivo, do Corpo de Bombeiros de Niquelândia (GO), que oferece cursos e oficinas gratuitas ao público como forma de conscientizar sobre a importância da prevenção de incêndios florestais, além de palestras de educação ambiental para alunos de escolas urbanas e rurais e uma oficina de abafadores para produtores rurais.



Aroldo Fuiza, Edennys Fleury e Francisco Silva | Legado Verdes do Cerrado

Parceria pela Valorização da Educação (PVE)

O PVE tem como objetivo fortalecer a educação pública nos municípios de atuação das empresas do Portfólio Votorantim. Em Niquelândia, a iniciativa é conduzida há 16 anos pela Companhia Brasileira de Alumínio (CBA), enquanto em Uruaçu ocorreu por 3 anos (2018 – 2020), sob a coordenação do Legado Verdes do Cerrado.

Para alcançar esse propósito, o PVE atua em parceria com prefeituras e secretarias municipais de Educação com duas metodologias: PVE Jornada Inicial, que oferece formações voltadas ao desenvolvimento de competências institucionais e práticas de gestão e de mobilização social; e PVE Graduados, metodologia de aprofundamento, focada exclusivamente para municípios que já graduaram no programa, como uma continuidade dos aprendizados e aprimoramento das competências de gestão.



Equipe Legado Verdes do Cerrado

Em números



O PVE impactou positivamente o **Índice de Desenvolvimento da Educação Básica (Ideb)** na rede municipal de Niquelândia: de **3,4 (2005)** para **6,3 (2023)** nos anos iniciais, e de **3,5 (2005)** para **4,8 (2023)** nos anos finais (escala de 0 a 10).



Ao todo, 3.336 alunos são impactados pela iniciativa da CBA e Legado Verdes do Cerrado, que apoia a Secretaria Municipal de Educação de Niquelândia (GO) em **18 unidades educacionais e três Centros Municipais de Educação Infantil (CMEIs)**.

Além disso, estão envolvidos gestores, diretores escolares, coordenadores pedagógicos e 287 professores.

Portas Abertas

Aproveitar o Cerrado em um dia repleto de experiências e contato direto com a natureza. Essa é a proposta do Portas Abertas, iniciativa criada em 2022 pelo Legado Verdes do Cerrado para a comunidade de Niquelândia e região.

O programa abre editais anuais para que escolas públicas, instituições beneficentes, organizações sem fins lucrativos, associações e cooperativas do município de Niquelândia, cidades do entorno e da região da Chapada dos Veadeiros se inscrevam e tenham a oportunidade de conhecer a Reserva gratuitamente.

Em grupos de até 30 pessoas, os participantes vivenciam uma verdadeira imersão no Cerrado, com atividades como trilhas, banho de rio, passeio pelas áreas de agrofloresta e visita ao Centro de Biodiversidade, que alia pesquisa científica à produção de espécies nativas.

Mais do que uma experiência na natureza, o Portas Abertas reforça a importância da conservação ambiental e da produção sustentável.



Desde a criação do programa, mais de **360 estudantes** de escolas públicas de Niquelândia e região foram atendidos, entre crianças, adolescentes e demais membros da comunidade.

Ação do Desafio Voluntário
conduzido pelo time Legado Verdes
do Cerrado, no colégio Estadual
Prof. Joaquim Francisco Santiago



Desafio Voluntário

O Desafio Voluntário é uma iniciativa do Instituto Votorantim, realizada em parceria com todas as empresas do Portfólio da Votorantim S.A, com o propósito de incentivar o voluntariado entre os empregados e empregadas e gerar impacto positivo nas comunidades onde atuam.

Em 2024, o Legado Verdes do Cerrado conquistou o primeiro lugar no ranking das empresas de pequeno porte, alcançando uma pontuação superior até mesmo a do primeiro colocado entre as empresas de grande porte.

Foram mais de 15 ações, entre palestras de profissões e educação ambiental, oficina de horta, ações de esporte e caminhada para limpeza da cidade. Ao todo, as iniciativas reuniram aproximadamente 100 voluntários, contando com pessoas da comunidade, beneficiando mais de 500 estudantes.

Um resultado que **reforça o compromisso e a dedicação** das equipes em prol do bem-estar social e ambiental.



Equipe Legado Verdes do Cerrado e membros da comunidade em ação do Desafio Voluntário

Turismo

Desde 2018, o Legado Verdes do Cerrado tem conduzido eventos para avaliar o potencial de desenvolvimento do turismo na Reserva. Além de sensibilizar o público sobre a importância da conservação ambiental, essas iniciativas buscam impulsionar a geração de emprego e renda, fortalecendo a cadeia produtiva da economia verde.



Atualmente, os eventos de ecoturismo realizados exigem **agendamento prévio para ampliar a segurança dos participantes.**



Bike Adventure

Evento realizado em parceria com a Javali Bike Club. A terceira edição aconteceu em 2023, em um trajeto de 41 km e com a participação de 20 ciclistas. Essa é uma oportunidade de percorrer trilhas dentro da Reserva, ampliando o contato com áreas naturais sob conservação pelo Legado Verdes do Cerrado.



Orienta Legado

Desde 2022, em parceria com a Federação de Orientação de Goiás (FOG), o Legado Verdes do Cerrado realiza o "Orienta Legado", modalidade esportiva que utiliza a própria natureza como campo de jogo. Na prova, os competidores passam por trilhas que incluem cavernas, córregos e um mirante, de onde é possível admirar a paisagem composta por serras e montanhas.

As três edições da corrida reuniram aproximadamente 100 participantes entre empregados e empregadas, atletas da FOG e comunidade local.



Programa Turismo Pedagógico

Lançada em 2024, a iniciativa é direcionada a instituições particulares de ensino, oferecendo a oportunidade de realizar aulas ao ar livre dentro do território do Legado Verdes do Cerrado, com a possibilidade de oficinas pedagógicas conduzidas por pesquisadores parceiros.

O projeto de turismo pedagógico surgiu da demanda das escolas por aulas de campo, levando à criação de um portfólio com diversos workshops, conduzidos pela equipe do Legado e pesquisadores parceiros da Reserva.

Em outubro de 2024, o Legado recebeu professores do Sesi-Senai, que selecionaram o workshop de Agricultura Sustentável para um dia de campo com alunos do 9º ano. A atividade abordou o múltiplo uso da terra e práticas agrícolas integradas à conservação do Cerrado. Ao final, os alunos receberam o desafio de criar um projeto com base na experiência vívida, resultando no desenvolvimento de um site sobre o Cerrado, apresentado no 5º Encontro Técnico com o tema "Cerrado: Laboratório Vivo de Aprendizado e Inovação".

No mesmo mês, foi firmado uma parceria com a Escola de Paisagismo de Brasília (EPB) para realização de eventos e aulas de campo focados em paisagismo com nativas.



Expo Niquelândia

O Legado Verdes do Cerrado participou, em 2023 e 2024, da Expo Niquelândia – feira agropecuária, evento que reúne, com atrações para toda a comunidade. No evento, por meio de um stand, foi possível compartilhar todo o trabalho desenvolvido no território, incluindo as iniciativas socioambientais e as soluções do portfólio.

Levar o modelo de negócio do Legado Verdes do Cerrado para grandes eventos faz parte da estratégia de fortalecer negócios sustentáveis.



Estande Legado Verdes do Cerrado na Expo Niquelândia

Programa de Educação Ambiental (PEA)

Iniciado há 20 anos pela Companhia Brasileira de Alumínio (CBA), o Programa de Educação Ambiental (PEA) foi implementado pela primeira vez no Legado Verdes do Cerrado em 2024. Foram quatro temáticas trabalhadas, variando entre o público externo e interno, com atividades interativas, palestras e mais.

Jornada do Meio Ambiente

Com foco no público interno, o objetivo foi conscientizar sobre conservação ambiental e mudanças climáticas por meio palestras, peças de comunicação interna e conversas sobre temas específicos (Água e Efluentes, Gestão de Resíduos, Gestão de Biodiversidade e Emissões Atmosféricas) trazidas para os empregados e empregadas como forma de conscientização.



Equipe Legado Verdes do Cerrado



Equipe Legado Verdes do Cerrado e familiares

Chega Mais, Família

Dessa vez, os familiares do time operacional foram o foco da ação. Eles participaram de um dia de atividades voltadas para o múltiplo uso da terra, nas quais conheceram um pouco mais sobre o trabalho de conservação feito pelo Legado.

Chega Mais, Comunidade

Pessoas das comunidades do entorno receberam uma palestra especial sobre o bioma Cerrado e foram convidadas a participar de um plantio de mudas nativas de Cerrado.



Equipe Legado Verdes do Cerrado e grupo da comunidade de Niquelândia (GO)



Ação de conscientização produtores rurais

Educação Ambiental no Campo

Para finalizar, os proprietários rurais localizados nas margens do rio Traíras receberam materiais informativos personalizados sobre a conservação das nascentes e a relação com as atividades agropecuárias.

Compromisso com o futuro

O Legado Verdes do Cerrado avança com propósito, guiado pela sustentabilidade, colaboração e inovação. Em cada etapa, reafirmamos nossa missão de transformar desafios em oportunidades e gerar impacto positivo.

Nos últimos meses, fortalecemos iniciativas, impulsionamos projetos estratégicos e ampliamos nosso alcance com soluções que respeitam o Cerrado e valorizam as pessoas. Esse progresso só foi possível graças ao empenho coletivo de todos que caminham conosco.

Seguimos confiantes rumo a novos horizontes — com passos firmes, parcerias sólidas e a certeza de que cada conquista é parte de um futuro que estamos construindo juntos.

legadoverdesdocerrado.com.br

 @legadodocerrado



Proprietária



Administradora

**reservas
VOTORANTIM**