



Comissão da Amazônia e dos Povos Originários e
Tradicionais da Câmara dos Deputados*

A construção do conhecimento técnico sobre o Bioma Cerrado: parcerias e resultados

Local: Anexo II, Plenário 12

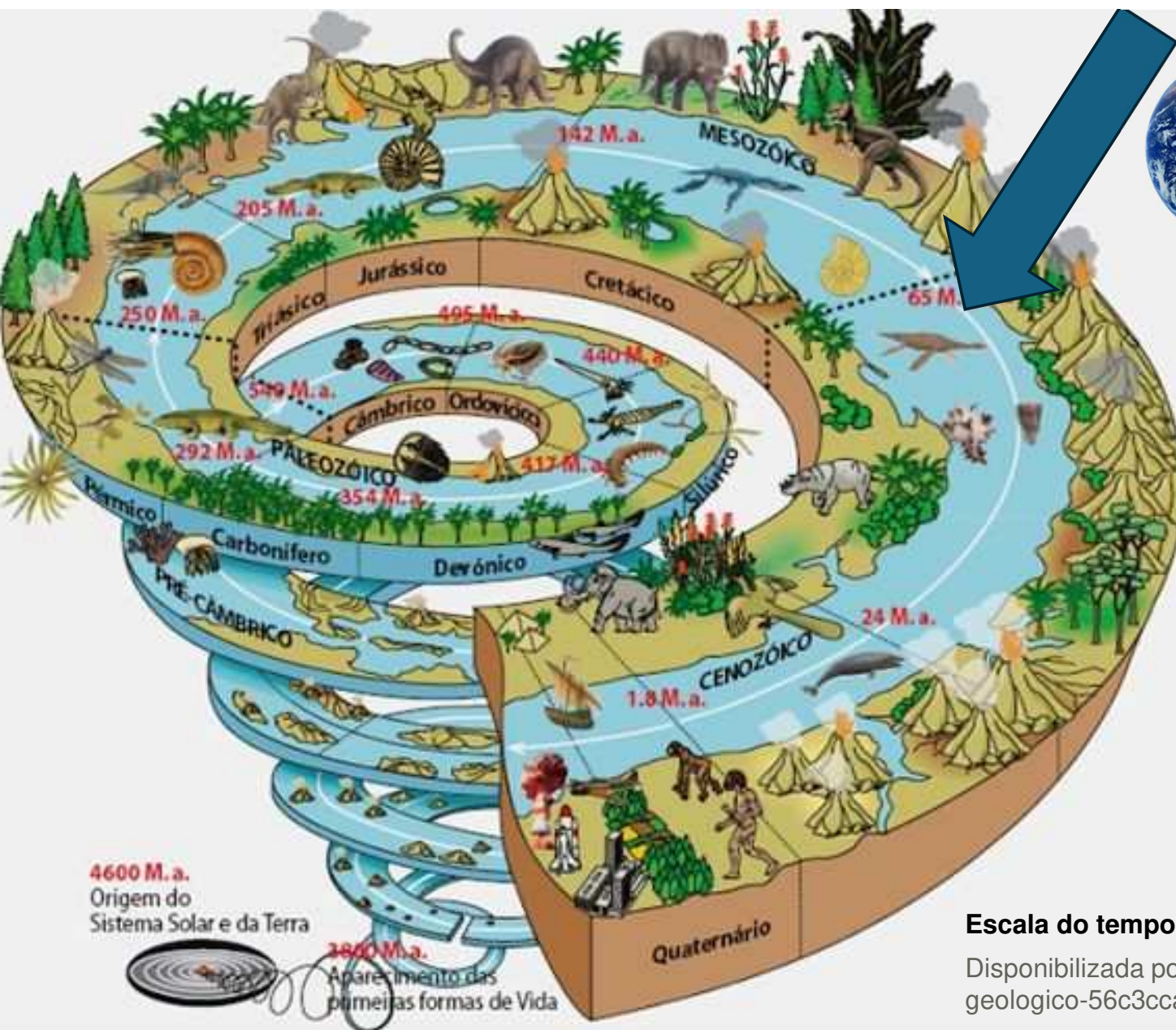
Data: 09/09/2025

Horário: 13h

FINALIDADE: “Celebração dos 50 anos da Embrapa Cerrados e o papel dos parceiros que ajudaram a construir nosso conhecimento técnico em favor do Cerrado”_

(REQ 25/2025, de autoria da Deputada Dandara)*





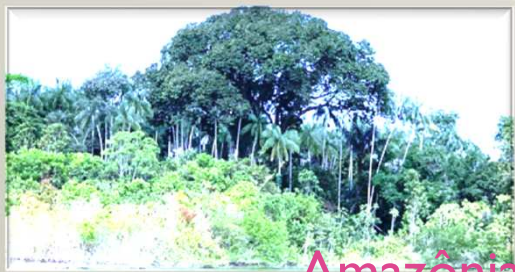
O planeta em
que vivemos
4,5 bilhões de anos

O Cerrado

- 65 milhões de anos,
- com evidências a partir do período Cretáceo Superior
- conformação atual há cerca de 40 milhões de anos no Cenozoico.
- É um dos biomas mais antigos e biodiversos do mundo

Escala do tempo geológico

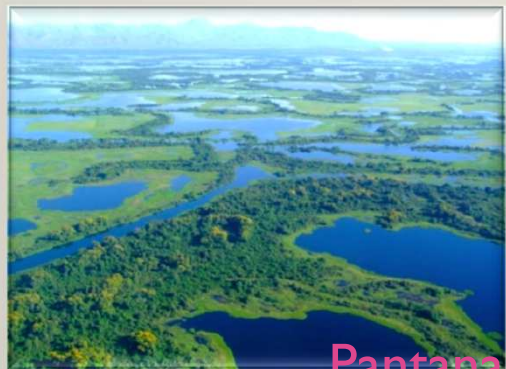
Disponibilizada por: <https://geografia.hi7.co/a-escala-de-tempo-geologico-56c3cca6aa907.html>



Amazônia



Cerrado



Pantanal



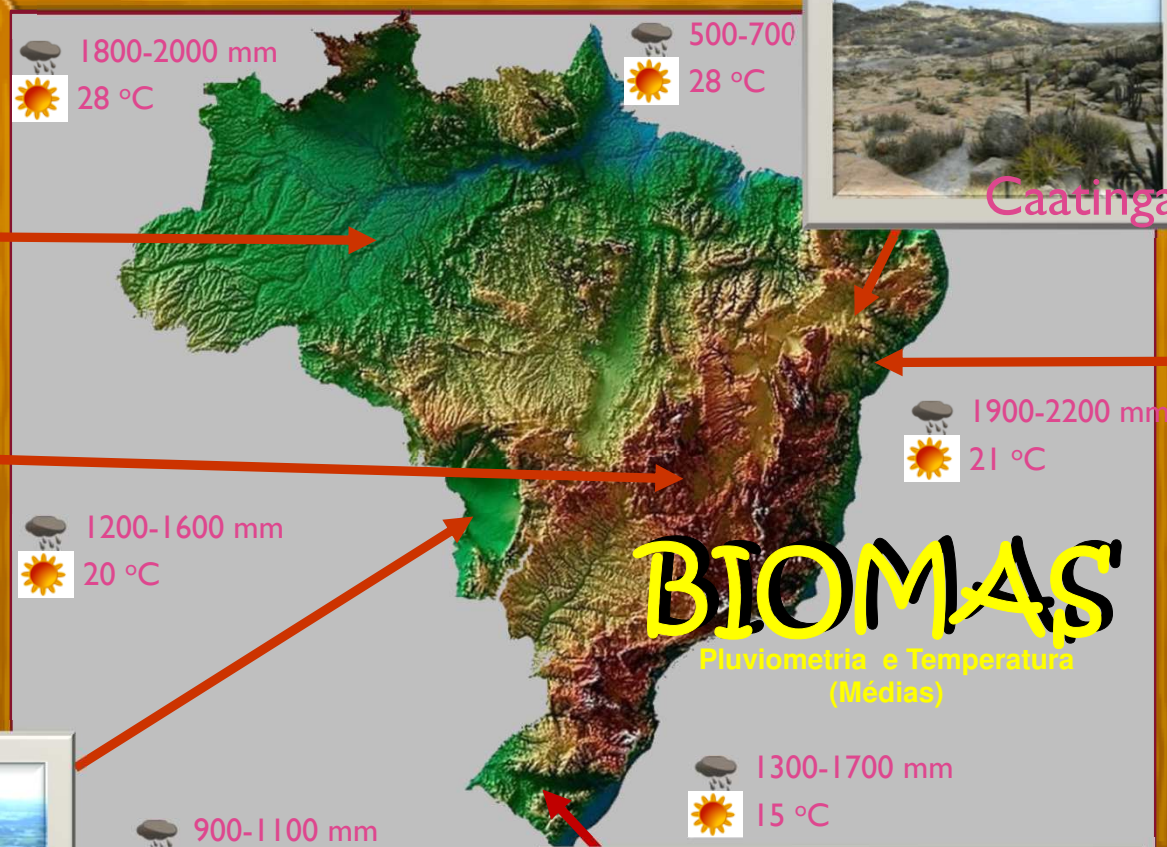
Pampa



Caatinga



M. Atlântica





Amazônia



Cerrado



Caatinga

Os Biomas terrestres nacionais apresentam ecossistemas florestais, savânicos e campestres, onde Savanas e Campos ocupam originalmente mais de 40% do território nacional.

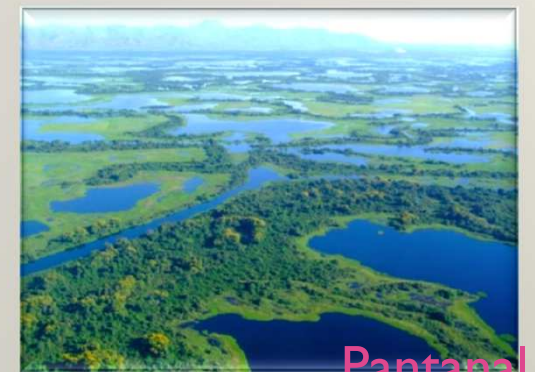
Ambientes florestais
pluviosidade > 1800 mm



M. Atlântica



Pampa



Pantanal



ABR MAI JUN JUL AGO SET

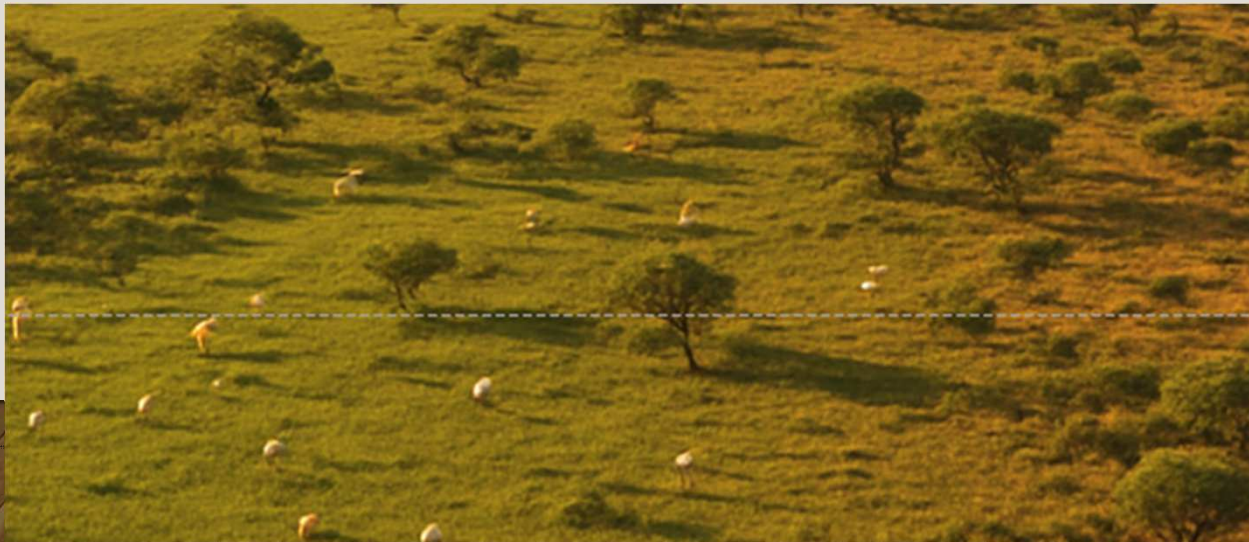
OUT NOV DEZ JAN FEV MAR

há cerca de 40 milhões de anos no período Cenozoico

- Longa história de **erosão sobre uma base geológica antiga e variada.**
- Combinação única de **solos profundos, porosos e pobres em nutrientes,**
- **Relevo de planaltos suavemente ondulados.**
- Raízes de biodiversidade única e adaptadas a condições de seca e fogo

O QUE TEM ACONTECIDO NOS ÚLTIMOS 100 ANOS?

- Ocupação antrópica
- Evolução simultânea pesquisa sobre recursos naturais e agropecuária



Troca da atividade perene de menor impacto ambiental
Pastagem nativa



Evolução simultânea pesquisa sobre recursos naturais e agropecuária

Cultivo de grãos: espécies anuais de ciclo curto



Assuntos de Pesquisa

Recursos Naturais

Plantas

Animais

Embrapa
Cerrados



Boas Práticas e Serviços Ecosistêmicos

COMPLEX PROBLEMS

Agriculture Research/
Generation of technologies

Solutions





COLEÇÃO CERRADO



Fonte: Lima, J.E.F.W. & Silva, E.M. (2002)

Araguaia
Tocantins

78%

71%

São Francisco

47%

94%

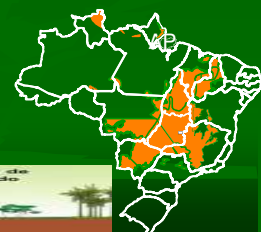
Paraná Paraguai

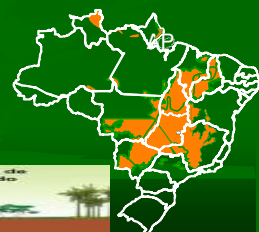
48%

71%

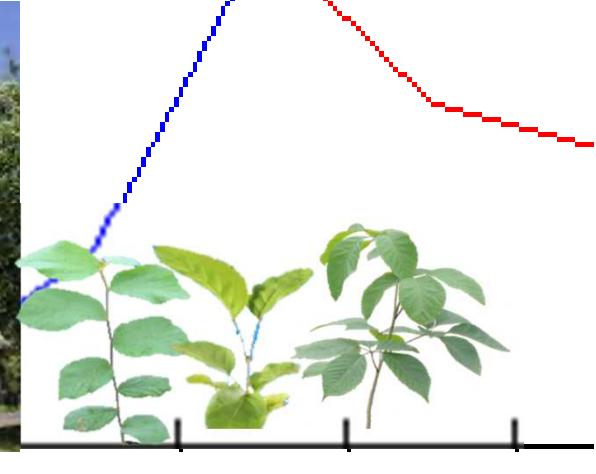
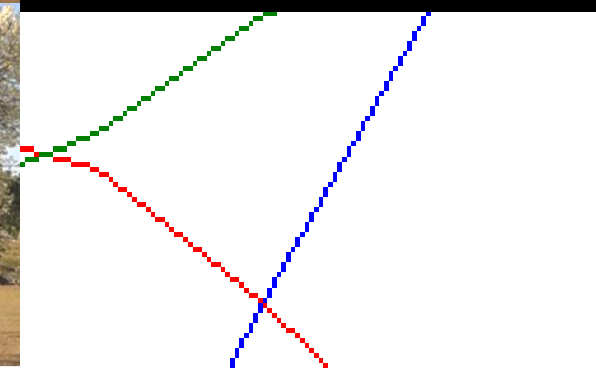
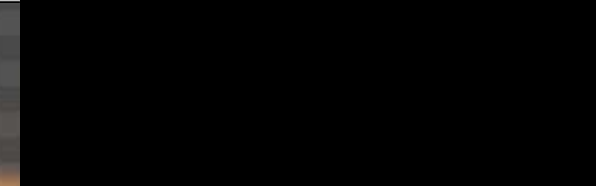
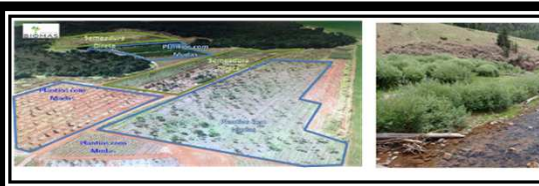
Grandes Bacias
Hidrográficas
Brasileiras

Bacia d
Bacia d
Bacia A





- Primavera do Cerrado



Estação seca de 2024: 156 dias sem chuva
Quase 5 meses

Set Out Nov Dez

FUTURO: SERÁ QUE O PROBLEMA SERÁ APENAS A ESTIAGEM?

- 1- Diminuição da quantidade de chuva
- 2- Aumento no consumo de água para irrigação
- 3- Maiores temperaturas no inverno
- 4- Maior evapotranspiração
- 5- Maior incidência de incêndios antrópicos

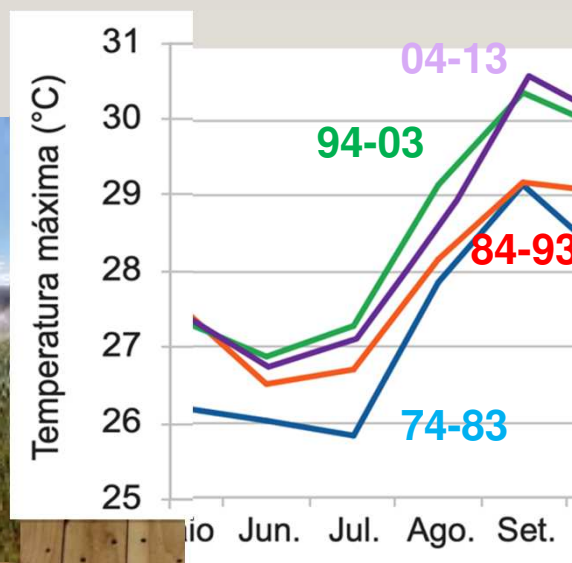
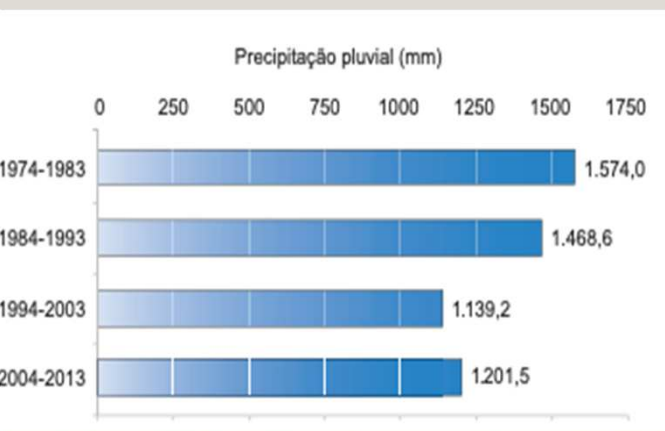


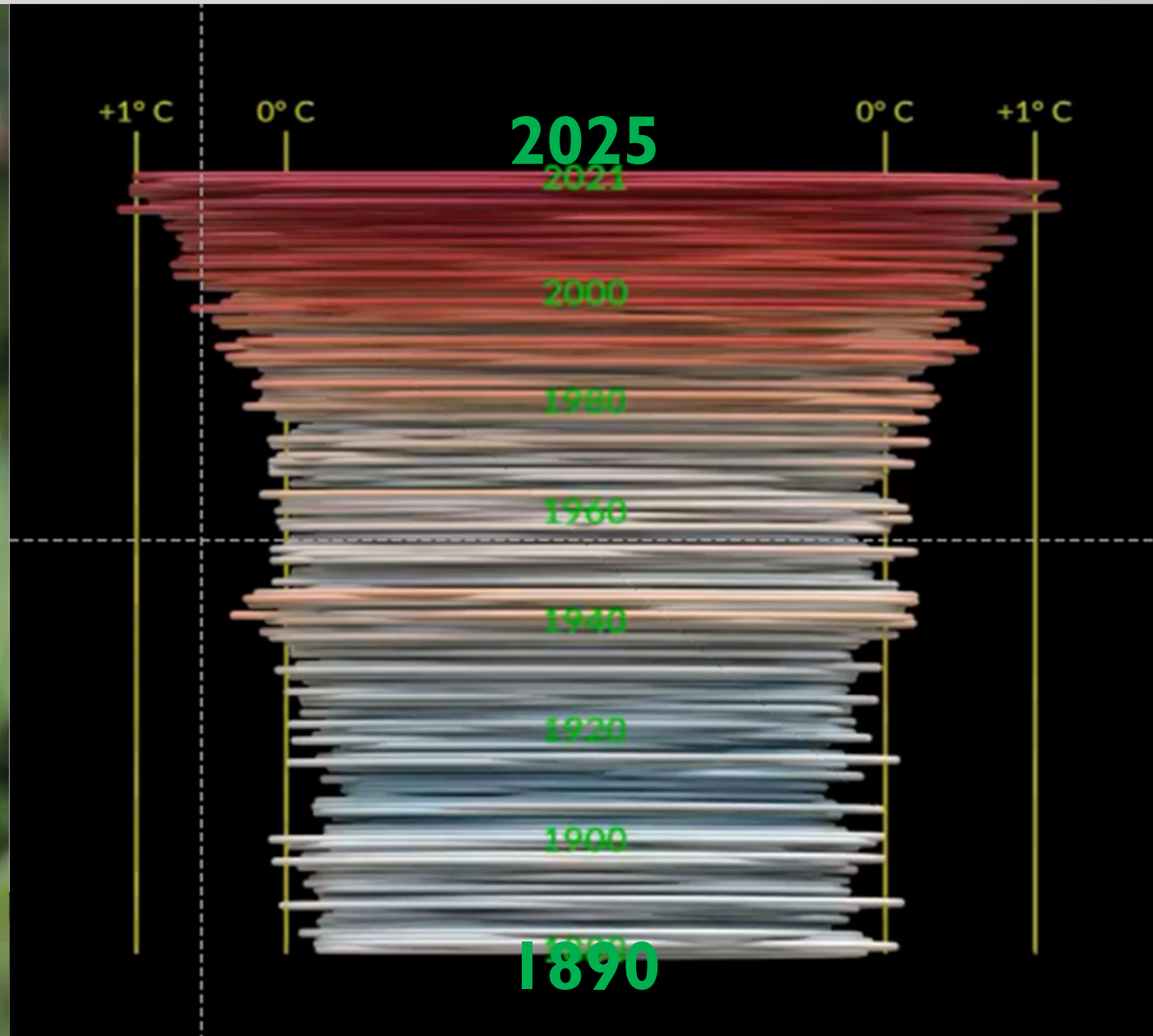
Foto: Povo Tapiraré

Craig Holdrege

Thinking Like a Plant



A Living Science for Life



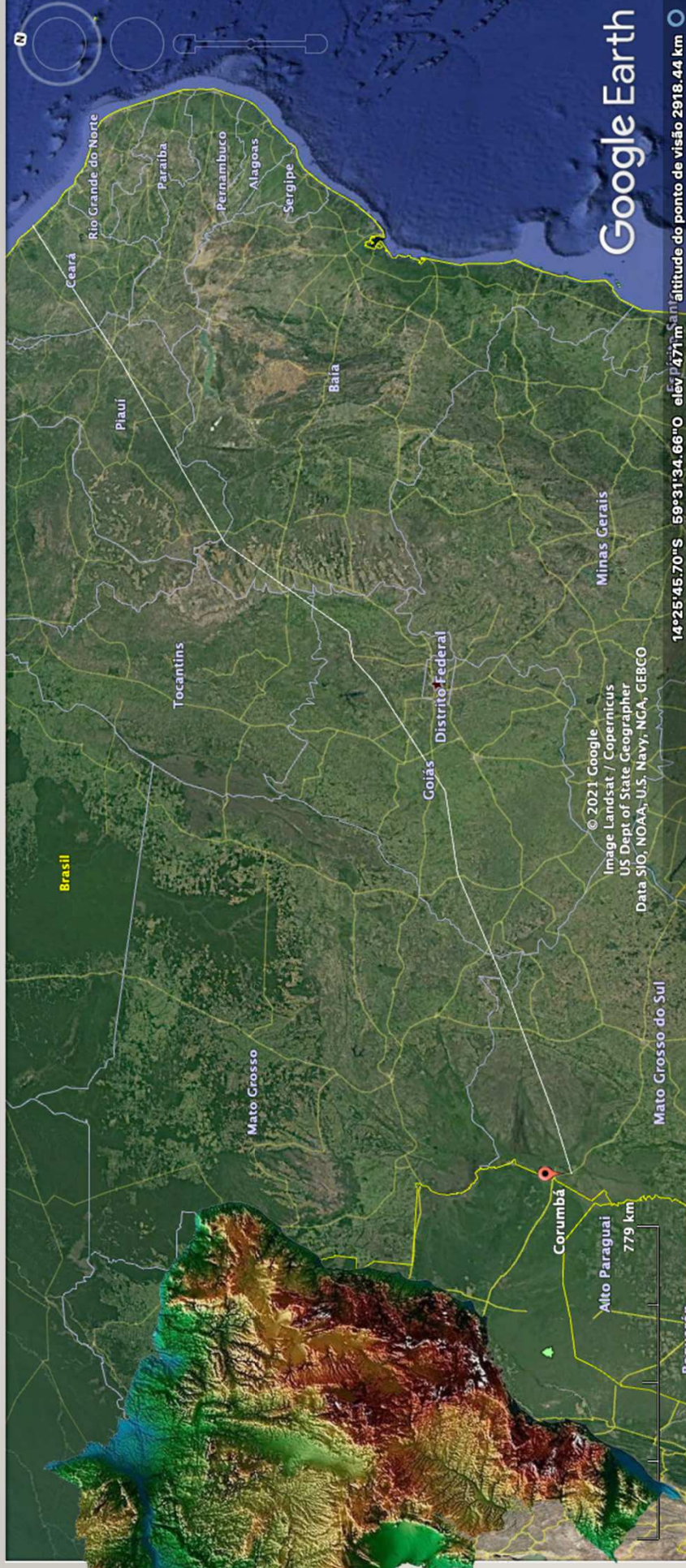


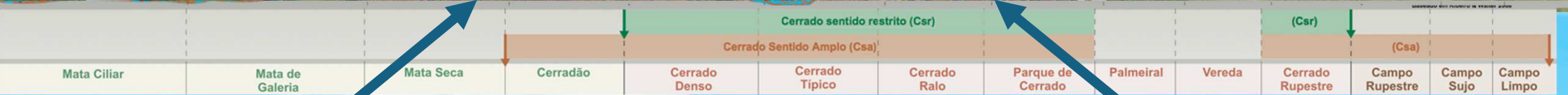
Gráfico: Mín, Méd, Max Elevação: 0, 501, 1544 m Totais do período: Distância: 2784 km Ganho/perda de elevação: 17658 m, -17743m Inclinção máxima: 4.5%, -5.2% Inclinção média: 0.6%, -0.7%










Florestas

Savanas

Campos



- Longa história de erosão sobre uma base geológica antiga e variada.
- Combinação única de solos profundos, porosos e pobres em nutrientes.
- Relevo de planaltos suavemente ondulados.
- Raízes da biodiversidade única e adaptada a condições de seca e fogo.

Classes de Solos	(%)	Vegetação Associada
Latossolos	43,1	
Latossolo Roxo	3,5	
Terra Roxa Estruturada	1,7	
Podsolo	15,0	
Cambissolo	3,0	 Cerrado Típico/ Cerrado Ralo
Litossolo		 Cerrado Rupestre/Cerrado Rupestre
Plintossolo		 Campo Sujo umido/Parque de Cerrado
Hidromorficos	2,3	 Veredas e Palmeirais
Areias Quartzozas	15,1	
Outros	0,2	
		 Cerrado Sentido amplo

100%



**Sistema de informação interativo
para auxiliar na tomada de decisão
para adequação ambiental da
paisagem rural**

<https://www.webambiente.cnptia.embrapa.br/>



Como atender a Legislação?



Home • Simulador • Estratégias • Espécies • Multimídia • Glossário • Perguntas Frequentes

Entrar • Fale conosco



O WebAmbiente é um sistema de informação interativo para auxiliar tomadas de decisão no processo de adequação ambiental da paisagem rural e contempla o maior banco de dados já produzido no Brasil sobre espécies vegetais nativas e estratégias para recomposição ambiental.

O sistema foi desenvolvido pela Embrapa e pela Secretaria de Extrativismo e Desenvolvimento Rural Sustentável-MMA, em cooperação com diversos especialistas de diferentes instituições parceiras.

O Simulador de Recomposição Ambiental do WebAmbiente fornece sugestões específicas para recomposição da sua área como:

- Número de Módulos Fiscais do imóvel;
- Previsão do tempo para as próximas duas semanas a partir da simulação;
- Boas práticas para preparo inicial do local;
- Estratégias de recomposição mais adequadas;
- Lista de espécies nativas;
- Exemplos de experiências e manuais para recomposição.

PRADA

*Ademir Roberto Ruschel (Embrapa Amazônia Oriental)
*Alba Lucia Ferreira de Almeida Lins (Museu Paraense Emílio Goeldi)
*Benito Barbosa Calzavara (IDEFOR-Bio)
*Elizabeth Santos Cordeiro Shimizu (Embrapa Amazônia Oriental)
*Elizabete Alves Araez de Araújo (Universidade Federal Rural da Amazônia - UFRA)
*Everaldo Nascimento de Almeida (Embrapa Amazônia Oriental)
*Francisco das Chagas Araújo (Vieiro São Francisco - Castanhal - PA)
*José do Carmo Alves Lopes (Embrapa Amazônia Oriental)
*Marcus Victor Almeida Campos (Universidade do Estado do Pará - UEPA)
*Noemi Vianna Martins Leão (Embrapa Amazônia Oriental)
*Rafael Pinheiro de Araújo Maia (Universidade Federal Rural da Amazônia - UFRA)
*Seidel Ferreira dos Santos (Universidade do Estado do Pará - UEPA)
*Sívio Brienza Junior (Embrapa Amazônia Oriental)
*Alfonso Jorge Ferreira Cardoso (Embrapa Amazônia Oriental - Colaborador)
*Aletéia Fernanda Lisboa de Souza (Embrapa Amazônia Oriental - Colaborador)
*Alexandre Mehl Lutz (Embrapa Amazônia Oriental - Colaborador)
*Ana Mirtes Maciel Fouo (Embrapa Amazônia Oriental - Colaborador)
*Estevam de Oliveira Castelo (Mapa/ LANAGRO - PA - Colaborador)
*Evellyn Couto Oliveira Resende (MAPA/ LANAGRO - PA - Colaborador)
*Fernanda Ilkui Borges de Souza (Embrapa Amazônia Oriental - Colaborador)
*Glauber Júlio (Instituto Ariri Vivo/ NUMA - UFPA - Colaborador)
*Ivoneide Mendes (LABISBIO/UFPA - Colaborador)
*Joice Nunes Ferreira (Embrapa Amazônia Oriental - Colaborador)
*Jorge de Almeida (Embrapa Amazônia Oriental - Colaborador)
*Kleber Farias Perotes (Idefor bio - Colaborador)
*Lucieta Guerreiro Martorano (Embrapa Amazônia Oriental - Colaborador)
*Manoel dos Reis Cordeiro (Embrapa Amazônia Oriental - Colaborador)
*Marcio Hofmann Mota Soares (Embrapa Amazônia Oriental - Colaborador)
*Maria Carmelita Alves Conceição (Embrapa Amazônia Oriental - Colaborador)
*Maria Ruth M. do Nascimento (Engenharia Florestal/ empresária florestal - Colaborador)
*Milton Kanashiro (Embrapa Amazônia Oriental - Colaborador)
*Nazirino Assunção do Nascimento (Engenharia Florestal/ empresária florestal - Colaborador)
*Paulo Alves Resende (MAPA/ LANAGRO - PA - Colaborador)
*Roberto Miranda do Espírito Santo (Técnico Florestal/ líder comunitário/ coletor de sementes - Colaborador)
*Ruth Linda Benchimol (Embrapa Amazônia Oriental - Colaborador)
*Sebastião Ribeiro Xavier Júnior (Embrapa Amazônia Oriental - Colaborador)
*Selma Toyoko Ohashi (Universidade Federal Rural da Amazônia - Colaborador)
*Susany de Serra Nery (Programa Municípios Verdes Pará - Colaborador)

Nome	Instituição
Alba Ori de Oliveira Cordeiro	Rede de Sementes do Cerrado
Alexandro Gonçalves Moreira	Universidade de Brasília
Alexandre Bonesso Sampaio	ICMBio
Ana Beatriz Peixoto dos Santos	Biologia - UnB
Ariane Aguiar de Albuquerque	Faculdade de Projeção
Artur de Paula Sousa	Universidade de Brasília
Beatriz Batista Correia	Universidade de Brasília
Bruno Machado Teles Walter	Embrapa Cenagen
Bruno Nonato Vieira	Universidade Estadual do Goiás
Camila Prado Motta	Universidade de Brasília
Claudio de Almeida Cortes	Técnico - Chapada dos Veadeiros
Daniel Luis Mascia Vieira	Embrapa Cenagen
Deborah da Silva Santos	Universidade de Brasília
Djalma José de Sousa Pereira	Viveiro florestal
Fabiana de Góis Aquino	Embrapa Cerrados
Fabiana Silva de Sousa	Universidade de Brasília
Fernando Souza Rocha	Embrapa Cerrados
Geovane Alves de Andrade	Embrapa Cerrados
Giselda Durigan	Instituto Florestal de São Paulo
Gustavo Mariano Rezende	Universidade de Brasília
Ingo Isenhausen	Embrapa Agrossilvipastoril
Isabel Belloni Schmidt	Universidade de Brasília
Izabel Oliveira Souza	Universidade de Brasília
José Felipe Ribeiro	Embrapa Cerrados
Keiko Fuenta Pellizaro	ICMBio
Kelly Alves dos Santos	Universidade de Brasília
Lais Soares Nehme	Universidade Católica de Brasília
Udianeira Barbosa de Albuquerque	Embrapa Cerrados
Lorena de Sousa Maciel	Instituto Federal de Goiás
Lucas João de Alcântara Filho	Universidade de Brasília
Luciano Mansor de Mattos	Embrapa Cerrados
Mábia Kelly de Abreu Serpe	Universidade de Brasília
Manoel Cláudio da Silva Júnior	Universidade de Brasília
Marcelo Kuhlmann Peres	Consultor GIZ
Maria Cristina de Oliveira	Universidade de Brasília
Monique Alves	Universidade de Brasília
Najara Narley Pires	Universidade de Brasília
Rafaela Heloisa da Conceição Farias	Instituto Federal de Goiás
Raissa Ribeiro Pereira Silva	Consultoria do Instituto Socioambiental
Raquel da Ponte Nascimento	Instituto Federal de Goiás
Raviana Marques Souza	Universidade de Brasília
Roberto Shojnou Ogata	Projeto Biomas - Componente Cerrado
Rodrigo Ribeiro Cardoso	Universidade de Brasília
Tadeu Gracioli Guimarães	Embrapa Cerrados
Thaamy Pires dos Santos	Universidade de Brasília
Prof. Valdivino Pereira	Universidade Federal de Minas Gerais - UFMG



BIOMA AMAZÔNIA



BIOMA PANTANAL



Nome	Instituição
Carlos Ojeda	Universidade Federal do Mato Grosso do Sul
Catia Urbanetz	Embrapa Pantanal
Geraldo Alves Damasceno Junior	Universidade Federal do Mato Grosso do Sul
Gustavo Ibarreche de Menezes	Microempresa Gustavo Ibarreche de Menezes - ME
Iria Hiromi Ishii	Universidade Federal do Mato Grosso do Sul
Jonas Magalhães Moreira	Universidade Federal do Mato Grosso do Sul
Norton Hayd Rego	Universidade Federal do Mato Grosso do Sul
Sandra Aparecida Santos	Embrapa Pantanal
Suzana Maria Salis	Embrapa Pantanal

Adriana Amaral Silva
Alan Massaru Nakai
Allan Milhomens
Carolina Turazi
Eduardo Delgado Assad
Giselda Durigan
José Felipe Ribeiro
Ladislau Araújo Skruppa
Marcelo Arco Verde
Marcelo Kuhlmann Peres
Maria de Cleofas Faggin Alencar
Renessa
Soraya Barrios
Vitor Dias Trovão Neto

MMA
Embrapa Informática Agropecuária
MMA
Embrapa Sede
Embrapa Informação Agropecuária
Instituto Florestal de São Paulo
Embrapa Cerrados
Embrapa Meio Ambiente
Embrapa Florestas
Consultor GIZ
Embrapa Meio Ambiente
Embrapa Sede
Embrapa Sede
MMA

BIOMA CAATINGA



BIOMA CERRADO



BIOMA MATA ATLÂNTICA



Nome	Instituição
Iedo Bezerra Sa	Embrapa Semiárido
Lucia Helena Piedade Kiill	Embrapa Semiárido
Lucio Alberto Pereira	Embrapa Semiárido
Marcos Antonio Drumond	Embrapa Semiárido
Fábio Socolowski	NEMA/UNIVASF
Eduardo Anversa Athayde	NEMA/UNIVASF
Daniela Mascia Vieira	NEMA/UNIVASF
Mariana Carvalhães	Embrapa
Renato Garcia Rodrigues	NEMA/UNIVASF



WebAmbiente

Nome	Instituição
Arnaldo Carneiro Filho	Agroicone/INPUT
Eduardo Franca Carneiro Campello	Embrapa Agrobiologia
Eduardo Malta Campos Filho	Instituto Socioambiental
Eduardo Mendes Nunes Junior	Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro
Fatima C.M. Piña Rodrigues	Universidade Federal de São Carlos
Gabriela Arruda Canosa	Universidade Federal da Fronteira Sul - PR
Guilherme de Souza Ramos	Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro
João Paulo Ventura	Universidade Educacional de Jaguariúna
Luiz Fernando Duarte De Moraes	Embrapa Agrobiologia
Meiry Helen Bordim	Pontifícia Universidade Católica de Campinas
Melina Meiado Souza	Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro
Paulo Alessandro Rodrigues Sartorelli	Baobá Consultoria Florestal
Renata Rangeli de Oliveira	Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro
Ricardo Ribeiro Rodrigues	ESALQ/USP
Sabrina Magna Pereira	Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro
Tânia Sampaio Pereira	Instituto de Pesquisa Jardim Botânico - RJ
Ursula Taveira D. da Cruz Machado	Biovert Florestal e Agrícola LTDA
Vinicius Andrade de Melo	Escola Nacional de Botânica Tropical- JBRJ

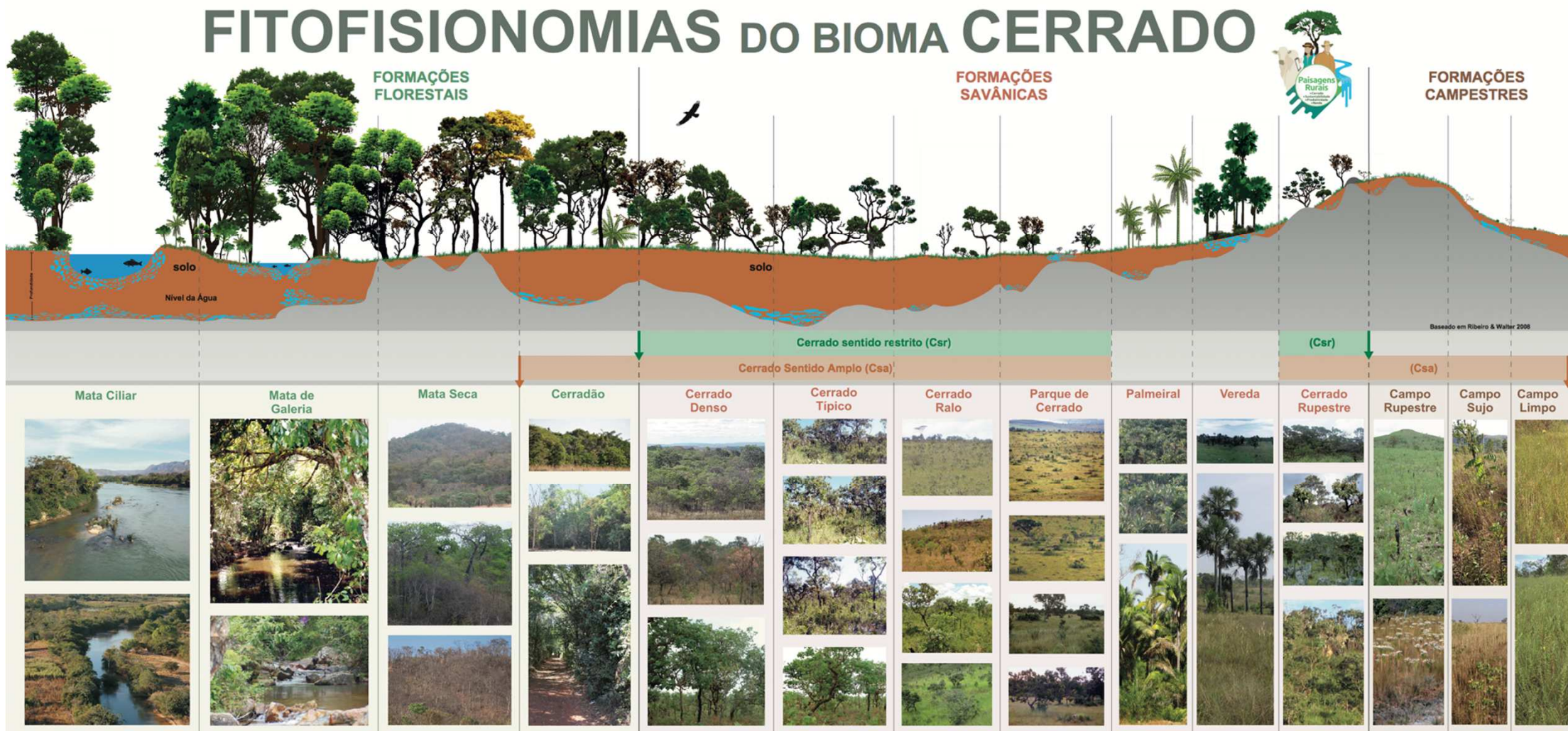


Nome	Instituição
Adalberto Korti Miura	Embrapa Clima Temperado
Alison André Domingues Teixeira	Universidade Federal de Pelotas
Alberio Noronha	Embrapa Clima Temperado
Ana Paula Rovedder	Universidade Federal de Santa Maria
André Hildebrandt Noronha	bolsista de Iniciação Científica da Embrapa
Artur Ramos Molina	bolsista de Iniciação Científica da Embrapa
Danilo Menezes Sant'Anna	Embrapa Pecupária Sul
Ernestino de Souza Gomes Guarino	Embrapa Acre
Gerhard Ernest Overbeck	Universidade Federal do Rio Grande do Sul
Gustavo Crizel Gomes	Universidade Federal de Pelotas
Ili Job Boldrini	Universidade Federal do Rio Grande do Sul
Jan Karel Felix Mahler Júnior	Fundação Zoológica do Rio Grande do Sul
Leticia Penno Dereti	Embrapa Clima Temperado
Luiza Chomenko	Secretaria do Ambiente e do Desenvolvimento Sustentável (SEMA)
Martin Molz	Fundação Zoológica do Rio Grande do Sul
Renata Rodrigues Lucas	Universidade Federal de Pelotas
Sandra Cristina Muller	Universidade
Thales Castilhos de Freitas	Universidade Federal de Pelotas
Vinicius Schmalffuss Espindola	Universidade Federal de Pelotas

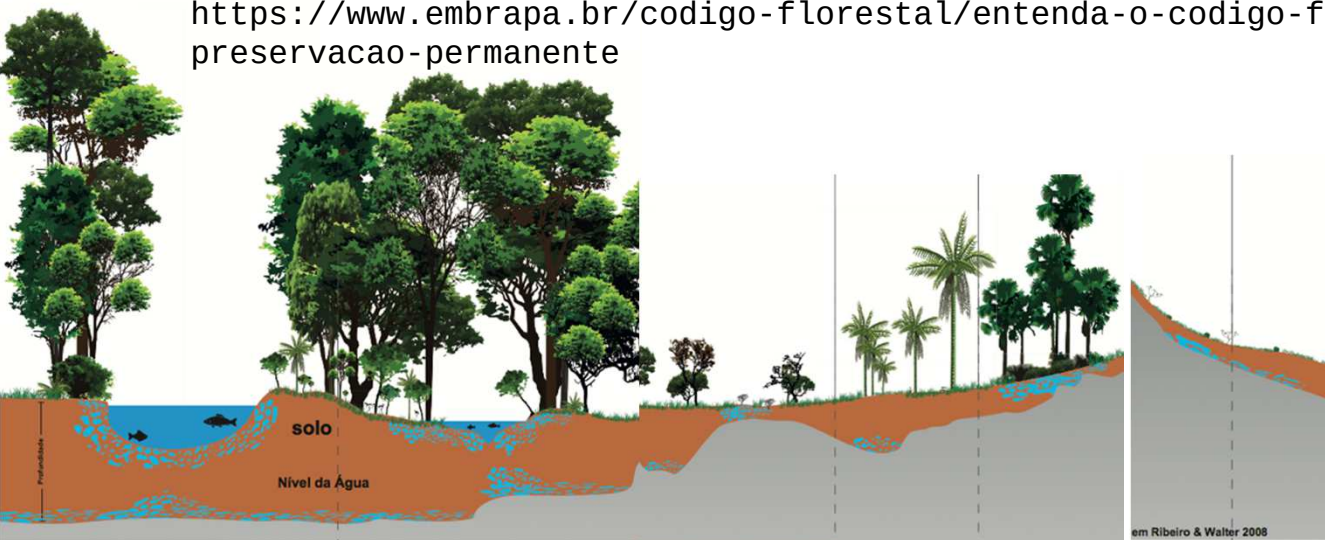
Definição de Termos (Reconstruir o quê?)

ADP e ADI

FITOFISIONOMIAS DO BIOMA CERRADO



<https://www.embrapa.br/codigo-florestal/entenda-o-codigo-florestal/area-de-preservacao-permanente>



APPs
úmidas

Mata Ciliar



Mata de Galeria



Parque de Cerrado



Palmeiral



Vereda



Campo Sujo



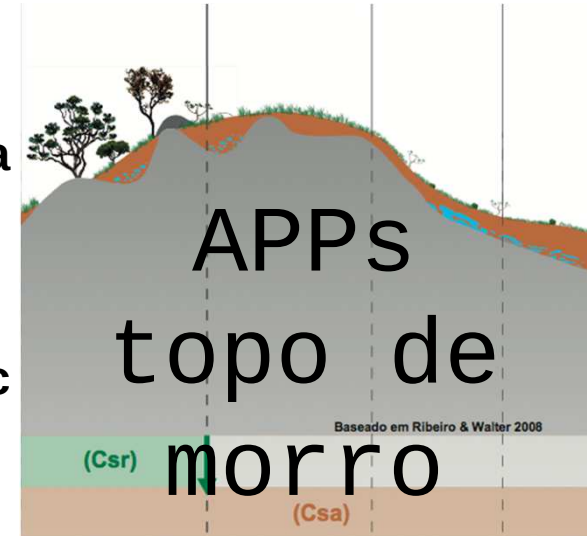
Campo Limpo



Produto:
Biodiversidade

Serviço:
Ecossistêmicos

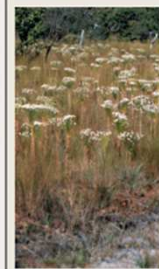
APPs



Cerrado Rupestre



Campo Rupestre



Campo Sujo



Campo Limpo



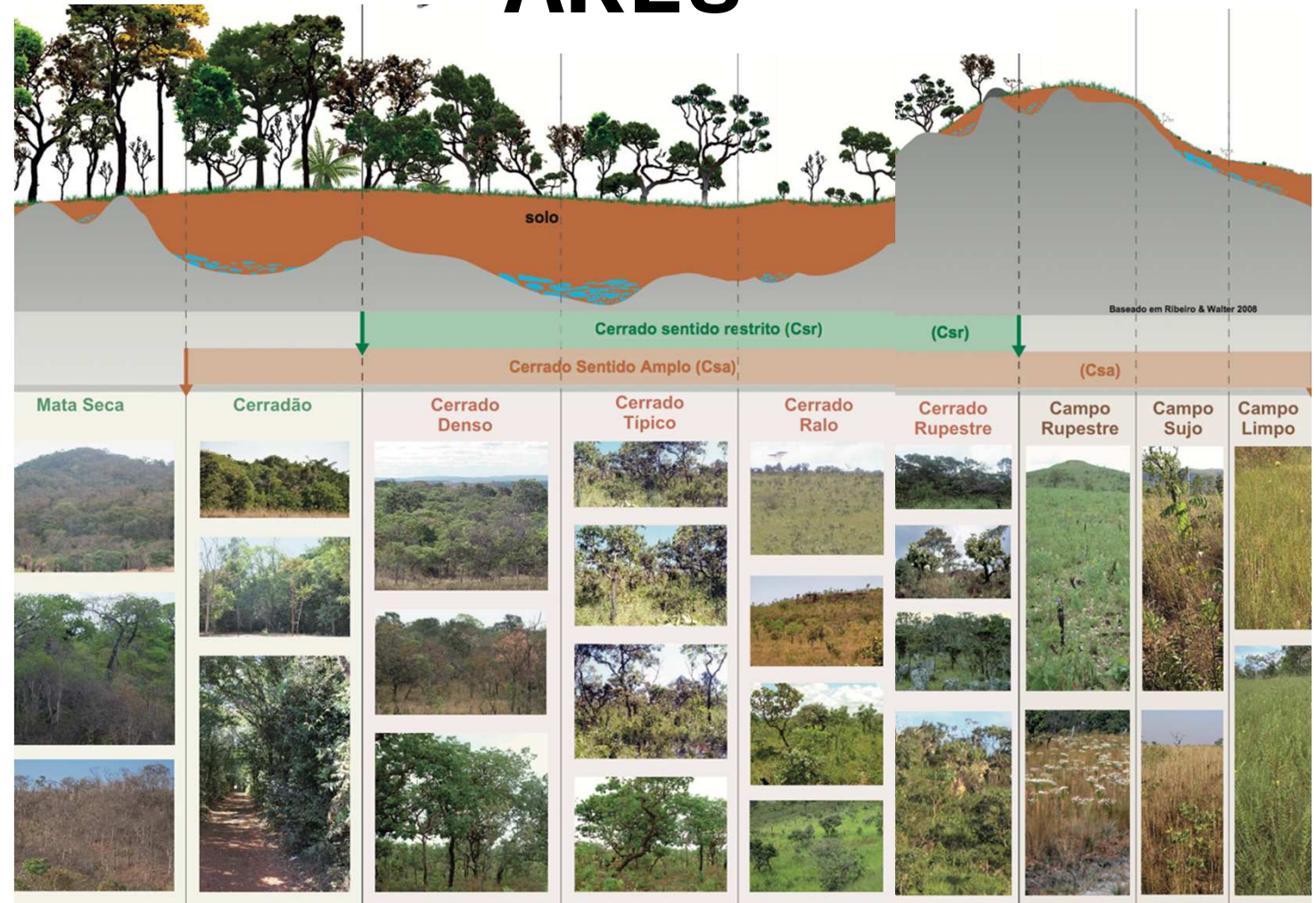
UNICAMP

<https://www.embrapa.br/codigo-florestal/area-de-reserva-legal-arl>

Produto:
Biodiversidade e
Não
Madeireiros,
Consórcio com
Exóticas

Serviço:
Ambientais

ARLs



GUIA DE
PLANTAS DO **CERRADO** PARA
RECOMPOSIÇÃO
DA VEGETAÇÃO NATIVA

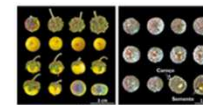
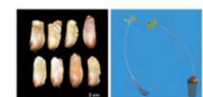
José Felipe Ribeiro, Marcelo Kuhlmann, Roberto Shojiro Ogata
Maria Cristina de Oliveira, Daniel Luis Mascia Vieira, Alexandre Bonesso Sampaio

Paisagens Rurais
+ Cerrado
+ Sustentabilidade
+ Produtividade
+ Renda

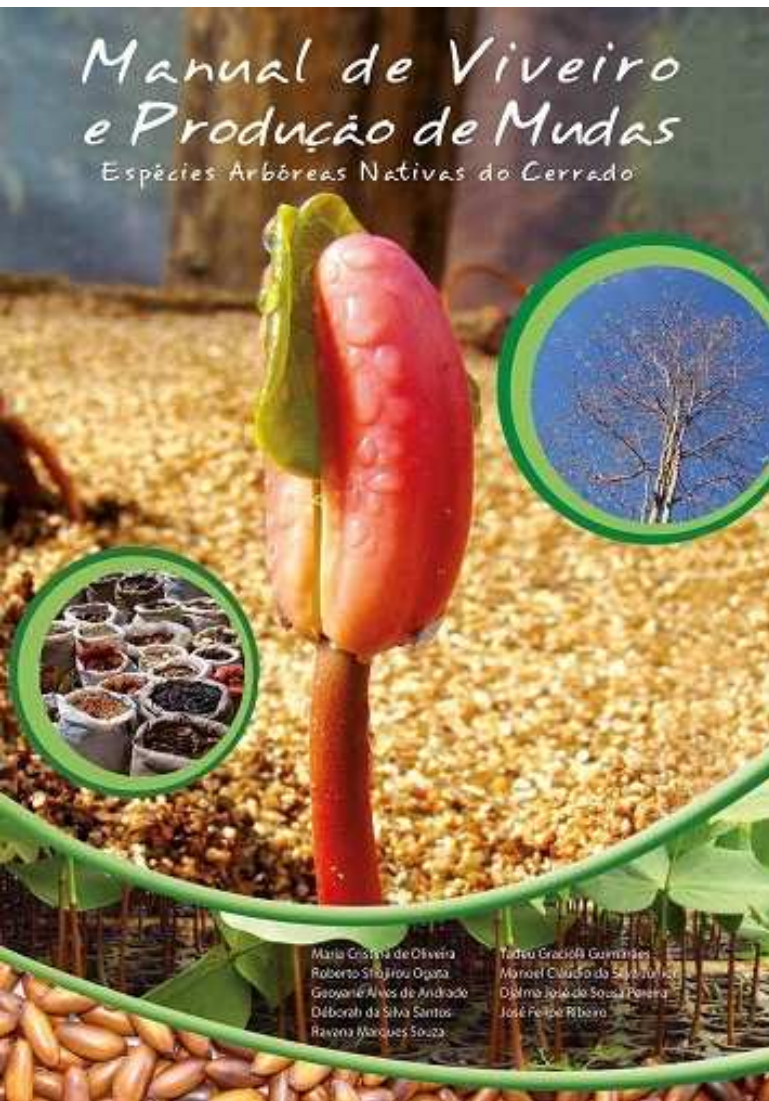
cooperativa aterra giz
Embrapa

Espécies Carro Chefe

The image is a vertical composition of two photographs. The top photograph shows a savanna landscape with scattered trees and a text box in the upper left corner. The bottom photograph shows a dense forest with a river and a text box in the upper left corner.

[illegible][illegible]

<https://www.embrapa.br/busca-de-publicacoes/-/publicacao/1042301/manual-de-viveiro-e-producao-de-mudas-especies-arboreas-nativas-do-cerra>



**com
ciência**

dica de leitura

Embrapa



OLIVEIRA, M. C. ; OGATA, R. S. ; ANDRADE, G. A. ; SANTOS, D. S. ; SOUZA, R. M. ; GUIMARAES, T. G. ; Pereira, D.J. de S. ; **RIBEIRO, J. F.** ; **RIBEIRO, J. F.** . Manual de Viveiro e Produção de Mudanças: Espécies Arbóreas Nativas do Cerrado. 2. ed. Brasília: Rede de Sementes do Cerrado, 2016. v. 1. 124p .



2010



Apoio



2012

MI 4 Plantio de Mudas e RN

Diagnóstico



Planejamento



Croqui plantio das mudas em 2012



Implementação



Monitoramento



Indicadores	Reserva Legal	CE 23 ÁREA 11 ENCONTRADO
Cobertura total (porcentagem mínima)	80%	89%
Cobertura exóticas perenes ou ciclo longo (% máxima)	0%	0%
Cobertura gramíneas exóticas (porcentagem máxima)	40%	85%
Cobertura vegetação lenhosa nativa (porcentagem mínima)	30%	30%
Cobertura herbácea/gramíneas nativas (porcentagem mínima)	30%	6%
Cobertura vegetação nativa (porcentagem mínima)	80%	35%
Densidade de regenerantes nativos (indivíduos/hectare)	3000	3467
Número de espécies nativas (valor mínimo)	20 áreas x 7ha	45

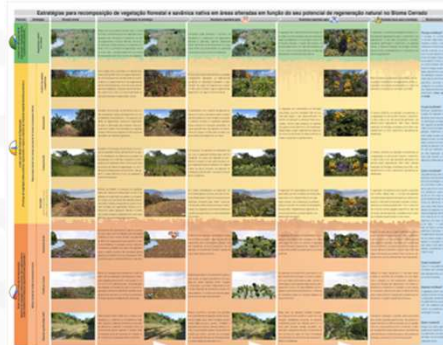
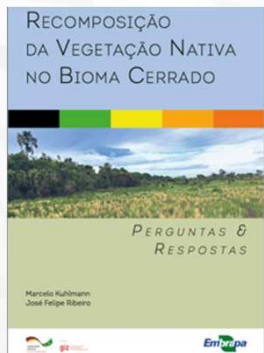


Conhecimento para apoio à gestão

- Como Recompôr e/ou Renovar e Monitorar Pastagens Degradadas



- Como Recompôr e Monitorar APP e ARL



Financiamento:

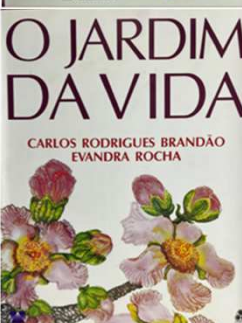


Realização:



Por meio de:





YouTube

Teologia ao Alcance de Todos - Lenilberto Miranda · 9:



~~Agroecologia?~~

Gestão Ambiental

Produtiva?

e-Campo

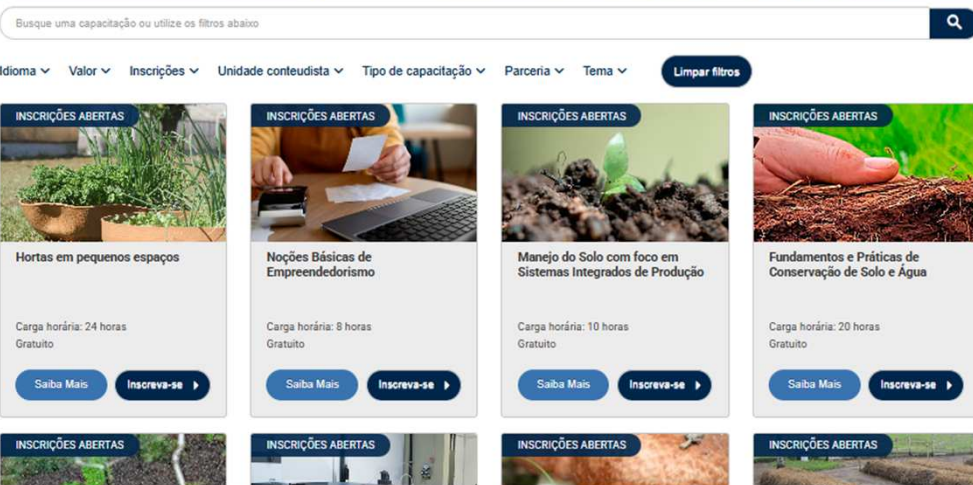


Conhecimento

inscrições anuais no e-Campo (x1000)



Democratização do acesso aos conhecimentos e tecnologias desenvolvidos pela EMBRAPA



185 capacitações disponíveis (82 novas capacitações de 2023 a 2025)

1.391.231 inscrições (501.977 inscrições de 2023 a 2025)

43 Unidades da Embrapa envolvidas

5.250 municípios atendidos

155 países com cidadãos que se inscreveram no e-campo

Possíveis Usuários



Experiências de recomposição para regularização ambiental de APP e ARL para retorno econômico em propriedades rurais

Considerações Finais: Gargalos a serem superados

- SISTEMAS DE REFERÊNCIA com espécies carro chefe



SAF - Sistemas Agroflorestais

SAS - Sistemas Agrosavanicos

SAC - Sistemas Agrocampestres



Produção em sistemas integrados

NOV DEZ JAN FEV

MAR

ABR

MAI.

JUN

JUL

AGO

SET

1ª Safra

3,000 to 4,000
kg/ha
soja/feijao

2ª Safra

4,000 to 9,000 kg/ha
milho

3ª Safra

120 – 250 Kg/LW/ha
Carne

4ª Safra....ILPFs, SAFs
Espécies perenes.



5ª Safra BPA: com rotação de culturas, conservação do solo, ciclagem de nutrientes, sequestro de carbono, controle biológico.entre outros oferecidos tamb~em pelas Reservas Legais e pelas APPs


(Temos que implementar o protocolo de Gestão Ambiental Produtiva)



Exemplo PRAValer

Grupo de Propriedades
em região acordada



1. Parcerias estabelecidas com o estado (Convergência);
2. CAR Retificado (Produtor) e Validado (OEMA) - Passivo Confirmado; 
3. Projeto preparado -> Termo de compromisso assinado;
4. Projeto de Regularização Ambiental Produtiva implementado no campo de acordo Parâmetros de Quitação;
5. Projeto monitorado ambiental e economicamente de acordo com o Protocolo - proprietário(a) possuidor + OEMA;
6. Área recomposta e bem manejada;



MonitoraVEG

<https://youtu.be/x764fUCx6kk>

Clique aqui para saber mais do programa!



P.R.A. VALER

REGULARIZAÇÃO
AMBIENTAL PRODUTIVA

ATER



MRA e WebAmbiente

A incorporação do webambiente e do MonitoraVeg no SicaR vai permitir ao usuário elaborar o PRADA e Monitorar o seu sucesso:

- 1) métodos de recomposição,
- 2) espécies nativas mais adequadas,
- 3) Formulário PRADA para a elaboração de um projeto de recomposição e;
- 4) Inclusão dos indicadores e monitoramento do sucesso do plantio de acordo com o PRA.



MINISTÉRIO DA
AGRICULTURA E
PECUÁRIA



PLANO DE AÇÃO PARA PREVENÇÃO E CONTROLE DO DESMATAMENTO NA AMAZÔNIA LEGAL – PPCDAM (5ª FASE – 2023 A 2027)

PROGRAMA UNIÃO COM MUNICÍPIOS

Brasília, 2024

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE E MUDANÇA DO CLIMA



Programa Florestas Produtivas permitirá mais alimentos e restauração florestal no país



WebAmbiente



Contexto

ENTREGAS DO PROGRAMA NOS MUNICÍPIOS QUE ADERIREM

ENTREGAS	BENEFÍCIOS AOS MUNICÍPIOS	METAS	PARCEIROS
Estruturação de escritório de governança para monitoramento ambiental	<ul style="list-style-type: none">Equipamentos;Consultoria especializada em geoprocessamento;Capacitações;Realização de relatórios mensais sobre desmatamento.	1 escritório estruturado por município	Secretaria Municipal de Meio Ambiente (OMMAS)
Regularização ambiental e fundiária para imóveis rurais de até 4 módulos fiscais	<ul style="list-style-type: none">Regularização ambientalRegularização fundiáriaAssistência técnica para a produção sustentável <ul style="list-style-type: none">CAR analisado e validado;Termo de Compromisso para regularização ambiental;Recuperação florestal produtiva;Georreferenciamentos dos imóveis rurais;Requerimento junto ao Incra;Titulação;Diagnóstico produtivo da propriedade;Plano de melhoria da produção.	30 mil famílias	MDA OEMAS Anater Incra
Formação de Brigadas de Combate a Incêndios florestais	<ul style="list-style-type: none">Equipamentos (EPs, bombas costais);Capacitações;Contratação de brigadistas.	Aquisição de bens e serviços	PrevFogo/Ibama/ Corpo de Bombeiros / OMMAs
Pagamento por Serviços Ambientais	<ul style="list-style-type: none">Pagamento em assentamentos rurais;Pagamento para produtores familiares;	20 mil famílias	MMA Incra OMMAs

Comissão da Amazônia e dos Povos Originários e
Tradicionais da Câmara dos Deputados*



Obrigado pelo Convite Felipe Ribeiro - Embrapa

Local: Anexo II, Plenário 12

Data: 09/09/2025

Horário: 13h

FINALIDADE: _“Celebração dos 50 anos da Embrapa Cerrados e o papel dos parceiros
que ajudaram a construir nosso conhecimento técnico em favor do Cerrado”_
(REQ 25/2025, de autoria da Deputada Dandara)*

