



O Cerrado brasileiro é uma savana rica em biodiversidade, com árvores retorcidas e vegetação resistente, cobrindo grande parte do Centro do Brasil. Imagem: Pixabay

## Com a modernização agrícola, o crescimento econômico chegará a milhares de produtores rurais pobres no Cerrado no Maranhão, Tocantins, Piauí e Minas Gerais

*Something is rotten in the state of Denmark.* (“Algo vai mal no reino da Dinamarca”)

Hamlet Act I, sceneIV (67)

A produção de alimentos e fibras pelo agronegócio no Cerrado é uma das mais sustentáveis do planeta. E atrai o interesse de europeus e países africanos. Dia 4 de outubro, [Mary Elizabeth Donaldson, consorte da Dinamarca](#) (monarquia com mais de 1.000 anos de história) e primeira australiana a tornar-se rainha na Europa, [visitou a Embrapa Cerrados](#), para conhecer as bases desse sucesso do agro. Já por aqui, esse sucesso ambiental e tecnológico é objeto de ataques constantes de ongs “verdes”, autoridades ambientais e boa parte da mídia. *Hvorfor?*

O chefe geral da [Embrapa Cerrados](#), [Sebastião Pedro](#), e sua equipe apresentaram à rainha da Dinamarca as tecnologias desenvolvidas, sua contribuição ao estabelecimento e ao futuro da agricultura sustentável no Cerrado. Países africanos, com savanas semelhantes ao Cerrado, pedem e sonham com a transferência de tecnologias brasileiras para sua agricultura.



**jaboticabas**. Só existem no Brasil.

O **Cerrado** é o segundo bioma em extensão territorial. Com **203.644.800 hectares** ou mais de 2 milhões de quilômetros quadrados, ele está presente em 12 estados e Distrito Federal. É quase um quarto do Brasil (23,9%). Mato Grosso, Minas Gerais e Goiás reúnem mais de 50% do Cerrado. Tocantins, Goiás e Distrito Federal têm mais de 90% de suas áreas no Cerrado. Ele abriga afluentes de oito bacias hidrográficas brasileiras. E Brasília, a capital federal, reina no centro do bioma.

Ao atacarem o agronegócio no Cerrado, a mídia, ongs ou *tudólogos* (especialistas em Covid, Ucrânia, Amazônia, desmatamento, mercado de carbono, incêndios, reforma tributária etc.) sugerem medidas repressivas e ações simplistas para barrar a agricultura. Eles o imaginam do tamanho de uma chácara de final de semana. O Cerrado é complexo, diverso e dinâmico. Não admite simplismos. *Pero que lohay, hay...*

Para ter-se uma ideia da sua complexidade, as chuvas no Cerrado variam de cerca de 550 mm no vale do rio São Francisco na Bahia até mais de 2.500 mm no Oeste do Mato Grosso. Temperaturas médias anuais variam de 16 graus no Paraná e montanhas de Minas Gerais a até quase 28 graus no Maranhão. A altimetria vai de regiões próximas ao nível do mar no Tocantins e Maranhão até outras a mais de 1.600 metros em Minas Gerais. A mesma diversidade é encontrada em dezenas de classes de solos. Da combinação desses fatores ambientais resultam dezenas de tipos de vegetação ou fitofisionomias: desde florestas pluviais densas até campos limpos e rupestres, passando por savanas parque, arbustivas etc. São paisagens **em transformação há milênios** pelo uso do fogo por caçadores-coletores, pela introdução da pecuária no século XVII, até a dinâmica agrícola viabilizada pelas **tecnologias da Embrapa** no século XX.

O Cerrado está preservado. O mapeamento do uso e ocupação das terras no Cerrado realizado pelo **Projeto TerraClass**, por instituições como INPE, Embrapa e Universidade Federal de Goiás entre outras, apontam para um bioma preservado: 52,2% de vegetação nativa em 2022; 30% com pastagens; 3,9% com florestas plantadas e cultivos perenes, e 12% em cultivos anuais (soja, milho, algodão, arroz, feijão, hortaliças...).

O Cerrado é protegido e atribuído. Ali, decretadas e implantadas pelo Poder Público, existem 366 unidades de conservação integral (parques nacionais, estações ecológicas etc.) num total de 16.795.934 ha de terras públicas. E, também, 106 terras indígenas demarcadas, num total de 9.550.555 ha. Descontadas as sobreposições, são 26.240.203 ha de terras protegidas. Além disso, o Estado desapropriou e/ou atribuiu terras para 1.679 assentamentos de reforma agrária num total de 6.385.750ha, além de mais 646.155 ha para 71 comunidades quilombolas. Por fim, duas áreas militares, 164.980 hectares, completam o quadro de terras atribuídas.

O Cerrado queima. De 1 de janeiro a 6 de outubro foram detectadas **70.798 queimadas e incêndios** no bioma, um recorde histórico e um crescimento de 82% em relação ao ano passado (38.710), convergente com o aumento do fogo em todo o país em 2024 (80%). A concentração do fogo em terras públicas foi enorme (parques, terras indígenas, assentamentos agrários...). Como em outras



áreas federalizadas: sobreposições, amputação de territórios municipais e estaduais, desconhecimento da realidade local etc. Em primeiro lugar, o Governo deveria demonstrar alguma capacidade em cuidar das terras públicas, e aplicar a si mesmo multas, acusações e sanções tão generosamente distribuídas no mundo rural.

**Pesquisa** da Embrapa, baseada em dados oficiais, públicos e abertos, permitiu avançar no conhecimento do mundo rural e de sua contribuição à preservação ambiental do Cerrado. A Embrapa trabalhou dados de 807.808 estabelecimentos agropecuários do **Censo Agropecuário do IBGE** e de 1.240.688 imóveis rurais registrados no **Cadastro Ambiental Rural (CAR)**. Todos no bioma Cerrado.

**Análise estatística e geocodificada** das coordenadas geográficas de cada estabelecimento agropecuário do IBGE e dos polígonos dos imóveis rurais detectou 204.394 estabelecimentos não registrados no CAR. Disso resultou um conjunto identificado de 1.445.082 unidades rurais no Cerrado. A maioria são propriedades, com matrículas registradas no INCRA. Há também, outras unidades rurais em diferentes condições legais (posseiros, arrendatários, assentados...). No total, elas ocupam 184.176.233 hectares ou 91% do bioma. Nem toda terra ocupada pode ser utilizada.

O Código Florestal obriga destinar à preservação da vegetação nativa áreas de reserva legal e de preservação permanente. Além disso, existe vegetação excedente (acima dos 20% exigidos por lei, p. ex.) em muitas unidades rurais. O uso das terras (lavouras e pastos) alcança de 106 milhões hectares, 57% das terras ocupadas e 52% do bioma. Na média, o produtor rural destina 43% de seu imóvel à preservação da vegetação nativa no Cerrado, muito acima do exigido pelo Código Florestal.

As unidades rurais dedicam à preservação da vegetação nativa 78 milhões de hectares (38,6% do Cerrado). Agregados 6,4% das pastagens nativas, chega-se a 45% da vegetação do Cerrado preservada pelo mundo rural. Bem acima da média nacional (33,2%). Com os 7% de áreas protegidas, totaliza-se 52% de vegetação nativa no Cerrado, valor convergente com o obtido por outros métodos no **Projeto TerraClass**: 52,2%.

Com os preços da terra em cada município, a **Embrapa Territorial** calculou o **valor fundiário imobilizado pelos produtores** em áreas dedicadas a vegetação nativa. Há vários cenários no estudo. Em valor fundiário pleno, os produtores imobilizam no Cerrado cerca R\$ 2 trilhões de seu patrimônio em prol do meio ambiente, sem qualquer compensação. Não há uma só categoria profissional no Cerrado (advogados, juizes, jornalistas, médicos, engenheiros...), a dedicar tanto de seus recursos privados à preservação.

No Cerrado, parte dos 12% com cultivos anuais, produz de forma intensiva. E muito. Em 8,7% pratica-se mais de um cultivo por ano. Em 2022, o Cerrado produziu 55% da soja brasileira, 50% do milho, 53% do café arábica e 49% da cana de açúcar. Dos 1103 municípios no bioma, treze garantem 25% da produção de soja e oito, 25% do milho. Do algodão brasileiro, 86% são produzidos no Cerrado. Três municípios reúnem 25% da produção. Com mais cinco chega-se a 50%. Ou



antinacionais com movimentos do atraso e do colonialismo impedem o desenvolvimento sustentável da agropecuária na Amazônia. Agora, voltam-se contra o agro no Cerrado, a bola da vez.

Grande parte da expansão recente da agricultura moderna no Cerrado ocorreu em locais já desmatados. Prosseguirá em pastagens e áreas antropizadas com topografia favorável à produção intensiva de alimentos. Tecnologias existem. Empreendedorismo também. É possível triplicar a produção atual. Com a modernização agrícola, o crescimento econômico chegará a milhares de produtores rurais pobres nos cerrados do Maranhão, Tocantins, Piauí e Minas Gerais. Para alguns brasileiros, isso seria um crime (*sic*). *Something is rotten in the state of Denmark*.

Seja qual for o cenário futuro, áreas agrícolas e produtores cumprem e cumprirão o mais relevante papel na preservação dos cerrados: tanto pela extensão já preservada nos imóveis (muito superior à existente em áreas protegidas), como pela conexão ecológica viabilizada por sua ampla repartição espacial nas terras agrícolas entre os blocos isolados de áreas protegidas. E cumprirão seu papel na alimentação saudável e barata dos brasileiros e da humanidade. A salvação dos cerrados está **na** lavoura.

Evaristo de Miranda é pesquisador e Doutor em Ecologia. Membro da Academia Nacional de Agricultura.

<https://evaristodemiranda.com.br/>

Artigo publicado anteriormente na revista Oeste e gentilmente cedido pelo autor a SNA

Facebook

Twitter

LinkedIn

WhatsApp

## ÚLTIMAS NOTÍCIAS

---

### Artigos

**A SALVAÇÃO NA LAVOURA. Por Evaristo de Miranda**

### Artigos



## Notícias do Agro

**Algodão: Liquidez segue baixa; área da safra 2024/25 deve aumentar**

### Sociedade Nacional de Agricultura Faculdade SNA Digital

Av. General Justo 171 – 3º e 7º andares  
Centro – Rio de Janeiro (RJ)  
CEP: 20021-130  
+55 (21) 3231-6350

### Campus Educacional e Ambiental SNA

Avenida Brasil 9727  
Penha – Rio de Janeiro (RJ)  
CEP: 21012-351  
+55 (21) 3977-9979



Envie-nos uma mensagem

## INSTITUCIONAL

[Sobre a SNA](#)

[Diretoria da SNA](#)

[Academia Nacional de Agricultura](#)

## EDUCAÇÃO

[SNA Digital – EAD](#)

[Campus Educacional](#)

## PUBLICAÇÕES DA SNA

[A Lavoura](#)

[Animal Business](#)

[CI Orgânicos](#)

[Boletim SNA](#)

## CONTEÚDO

[Destaques da SNA](#)

[Notícias do agro](#)

[Artigos](#)

[Entrevistas](#)

[SNA Startup Hub](#)