



## NAS MÃOS DO MERCADO, O FUTURO DO CERRADO: É PRECISO INTERROMPER O DESMATAMENTO

**11 de setembro de 2017**

O Brasil destruiu 18.962 km<sup>2</sup> de Cerrado no biênio 2013 – 2015<sup>1</sup>. A cada dois meses, nesse período, perdemos no bioma o equivalente à área da cidade de São Paulo. Já são mais de 10 anos com o desmatamento no Cerrado superando as taxas da Amazônia. Esse ritmo de destruição torna o Cerrado um dos ecossistemas mais ameaçados do planeta.

Conhecida como o berço das águas do Brasil, a savana mais biodiversa do planeta já perdeu 50% de sua área original. Seguida essa trajetória, a destruição do Cerrado acarretará uma extinção massiva de espécies, segundo recente artigo publicado na *Nature*<sup>2</sup>.

Além disso, a contínua conversão do Cerrado resultará em alterações no regime de chuvas na região, impactando a produtividade da própria atividade agropecuária<sup>3</sup>, como já ocorre na Amazônia<sup>4</sup>. O Cerrado estoca o equivalente a 13,7 bilhões de toneladas de dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>)<sup>5</sup>, e as emissões significativas de gases de efeito estufa decorrentes do processo de conversão do bioma impedirão o cumprimento dos compromissos internacionais do Brasil nas Convenções do Clima e de Biodiversidade.

A principal causa de desmatamento no Cerrado é a expansão do agronegócio sobre a vegetação nativa. Entre 2007 e 2014, 26% da expansão agrícola ocorreu diretamente sobre vegetação de Cerrado<sup>6</sup>. Quando considerada somente a região do Matopiba – porções de Cerrado dos estados do Maranhão, Tocantins, Piauí e Bahia –, que é a principal fronteira do desmatamento, 62% da expansão agrícola ocorreu sobre vegetação nativa<sup>7</sup>. Em relação às pastagens, análises recentes apontam que, entre 2000 e 2016, 49% da expansão no Matopiba ocorreu sobre o Cerrado<sup>8</sup>. Note-se que, muitas vezes, a área desmatada para pastagem torna-se, posteriormente, área de uso agrícola<sup>9</sup>.

É desnecessário que esses dois setores continuem se expandindo sobre habitats naturais no Cerrado, especialmente considerando que há cerca de 40 milhões de hectares já abertos no Brasil com aptidão para a expansão da soja – principal cultura agrícola associada com o desmatamento<sup>10</sup>. Ganhos modestos em eficiência na pecuária liberarão milhões de hectares para outros tipos de uso da terra<sup>11</sup>.

<sup>1</sup> INPE & Funcate, 2017. Dados do Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (INPE)/MMA para o período de agosto de 2013 a julho de 2015. Disponível em: <http://combateaodesmatamento.mma.gov.br/analises-no-cerrado>

<sup>2</sup> Strassburg et al., 2017.

<sup>3</sup> Silvério et al., 2015; Spera et al., 2016; Costa e Pires, 2009.

<sup>4</sup> Meyfroidt et al., 2014.

<sup>5</sup> CEPF, 2016.

<sup>6</sup> Carneiro Filho & Costa, 2016.

<sup>7</sup> *Ibidem*.

<sup>8</sup> IPAM, não publicado. De toda a área de pasto no Matopiba existente em 2016, 49% é proveniente de conversão direta de vegetação nativa desde o ano 2000. Os dados para essas análises estão disponíveis na plataforma Mapbiomas: <http://mapbiomas.org/map#transitions>.

<sup>9</sup> Carneiro Filho & Costa, 2016.

<sup>10</sup> Carneiro Filho & Costa, 2016.

<sup>11</sup> Strassburg et al., 2014.

A responsabilidade desse problema é compartilhada por todos os atores da cadeia produtiva, do produtor ao consumidor, incluindo *traders*, frigoríficos, empresas do varejo, investidores, indústria de insumos agrícolas e companhias de terras.

A busca por soluções capazes de frear rapidamente a destruição do Cerrado também é uma responsabilidade que precisa ser assumida por esses mesmos atores. E vale ressaltar que, embora importante, a aplicação da legislação ambiental, por si só, não será suficiente para garantir a conservação do bioma, já que permite a conversão legal de até 80% dos imóveis rurais.

O setor privado aprendeu que é possível produzir sem provocar novos desmatamentos diretamente associados à sua cadeia produtiva, como é o caso de sucesso da Moratória da Soja na Amazônia. A articulação e o trabalho colaborativo entre os diferentes elos da cadeia produtiva, contando com o apoio do governo e o acompanhamento da sociedade civil, foi o caminho trilhado na Moratória da Soja, e agora deve inspirar as ações no Cerrado.

**As Organizações da Sociedade Civil, abaixo assinadas, pedem uma medida imediata em defesa do Cerrado a ser tomada pelas empresas que compram soja e carne desse bioma, assim como os investidores que atuam nesses setores, no sentido de adotarem políticas e compromissos eficazes para eliminar o desmatamento e desvincular suas cadeias produtivas de áreas naturais recentemente convertidas.**

O governo brasileiro também precisa garantir que a lei e os compromissos internacionais assumidos sejam cumpridos, e espera-se que sejam criados instrumentos e políticas necessários para a melhor ordenação da atividade produtiva no Cerrado. Nesse sentido, a criação de áreas protegidas é primordial, bem como a garantia do direito à terra para povos indígenas, comunidades tradicionais e pequenos agricultores da região. É fundamental também que os dados oficiais de desmatamento do Cerrado sejam publicados anualmente, assim como já ocorre na Amazônia.

Incentivos e instrumentos econômicos devem ser desenvolvidos, tanto pelo governo como pelo setor privado, no sentido de recompensar o esforço de produtores em conservar áreas de vegetação nativa mesmo que elegíveis ao desmatamento legal.

Esse esforço coletivo e multissetorial possibilitará a conciliação da continuidade da produção, com o desenvolvimento de uma economia diversificada na região, garantindo direitos e renda a comunidades locais e a devida proteção dos valiosos ecossistemas naturais do Cerrado.

---

## Signatários do manifesto

- WWF-Brasil
- Greenpeace Brasil
- Instituto de Pesquisa Ambiental da Amazônia (Ipam)
- Instituto de Manejo e Certificação Florestal e Agrícola (Imaflora)
- The Nature Conservancy (TNC)
- Earth Innovation Institute (EII)
- Instituto Sociedade, População e Natureza (ISPAN)
- Conservação Internacional - Brasil (CI-Brasil)

- Associação de Preservação do Meio Ambiente e da Vida (Apremavi)
- Iniciativa Verde
- APREC Ecossistemas Costeiros
- Fundação Avina
- Engajamundo
- GeoLab/USP
- Lagesa/UFMG
- Lapig/UFG
- PHS
- Instituto Centro de Vida (ICV)
- Instituto do Homem e Meio Ambiente da Amazônia (Imazon)
- Instituto Socioambiental (ISA)
- Fundação Pró-Natureza (Funatura)
- Conservação Estratégica (CSF-Brasil)
- Associação Mineira de Defesa do Ambiente (Amda)
- LABAQUAC/Projeto Hippocampus
- Instituto de Pesquisas Ecológicas (IPÊ)
- Fundação Grupo Boticário de Proteção à Natureza
- Instituto BVRio
- Instituto o Direito por um Planeta Verde
- Amigos da Terra – Amazônia Brasileira
- Wildlife Conservation Society – Brasil (WCS-Brasil)
- Instituto de Conservação e Desenvolvimento Sustentável do Amazonas (Idesam)
- Instituto Çarakura
- Fundação Biodiversitas
- Fundação Museu do Homem Americano (Fumdhm)
- National Wildlife Federation (NWF)
- Ecoa - Ecologia e Ação
- Rede GTA
- Grupo Desmatamento Zero
- Observatório do Código Florestal
- Observatório do Clima
- Environmental Defense Fund (EDF)
- Centro de Pesquisas Ambientais do Nordeste (Cepan)
- Sociedade Civil Mamirauá (SCM) – Instituto Mamirauá
- Fundação Vitória Amazônica (FVA)
- Instituto Internacional de Educação do Brasil (IIEB)
- Union of Concerned Scientists – UCS
- Both ENDS

- Slow Food Brasil
- Sociedade Civil Mamirauá
- Articulação Pacari de Plantas Medicinais do Cerrado
- PEQUI - Pesquisa e Conservação do Cerrado
- Instituto Pe. João Peter
- Agência 10envolvimento
- Instituto Oca Brasil
- Instituto Mamirauá
- Instituto Federal de Brasília (IFB)
- Cerratenses – Centro de Excelência do Cerrado
- Jardim Botânico de Brasília
- Mighty Earth



## ANEXO

### Dados e referências complementares que embasam este manifesto

#### 1. As taxas de desmatamento são extremamente elevadas

Há um consistente e grave processo de conversão do Cerrado em curso. Mesmo em meio a seguidos anos de seca e quebra de safras no Matopiba, as taxas de desmatamento seguiram altas, como constatado no período de 2013 – 2015 (*INPE & Funcate, 2017*). E os 10 municípios campeões do desmatamento no Cerrado estão no Matopiba.

#### 2. É desordenada a expansão territorial e a conversão no Matopiba

Estudos apontam o desmatamento de 6,6 milhões de hectares com baixa aptidão produtiva, e com fortes riscos de desertificação (*Carneiro Filho & Costa, 2016*).

#### 3. É possível que haja aceleração ainda maior no desmatamento a partir 2017, com:

- i. Aumento das chuvas após cinco anos de seca, com safra recorde de soja em 2017 (*Conab, 2017*);
- ii. Capitalização dos produtores com os resultados da lavoura, implicando em maior capacidade de investirem na expansão de sua produção sobre a vegetação nativa.
- iii. Potencial aprovação de legislações sobre compra de terras por estrangeiros, aumentando ainda mais o forte mercado especulativo na região (*seis Projetos de Lei apensados no PL 2289/2007, Câmara dos Deputados, 2017a*).
- iv. Potencial aprovação de legislações sobre o licenciamento da produção agropecuária, flexibilizando procedimentos de regularização e facilitando o desmatamento (*19 Projetos de Lei apensados no PL 3729/2004, Câmara dos Deputados, 2017b*).

#### 4. A expansão da produção deve ocorrer somente sobre terras já desmatadas

Os 40 milhões ha abertos mencionados neste manifesto (*Carneiro Filho & Costa, 2016*) são suficientes ao atendimento das metas brasileiras de expansão produtiva de soja nos próximos 50 anos. O setor da soja já detém conhecimento suficiente para a expansão sobre áreas abertas, sendo esse o padrão nas demais regiões, como no bioma Amazônia e em outras áreas do Cerrado – fora do Matopiba.

#### 5. É preciso ir além da lei

Uma agenda simplesmente de cumprimento da legislação autoriza cerca de 40 milhões de hectares a serem legalmente desmatados no Cerrado. A soja se expandiu em mais de 250% no Matopiba, entre 2000 e 2014 (*Agrossatélite, 2015*), principalmente por meio do desmatamento da vegetação nativa, que respondeu por 62% dessa expansão (*Carneiro Filho & Costa, 2016*), sendo que boa parte disso ocorreu de acordo com as disposições legais do Código Florestal.

#### 6. A atividade pecuária deve agregar mais tecnologia e liberar terras

Melhorias mínimas nos padrões de produção pecuária, utilizando técnicas já existentes e consolidadas tecnicamente, permitiriam aumentar a produtividade e ao mesmo tempo liberar terras para culturas agrícolas, sem comprometimento do estoque de produção nacional (*Strassburg et al., 2014*).

#### 7. Projetos de infraestrutura logística podem estimular ainda mais a expansão

A ampliação da infraestrutura logística no Matopiba, que já está em curso, estimulará ainda mais o desmatamento especulativo. Existem diversos projetos de portos, rodovias e hidrovias em planejamento ou em implantação na região (*PDA, 2015*).

#### 8. Liberação do carbono do Cerrado acelerará as mudanças climáticas

O Cerrado apresenta estoques de carbono substanciais, de aproximadamente o equivalente a 13,7 bilhões ton CO<sub>2</sub> (*CEPF, 2016*). A porcentagem de biomassa abaixo do solo é de até 70%. Considerando conjuntamente a biomassa acima e abaixo do solo nos diferentes tipos de vegetação do Cerrado, a média de densidade de carbono no bioma chega a 137,3 toneladas de CO<sub>2</sub> por hectare (*CEPF, 2016*). Esse volume se aproxima de certas áreas da Amazônia. Nesse sentido, o desmatamento no Cerrado é um grande problema para o planeta e compromete as metas assumidas pelo Brasil diante da Convenção de Mudanças Climáticas da ONU.

#### 9. Água – expansão agropecuária pode ampliar a crise hídrica

O Cerrado abriga as nascentes de oito das 12 regiões hidrográficas brasileiras, incluindo as bacias Amazônica/Tocantins, São Francisco e Prata, além de três grandes aquíferos: Guarani, Bambuí e Urucuia (*CEPF, 2016*). Estudos constataam que rios tiveram sua vazão diminuída após a conversão de áreas nativas em lavouras e pastagens (*TNC, 2016*). E a Agência Nacional de Águas - ANA informa que o Rio São Francisco atingiu em 2017 sua menor vazão em pelo menos 70 anos (*ANA, 2017*).

#### 10. Biodiversidade – podemos perder ecossistemas únicos

O Cerrado responde por 1/3 da biodiversidade do Brasil, com 44% de endemismo de plantas (*Klink & Machado, 2005*). Trata-se da savana mais rica em biodiversidade do mundo (*MMA, 2017*). A perda dessa biodiversidade traz riscos não só às espécies e aos ecossistemas que compõem o bioma, como também às populações que dependem do extrativismo para sua subsistência.

#### 11. Há um quadro de ausência de Estado na região do Matopiba

As instituições são frágeis em quase todos os setores, e muitas vezes não têm capacidade de evitar perdas de direitos associadas à grilagem da terra, expulsão de comunidades locais, contaminação da água e outros crimes de diferentes naturezas (*dados de campo*<sup>12</sup>).

<sup>12</sup> e <sup>12</sup> Dados coletados em campo, durante expedição científica ocorrida em setembro de 2016 aos estados do Matopiba. Participaram da expedição as seguintes organizações: Instituto de Pesquisa Ambiental da Amazônia (IPAM), Imaflora, World Wildlife Foundation (WWF-Brasil), Earth Innovation Institute (EII) e The Nature Conservancy (TNC).

12. **Existe um relevante risco social e vulnerabilidade das comunidades locais no Matopiba** (*dados de campo*<sup>12</sup>):
- É comum a ausência de título da terra, com comunidades ocupando Reservas Legais e Áreas de Proteção Permanente de fazendas que se instalaram após sua ocupação.
  - O êxodo rural é um dos resultados da expansão do agronegócio, com diversas famílias de pequenos produtores expulsas de suas terras por grileiros.
  - Há conflitos de diferentes ordens com a cadeia de soja, ocasionados por: deriva de agroquímicos sobre áreas comunitárias, contaminação e diminuição de vazão dos rios, redução de recursos extrativistas e da pesca.
  - Em algumas cidades há crise nos serviços públicos de saúde, educação e sanitários por inchaço da área urbana, tendo em conta o grande fluxo de pessoas de outras regiões atraídas pelas promessas de desenvolvimento.
13. **Combate à pobreza**
- A expansão de lavouras deve ocorrer exclusivamente sobre áreas já abertas, permitindo que povos e comunidades locais que habitam áreas com vegetação nativa não percam seus meios de vida, garantindo a manutenção de produtos extrativistas e de serviços ambientais. Em áreas já desmatadas e em processo de degradação, a pobreza deve ser combatida com a adoção de melhores práticas produtivas, recuperação da vegetação nativa e, eventualmente, substituição de pastagens por lavouras e outras atividades com maior retorno econômico.
14. **A gravidade da situação está expressa nos números** (Strassburg et al., 2017) – se mantido o padrão de destruição do Cerrado observado entre 2003 e 2013, a devastação acarretará até 2050 em:
- Extinção de plantas em uma ordem nunca antes vista, cerca de 480 espécies – número três vezes maior do que toda a extinção documentada cientificamente no planeta desde 1500.
  - Emissão de 8,5 Pg CO<sub>2</sub>eq – o que corresponde a 22 anos de emissões da Argentina (17º maior país emissor do mundo).
  - Dizimação de 31-34% do Cerrado.
  - Mudanças no funcionamento de todo o bioma, comprometendo sua capacidade de oferecer serviços ambientais essenciais à população local e ao próprio agronegócio.
15. **Dados oficiais do desmatamento do Cerrado estarão disponíveis anualmente**
- Um dos argumentos trazidos por parte do setor privado para justificar a falta de monitoramento de suas cadeias produtivas era a ausência do Prodes do Cerrado. O Ministério do Meio Ambiente (MMA) já publicou os dados oficiais até 2015 (*INPE & Funcarte, 2017*) e afirma que o monitoramento começará a ser realizado anualmente, como ocorre no bioma Amazônia. Adicionalmente, segundo o MMA, o desmatamento ocorrido entre 2015 e 2017 deve ser publicado ainda em 2017. Ou seja, não há mais o gargalo da disponibilidade de informações oficiais.

## Referências Completas

- Agrosatélite. (2015). Análise geoespacial da dinâmica das culturas anuais no bioma Cerrado, 2000-2014. Disponível em [biomas.agrosatelite.com.br](http://biomas.agrosatelite.com.br).
- ANA (2017). Bacia Hidrográfica do Rio São Francisco. Brasília: Agência Nacional de Águas. Disponível em <http://www2.ana.gov.br/Paginas/servicos/saladesituacao/v2/saofrancisco.aspx>
- Câmara dos Deputados. (2017a). Projetos de Lei e Outras Proposições. Disponível em <http://www.camara.gov.br/proposicoesWeb/fichadetramitacao?idProposicao=373948>.
- Câmara dos Deputados. (2017a). Projetos de Lei e Outras Proposições. Disponível em <http://www.camara.gov.br/proposicoesWeb/fichadetramitacao?idProposicao=257161>.
- Carneiro Filho, A. e Costa, K. (2016). A expansão da soja no Cerrado: Caminhos para a ocupação territorial, uso do solo e produção sustentável.
- INPUT, Agroicone. Disponível em [http://www.inputbrasil.org/wp-content/uploads/2016/11/A-Expans%C3%A3o-da-Soja-no-Cerrado\\_Agroicone\\_INPUT.pdf](http://www.inputbrasil.org/wp-content/uploads/2016/11/A-Expans%C3%A3o-da-Soja-no-Cerrado_Agroicone_INPUT.pdf).
- CEPF. (2016). Perfil do Ecossistema Hotspot de Biodiversidade do Cerrado. Critical Ecosystem Partnership Fund: Conservation International & Instituto Sociedade, População e Natureza. Disponível em <http://www.cepf.net/SiteCollectionDocuments/cerrado/CerradoEcosystemProfile-PR.pdf>.
- CONAB. (2017). Acompanhamento da safra brasileira de grãos: Monitoramento agrícola safra 2016/17. Disponível em [http://www.conab.gov.br/OlalaCMS/uploads/arquivos/17\\_06\\_08\\_09\\_02\\_48\\_boletim\\_graos\\_junho\\_2017.pdf](http://www.conab.gov.br/OlalaCMS/uploads/arquivos/17_06_08_09_02_48_boletim_graos_junho_2017.pdf).
- Costa, M. Pires, G. (2010). Effects of Amazon and Central Brazil deforestation scenarios on the duration of the dry season in the arc of deforestation. *International Journal on Climatology*, v. 30, pp. 1970–1979. doi: [10.1002/joc.2048](https://doi.org/10.1002/joc.2048)
- Gil, J. Siebold, M. Berger, T. (2015). Adoption and development of integrated crop-livestock-forestry systems in Mato Grosso, Brazil. *Agriculture, Ecosystems and Environment*. Elsevier, v. 199, pp. 394–406. doi: [10.1016/j.agee.2014.10.008](https://doi.org/10.1016/j.agee.2014.10.008).
- Meyfroidt, P. Carlson, K. Fagan, M. Gutierrez-Velez, V. Macedo, M. Curran, L. DeFries, R. Dyer, G. Gibbs, H. Lambin, E. Morton, D. Rogiglio, V. (2014). Multiple pathways of commodity crop expansion in tropical forest landscapes. *Environmental Research Letters*. IOP Publishing, v. 9, n. 7, p. 1-13. doi: [10.1088/1748-9326/9/7/074012](https://doi.org/10.1088/1748-9326/9/7/074012).

INPE & Funcate. (2017), Ministério do Meio Ambiente. Dados de antropização: Cerrado entre 2013-2015. Disponível em <http://combateadesmatamento.mma.gov.br/analises-no-cerrado>.

Klink, C. Machado, R. (2005). Conservation of the Brazilian Cerrado. *Conservation Biology*, v. 19, n. 3, pp. 707–713. doi: [10.1111/j.1523-1739.2005.00702.x](https://doi.org/10.1111/j.1523-1739.2005.00702.x).

MMA (2017). O Bioma Cerrado. Brasília: Ministério do Meio-Ambiente. Disponível em <http://www.mma.gov.br/biomas/cerrado>.

Noojipady, P. *et al.* (2017). Forest carbon emissions from cropland expansion in the Brazilian Cerrado biome. *Environmental Research Letters*, v. 12, n. 2, p. 25004. doi: [10.1088/1748-9326/aa5986](https://doi.org/10.1088/1748-9326/aa5986).

PDA. (2015). Plano de Desenvolvimento Agropecuário do Matopiba. Brasília: Presidência da República. Disponível em [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2015-2018/2015/decreto/d8447.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2015/decreto/d8447.htm).

Silvério, D. V *et al.* (2015). Agricultural expansion dominates climate changes in southeastern Amazonia: the overlooked non-GHG forcing. *Environmental Research Letters*. IOP Publishing, v. 10, n. 10, p. 104-015. doi: [10.1088/1748-9326/10/10/104015](https://doi.org/10.1088/1748-9326/10/10/104015).

Spera, S. A. *et al.* (2016). Land-use change affects water recycling in Brazil's last agricultural frontier. *Global Change Biology*. v. 22, n.10, pp. 3405-13. doi: [10.1111/gcb.13298](https://doi.org/10.1111/gcb.13298).

Strassburg, B. *et al.* (2012). Aumentando a produção agrícola e evitando o desmatamento - um estudo de caso para o Mato Grosso, Brasil. Rio de Janeiro: Instituto Internacional para Sustentabilidade & Instituto Centro de Vica, p. 1-45. Disponível em <http://www.pcfisu.org/wp-content/uploads/2012/07/Relatorio-Mato-Grosso-IIS-ICV-PRP.pdf>.

Strassburg, B. *et al.* (2014). When enough should be enough: Improving the use of current agricultural lands could meet production demands and spare natural habitats in Brazil. *Global Environmental Change*. Elsevier, v. 28, pp. 84–97. doi: [10.1016/j.gloenvcha.2014.06.001](https://doi.org/10.1016/j.gloenvcha.2014.06.001).

Strassburg, B. *et al.* (2017). Moment of truth for the Cerrado hotspot. *Nature Ecology & Evolution*. Macmillan Publishers Ltd, v.1, article 0099. DOI: [10.1038/s41559-017-0099](https://doi.org/10.1038/s41559-017-0099).

TNC. (2016). Boas Práticas Agrícolas e Água: Guia para a conservação dos recursos hídricos nas propriedades rurais do Oeste da Bahia. The Nature Conservancy. Disponível em <https://www.nature.org/media/brasil/oeste-bahia.pdf>

---