

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

11 de setembro de 2017

O Brasil destruiu 18.962 km² de Cerrado no biênio 2013 – 2015¹. 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*².

Além disso, a contínua conversão do Cerrado resultará em alterações no regime de chuvas na região, impactando a produtividade da própria atividade agropecuária³, como já ocorre na Amazônia⁴. O Cerrado estoca o equivalente a 13,7 bilhões de toneladas de dióxido de carbono (CO₂)⁵, 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 Cerrado⁶. 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 nativa⁷. Em relação às pastagens, análises recentes apontam que, entre 2000 e 2016, 49% da expansão no Matopiba ocorreu sobre o Cerrado⁸. Note-se que, muitas vezes, a área desmatada para pastagem torna-se, posteriormente, área de uso agrícola⁹.

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 desmatamento¹⁰. Ganhos modestos em eficiência na pecuária liberarão milhões de hectares para outros tipos de uso da terra¹¹.

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

² Strassburg et al., 2017.

³ Silvério et al., 2015; Spera et al., 2016; Costa e Pires, 2009.

⁴ Meyfroidt et al., 2014.

⁵ CEPF, 2016.

⁶ Carneiro Filho & Costa, 2016.

⁷ *Ibidem*.

⁸ 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>.

⁹ Carneiro Filho & Costa, 2016.

¹⁰ Carneiro Filho & Costa, 2016.

¹¹ 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 (ISPN)
- 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

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 CO₂ (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 CO₂ 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 campo¹²).

¹² e ¹² 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 campo¹²):
- 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 CO₂eq – 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 da Ciência, Tecnologia, Inovação e Comunicações (MCTIC) 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 MCTIC, 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.
- 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.
- 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.
- 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). Dados de antropização: Cerrado entre 2013-2015. Disponível em <http://combateaodesmatamento.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.
- 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.
- 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>
-