



## SUMÁRIO EXECUTIVO

### DESAFIOS E OPORTUNIDADES

PARA CONSERVAÇÃO, PRODUÇÃO AGRÍCOLA  
E INCLUSÃO SOCIAL NO

# BIOMA DO CERRADO

Uma avaliação desenvolvida para a  
Aliança pelo Clima e Uso da Terra pela CEA Consulting  
Agosto de 2016



# APRESENTAÇÃO

**O bioma do Cerrado é uma paisagem dinâmica em mosaico que se estende pela parte central do Brasil. É uma das amplas e biologicamente diversas savanas tropicais do mundo, tem uma rica história social e cultural, é lar de uma enorme variedade de comunidades tradicionais e populações indígenas, e é uma região importante para o abastecimento de água em todo o Brasil.**

Desde a década de 70, o agronegócio tem se expandido pelo bioma do Cerrado, contribuindo para a emergência do Brasil enquanto líder global em produção de *commodities* agrícolas. Como resultado, aproximadamente metade do bioma já foi desmatado.<sup>1</sup> Uma produtividade agrícola que apoie o desenvolvimento econômico, mas ao mesmo tempo trabalhe em harmonia com comunidades tradicionais e a conservação do habitat nativo é importante para a saúde e prosperidade do bioma no longo prazo, é uma questão de importância nacional. Dado que o Cerrado desempenha um papel central na segurança hídrica e alimentar e sua rica herança em diversidade social e cultural, a agenda do Cerrado não pode ser separada da agenda nacional. Alcançar estes múltiplos objetivos será um desafio que exigirá um aumento significativo de recursos, atenção e boa-vontade política à região. No entanto, as ferramentas e estruturas para alcançá-los existem.

Hoje, o Matopiba – a zona norte do Cerrado onde a maioria do bioma está intacto e o habitat nativo é encontrado – é uma das fronteiras primárias da agricultura no Brasil.<sup>2</sup> Esta área é a última grande extensão do bioma do cerrado que não foi convertida em agricultura mecanizada de larga escala. O Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA) está apoiando ativamente o crescimento dos setores

da agricultura e pecuária na região através do Plano de Desenvolvimento Agrícola do Matopiba (PDA-MATOPIBA) (Decreto 8447, maio de 2015). Apesar dos detalhes deste plano ainda não terem sido formalizados, ele claramente tem a intenção de estimular o crescimento em larga escala da agricultura na região, a princípio por meio da expansão da infraestrutura de transporte. Isso tem sido fortemente criticado pelas organizações da sociedade civil por ter sido formulado com consulta e transparência limitadas e por não incluir representações sociais e ambientais no seu Comitê Gestor.<sup>3</sup> (*Consultar quadro informativo na próxima página.*)



Foto: CEA

1. Rene Beuchle et al., “Land Cover Changes in the Brazilian Cerrado and Caatinga Biomes from 1990 to 2010 Based on a Systemic Remote Sensing Sampling Approach,” *Applied Geography* 58 (2015): 116-127.

2. Matopiba é um acrônimo referente às primeiras letras dos estados que compõem a região: Maranhão, Tocantins, Piauí e Bahia.

3. Talise Rocha, “Plano para Desenvolvimento Agropecuário no Matopiba e Questionado,” *Observatório ABC*, Outubro de 2015.

4. Critical Ecosystem Partnership Fund (CEPF), “Ecosystem Profile: Cerrado Biodiversity Hotspot,” Abril de 2016.

5. Agroecologia é o estudo integrado da ecologia de todo o sistema alimentar, incluindo as dimensões ecológica, econômica e social. Charles Francis et al., “Agroecology: the Ecology of Food Systems,” *Journal of Sustainable Agriculture* 22, no. 3 (2003): 99-118.

O PDA-MATOPIBA visa impulsionar a tendência observada nos últimos anos de avanço em larga escala do agronegócio pela região para a produção de soja e outros produtos agrícolas para exportação. Ao mesmo tempo, outra visão para esta localidade está sendo defendida pelas culturas tradicionais e comunidades históricas da região do Matopiba (por exemplo, indígenas, quilombolas, extrativistas, geraizeiros, ribeirinhos e agricultores familiares). Esta visão considera o contínuo desenvolvimento e florescimento econômico de uma grande diversidade de sistemas agrícolas em toda a região. A maioria destes sistemas é de pequena escala, tem sido praticada na região por gerações, operam de acordo com os princípios da produção agroecológica,<sup>5</sup> e convivem bem com habitats naturais em mosaicos complexos. Estas comunidades, suas terras e seu modo de vida são ameaçados pelo PDA-MATOPIBA e pela expansão da agricultura em grande escala de modo geral.

Visando um futuro Cerrado que mantenha a integridade ecológica, a biodiversidade, os reservatórios de carbono e um conjunto diversificado de sistemas agrícolas, a expansão da agricultura de grande escala precisa ser ao mesmo tempo limitada e orientada para as áreas onde irá devastar a menor quantidade de recursos biológicos e socialmente valiosos. Um planejamento cuidadoso para a região deve permitir que a agricultura em grande escala cresça em harmonia com outros usos do espaço e outras vias de desenvolvimento econômico, contribuindo para o desenvolvimento das zonas rurais.

Este relatório descreve cinco estratégias de alto nível que, se implementadas em conjunto, podem auxiliar nos múltiplos usos da terra. Estas estratégias requerem:

- cumprimento das leis de direitos humanos e ambientais já existentes;
- reconciliação de disputas e reivindicações de terras de longa data;
- reconhecimento oficial de povos tradicionais e das reivindicações das comunidades rurais sobre terras e territórios;
- garantia da posse da terra tanto para proprietários privados quanto para comunidades;
- melhoria da gestão de unidades de conservação existentes (incluindo de uso sustentável e proteção integral);
- implementação robusta dos compromissos do agronegócio no que diz respeito a cadeias de abastecimento com zero desmatamento ou desmatamento líquido zero;
- apoio à agricultura tradicional e aos mercados e práticas agroecológicas;
- expansão de práticas agrícolas de baixo carbono e intensificação sustentável das pastagens; e
- melhorias contínuas para monitoramento e mapeamento dos recursos naturais no Cerrado (incluindo florestas, vegetação nativa, solos, biodiversidade e água).

A implementação eficaz dessas estratégias depende de liderança, colaboração e comprometimento de atores de diversas instâncias: governo, setor privado, comunidades e partes interessadas da sociedade civil. Não será uma tarefa fácil, especialmente dado o atual clima de instabilidade política e econômica do Brasil. No entanto, juntas, as estratégias têm potencial para criar um panorama resiliente que equilibra necessidades sociais e ambientais com o potencial econômico da região.

## Foco geográfico destas recomendações

Devido à atual vulnerabilidade da região do Matopiba, recomendamos priorizar os investimentos em conservação e inclusão social, e focamos muito deste relatório nesta região. No entanto, todas as estratégias incluídas neste relatório podem ser aplicadas a todo o Cerrado. Das estratégias destacadas neste relatório, as mais relevantes para o Cerrado, fora do Matopiba, são: 1) Implementação rígida do Código Florestal 2) Aumento da sustentabilidade e produtividade das terras de agricultura e pasto já existentes, e 3) Argumentos em favor da preservação da biodiversidade e da paisagem. Como as partes sul e oeste do Cerrado têm significativas dívidas de reservas legais (ver definição na página 18), o cumprimento do Código Florestal impulsionará a restauração. A restauração nessas áreas produzirá benefícios significativos para a biodiversidade, proteção

da água, sequestro de carbono e comunidades agro-extrativistas. A restauração da parte sul do bioma é uma importante estratégia de adaptação, já que diversas espécies tendem a mover-se para o sul e leste como resultado das mudanças climáticas.<sup>4</sup> Uma vez que as partes sul e oeste do Cerrado também têm uma grande quantidade de terra dedicada à produção agrícola, os esforços para melhorar a gestão sustentável das mesmas (por exemplo, através da intensificação de pastagem e adoção de práticas de baixa emissão de carbono ou agroecológicas) serão mais amplamente aplicáveis do que no Matopiba. Por fim, dado que o Cerrado desempenha um papel tão importante no abastecimento de água em todo o bioma, a quinta estratégia abrangida por este relatório deve ser realizada em todo o bioma, não apenas no Matopiba.

## PRIORIDADE 1

### Implementação do Código Florestal

#### *Garantindo a proteção legal de ecossistemas naturais em territórios privados*

O novo Código Florestal Brasileiro (Lei 12.651/2012) é a principal legislação ambiental no Brasil aplicável à gestão dos habitats naturais e uso da terra em todas as propriedades. Embora o novo Código Florestal tenha reduzido as exigências de restauração, proporcionando anistia a muitos produtores, ele também introduziu novos mecanismos para uma melhor conformidade e para compensação de reservas legais. Mesmo com requisitos reduzidos, o cumprimento da lei proporcionará a restauração de 21 milhões de hectares (Mha) de terras desmatadas e a mitigação de gases de efeito estufa entre 7 e 11 Gt de dióxido de carbono equivalente (CO<sub>2</sub>e).<sup>6</sup>

#### **A implementação completa, oportuna e equitativa do Cadastro Ambiental Rural (CAR) é essencial para a aplicação bem-sucedida do Código Florestal.**

O CAR, um banco de dados que irá armazenar informações sobre as características ambientais das propriedades individuais, é o primeiro passo da implementação do Código Florestal. É a primeira prioridade para uma série de órgãos federais, estaduais e municipais, lideradas pelo Ministério do Meio Ambiente (MMA), bem como as principais fontes de financiamento internacional para o Cerrado (por exemplo, o Programa de Investimento Florestal do Banco Mundial (FIP)). Até maio de 2016, cerca de 91% de todas as áreas rurais foram registradas no CAR.<sup>7</sup> Embora isso represente um bom progresso, é necessário mais tempo e recursos para completar os registros, especialmente para pequenos agricultores, e ainda existem desafios técnicos, como registrar assentamentos rurais e outros tipos de terras de propriedade coletiva no CAR.

Duas medidas provisórias recentes prorrogaram o prazo de inscrição no Cadastro Ambiental Rural (CAR). A medida provisória 724 (MP 724) de maio de 2016 prorroga até 5 de maio de 2017 o prazo de inscrição para pequenos produtores rurais e agricultores familiares. Adotada em junho de 2016, a medida provisória 733 estende a medida a todas as propriedades rurais, sendo o prazo dezembro de 2017.<sup>8</sup>

6. Britaldo Soares-Filho et al., "Cracking Brazil's Forest Code," *Science* 344 (Abril de 2014).

7. Serviço Florestal Brasileiro, "Cadastro Ambiental Rural: Boletim Informativo," Maio de 2016.

8. Canal Rural, "CAR is extended to all producers," June 15, 2016 and Serviço Florestal Brasileiro, "Pequenos Poderão Fazer CAR Até Maio de 2017," May 5, 2016.



Foto: CEA

Apesar de ser uma medida necessária para garantir que pequenos produtores sejam incluídos no CAR, um novo adiamento no prazo provocaria risco de paralisia.

#### **Validação eficiente do CAR e desenvolvimento de plataformas de restauração e compensação são necessários.**

A validação dos registros do CAR e a resolução de conflitos dentro dele são passos críticos que precisam ser dados antes de outras ações de conformidade serem tomadas. Dado que estas responsabilidades serão de órgãos estaduais, que muitas vezes têm capacidade limitada, o processo de validação também poderá frustrar a aplicação do Código Florestal. O apoio técnico do governo federal e de doadores internacionais aos órgãos estatais relevantes é essencial. Ao mesmo tempo, deve ser feito um trabalho de base contínuo para garantir o efetivo cumprimento do Código Florestal, uma vez que a lista de dívidas de reserva legal e de excedentes está documentada e validada. Para tal fim, as diretrizes e regulamentos que irão moldar as atividades de restauração e compensação requerem um projeto cuidadoso que possibilite os resultados de conservação esperados e, ao mesmo tempo, economicamente viáveis para os produtores.

#### **O lançamento dos sistemas de monitoramento por satélite para o Cerrado é essencial.**

Os sistemas PRODES e DETER que fornecem monitoramento por satélite para a Amazônia têm sido essenciais para a rápida redução do desmatamento deste bioma ao longo da última década. Sistemas de monitoramento por satélite comparáveis que fornecem dados de desmatamento anual e monitoramentos mensais foram prometidos para o Cerrado, com o apoio vindo do FIP. Este nível de monitoramento, juntamente com registros do CAR, fornecerá as informações necessárias para controlar o cumprimento do Código Florestal no Cerrado. No entanto, os sistemas de monitoramento estão agora com vários anos de atraso. Sua conclusão e lançamento em tempo hábil são importantes para o sucesso do Código Florestal.

## PRIORIDADE 2

### Proteção e gestão de terras de comunidades e áreas de conservação

#### *Reconhecimento e titulação das terras e territórios de povos tradicionais e melhoria na administração do habitat nativo em todas as áreas de conservação*

A região do Matopiba é um mosaico de diferentes tipos de povos e usos da terra: agricultores familiares, agricultura em larga escala, terras indígenas, terras quilombolas, agroextrativistas e outros tipos de comunidades tradicionais. O bioma do Cerrado é muitas vezes pensado como um território aberto e vazio que está maduro para o desenvolvimento agrícola mas, na verdade, grande parte das terras está em uso, seja habitada ou cultivada e gerida por uma das inúmeras comunidades tradicionais da região. Muitas dessas comunidades não têm a posse assegurada de suas terras. Os agricultores familiares podem não ter titularidade formal de seus lotes, mesmo que suas famílias estejam no território há gerações. Territórios de gestão comunitária (como, por exemplo, assentamento rural, territórios quilombolas, reservas extrativistas) podem não ser regularizados ou não possuir reconhecimento formal do governo, mesmo quando os seus direitos às terras e territórios são protegidos pela Constituição brasileira.

**Ajudar as comunidades e agricultores familiares a proteger suas reivindicações e direitos legais sobre a terra é um passo fundamental** na prevenção de riscos ambientais e sociais imprevistos da expansão agrícola em grande escala na Região. É nesse contexto de proteções tênues para suas terras que as comunidades tradicionais em todo o Matopiba enfrentam nova pressão da expansão da produção agrícola e do plano de desenvolvimento PDA-MATOPIBA. Suporte a comunidades tradicionais e agricultores familiares para registro no CAR e renovado desejo político por



Foto: Peter Caton/ISPN

parte dos governos federal e estaduais (incluindo o Ministério Público) para resolver disputas de terra e reconhecer as terras comunitárias são pontos importantes de engajamento.

**As áreas protegidas dedicadas à conservação e biodiversidade precisam ser expandidas e necessitam de um melhor financiamento e gestão em longo prazo.** Atualmente, as áreas protegidas no Cerrado abrangem cerca de 8% da região, menos da metade da meta estabelecida pela Convenção das Nações Unidas sobre Diversidade Biológica (17%); 6,2 Mha (3,1% do bioma) estão estritamente em áreas protegidas e 11,1 Mha (5,5% do bioma) estão em Áreas de Uso Sustentável.<sup>9</sup> A expansão dessa rede é de suma importância para o futuro do Cerrado. O MMA e várias organizações de conservação têm requisitado maior apoio para as áreas protegidas existentes e adições à rede de áreas protegidas, de forma alinhada com análises existentes sobre áreas prioritárias para conservação informadas pelo governo e principais ONGs.<sup>10</sup> Além disso, a expansão do apoio a uma melhor gestão das áreas protegidas deve ser uma prioridade das agendas sociais e de preservação nos próximos anos. Atualmente, as áreas protegidas de uso sustentável sofrem com a gestão inadequada, com o desmatamento persistente a níveis comparáveis aos das áreas que não se encontram sob proteção.<sup>11</sup>

9. Renata D. Françoso et al., "Habitat Loss and the Effectiveness of Protected Areas in the Cerrado Biodiversity Hotspot" *Nature and Conservation* 13, no. 1 (2015): 35-40; MMA, "Unidades de Conservação por Bioma," 26 de fevereiro de 2016.

10. MMA, "Áreas Prioritárias para Conservação, Uso Sustentável e Repartição de Benefícios da Diversidade Biológica Brasileira. Atualização: Portaria MMA nº 9," (Brasília: Janeiro de 2007); Mario Barroso et al., "Áreas Prioritárias para a Conservação do Cerrado e Pantanal," *WWF Brasil* (2013); CEPF, 2016.

11. Françoso et al., 2015.

## Incentivos à conservação

### *Garantir incentivos de fontes públicas e privadas suficientes para a preservação de habitats naturais remanescentes em terras de gestão privada e comunitária*

A região do Cerrado tem grande valor econômico como território agrícola. Priorizar as exigências de conservação, tanto em terras privadas quanto de gestão comunitária, além dos 20% exigidos de reserva legal do Código Florestal (35% para as áreas do Cerrado que se enquadram na Amazônia Legal) é caro e exige incentivos financeiros.

#### **Crédito é uma das ferramentas mais importantes para a criação de incentivos para produtores.**

O crédito pode ser usado para orientar estrategicamente a expansão da agricultura na área do Matopiba, de modo que a expansão evite áreas prioritárias de biodiversidade e áreas importantes para as comunidades, e seja voltada para áreas que são mais adequadas para a produtividade agrícola. Este conceito tem sido empregado com sucesso no Brasil através do programa de Zoneamento

Agroecológico da Cana (ZAE Cana) que foi criado por um grupo interministerial.<sup>12</sup> Adicional ou alternativamente, bancos públicos e privados poderiam oferecer acesso preferencial a empréstimos ou taxas de juros menores para proprietários que possuam mais terras em áreas de conservação do que o exigido pelo Código Florestal, ou que adotem práticas agrícolas de baixo carbono. Esses incentivos poderiam ser oferecidos através de uma vasta integração de prioridades de conservação em programas de crédito agrícola do governo, como o Plano Agrícola e Pecuário, comumente chamado de Plano Safra.

**O setor privado também tem um papel a desempenhar no fornecimento de incentivos a agricultores e pecuaristas em todo o Cerrado, tanto para reduzir o desmatamento quanto para proteger os direitos de comunidades tradicionais à terra.** A implementação bem-sucedida de compromissos em relação a desmatamento e direitos, que estão proliferando entre as grandes empresas de agronegócios internacionais, pode revelar-se extremamente importante na redução

das taxas de desmatamento e proteção dos direitos das comunidades no Cerrado. Compradores de produtos agrícolas do Cerrado devem exigir o cumprimento do Código Florestal e outras leis (por exemplo, leis trabalhistas e sobre o uso seguro de agrotóxicos). Compradores também devem exigir que os produtores evitem áreas de alta importância biológica ou social – se não houver comprometimento total com desmatamento zero – e áreas com conflitos sociais (por exemplo, áreas onde há disputas de posse da terra ou altos níveis de violência). Acesso preferencial ou expandido ao mercado para produtores que cumprem tais compromissos ou políticas é um incentivo associado a esse tipo de abordagem. Como alternativa, poderia haver uma colaboração entre os líderes do agronegócio corporativo e os municípios, ajudando-os a desenvolver instrumentos robustos para a redução do desmatamento e/ou obter certificações como uma forma de incentivar os produtores a adotarem boas práticas.

#### **Programas de Pagamento por Serviços Ambientais (PSA) merecem um maior desenvolvimento.**

Por exemplo, o mecanismo de compensação do Código Florestal, a Cota de Reserva Ambiental (CRA), poderia ser expandido para ajudar a captar financiamento voluntário para habitats intactos no Cerrado (por exemplo, campanhas de responsabilidade social corporativa ou municípios a jusante). Este conceito, provisoriamente chamado de “X-CRA,” foi sugerido por acadêmicos brasileiros que estudaram o mercado da CRA extensivamente.<sup>13</sup> Além disso, o Programa Produtor de Água, um programa de PSA existente, gerido pela Agência Nacional de Águas (ANA), deve ser desenvolvido e orientado para as áreas de maior importância hidrológica. Ademais, a legislação para PSA, que foi apresentada ao Congresso, deve ser apreciada.

**Outros meios para gerar demanda por uma vegetação do Cerrado intacta também devem ser explorados e apoiados.** Por exemplo, o apoio à produção agroecológica e de produtos agroextrativistas ajuda a promover o uso sustentável do território. Esses tópicos são abordados na seção 4. (*Consultar próxima página.*) Por fim, o fortalecimento do Cerrado como destino turístico / ecoturístico pode ajudar a fornecer incentivos para a proteção do habitat natural e das culturas tradicionais.

12. Linhas de crédito subsidiadas pelo governo foram fornecidas por meio do BNDES para empresas que desejam expandir sua produção de cana de açúcar, desde que elas respeitem as diretrizes do ZAE Cana. “Sugarcane Agro-Ecological Zoning: Greening the Expansion of Ethanol,” Evidence and Lessons from Latin America.

13. Raoni Rajão and Britaldo Soares-Filho, “Cotas de Reserva Ambiental (CRA): Potencial e Viabilidade Econômica do Mercado no Brasil” (Belo Horizonte: Ed. IGC/UFGM, 2015).

#### PRIORIDADE 4

## Melhoria da sustentabilidade e produtividade de terras agrícolas e pastagens existentes

*Estimular a intensificação sustentável de pastos, incorporar práticas agrícolas de baixo carbono, expandir a adoção de outras práticas sustentáveis e apoiar os produtos da agricultura tradicional*

Agricultura e pecuária são vitais para a economia do Brasil, representando mais de 35% do valor das exportações do país e 21,5% do PIB.<sup>14</sup> O Cerrado tem a maior área de fazendas e ranchos do Brasil, respondendo por 88 Mha, ou 44%, da área agrícola total.<sup>15</sup> Produz cerca de 40% da carne do Brasil, 84% do algodão, 60% da soja e 44% do milho.<sup>16</sup> A agricultura provavelmente continuará a ser um importante motor do crescimento econômico do Cerrado nos próximos anos.



Foto: CEA

**Melhor utilização da terra já desmatada através da intensificação sustentável dos pastos é uma das melhores formas de conciliar desenvolvimento agrícola e conservação.**

De acordo com um estudo recente, o Brasil poderia atender às demandas por aumento da área plantada até 2040 sem qualquer conversão do habitat natural, através da intensificação das pastagens e da agricultura de culturas itinerantes em terras já desmatadas.<sup>17</sup> Esta é uma estratégia importante para o Cerrado, que tem cerca de 40% (quase 20 Mha) do potencial para a restauração de pastagens do país.<sup>18</sup> O governo, o setor privado e atores da sociedade civil devem colaborar para proporcionar a formação e os incentivos necessários para catalisar uma mudança de expansão para intensificação nos setores da pecuária e da agricultura. Destaca-se a promoção e orientação sobre créditos do Plano Brasileiro de Agricultura de Baixo Carbono (Plano ABC) para recuperação de pastagens, proporcionando assistência técnica e treinamento, estudando e promovendo pilotos bem sucedidos, como importantes elementos de um esforço de intensificação.

Qualquer esforço para apoiar a intensificação será mais eficaz se feito de forma que garanta a sustentabilidade social e ecológica e seja acompanhado de instrumentos complementares, como conformidade ambiental, regularização fundiária e governança da cadeia de abastecimento, como forma de mitigar o efeito rebote. (Ver definição na página 40.)

Os cerca de 20 Mha de terras agrícolas do Cerrado também podem ser geridos de forma mais sustentável, através da adoção mais ampla de práticas agrícolas de baixo carbono e outros métodos de produção ecológica e socialmente adequados, incluindo aqueles normalmente empregados nos sistemas agrícolas tradicionais.<sup>19</sup>

14. Aron Belinky, "Green Growth in Action - Overview of Innovative Country Strategies: Case Study from Brazil: Plano ABC," Centro de Estudos em Sustentabilidade da EAESP (Londres: 28 de outubro de 2014); Centro de Economia Aplicada, Universidade de São Paulo.

15. CEPF, 2016.

16. Ibid.

17. Bernardo B.N. Strassburg et al., "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* 28 (2014): 84-97.

18. Outros 10% (5,6 Mha) são encontrados em áreas de transição entre a Amazônia e o Cerrado e entre a Caatinga e o Cerrado. Ibid.

19. MMA, *Mapa de Cobertura Vegetal dos Biomas Brasileiros do PROBIO* (Brasil, 2002).

20. MAPA, *Plano Setorial de Mitigação e de Adaptação às Mudanças Climáticas para a Consolidação de Uma Economia de Baixa Emissão de Carbono na Agricultura: Plano ABC (Agricultura de Baixa Emissão de Carbono)* (Brasília: MAPA/ACS, 2012).

21. Observe que a área coberta pelos estados do Cerrado é maior do que o bioma do Cerrado, portanto essas estatísticas exageram a destinação de créditos ABC para o bioma do Cerrado. "Análise dos Recursos do Programa ABC: Finalidades de Investimentos," *Relatório 3 do Observatório do Plano ABC - Ano 2*, Dezembro de 2014.



Foto: CEA

**O suporte contínuo e expandido para todas as práticas de agricultura de baixo carbono promovido pelo Plano ABC** será importante para a saúde do setor agrícola em longo prazo e para sua capacidade de resistência, podendo ajudar o Brasil a cumprir suas metas de redução dos gases de efeito estufa (GEE), contribuindo com 166 milhões de toneladas (Mt) de CO<sub>2</sub>e até 2020.<sup>20</sup> O Plano ABC proporciona o conjunto mais significativo de incentivos públicos para a adoção de práticas de agricultura de baixo carbono, na forma de créditos dedicados ao setor agrícola (R\$ 4,5 bilhões). Na colheita do primeiro trimestre de 2014/2015, cerca de 80% dos créditos ABC disponíveis a nível nacional foram emitidos em estados do Cerrado, cerca de 20% deles nos estados do Matopiba.<sup>21</sup> O apoio para a adoção de práticas de agricultura sustentável em sintonia com o Plano ABC é uma prioridade para os programas de financiamento internacionais na região, com destaque para o FIP. Ainda assim, uma série de melhorias para o Plano ABC poderia aumentar sua eficácia, incluindo suporte expandido para assistência técnica, melhor capacitação para os bancos responsáveis pelos empréstimos e o estabelecimento de um programa de monitoramento. É também importante notar que, enquanto as práticas de baixo carbono são geralmente positivas, elas nem sempre são totalmente seguras para o ambiente.

**Além do seu perfil de emissões de gases de efeito estufa, o setor agrícola do Brasil tem muito espaço para melhorias em termos de sustentabilidade das suas práticas em geral.** Há muito o que órgãos governamentais, agentes da cadeia de abastecimento e a sociedade civil podem fazer para incentivar práticas ambientais e sociais mais sustentáveis em todo o setor agrícola, particularmente no que diz respeito ao uso de agrotóxicos, trabalho agrícola, a poluição dos cursos de água, proteção de nascentes, diversidade de culturas e os conflitos com as comunidades rurais. Esforços amplos devem ser feitos para reduzir os impactos ambientais e sociais negativos da agricultura em escala industrial, através de uma melhor aplicação das leis que regem o uso de pesticidas e normas de trabalho e da promoção de boas práticas para proteger nascentes e cursos d'água. Além disso, se faz necessário fornecer assistência às práticas agroecológicas, produção em pequena escala e biodiversidade e produtos agroextrativistas. Especificamente, produtores de pequena escala e de práticas tradicionais precisam de uma expansão da assistência técnica, linhas de crédito específicas e suporte para acesso ao mercado. Estas formas de agricultura podem ajudar a sustentar o habitat natural e são consistentes com a conservação e com prioridades sociais e culturais. O apoio à produção integrada lavoura-pecuária-floresta, que faz parte do programa ABC, também deve ser expandido.



## PRIORIDADE 5

### Argumentos em favor da preservação da biodiversidade e da paisagem

*Destacar e intensificar a investigação científica sobre a importância da água e sua relação com a vegetação nativa, além dos impactos da variabilidade climática no Cerrado*

Há indícios crescentes de que a preservação da vegetação nativa desempenha um papel benéfico na manutenção dos fluxos de água doce e nascentes de água das quais produtores agrícolas, produtores de energia hidrelétrica e municípios dependem.

**Desenvolver um conjunto de pesquisas mais abrangente sobre a relação entre os sistemas hidrológicos e a cobertura vegetal seria inestimável para planejar esforços em todo o Cerrado.** Essa agenda de pesquisa deve se concentrar em questões relativas aos limites de vegetação nativa necessários para o funcionamento de um ecossistema saudável, aos impactos sobre biomas vizinhos e aos efeitos econômicos das mudanças nos padrões de precipitação. Questões específicas incluem:

- Existe um ponto em que a relação entre a cobertura vegetal, os padrões climáticos e a função hidrológica terá uma mudança significativa?
- O desmatamento do Cerrado poderia secar a Amazônia?
- O que um atraso de dez dias para a estação das chuvas significaria para as plantações de soja?
- O que a queda de 40% do fluxo dos rios significaria para geração de energia hidrelétrica?

Estas questões têm recebido alguma atenção de cientistas e órgãos governamentais, mas uma abordagem mais coordenada sobre os conhecimentos científicos adquiridos, ajudaria muitos atores em todo o Cerrado.

**A adoção de planos de uso do solo e práticas agrícolas capazes de auxiliar a região a mitigar e a adaptar-se aos efeitos da mudança climática global** deve ser um componente importante do desenvolvimento agrícola e da expansão das áreas protegidas no bioma. Espera-se que o bioma do Cerrado passe por interrupções de produtividade devido à mudança climática global. Essas pressões globais amplificam as pressões sentidas devido à mudança do uso da terra local.

22. CEPF, 2016.

23. Ibid.

24. Ibid.



Foto: alarico/Shutterstock

Ambas têm um efeito de aquecimento e estiagem. Um estudo de 2003 que modelou os efeitos das mudanças climáticas sobre a flora do Cerrado previu que entre 10 e 32% das 162 espécies de árvores analisadas poderiam acabar sem áreas habitáveis na região do Cerrado ou extintas até 2055.<sup>22</sup> Além disso, estima-se que mais da metade das espécies presentes no Cerrado deva diminuir em mais de 90%, com importantes deslocamentos para o sul e o leste.<sup>23</sup> Tais mudanças de sentido devem ser consideradas em planos futuros para a restauração, gestão e expansão de áreas protegidas.<sup>24</sup>

## Conclusão

O Cerrado é uma região de vital importância para a economia do Brasil, para as comunidades tradicionais, a biodiversidade, os recursos hídricos e para mitigação das alterações climáticas e capacidade de adaptação. A expansão da agricultura e o desenvolvimento de infraestrutura relacionada na região, que, em grande parte, não têm qualquer controle, têm o potencial de ameaçar diversas populações humanas e funções do ecossistema. Portanto, é essencial adotar uma abordagem equilibrada para o desenvolvimento no Cerrado. Ou seja, uma abordagem que valorize a produção agrícola, a função do ecossistema, economias e sistemas agrícolas prósperos para as comunidades tradicionais. As oportunidades abrangidas por este relatório são aquelas que, com base em nossa avaliação, têm maior potencial para sustentar uma agenda integrada de conservação, produção agrícola, e inclusão social.

# Desafios e Oportunidades para Conservação, Produção Agrícola e Inclusão Social no Bioma do Cerrado

INTERVENÇÃO	ESTRATÉGIA	SUBESTRATÉGIA
<b>1. Implementação Rígida do Código Florestal</b>	Implementação oportuna, robusta e transparente do Cadastro Ambiental Rural (CAR)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Apoiar pequenos proprietários e comunidades indígenas e tradicionais no processo de registro no CAR e na solução de conflitos</li> <li>• Capacitação de órgãos estaduais responsáveis pelo registro e verificação</li> </ul>
	Desenvolvimento de uma forte agenda pós-CAR	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Desenvolver diretrizes e políticas de restauração que equilibrem a viabilidade econômica e a integridade ecológica</li> <li>• Desenvolver mercados de CRA que promovam transparência, complementariedade, baixo custo de transação, e “compensações inteligentes” (Ver definição na página 23.)</li> </ul>
	Cumprimento e execução eficazes	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lançar sistemas de monitoramento por satélite</li> <li>• Fazer do CAR uma pré-condição para créditos agrícolas (públicos e privados)</li> <li>• Proporcionar suporte técnico aos órgãos estaduais responsáveis por garantir a conformidade</li> </ul>
<b>2. Proteção e gestão de terras de comunidades e áreas de conservação</b>	Regularização fundiária	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dar suporte a pequenos proprietários e comunidades indígenas e tradicionais no processo de registro no CAR e na solução de conflitos</li> <li>• Capacitação e formação jurídica com o intuito de dar o suporte necessário a agricultores familiares no processo de assegurar o registro de suas terras</li> <li>• Compromisso de promotores públicos na solução de conflitos fundiários</li> </ul>
	Suporte para terras indígenas, quilombolas e outras terras de gestão comunitária	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Reconhecimento e registro de terras indígenas</li> <li>• Reconhecimento e registro de terras quilombolas</li> <li>• Apoiar leis que protejam o acesso de agroextrativistas à terra</li> <li>• Mapear terras comunitárias</li> <li>• Dar suporte para gestão, planejamento e práticas sustentáveis em territórios indígenas, quilombolas e de outras comunidades tradicionais</li> </ul>
	Rede expandida e bem conservada de áreas protegidas	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dar o suporte necessário para uma melhor gestão das áreas protegidas já existentes</li> <li>• Integrar o mapeamento das Áreas de Conservação Prioritárias e Áreas-Chave de Biodiversidade ao projeto do mercado de CRA, aos compromissos corporativos, e créditos agrícolas a fim de deslocar a expansão da agricultura para longe de tais áreas</li> </ul>
<b>3. Incentivos para conservação</b>	Uso de créditos e outros programas governamentais para guiar a expansão agrícola na região do Matopiba	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Usar linhas de crédito agrícolas novas ou já existentes (como, por exemplo, o Plano ABC e o Plano Safra) para incentivar o desenvolvimento em áreas que já estejam desmatadas, degradadas, ou que sejam altamente produtivas, e desencorajar a expansão em áreas de importância biológica ou social</li> <li>• Usar esta mesma abordagem de “zoneamento” no desenvolvimento do plano PDA-MATOPIBA e dos mercados de CRA</li> </ul>

INTERVENÇÃO	ESTRATÉGIA	SUBESTRATÉGIA
<b>3. Incentivos para conservação</b> (continued)	Compromissos corporativos e incentivos da cadeia de abastecimento	<ul style="list-style-type: none"> <li>Determinar uma meta apropriada para o desmatamento no Cerrado e que tenha a anuência de todas as partes (como, por exemplo, desmatamento zero até certa data e zonas <i>go/no-go</i> baseadas em critérios biológicos e culturais)</li> <li>Aumentar o uso de certificações</li> </ul>
	Pagamento por serviços ambientais	<ul style="list-style-type: none"> <li>Expandir o Programa Produtor de Água da ANA</li> <li>Desenvolver o conceito “X-CRA”</li> </ul>
	Fortalecimento da indústria do turismo do Cerrado	<ul style="list-style-type: none"> <li>Desenvolvimento de subsídios e créditos para o ecoturismo</li> </ul>
<b>4. Melhor sustentabilidade e produtividade de terras agrícolas e pastagens existentes</b>	Intensificação sustentável das pastagens	<ul style="list-style-type: none"> <li>Estudar a economia da expansão para pastos degradados para produção de soja e outras culturas</li> <li>Assistência técnica e treinamento para fazendeiros</li> <li>Expandir a disponibilidade de créditos para intensificação de pasto e concentrar os créditos em áreas mais adequadas para restauração</li> </ul>
	Expansão de práticas agrícolas de baixo carbono	<ul style="list-style-type: none"> <li>Pressionar por melhorias no Plano ABC, incluindo: <ul style="list-style-type: none"> <li>estabelecimento de um sistema de monitoramento</li> <li>melhor treinamento dos bancos responsáveis pelos empréstimos</li> <li>aumentar da alocação de créditos para assistência técnica</li> <li>melhorar o foco dos empréstimos</li> </ul> </li> </ul>
	Apoio à agricultura sustentável e à agricultura tradicional	<ul style="list-style-type: none"> <li>Melhor aplicação das leis trabalhistas e sobre o uso de pesticidas</li> <li>Suporte a práticas agroecológicas através de melhor implementação de planos e políticas de agroecologia e produção orgânica nacionais (PNAPO, PLANAPO)</li> <li>Promover mercados e cadeias de abastecimento para produtos da sociobiodiversidade (como, por exemplo, o pequi, o babaçu, e mel nativo) (por exemplo, através de uma melhor implementação do Plano Nacional de Promoção das Cadeias de Produtos da Sociobiodiversidade)</li> <li>Dar o suporte necessário para uma gestão sustentável destes produtos (como, por exemplo, através da melhor implementação do Programa de Aquisição de Alimentos (PAA) e do Programa Nacional de Alimentação Escolar)</li> <li>Melhorar, de forma geral, a assistência técnica e financeira aos pequenos produtores</li> </ul>
<b>5. Argumentos em favor da conservação da biodiversidade e da paisagem</b>	Consolidação da ciência existente sobre a relação entre a cobertura florestal e a água, e apoiar novas pesquisas	<ul style="list-style-type: none"> <li>Coordenação entre órgãos governamentais, acadêmicos e ONGs</li> </ul>
	Apoiar sistemas de incentivo existentes para ajudar a proteger os recursos hídricos e dar o apoio necessário para adaptação às mudanças climáticas (com referência cruzada a outras estratégias)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Aumentar o apoio aos programas de PSA (Pagamento por Serviços Ambientais) (como, por exemplo, Programa Produtor de Água da ANA)</li> <li>Focar o comércio de CRA em locais de importância hidrológica</li> <li>Vincular créditos agrícolas a boas práticas hídricas</li> <li>Incluir práticas de conservação da água nas exigências de compra de commodities agrícolas</li> </ul>