

Chain Reaction Research é uma aliança  
de: Aidenvironment  
Climate Advisers  
Profundo

1320 19<sup>th</sup> Street NW, Suite 400  
Washington, DC  
20036, Estados Unidos  
www.chainreactionresearch.com  
info@chainreactionresearch.com

Autores:  
Sarah Drost, Aidenvironment  
Gerard Rijk, Profundo  
Matt Piotrowski, Climate Advisers

Com contribuições de:  
Rede Social de Justiça e Direitos  
Humanos (REDE)  
Hilde van Dijkhorst, Aidenvironment  
Tim Steinweg, Aidenvironment  
Marco Garcia, Aidenvironment  
Barbara Kuepper, Profundo

# BrasilAgro: 5.069 Hectares de Floresta do Cerrado em Risco Iminente

## 28 de outubro de 2018

Este relatório baseia-se no [perfil da empresa BrasilAgro](#), publicado em novembro de 2017 pela Chain Reaction Research (CRR). O relatório mostra que, de 2012 a 2017, a BrasilAgro desmatou 21.690 ha de vegetação nativa no Cerrado brasileiro. A BrasilAgro enfrentou riscos de perder clientes com compromissos de desmatamento zero, assim como apresentou uma superavaliação de sua carteira de terras. Este relatório de atualização mostra a continuação do desmatamento nas fazendas da BrasilAgro desde novembro de 2017, e os riscos comerciais e financeiros associados.

## Principais conclusões

- **O modelo de investimento da BrasilAgro é voltado para a transformação da vegetação nativa do Cerrado em terras agrícolas.** Isso coloca 27.242 ha de vegetação nativa do Cerrado em risco de desmatamento, dos quais 92% são classificados como floresta.
- **Até dezembro de 2018, a BrasilAgro planeja desmatar 5.069 ha de vegetação nativa remanescente em suas fazendas na Bahia.** O desmatamento está em andamento na Fazenda Chaparral e na Fazenda Jatobá, e a empresa planeja retirar toda a vegetação nativa remanescente dentro dos limites legais. Desde 2012, a empresa já desmatou 18.393 ha de vegetação nativa do Cerrado.
- **O desmatamento da BrasilAgro pode violar os compromissos de desmatamento zero de seus principais clientes.** Em 2016, a BrasilAgro perdeu a ADM como cliente. Clientes atuais como Bunge, Louis Dreyfus e Amaggi adotaram e reforçaram suas políticas de desmatamento zero em 2017.
- **A BrasilAgro enfrenta riscos operacionais e sociais por causa de suas operações no Cerrado, que sofre com menos chuvas devido ao desmatamento, e também aumento de conflitos pela água.** A precipitação anual já caiu 8,4% nas últimas três décadas. Conflitos pela água levaram à ocupação e protestos em fazendas próximas às duas fazendas da BrasilAgro na Bahia.
- **Indicadores recentes mostram que as fazendas da empresa no Matopiba (Maranhão, Tocantins, Piauí, Bahia) correm o risco de se tornarem obsoletas.** Os dados incluem preços fixos pelas terras agrícolas do Matopiba, ameaças à adequação agronômica das fazendas da BrasilAgro e uma demanda reduzida por fazendas recentemente desmatadas, como ilustrado pelo recente compromisso de desmatamento zero de um grande investidor institucional em terras.
- **O acesso ao mercado, o risco operacional e o risco de terras obsoletas podem ser avaliados em US\$ 20 milhões, US\$ 21 a 35 milhões e US\$ 54 a 163 milhões, respectivamente.** No pior cenário, o valor patrimonial líquido por ação cairia 53%, para R\$ 13,3. Isso está abaixo do preço atual da ação (R\$ 15,3; 23 de novembro de 2018).

## Modelo de negócios para transformar a vegetação nativa do Cerrado em terras agrícolas

O modelo de negócios diversificado da BrasilAgro pretende produzir valor tanto a partir da produção de commodities quanto da aquisição e transformação de “terras subutilizadas e não produtivas”. A empresa gera receitas preparando as suas propriedades para fins agrícola, e posteriormente vendendo-as.

No 4º trimestre de 2018, a BrasilAgro possuía 215.137 ha em carteira, comparado a 225.832 ha em 2017, distribuídos sobre 11 propriedades (8 próprias e 3 arrendadas). Dez destas propriedades estão nos estados brasileiros do Maranhão, Piauí, Bahia, Minas Gerais, Goiás e Mato Grosso. Uma fazenda se encontra no Paraguai. Como mostrado na Figura 1 (abaixo), as fazendas brasileiras da BrasilAgro estão localizadas no Cerrado, o bioma de savana que abriga biodiversidade única e comunidades tradicionais, e que desempenha um papel crucial no balanço dos recursos hídricos do Brasil.

**Figura 1: Carteira imobiliária da BrasilAgro.**

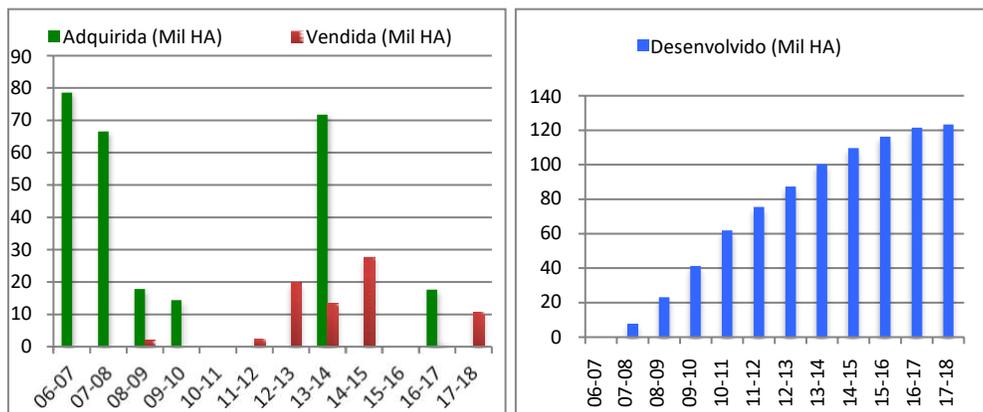
Fonte: [BrasilAgro](#), Ministério do Meio Ambiente ([MMA](#)) e Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística ([IBGE](#))



**A BrasilAgro está cada vez mais focada no desenvolvimento e venda de suas terras agrícolas.** A empresa adquiriu terras agrícolas predominantemente entre 2006 e 2010, enquanto a produção e vendas agrícolas, e a transformação destas terras aumentaram nos últimos cinco anos (Figura 2). Trinta e três por cento (70.995 ha) da carteira de terras da BrasilAgro não são aptas à agricultura, em comparação com 94% em 2006 (Figura 3).

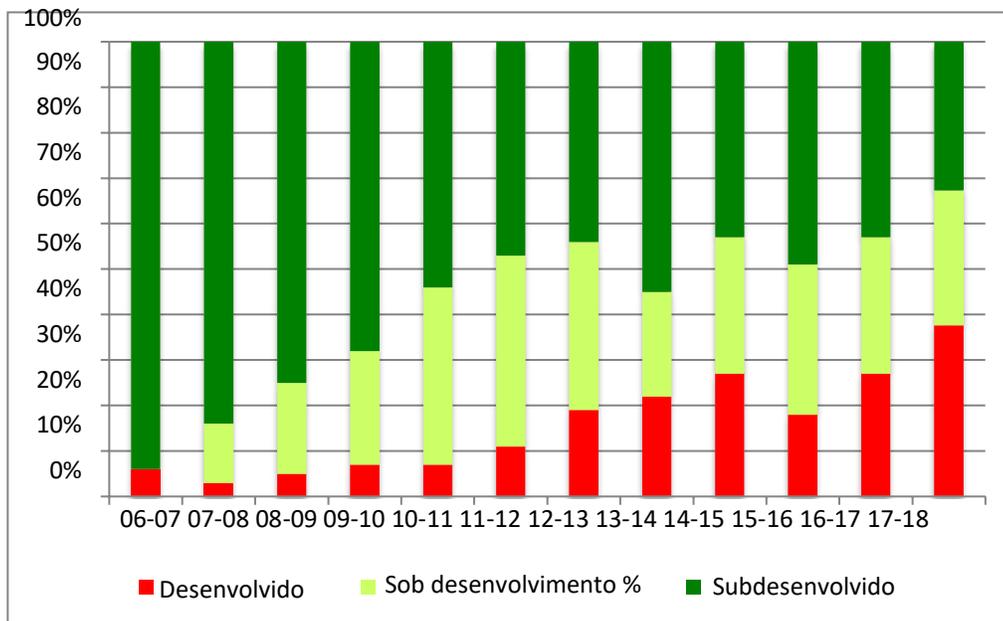
**Figura 2: Maior Foco da BrasilAgro no Desenvolvimento da Terra.**

Fonte: [Investidores de Capital](#)



**Figura 3: Desenvolvimento da carteira de Terras da BrasilAgro.**

Fonte: [Investidores de Capital](#)



**Desde novembro de 2017, a empresa vendeu 10.843 ha em três de suas fazendas por R\$ 252,1 milhões (US\$ 68,5 milhões)**

1. Em maio de 2018, vendeu 956 ha da Fazenda Araucária em Goiás por R\$ 66,2 milhões (US\$ 18 milhões). A venda parcial teve uma “taxa interna de retorno em reais de 16,5%.”
2. Em julho de 2018, vendeu 9,784 ha da Fazenda Jatobá na Bahia por R\$ 177,9 milhões (US\$ 48.3 milhões). A venda parcial teve uma “taxa interna de retorno em reais de 14%.”
3. Em novembro de 2018, vendeu 103 hectares da Fazenda Alto Taquari por R\$ 8 milhões (US\$ 2,1 milhões).

A empresa não adquiriu novas terras no ano passado.

### BrasilAgro continua desmatando terras ambientalmente sensíveis no Cerrado

**O desenvolvimento futuro das fazendas da BrasilAgro coloca 27.242 ha de vegetação nativa do Cerrado em risco de desmatamento.** Este total inclui a vegetação nativa em todas as fazendas da BrasilAgro no Cerrado, exceto as reservas legais e áreas de preservação permanente. As reservas legais abrangem 31.598 ha do total de 128.874 de terras agrícolas da empresa no Cerrado. Dos

27.242 ha de vegetação nativa em risco, 92% é classificado como floresta (savana arborizada e savana florestada), com base no padrão de classificação de vegetação do Nível de Emissões Florestais Brasileiro (FREL) para o Bioma Cerrado.

Desde novembro de 2017, a BrasilAgro desmatou 1.508 ha de Cerrado nativo, principalmente nas fazendas de Chaparral e Jatobá, na Bahia.

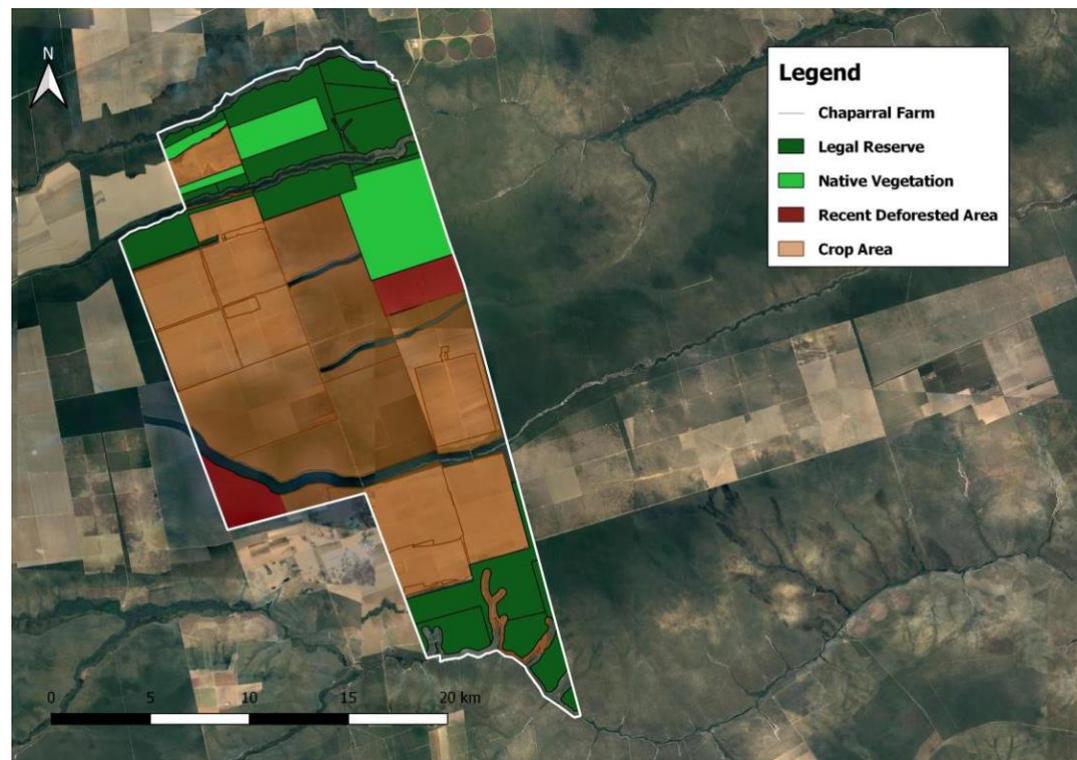
### Fazenda Chaparral: 1.491 ha desmatados em 2017/18, com 3.417 ha em risco iminente de desmatamento

A BrasilAgro adquiriu os 37.182 ha da Fazenda Chaparral em Correntina (BA) em novembro de 2007. Em 2017/18, a fazenda foi dividida em plantios de soja (9.596 ha), milho (795 ha), pastagem (4.673 ha) e outras culturas não especificadas (3.919 ha).

Desde novembro de 2017, a BrasilAgro desmatou 1.491 ha de vegetação nativa do Cerrado na Fazenda Chaparral (Figura 4). Isto além dos 12.672 ha de vegetação nativa da fazenda desmatada entre 2012 e 2017. O Ministério do Meio Ambiente brasileiro categorizou toda a vegetação nativa como Savana Arborizada, que se enquadra na categoria floresta.

**Figura 4: Fazenda Chaparral e sua área recentemente desmatada.**

Fonte: Google Satellite Imaging, site da BrasilAgro, [banco de dados SIGAR](#) e [banco de dados PRODES](#)



A empresa pretende retirar toda a vegetação nativa remanescente fora das áreas de reserva legal e de preservação permanente até dezembro de 2018. Isso implica no desmatamento de mais 3.417 ha de vegetação nativa do Cerrado. Um estudo de impacto ambiental não publicado de 2014 apresentou um plano para o desmatamento da fazenda Chaparral em três fases (Figura 5). Em uma entrevista com a Rede Social de Justiça e Direitos Humanos (REDE), em outubro de 2018, um gerente regional confirmou que o desmatamento está progredindo de acordo com o cronograma. Espera-se que seja finalizado até o final deste ano com a remoção dos remanescentes 3.417 ha de vegetação nativa.

### Figura 5: Desmatamento atual e futuro na Fazenda Chaparral.

Fonte: Google Satellite Imaging, site da BrasilAgro, [banco de dados SIGAR](#) Dados de Avaliação do Impacto Ambiental do Chaparral e [banco de dados PRODES](#)



### Fazenda Jatobá: Venda de Terras e Desmatamento Planejado

A Fazenda Jatobá, localizada em Jaborandi (Bahia), foi adquirida em 5 de março de 2007. Na safra de 2017/18, a fazenda foi dividida em plantios de soja (4.203 ha), milho (1,433 ha), pastagem (5.005 ha) e outras culturas não especificadas (10.252 ha). Em junho de 2018, a área total da fazenda era de 21.197 ha de terra, incluindo 6.557 ha de reserva legal, e não incluindo a área que a empresa vendeu no início de 2018.

**Em 2018, a BrasilAgro vendeu 9,784 ha da Fazenda Jatobá por R\$ 177,9 milhões (US\$ 48.3 milhões) a JH Sementes, uma empresa brasileira de sementes.** Em uma entrevista com a REDE, em outubro de 2018, o gerente regional da BrasilAgro indicou que a fazenda de Jatobá está em um excelente local com água abundante, acesso logístico estratégico e produtividade robusta. Esses fatores facilitaram a venda de parte da fazenda.

### Figura 6: Desmatamento na Fazenda Jatobá, em 2018.

Fonte: Google Satellite Imaging, site da BrasilAgro, [banco de dados SIGAR](#) e [banco de dados PRODES](#)



Entre 2012 e 2017, a BrasilAgro desmatou 4.213 ha de vegetação nativa do Cerrado na Fazenda Jatobá (Figura 6). A empresa desmatou mais 17 ha adicionais em 2018.

**Cerca de 1.652 ha de vegetação nativa ainda existem na fazenda, excluindo a reserva legal.** Segundo o gerente regional da BrasilAgro na Bahia, a empresa planeja limpar toda a

vegetação nativa até o final de novembro de 2018. Em outubro de 2018, 40 pessoas estavam trabalhando na fazenda para preparar o desmatamento.

## A BrasilAgro continua enfrentando riscos de negócios relacionados a desmatamento

Em resposta a uma versão preliminar deste relatório, a BrasilAgro indicou que todos os desmatamentos estão ocorrendo de acordo com a legislação brasileira. No entanto, o desmatamento em andamento e planejado nas fazendas da BrasilAgro pode se materializar em uma variedade de riscos de negócios.

### Riscos de acesso ao mercado

Em 2017, a CRR identificou que a BrasilAgro enfrentava o risco de perder acesso aos clientes devido aos seus impactos de sustentabilidade. A ADM deixou de adquirir terras da BrasilAgro após 2016 e não está mais listada como um dos principais clientes da BrasilAgro em suas contas financeiras mais recentes. Não está confirmado se a política de desmatamento zero da ADM e o desmatamento da BrasilAgro contribuíram para essa decisão.

Os três clientes atuais da BrasilAgro na compra de soja e milho são Bunge, Cargill e Amaggi, todos com políticas de desmatamento zero. A Bunge disse recentemente que fortaleceria sua política de não-desmatamento ao incluir o desmatamento legal e um processo público de não-conformidade. Enquanto isso, a Cargill se comprometeu a reduzir e finalmente eliminar o desmatamento de suas cadeias de fornecimento. A Amaggi também se comprometeu à ter cadeias de fornecimento livres de desmatamento e está desenvolvendo, em cooperação com o Earth Innovation Institute, um sistema de monitoramento para suas cadeias de fornecimento.

Enquanto isso, há uma pressão contínua do Manifesto do Cerrado, que convoca os produtores de soja e seus investidores a se comprometerem com o desmatamento zero no Cerrado. A partir de novembro de 2018, 70 empresas de derivados da soja e 50 investidores assinaram a Declaração de Apoio ao Manifesto do Cerrado. Em meio a esse desenvolvimento, a continuação do desmatamento promovido pela BrasilAgro no Cerrado expõe a empresa a riscos de acesso ao mercado.

### Riscos operacionais

As fazendas da BrasilAgro na região do Matopiba também são suscetíveis a diversos riscos operacionais. Esses incluem:

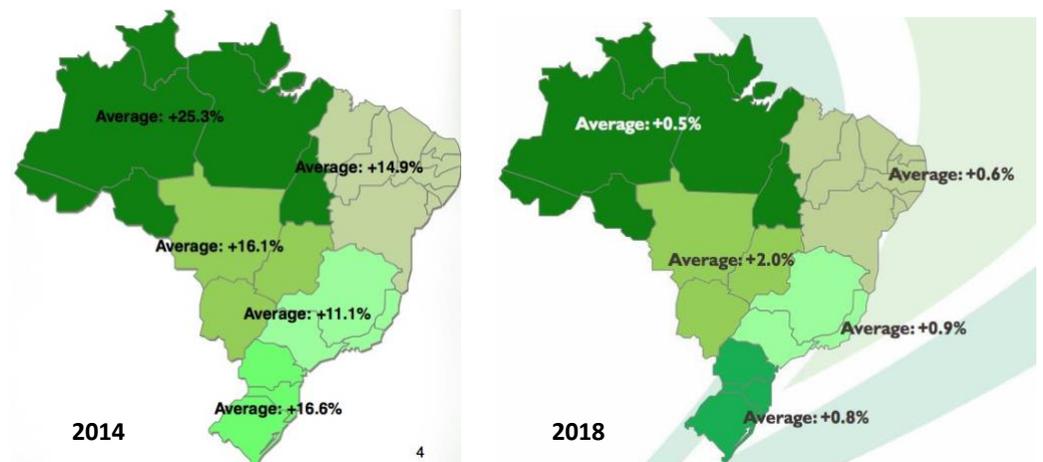
- **Produtividade reduzida:** Um relatório recente da CRR mostra que a produção de soja de sequeiro no Matopiba está exposta aos impactos adversos do desmatamento e das mudanças climáticas devido às secas agrícolas. No passado, as quatro fazendas da BrasilAgro no Matopiba sofreram com as secas. Durante uma seca em 2013, a BrasilAgro observou que a produtividade da soja caiu em 31%. É provável que esse risco ambiental aumente devido aos efeitos combinados do desmatamento contínuo e da mudança climática na disponibilidade de água.

- **Conflitos Sociais:** A Bahia, o estado onde as fazendas da Jatobá e Chaparral da BrasilAgro estão localizadas, é conhecida pelos conflitos em torno do uso da água. A expansão das terras agrícolas e água usada para fins de produção e irrigação de soja levou a tensões entre os produtores de soja e as comunidades locais. O município de Correntina, onde está localizada a fazenda Chaparral da BrasilAgro, ficou no centro desses conflitos. Os habitantes da aldeia de Capão do Modesto, localizados a 50 km da Fazenda Chaparral, conectam o desmatamento ao redor dos poços e o uso da água para irrigação com pivô central à falta de água em seus rios e lagos. O declínio do suprimento de água fez com que os habitantes abandonassem sua produção de arroz em pequena escala e sua fruticultura. Esta competição pelo uso da água já levou a conflitos e protestos nas fazendas de outras empresas na mesma região. Em 2017, por exemplo, mil manifestantes ocuparam duas fazendas e interromperam seus sistemas de irrigação. A BrasilAgro está ciente desses riscos e dos custos potenciais das tensões sociais. A empresa disse que: “Qualquer invasão ou ocupação pode prejudicar materialmente o uso de nossas terras e afetar adversamente nossos negócios, situação financeira e resultados operacionais.”

### Riscos de terras obsoletas

Como uma empresa imobiliária rural, a BrasilAgro é altamente suscetível ao risco de ter terras obsoletas. Desenvolvimentos recentes mostram que as fazendas da empresa no Matopiba correm o risco de ficarem estagnadas no mercado de terras:

- Depois de umentos significativos nos anos anteriores, os preços das terras agrícolas diminuíram. Em seus relatórios para investidores, a BrasilAgro reconhece que a valorização da terra no Cerrado aumentou 14,9% em 2014, comparado a apenas 0,6% em 2018 (Figura 7).



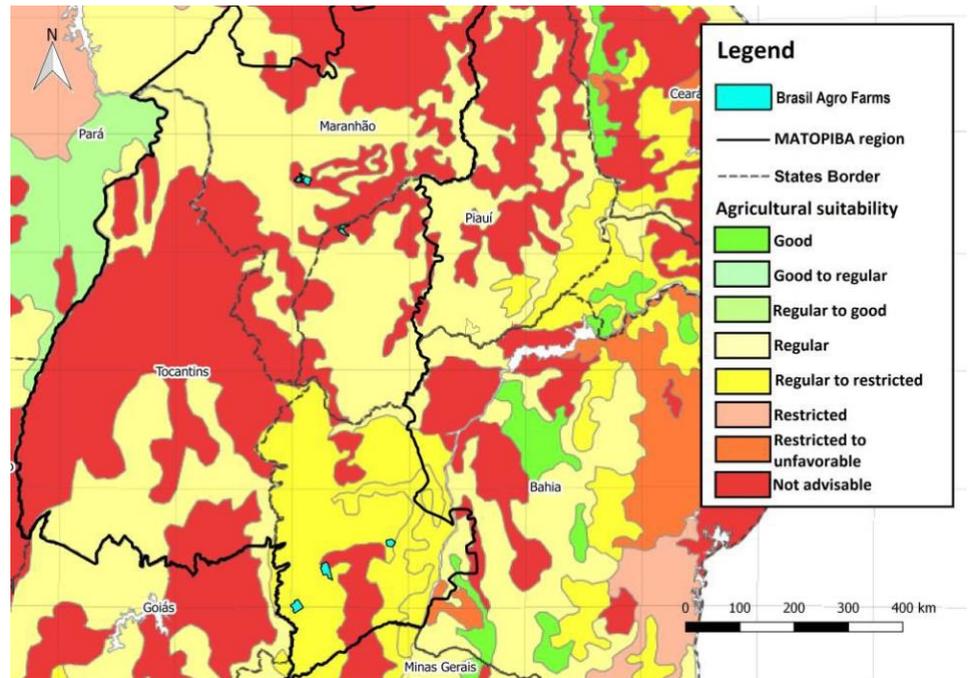
- Secas e padrões climáticos adversos, particularmente no Matopiba, podem diminuir a adequação das propriedades da BrasilAgro às atividades agrícolas (Figura 8). As fazendas da BrasilAgro na Bahia e no Maranhão estão localizadas em áreas que a Embrapa, a Cooperativa Brasileira de Pesquisa Agropecuária, classificou como 'restrita' a 'não recomendável' para uso agrícola.

Figura 7: Valorização da terra por região em 2014 e 2018.

Fonte: [Relatório BrasilAgro 2018 \(p.4\)](#) e [Relatório BrasilAgro 2014 \(p.4\)](#)

**Figura 8: Adequação agrícola das áreas de soja na região do Matopiba.**

Fonte: [Sistema Brasileiro de Observação e Monitoramento Agrícola](#)



- A demanda dos investidores por fazendas recentemente desmatadas diminuiu. A subsidiária da TIAA, Nuveen, a maior investidora estrangeira em terras agrícolas, recentemente adotou uma política de desmatamento zero para seus investimentos em terras agrícolas no Brasil. A TIAA não adquirirá novas fazendas desmatadas depois de 2009. Outros investidores de terras podem seguir o exemplo, e a BrasilAgro pode enfrentar dificuldades em encontrar compradores para suas terras recentemente desmatadas.

## Análise de risco financeiro

### Resultados recentes beneficiam vendas de terras, clima e crescimento de terras aráveis

No exercício financeiro de 2017/18 (que terminou em 30 de junho de 2018), a área plantada aumentou em 16% totalizando 102.857 hectares, dos quais 19.787 ha eram ocupados por pastos (para gado). Como a produtividade (tonelada por hectare) aumentou substancialmente (também devido a melhores condições climáticas), a receita líquida aumentou em 103%, chegando a US\$ 116 milhões. Este crescimento também foi consequência de melhores resultados nas vendas de terras. Das receitas líquidas, 10% está relacionado a ganhos realizados com vendas de terras, e 26% à mudanças no valor dos ativos biológicos (o aumento do valor da soja, açúcar, outros grãos e a criação de gado). Assim, 64% (US\$ 74 milhões) está relacionado às vendas da produção. Desse total de US\$ 74 milhões, 56% foram provenientes da produção de cana-de-açúcar e 40% de soja/grãos.

**O modelo de negócios da BrasilAgro se baseia principalmente no desenvolvimento e valorização da terra e menos na produção agrícola.** Em 30 de junho de 2018, 38% das terras se encontravam aptas à atividades agrícolas, 29% estavam em fase de preparação e 33% das terras não estavam aptas.

Em 6 de novembro de 2018, a BrasilAgro divulgou os resultados e as perspectivas para o exercício de 2018/19 (término em 30 de junho de 2019). A área de produção estimada para a safra 2018/19 é de 135.100 hectares (para o Brasil e o Paraguai), um aumento de 31% em relação à safra anterior, principalmente devido ao arrendamento da Fazenda Parceria V (anunciado em 3 de setembro de 2018). Esta fazenda agrega 23.600 hectares de terras aptas à atividades agrícolas na região de Mato Grosso.

No 1º trimestre **18/19**, a receita líquida foi de R\$ 242 milhões, 189% superior ao mesmo período dos anos anteriores. O aumento foi principalmente devido à receita de R\$ 123,3 milhões (valor presente) da venda da Fazenda Jatobá. O EBITDA aumentou acentuadamente para R\$ 143 milhões (contra R\$ 31 milhões) como resultado da venda desta propriedade. A dívida líquida ajustada foi de R\$ 138 milhões em 30 de setembro de 2018, quase igual à dívida líquida em 30 de junho de 2018.

**Figura 9: BrasilAgro: Principais Fatores Financeiros.**

Fonte: Bloomberg

US\$ milhões (final de junho)	2014	2015	2016	2017	2018	2019F
Vendas líquidas	66,6	141,5	36,7	57,2	116,2	132,1
Lucro bruto	6,0	77,1	0,1	14,9	47,1	51,5
EBITDA	-2,3	69,7	-1,8	6,2	40,4	52,0
Depreciação/Amortização	-9,4	-8,4	-5,9	-4,7	-7,0	
EBIT	-11,7	61,3	-7,7	1,5	33,4	
Receita financeira (+) / despesa (-)	0,6	0,0	7,3	2,7	-4,6	
Lucro líquido	-5,8	68,3	2,2	8,6	31,1	41,9
EPS (US\$)	-0,10	1,17	0,03	0,15	0,58	0,60
Fluxo de caixa livre após capex	8,9	-4,9	-5,1	12,3	13,7	

### O risco de acesso ao mercado sinaliza uma possível perda no valor de US\$ 20 milhões

Em 2017/18, a BrasilAgro realizou 83% de suas receitas líquidas em suas operações de colheita/arrendamento por meio de cinco grandes clientes. Cada um deles gerou mais de 10% dessas receitas. Em grão (principalmente soja), três clientes geraram 55% das vendas (57% em 2016/17). Na cana-de-açúcar, o maior segmento, dois grandes clientes geraram 100% das vendas.

- Em 2017/18, a Bunge (final de junho), Amaggi e Cargill geraram um total de R\$ 55 milhões (US\$ 15 milhões) em receita líquida, o que representa 21 % do total de vendas das operações totais de colheita/arrendamento da BrasilAgro. Isso exclui a venda de terras.
- Na cana-de-açúcar, a Brenco e a ETH Bioenergia são os principais clientes; eles fazem parte do mesmo grupo. A Brenco / ETH é majoritariamente controlada pelo conglomerado petroquímico-brasileiro Odebrecht e 33 % pelo trader/conglomerado japonês Sojitz Corp (fusão entre Nichimen e Nissho Iwai).

A contínuo desmatamento de florestas promovido pela BrasilAgro pode levar colocar em risco a receita de R\$ 55 milhões (US\$ 14 milhões). **Se a CRR aplicar uma margem bruta/EBITDA de 20% sobre essas vendas, uma perda estrutural de vendas para grandes clientes com políticas de desmatamento zero levaria a uma redução de US\$ 2,8 milhões no EBITDA.**

Isso se traduziria em uma perda de US\$ 20 milhões em valor (com base no FCD; 10% do WACC). **A redução potencial do EBITDA também afeta a relação dívida líquida/EBITDA (veja a seção sobre financiamento).**

### Risco operacional projetado em US\$ 21 a 35 milhões

A BrasilAgro enfrenta o risco de redução da produtividade do solo devido à seca, principalmente no Matopiba. Além disso, os conflitos sociais causados pela água podem levar à perda de valor de suas propriedades. Em 2013, a BrasilAgro teve que lidar com secas severas em suas fazendas do Nordeste, reduzindo a produtividade da soja em 31%. Se esse risco se tornar mais estrutural, um cálculo do FCD deve incluir uma redução das estimativas de receita da BrasilAgro.

As quatro fazendas da BrasilAgro no Matopiba têm no total 67.846 ha de terras aráveis (total da primeira e segunda safra), ou 66% do total das propriedades da BrasilAgro.

**Figura 10: BrasilAgro: Terra arável na região do Matopiba versus o total.**

Fonte: Divulgação de resultados de 2018, Chain Reaction Research.

	1ª e 2ª safra aráveis (ha)	Pasto = terra de gado (ha)	Total (ha)
Jatobá (Bahia)	16.741		16.741
Chaparral (Bahia)	14.310	4.673	18.983
Fazenda Preferencia (Bahia)	134	6.376	6.510
Fazenda São José (Maranhão)	<u>25.612</u>		<u>25.612</u>
Total região Matopiba	56.797	11.049	67.846
% do total BrasilAgro	68,4%	55,8%	66,0%
Total BrasilAgro	83.067	19.787	102.854

A tabela a seguir mostra dois cenários para redução de safra no Matopiba - 30% e 50% (proxy de produção = hectares de terra arável). Uma redução de 30% no rendimento das fazendas no Matopiba poderia levar a um impacto negativo de 20,5% na produção global da BrasilAgro. O impacto negativo na receita líquida e no EBITDA poderia resultar em um declínio no valor de US\$ 21,3 milhões com base no FCD. Um impacto negativo no rendimento de 50% reduziria US\$ 35 milhões em valor.

**Figura 11: BrasilAgro: Cenários de redução de rendimento de 30 e 50 % respectivamente no Matopiba.**

Fonte: Chain Reaction Research.

	Safra 2017/18 ano	Após o impacto da água (-30%)	Após o impacto da água (-50%)
Produção (proxy = ha 1ª + 2 safra)			
Matopiba	56.797	39.758	28398,5
Restante da BrasilAgro	<u>26.270</u>	<u>26.270</u>	<u>26.270</u>
Total	83.067	66.028	54.669
Alteração (%)		-20,5%	-34,2%
Receita líquida safras da BrasilAgro (US\$ milhões)	74	59	49
Margem EBITDA	20%	20%	20%
EBITDA	14,8	11,8	9,7
Varição do valor de FCD (US\$ milhões) vs 2017/18		21,3	35,4

## Riscos de terras obsoletas: Entre US\$ 54 e 163 milhões em perda de valor

Como mencionado acima, a BrasilAgro enfrenta o risco de terras obsoletas ou uma potencial redução de valor, pois os investidores podem mostrar menor demanda por terras recentemente desmatadas na região do Matopiba. Se ocorrer uma redução de valor de 25% em relação às estimativas atuais de mercado, o valor de mercado atual da terra (estimado por uma parte independente, Deloitte Touche Tohmatsu) poderia ser afetado negativamente em R\$ 212 milhões, ou US\$ 55 milhões (ver tabela abaixo). **O impacto negativo potencial por ação é de R\$ 3,72, ou 13% do valor patrimonial líquido por ação (R\$ 28,27 em 30 de junho de 2018; consulte a seção de avaliação no final deste estudo). Um cenário de redução do valor de 75% para as fazendas no Matopiba traria um impacto negativo de US\$ 163 milhões ou R\$ 11,2 por ação.**

### Figura 12: BrasilAgro: Terras encalhadas / cenários de redução de valor.

Fonte: Divulgação de resultados 1º trimestre de 2018, Chain Reaction Research.

	ha	Valor de mercado (R\$ milhões)	Cenário com 25% de queda no valor (R\$ milhões)	Cenário: Cenário com 75% de queda no valor (R\$ milhões)
Jatobá (Bahia)	21.197	220,1	55,0	165,0
Chaparral (Bahia)	37.182	397,5	99,4	298,1
Fazenda Preferencia (Bahia)	17.799	61,5	15,4	46,1
Fazenda São José (Maranhão)	17.566	168,3	<u>42,1</u>	<u>126,2</u>
Total (Milhões R\$)			211,8	635,5
Total (Milhões US\$)			54,4	163,4
# ações (milhões)			56,9	56,9
Redução por ação (em R\$)			3,72	11,2

## Financiamento: Em geral, acionistas e bancos não têm políticas de desmatamento

**A BrasilAgro é 85% financiada por capital próprio (valor de mercado) e 15% por dívida líquida (veja tabela abaixo).** Como a empresa detém uma alta quantidade de capital, a dívida bruta totalizou US\$ 71 milhões no final de junho de 2018 (ano fiscal de 2017/18).

US\$ milhões / final de junho	2014	2015	2016	2017	2018	2019F
Valor da empresa	252,1	131,6	178,6	211,1	225,5	246,4
Capitalização de mercado	253,0	208,9	206,3	197,7	188,7	209,6
Dívida bruta	54,4	35,4	31,3	33,9	71,4	71,4
Dinheiro	55,3	112,7	59,0	20,5	34,6	34,6
Dívida líquida	-0,9	-77,3	-27,7	13,4	36,8	36,8
Dívida líquida/EBITDA	0,4			2,2	0,9	0,9

### Figura 13: BrasilAgro: Financiamento da empresa.

Fonte: Bloomberg 19 de outubro de 2018

A Cresud, uma empresa listada no mercado acionário argentino, controla 41% das ações da BrasilAgro. A Cresud, cuja principal atividade é a agricultura e o desenvolvimento de propriedades em áreas agrícolas, não possui políticas de desmatamento. O relatório da CRR sobre a BrasilAgro em 2017 investigou a base de acionistas da Cresud: O Santander Rio e o BNP Paribas, que têm políticas de desmatamento zero, venderam suas participações, enquanto o HSBC Roberts Administradora de Inversion (Argentina) ainda detém 18 milhões em pesos argentinos.

O HSBC não apresenta política de zero desmatamento e exploração de turfas [NDPE] para a produção só de óleo de palma.

Outros acionistas da BrasilAgro fizeram algumas mudanças em suas posições nos últimos 12 meses. O Deutsche Bank, o JP Morgan Chase e o Banco Citibank não estão mais na lista, enquanto a Kopernik e a Dimensional Fund Advisors aumentaram suas posições. Esses investidores não têm políticas de desmatamento zero. Autonomy Advisors (9,6% das ações) também não possui políticas de ESG ou de desmatamento.

Através de seu próprio escritório no Brasil e através do BESAF, o Credit Suisse Hedging-Griffo Wealth Management está envolvido com a BrasilAgro. Credit Suisse Hedging-Griffo opera como subsidiária do Banco de Investimentos Credit Suisse (Brasil) S.A. As políticas do Credit Suisse sobre florestas são fortemente focadas em óleo de palma, RSPO e FSC, e geralmente ainda negligenciam as questões ligadas à produção de soja e gado no Brasil.

**Figura 14: BrasilAgro: Top 10 acionistas e mudanças nos últimos 12 meses.**

Fonte: Bloomberg 19 de outubro de 2018

Acionistas	País	30 de outubro de 2017	9 de outubro de 2018
Cresud	Argentina	40,7%	40,7%
Autonomy Capital	Jersey	9,6%	9,6%
BrasilAgro	Brasil	5,4%	5,4%
Cape Town LLC	NA	4,6%	4,6%
Crédito Suisse Hedging-Griffo WM (CSHG)	Brasil	1,8%	1,3%
Deutsche Bank	Alemanha	1,5%	
Kopernik Global Inv	EUA	1,2%	1,4%
Horn Elie	Brasil	1,1%	1,1%
Dimensional Fund Advisors	Reino Unido	0,8%	1,0%
JP Morgan Chase	EUA	0,2%	
Banco Citibank	Brasil	0,0%	
Heptagon Capital / Kopernik	Reino Unido		0,7%
BESAF BES Ativos Financieros Ltda /CSHG	Brasil		0,7%

**Em 30 de junho de 2018, a dívida bruta da BrasilAgro totalizava R\$ 276 milhões (US\$71 milhões), dos quais R\$ 70 milhões são dívidas de curto prazo e R\$ 206 milhões são dívidas de longo prazo:**

- O maior montante consiste em títulos (US\$ 37 milhões) de propriedade de uma seguradora anônima. Os títulos expiram em 2023 e são usados para a Fazenda Chaparral.
- US\$ 11 milhões foram para o financiamento de custos agrícolas (**ABC, Itaú**) e US\$ 10 milhões para o financiamento do Projeto Bahia, ou mais especificamente, as Fazendas Jatobá e Chaparral (BNB, HSBC). O HSBC adotou a política de NDPE para o óleo de palma.
- O Rabobank está envolvido em vários sindicatos de alguns bancos, para um total de US\$ 11 milhões. O Rabobank diz que está "envolvido" na Tropical Forest Alliance 2020 contra o desmatamento. O Rabobank também é membro da RTRS.
- Adicionalmente, em 30 de junho de 2018, a BrasilAgro possuía diversos contratos de derivativos com o Bradesco, o Banco Safra e o Itaú, que totalizavam US\$ 3 milhões.

Como mencionado acima, o risco de acesso ao mercado poderia reduzir o EBITDA em US\$ 2,8 milhões. A dívida líquida pro forma/EBITDA 2018/19 seria de 1,0X (versus 0,9X no cenário base; veja a tabela). Como a dívida bruta e a dívida líquida (US\$ 71 e US\$ 37 milhões, respectivamente) são relativamente baixas em relação ao valor de mercado das propriedades de terras (R\$ 1,26 bilhão, US\$ 324 milhões), os detentores de títulos e bancos parecem enfrentar um baixo risco com seus empréstimos.

### Valorização: Os riscos totais do ESG mostram um valor alto - os investidores enfrentam riscos

A valorização relativa da BrasilAgro parece baixa, com descontos de 64% e 48%, respectivamente, em P/L e EV/EBITDA em relação à média de um grupo de pares. Note que os ganhos contábeis da BrasilAgro sobre a propriedade de terras impactam a comparação. Na P/BV, que é a base de comparação mais forte em vista do modelo de negócios de “valorização da terra” da BrasilAgro, o desconto ainda é de 40%.

**Figura 15: BrasilAgro: Avaliação 2018/19 grupo de pares.**

Fonte: Bloomberg 23 de novembro de 2018; preço da ação em moeda local

23 de novembro de 2018	Preço ação	P/L (x)	EV/EBITDA (x)	P/BV (x)	Atividade
Adecoagro S.A.	7,0	11,7	4,5	1,3	Agricultura Latam
BrasilAgro	15,3	6,2	5,2	1,0	Agricultura + comércio de terras Latam
Cresud	40,6	N/A	7,6	0,8	Agricultura + propriedade desenvolvimento
Heilongjiang Agricultur	8,5	16,7	10,6	2,3	Agricultura, fertilizantes, papel China
Limoneira Company	24,8	37,6	23,4	2,7	Fruticultura + comercialização EUA
SLC Agrícola	50,5	<u>13,2</u>	<u>8,6</u>	<u>1,7</u>	Agricultura + comércio de terras Latam
Média		17,1	10,0	1,6	
Premium / desconto BrasilAgro		-63,5%	-47,7%	-39,6%	

Em vez de usar o valor contábil por ação (com base no preço de aquisição histórico mais investimentos adicionais no terreno), o valor patrimonial líquido por ação (VPL/ação) fornece uma visão ainda melhor do valor da empresa. Este conceito é baseado em estimativas de preço de mercado/valor justo. Para esta avaliação da terra, a BrasilAgro contratou uma parte independente, a Deloitte Touche Tohmatsu (como também a SLC Agrícola faz). Em 30 de junho de 2018, o valor de mercado da carteira estava estimado em R\$ 1,26 bilhão, base do cálculo do VPL/ação em 30 de setembro de 2018, que totalizava R\$ 28,27. O preço atual da ação da BrasilAgro (R\$ 15,3 em 23 de novembro de 2018) é 46 % abaixo do VPL/ação. Isso Esse preço é significativamente diferente em relação à SLC Agrícola, para a qual o preço da ação (R\$ 51,18) está aproximadamente 15% acima do seu VPL/ação

No entanto, o VPL/ação da BrasilAgro precisa de ajustes para os riscos de acesso a mercados, riscos operacionais e de terras obsoletas.

**Figura 16: BrasilAgro: Valor do ativo líquido, ajustado para riscos de sustentabilidade.**

Fonte: Chain Reaction Research

	US\$ milhões (moderado)	R\$ milhões (moderado)	VPL/ação (cenário moderado)	VPL/ação (cenário severo) **
Valor do Ativo Líquido Brasil Agro Relatório Anual	413	1608	R\$ 28,27	R\$ 28,27
Impacto Riscos de acesso ao mercado (CRR estimativas)	-20	-78	-1,37	-1,37
Impacto da redução de Água - rendimento risco (CRR)	-21	-83	-1,45	-2,42
Impacto risco de ativo encaixado (CRR)	<u>-54</u>	<u>-212</u>	<u>-3,72</u>	<u>-11,17</u>
Total	318	1236	21,73	13,31
Mudança total de valor	-95	-373	R\$ -6,54	R\$ -14,96
Em % do preço da ação de R\$ 15,30			43%	98%

**Aviso legal:**

Este relatório e as informações nele contidas são derivadas de fontes públicas selecionadas. O Chain Reaction Research é um projeto não incorporado de Aidenvironment, Climate Advisers e Profundo (individualmente e em conjunto chamados: os "Patrocinadores"). Os Patrocinadores acreditam que as informações contidas neste relatório provêm de fontes confiáveis, mas não garantem a precisão ou integridade desta informação, que está sujeita a alterações sem aviso prévio, e nada neste documento deve ser interpretado como tal garantia. As declarações refletem a opinião atual dos autores dos artigos relevantes ou características, e não necessariamente refletem a dos Patrocinadores. Os Patrocinadores renunciam a qualquer responsabilidade, conjunta ou separável, decorrente do uso deste documento e seus conteúdos. Nada neste documento deve constituir ou ser interpretado como uma oferta de instrumentos financeiros ou como conselho de investimento ou recomendações dos Patrocinadores de um investimento ou outra estratégia (por exemplo, quer "comprar", "vender" ou "manter" um investimento). Os funcionários dos Patrocinadores podem ocupar cargos nas empresas, projetos ou investimentos cobertos por este relatório. Nenhum aspecto deste relatório é baseado na consideração das circunstâncias individuais de um investidor ou potencial investidor. Você deve determinar por conta própria se você concorda com o conteúdo deste documento e com qualquer informação ou dados fornecidos pelos Patrocinadores.

\*Cenário moderado: declínio estrutural de 30% dos rendimentos de 2017/18, redução de 25% no valor da terra

\*\* cenário severo: 50 % declínio no rendimento e um declínio de 75 % no valor da terra

**O cenário 'severo' leva a um VPL/ação de R\$ 13,31, que está abaixo do preço atual da ação de R\$ 15,3. O VPL/ação do cenário 'moderado' (R\$ 21,73) ainda está substancialmente acima do preço da ação.**

É possível que os investidores da BrasilAgro já tenham levado em consideração a parcela substancial dos riscos de valor associados aos efeitos severos das mudanças climáticas nas fazendas no Matopiba e o risco de acesso a mercados da BrasilAgro devido ao desmatamento em curso no vulnerável bioma Cerrado. Outras razões para a baixa avaliação podem ser:

- Contrário à SLC Agrícola (cuja cotação está acima do VPL/ação), a BrasilAgro não possui contratos com um cliente como a Lidl, o que aumenta o status ESG do produtor.
- O baixo free float do patrimônio da BrasilAgro, relacionado ao seu pequeno valor de mercado e aos 41% das ações controladas pelo Cresud.

Observe que as perdas de valor por ação em um cenário moderado e severo são, respectivamente, 43% e 98% do preço da ação de R\$ 15,3.