



# CARNE BOVINA, BANCOS E AMAZÔNIA BRASILEIRA

Como empresas brasileiras de carne bovina, e seus financiadores internacionais dão um “greenwash” (verniz ecológico) em sua ligação com o desmatamento da Amazônia





A bacia do rio Tapajós, próxima à terra indígena Sawré Muybu, é o lar do povo Munduruku, estado do Pará, Brasil. O governo brasileiro planeja construir 43 represas na região. A maior barragem planejada, São Luiz do Tapajós, terá impacto na vida dos povos indígenas e comunidades ribeirinhas. Barragens como estas ameaçam o frágil bioma da Amazônia, onde os rios são fundamentais para a regeneração e distribuição das espécies vegetais e para a sobrevivência da flora local. As energias renováveis, tais como a solar e eólica, detêm a chave para o futuro energético do Brasil. © Rogério Assis / Greenpeace

Esta é uma tradução para o português do relatório *Beef, Banks and the Brazilian Amazon*, que foi publicado originalmente em inglês em 2/12/2020. No caso de qualquer discrepância ou na ausência de clareza, favor consultar a versão original em inglês.

Se o relatório se basear em documentos traduzidos:

Este relatório contém algumas citações de artigos de imprensa, documentos e fontes que foram traduzidos para o inglês a partir do português. Estas estão claramente indicadas nas referências.

# CARNE BOVINA, BANCOS E AMAZÔNIA BRASILEIRA

Como empresas brasileiras de carne bovina, e seus financiadores internacionais dão um “*greenwash*” (verniz ecológico) em sua ligação com o desmatamento da Amazônia

<b>INTRODUÇÃO</b>	<b>4</b>
<b>JBS: DESCUMPRINDO SEUS COMPROMISSOS</b>	<b>8</b>
Estudo de Caso: Despedaçando o Coração da Amazônia	11
Estudo de Caso: Os Sem-Lei e os Sem-Terra	15
<b>MARFRIG: DANDO UM “GREENWASH” EM UMA “GREENWASHER” (UMA SEGUNDA CAMADA DE VERNIZ ECOLÓGICO)</b>	<b>17</b>
Estudo de Caso: Fraudes de Proporções Amazônicas	18
Estudo de Caso: Marfrig, Grileiros e Terras Indígenas	22
<b>MINERVA: A “GAROTA PROPAGANDA” DOS INVESTIMENTOS LIVRES DE DESMATAMENTO</b>	<b>24</b>
Estudo de Caso: De Triunfo a Tragédia	25
Estudo de Caso: Uma Floresta Silenciosa	26
<b>QUAL É A CREDIBILIDADE DAS AGÊNCIAS DE CLASSIFICAÇÃO DE CRÉDITO?</b>	<b>28</b>
<b>AUSÊNCIA DE LEIS, AUSÊNCIA DE FLORESTAS</b>	<b>29</b>
<b>COMPRE ATÉ CAIR</b>	<b>30</b>
Estudo de Caso: Muitos Sinais, Muitos Alertas	31
<b>ATRAVÉS DA NÉVOA</b>	<b>32</b>
<b>RECOMENDAÇÕES</b>	<b>33</b>
<b>METODOLOGIA</b>	<b>35</b>
<b>NOTAS FINAIS</b>	<b>45</b>

➤ **Em apenas um estado da Amazônia, em três anos, as gigantes da carne JBS, Marfrig e Minerva compraram gado de 379 fazendas com 20.000 campos de futebol de desmatamento ilegal, revela investigação da Global Witness.**

➤ **Além disso, essas empresas não monitoraram outras fazendas com um total estimado de 140.000 campos de futebol desmatados para verificar se estavam cumprindo suas promessas de não desmatamento.**

➤ **Avaliações equivocadas das auditoras internacionais DNV-GL e Grant Thornton alegaram conformidade com as promessas das empresas, mas a Global Witness revela sérias dúvidas sobre suas conclusões.**

➤ **Instituições financeiras mundialmente famosas, como Deutsche Bank, Santander, Barclays, BNP Paribas, ING e HSBC continuam financiando essas empresas, apesar dos muitos alertas sobre suas falhas.**

Sem ter sofrido grandes alterações em milhões de anos e descrita como o mamífero mais primitivo da Terra,<sup>1</sup> a anta amazônica é conhecida como o “jardineiro da floresta”.<sup>2</sup> Ela se alimenta de vegetais e dispersa as sementes a quilômetros de distância, permitindo que as árvores se espalhem.<sup>3</sup> Conforme as árvores crescem, elas se conectam a uma rede subterrânea de raízes, fungos e bactérias,<sup>4</sup> uma internet viva desenvolvida ao longo de quase meio bilhão de anos para<sup>5</sup> trocar nutrientes e proteção antibiótica e armazenar carbono nos troncos das árvores e no solo.<sup>6</sup> Os galhos das árvores também abrigam uma miríade de espécies,<sup>7</sup> e suas folhas liberam vapor que, por sua vez, forma enormes rios aéreos, criando nuvens que precipitam chuvas a milhares de quilômetros de distância.<sup>8</sup> Alguns cientistas estimam que a história geológica da Amazônia tem 25 milhões de anos.<sup>9</sup> No entanto, esse ecossistema imensamente complexo e antigo está ameaçado por um animal muito mais populoso do que a anta: o boi.<sup>10</sup>

O fim da conversão de florestas tropicais em pastagens para a produção de carne bovina poderia reduzir as emissões de carbono da agropecuária brasileira em 69%,<sup>11</sup> desacelerar<sup>12</sup> a sexta extinção em massa de espécies<sup>13</sup> e manter um dreno de carbono crucial para evitar o aquecimento do nosso clima.<sup>14,15</sup> Mas, como



A Anta Amazônica é conhecida como o "jardineiro da floresta" devido à sua capacidade de espalhar sementes. © Greenpeace / John Novis

Uma fazenda de gado na Amazônia, dividindo suas vacas.  
© Fábio Nascimento / Greenpeace



demonstrado atualmente, numa nova investigação da Global Witness, uma cadeia de atores que envolve pecuaristas, empresas multinacionais de carne bovina, auditores americanos e europeus, financiadores internacionais e os governos que os regulam está destruindo a Amazônia, ao fazer menos que o necessário ou simplesmente ignorar o problema. Para piorar, parte dessa devastação também envolve a violação dos direitos humanos de povos indígenas e sem-terra. A menos que essas questões sejam confrontadas, a maior floresta tropical do mundo pode chegar a um ponto de inflexão irreversível<sup>16</sup> que pode destruir sua ecologia e as comunidades que vivem e dependem da floresta.

As três maiores empresas de carne bovina do Brasil<sup>17</sup> são JBS, Marfrig e Minerva. Na década de 1990, eram empresas relativamente pequenas,<sup>18</sup> mas se tornaram gigantes globais no fim dos anos 2000, com o significativo apoio financeiro do governo brasileiro.<sup>19</sup> Em 2017, executivos da Marfrig e da JBS<sup>20</sup> se envolveram no caso da Lava Jato, um dos maiores escândalos de corrupção de todos os tempos. Um executivo da JBS admitiu ter subornado 1.829 políticos em mais de US\$ 100 milhões.<sup>21</sup> Enquanto isso, o proprietário da Marfrig, Marcos Molina, pagou US\$ 19 milhões em compensações depois que um funcionário de sua empresa foi acusado de suborno.<sup>22</sup> Um frigorífico da Minerva foi investigado em 2017 por supostamente subornar fiscais do Ministério da Agricultura – a empresa afirma que não houve queixa contra seus funcionários<sup>23</sup> e colaborou amplamente com as investigações.<sup>24</sup> Ainda assim, aparentemente, nada disso afetou seus negócios.

Só em 2017, elas abateram mais de 18 milhões de cabeças de gado conjuntamente.<sup>25</sup> Essas empresas representam mais de 40% da capacidade de abate na Amazônia<sup>26</sup> e 64% do total das exportações brasileiras de carne bovina para mercados da UE, dos EUA e da China.<sup>27</sup> É um negócio muito lucrativo. Em 2018, seu lucro bruto combinado foi de mais de US\$ 8 bilhões.<sup>28</sup> Em vez de criar seu próprio gado, essas empresas compram bois de milhares de fazendas independentes. Agora, pode se revelar que parte dessa rede está profundamente implicada no desmatamento tropical.

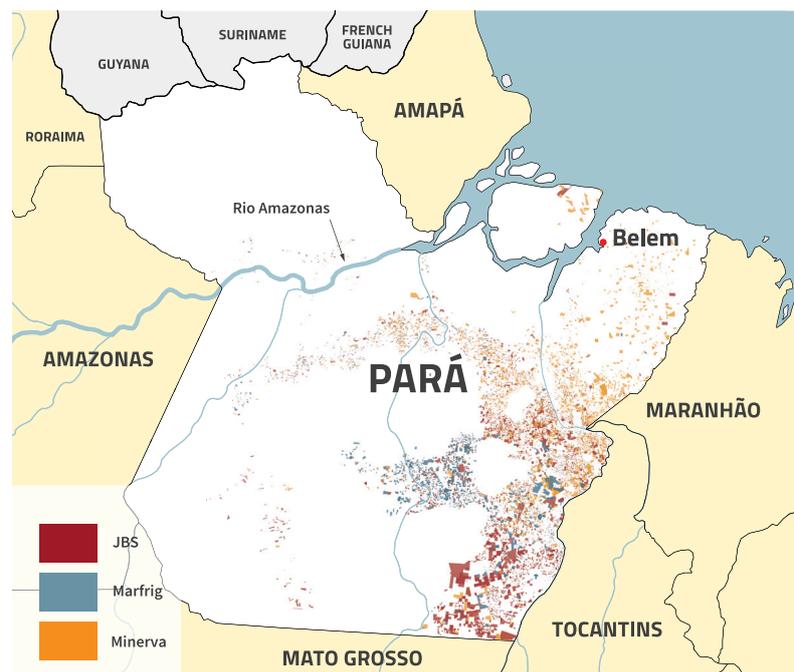
## Faixas de desmatamento

A Global Witness investigou as operações das três empresas no Pará, o segundo maior estado da Amazônia – com um território maior que França, Espanha e Portugal juntos.<sup>29,30,31</sup> Entre 2017 e 2019, a JBS comprou gado de pelo menos **327 fazendas** nas quais ocorreu desmatamento, a Marfrig, **de 89** e a Minerva, **de 16**. Dados de satélite do governo brasileiro mostram que uma área florestal equivalente a mais de 20.000 campos de futebol

foi desmatada nessas fazendas<sup>32</sup> de forma totalmente ilegal.<sup>33</sup> Isso viola a obrigação legal das empresas de não comprar de fazendas que não possuam as autorizações adequadas de desmatamento.

Pior ainda, fornecedores diretos dessas empresas compravam gado de outras fazendas, os chamados “fornecedores indiretos”. Destes, pelo menos 4.000 continham quase 140.000 campos de futebol desmatados, como mostram dados de satélite.<sup>34</sup> De

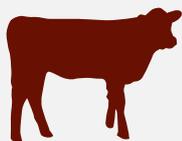
**Top:** A localização das 379 fazendas no estado do Pará das quais a JBS, Marfrig e Minerva compraram gado entre 2017 e 2019, e que continham desmatamento ilegal. **Fundo:** A localização dos “fornecedores indiretos” ligadas às cadeias produtivas das empresas de carne bovina entre 2016 e 2019.



■ JBS  
■ Marfrig  
■ Minerva

## FORNECEDORES INDIRETOS

Vacas que nascem podem ser mantido por 8-10 meses



As vacas podem ser criadas por até 16 meses



## FORNECEDORES DIRETOS

As vacas podem ser engordadas por 6 meses a 2 anos



acordo com suas obrigações legais, as empresas de carne bovina deveriam ter monitorado o desmatamento nessas propriedades e interrompido as transações com elas caso o gado chegasse a seus frigoríficos, mas isso não aconteceu. Seis estudos de caso neste relatório ilustram como JBS, Marfrig e Minerva compraram gado de fazendas com desmatamento ilegal durante muitos anos. Algumas foram, inclusive, acusadas por órgãos governamentais de crime ambiental, grilagem, uso ilegal de terras indígenas e até violência. As empresas de carne bovina negam todas as acusações.

A investigação da Global Witness também lança dúvidas sobre a veracidade das auditorias feitas pela gigante norueguesa DNV-GL e sua rival americana Grant Thornton, que alegaram, por diversas vezes, que JBS, Marfrig e Minerva estavam cumprindo seus compromissos. Contudo, essas auditorias deixaram de identificar um grande número de casos de gado proveniente de áreas desmatadas. Os auditores eximiram-se da culpa alegando que são obrigados a seguir metodologias sobre as quais não têm controle.

Enquanto isso, bancos tradicionais e com compromissos de não desmatamento continuam apoiando essas

empresas de carne bovina – apesar de vários avisos sobre seus problemas.<sup>35</sup> JBS, Marfrig e Minerva receberam mais de US\$ 9 bilhões em investimentos e empréstimos entre 2017 e 2019, viabilizados ou concedidos por 250 instituições financeiras. De acordo com pesquisa da Global Witness, 41% desse valor veio de bancos e investidores com sede nos EUA e na UE. Nomes familiares como Deutsche Bank, Barclays, Santander, HSBC e Morgan Stanley surfaram a onda de crescimento global das empresas de carne bovina.<sup>36</sup> Em março de 2020, 30 importadores da China e Hong Kong, 11 da UE e um dos Estados Unidos compraram produtos de carne bovina dessas empresas.<sup>37</sup> Walmart,<sup>38</sup> Carrefour<sup>39</sup> e Burger King<sup>40</sup> são clientes recentes. A conexão contínua dessas empresas com o desmatamento evidencia seu fracasso em fazer *due diligence* e é especialmente grave quando se considera o histórico das gigantes da carne bovina e os conhecidos riscos de desmatamento relacionados às exportações de carne bovina brasileira. De longe, consumidores e correntistas estão envolvidos com essas tragédias amazônicas.

Para piorar, a ausência de leis na Europa e nos Estados Unidos significa que bancos, investidores, agências de classificação de crédito, importadores e supermercados

As queimadas na Amazônia atingiram níveis recordes em 2020, segundo o Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (INPE) do Brasil. Foto: Lalo de Almeida





Há mais vacas no Brasil do que pessoas. © Greenpeace / Daniel Beltrá

não são legalmente obrigados a realizar qualquer *due diligence* sobre o desmatamento antes de atender ou fazer negócios com as empresas de carne bovina.

As revelações que você está prestes a ler mostram como um setor privado não regulado, com políticas voluntárias de não desmatamento, foi incapaz de evitar a destruição da floresta e pode contribuir para o fim definitivo da Amazônia.<sup>41</sup> Apesar disso, existe uma alternativa. Atualmente, o Reino Unido e os países membros da UE estão considerando novas leis para acabar com sua cumplicidade no desmatamento, exigindo que suas empresas, incluindo financiadores, eliminem o desmatamento de suas cadeias produtivas e carteiras de clientes. Isso envia um sinal claro às empresas de carne bovina e seus financiadores de que as expectativas estão mudando. Os governos de países como China e EUA também observam esses acontecimentos com interesse. A Amazônia, as pessoas e as espécies que dela dependem merecem essa alternativa.

## Destruindo a Amazônia

Estima-se que 70% das terras desmatadas na Amazônia brasileira estejam agora ocupadas com gado,<sup>42</sup> o que ajuda o Brasil a ter o segundo maior rebanho do mundo.<sup>43</sup> Existem mais bois no Brasil do que pessoas,<sup>44</sup> e 40% desses bois estão na Amazônia,<sup>45</sup> onde são criados, comprados e vendidos por cerca de 390.000 fazendas.<sup>46</sup> Sozinha, a produção de carne bovina no Brasil é considerada a principal causa de emissões provenientes de desmatamento na América Latina.<sup>47</sup> Entre 2002 e 2018, o World Resources Institute calcula que mais de 20 milhões de hectares de floresta tropical primária foram perdidos na Amazônia brasileira. Essa destruição é equivalente a uma floresta quase do tamanho do Reino Unido, com milhões de anos, desmatada em apenas 16 anos.<sup>48</sup> O ano passado, marcado por incêndios amazônicos de repercussão global, registrou a maior taxa de desmatamento no Brasil desde 2008<sup>49</sup> – e 2020 promete ser ainda pior.<sup>50</sup> O governo Bolsonaro cortou verbas na área de

preservação e fiscalização ambiental e está dificultando o reconhecimento de terras indígenas, enfraquecendo assim os esforços para preservar as florestas.<sup>51</sup>

Em 2009, o Greenpeace Brasil revelou como as empresas brasileiras de carne bovina costumavam comprar gado de propriedades ligadas ao desmatamento.<sup>52</sup> Como resultado, JBS, Marfrig e Minerva<sup>53</sup> se comprometeram a não comprar gado de fazendas que desmataram após outubro de 2009 ou que foram embargadas pelo Ibama ou, ainda, que se sobreponham a terras protegidas ou indígenas. Elas também prometeram não comprar de fazendas acusadas pelo Ministério Público de operações de grilagem de terras.<sup>54</sup> Os acordos pretendiam obrigar esse trio de empresas a usar sua força comercial para impedir qualquer fornecedor de derrubar florestas.

No mesmo ano, as empresas assinaram termos de ajuste de conduta paralelos com o Ministério Público Federal nos estados do Pará, Mato Grosso e Acre<sup>55</sup> para tentar evitar acusações de violação da lei.<sup>56</sup> Esses acordos exigiam que JBS, Marfrig e Minerva<sup>57</sup> não comprassem gado de fazendas desmatadas ilegalmente a partir de 22 de julho de 2008. Assim, há mais de uma década essas três empresas de carne bovina mantêm dois conjuntos semelhantes de compromissos contra o desmatamento, um voluntário e o outro legalmente vinculativo. Esse arranjo deu a JBS, Marfrig e Minerva a resposta perfeita a qualquer questionamento de importadores ou financiadores.

Mas como verificar se essas empresas estavam realmente cumprindo seus compromissos? É aí que entram os auditores, geralmente empresas internacionais de contabilidade ou *compliance*. Essas gigantes corporativas deram selos de aprovação ocidental atestando que as três não compravam gado irregular.

Mas, agora, a Global Witness revela a realidade das cadeias produtivas dessas empresas e as falhas nas auditorias que garantiam sua conformidade – a qual jamais foi efetivamente questionada ou examinada pelos financiadores.

# JBS: DESCUMPRINDO SEUS COMPROMISSOS



A JBS é uma das maiores empresas de carne bovina do mundo.  
2020 Luke Sharrett/Bloomberg via Getty Images

A JBS é considerada a maior empresa de carne bovina do mundo,<sup>58</sup> respondendo por 30% de todo o gado abatido no Brasil em 2017<sup>59</sup> e obtendo seu rebanho de milhares de fazendas amazônicas todos os anos.<sup>60</sup> Seus lucros brutos informados em 2019 totalizaram mais de US\$ 5,6 bilhões,<sup>61</sup> com mais de 200.000 funcionários em todo o mundo.<sup>62</sup> Ela tem um papel importante na garantia de que os pecuaristas preservem suas florestas. No início, os compromissos da empresa pareciam estar funcionando,<sup>63</sup> com o desmatamento na Amazônia atingindo o menor nível em oito anos em 2012, o que coincidiu com várias iniciativas governamentais para enfrentar o problema.<sup>64</sup> Quando os acordos foram assinados, 36% dos fornecedores da JBS tinham desmatamento recente – mas esse número caiu para 4% em 2013.<sup>65</sup> Até 2014, a JBS informou que havia bloqueado 2.259 fazendas de sua lista de fornecedores.<sup>66</sup> Auditorias da britânica BDO constataram que, entre 2011 e 2015, uma média de apenas 0,27% de suas compras de gado violaram o acordo com o Greenpeace.<sup>67</sup> Quando a norueguesa DNV-GL assumiu o contrato de auditoria, descobriu que apenas quatro das 26.306 compras de gado analisadas não estavam em conformidade entre 2016 e 2018.<sup>68</sup> Em seu Relatório Anual de Sustentabilidade de 2018, a JBS declarou: “A empresa obteve o melhor resultado desde o início das auditorias em 2014, com 99,99% das compras em conformidade”.<sup>69</sup> Melhor ainda, em seu Relatório de Sustentabilidade de 2019, afirmou que estava “100% em conformidade” com seu compromisso com o Greenpeace.<sup>70</sup>

No próprio site da DNV-GL, um título afirmava: “Relatório da DNV-GL atesta que a empresa [JBS] segue sua compra responsável de matéria-prima em conformidade com o acordo com o Greenpeace”.<sup>71</sup> Em 2018, o Ministério

Público Federal do Pará publicou os resultados das auditorias da DNV-GL para 2017, concluindo que a JBS estava 100% em conformidade.<sup>72</sup>

Mas a investigação da Global Witness levanta sérias dúvidas sobre as declarações de conformidade da JBS. As descobertas também trazem questões sobre as auditorias realizadas pela DNV-GL e sobre o fracasso de bancos, investidores, supermercados e importadores em exigir transparência da cadeia produtiva, necessária para uma *due diligence* adequada.

## O que fizemos

A Global Witness obteve todas as guias de trânsito animal da JBS no Pará referentes a 2017, 2018 e 2019. O Governo Federal exige esses documentos para controle sanitário, pois o gado é transportado por todo o país. As guias mostram o movimento do gado desde o nascimento até o abate. A Global Witness usou esses documentos publicamente acessíveis para determinar as fazendas de origem de todo o gado da JBS e, em seguida, obteve os limites dessas fazendas usando bancos de dados governamentais. Eles foram sobrepostos a dados de satélite do governo para verificação do desmatamento.

Trabalhando com a ONG brasileira Imazon, os investigadores da Global Witness analisaram se o desmatamento ocorreu *após* as datas-limite de julho de 2008 e outubro de 2009, acordadas com o Ministério Público do Pará e o Greenpeace, respectivamente.<sup>73</sup> Imagens dos satélites Landsat e Sentinel foram então usadas para verificações adicionais de que realmente havia ocorrido desmatamento e descartar quaisquer falsos positivos. Finalmente, bancos de dados federais e do estado do Pará sobre autorizações de desmatamento foram consultados pela Global Witness com a ajuda da Imazon para verificar se o desmatamento nas fazendas era legal ou ilegal. Essa autorização (chamada de Autorização de Supressão de Vegetação) é exigida dos produtores rurais que desejam desmatar suas propriedades de acordo com o Código Florestal Brasileiro – principal lei florestal do país. **No capítulo 5 da lei, o artigo 26 declara:** “A supressão de vegetação nativa para uso alternativo do solo, tanto de domínio público como de domínio privado, dependerá ... de prévia autorização do órgão estadual competente”. O órgão estadual competente no Pará, **autorizado a emitir tais autorizações, é a Secretaria de Meio Ambiente (SEMAS)**. O termo vegetação nativa é definido no artigo 1, parágrafo A1 da lei como “florestas e outras formas de vegetação nativa”. Além disso, o Brasil possui um **Decreto Federal** sobre infrações relacionadas ao meio ambiente, cujo artigo 43 considera uma infração administrativa: “Destruir ou danificar florestas ou qualquer tipo de vegetação



Imagem da Agência de Inspeção Florestal do Brasil (Ibama) na linha de frente do desmatamento amazônico. © Ibama

sem autorização da autoridade competente”. Assim, se nenhuma autorização de desmatamento tiver sido concedida, essas ações serão consideradas infrações da lei (ver metodologia para mais detalhes).

Essa investigação revelou que, somente em 2017, a JBS comprou de pelo menos 177 fazendas com áreas desmatadas de forma ilegal<sup>74</sup> de acordo com análise da Imazon e da Global Witness.<sup>75</sup> Ainda assim, nenhum desses casos apareceu nas auditorias da DNV-GL como não conforme com o termo de ajuste de conduta ou com o acordo com o Greenpeace.<sup>76</sup> Em 2018, a JBS comprou de 231 fazendas com desmatamento ilegal segundo a Imazon e a Global Witness. Novamente, a auditoria da DNV-GL informou que as compras estavam 100% em conformidade com o acordo com o Greenpeace.<sup>77</sup> (As auditorias do termo de ajuste de conduta ainda não foram publicadas para aquele ano). As auditorias de 2019 referentes a ambos os acordos ainda não foram publicadas. Mas a Global Witness já pode revelar que em 2019 a JBS comprou gado de pelo menos 204 fazendas com desmatamento ilegal.<sup>78</sup> Estima-se que 17.000 hectares de floresta tropical tenham sido perdidos nessas fazendas.<sup>79</sup> Para provas do desmatamento encontrado em cada fazenda, acesse este [link](#).

Quando essas denúncias foram apresentadas à JBS, esta respondeu afirmando que em todos os casos a empresa tinha fundamentos para comprar de tais fazendas. Em 40% dos 327 casos, a JBS alegou que as fazendas estavam em vias de se adequar ao Código Florestal Brasileiro, podendo, portanto, realizar o fornecimento em conformidade com os acordos. Em 22% dos casos, a empresa afirmou que o desmatamento identificado pela Global Witness foi inferior a 6,25 hectares e, portanto, adequado para compra nos termos dos protocolos estabelecidos em 2020 e referentes ao termo de ajuste de conduta. Em 21% dos casos, a JBS alegou que modificações nos limites das fazendas em questão as tornaram adequadas aos termos dos acordos, enquanto em outros 6% dos casos a empresa afirmou que seus

sistemas internos não registraram compras dessas fazendas. A JBS alegou ainda que, em 6% dos casos, suas compras de gado foram anteriores ao desmatamento identificado pela Global Witness. Nos casos restantes, procurou justificar as compras alegando que se referiam a um protocolo instituído em 2020 para monitorar a conformidade das fazendas em relação a acordos que não estavam em vigor no período previsto (2017 a 2019). Apenas em um caso a empresa reconheceu ter comprado de uma fazenda não conforme, mas atribuiu a culpa a erros no site do Ibama.

A Global Witness, por sua vez, avaliou cada uma dessas explicações e concluiu que as alegações da JBS não eram justificadas para nenhuma delas, e se mantém firme nas alegações iniciais. Muitas das justificativas fornecidas pela JBS tinham problemas de coerência e eram contraditórias. Para uma análise mais detalhada das justificativas da JBS e das réplicas da Global Witness a cada uma delas, acesse este [link](#).

## Basta um aperto de mãos

E essas são apenas as fazendas das quais a JBS comprou diretamente. O monitoramento deveria incluir também as fazendas que reproduzem e criam gado antes de vendê-lo a fornecedores diretos da JBS, que, por sua vez, engordam os bois e depois os vendem à empresa. Dois anos após a assinatura do acordo com o Greenpeace em 2009, a JBS foi obrigada a demonstrar<sup>80</sup> que nenhum desses “fornecedores indiretos” com desmatamento estava em sua cadeia produtiva. O termo de ajuste de conduta também exige que a JBS não compre gado de fazendas de reprodução, criação e engorda com desmatamento ilegal.<sup>81</sup> Entretanto, como mostram as auditorias da DNV-GL referentes ao acordo com o Greenpeace, a JBS falhou em monitorar esses fornecedores e tampouco foi capaz de demonstrar que eles estavam livres de desmatamento.<sup>82</sup> A Global Witness assumiu esse trabalho.

De todos os fornecedores indiretos que venderam gado para fornecedores diretos da JBS entre 2016 e 2019, cerca de 3.270 continham uma estimativa de 98.000 hectares de desmatamento após janeiro de 2009 (ver metodologia para detalhes). Esses fornecedores deveriam ter sido monitorados pela JBS e excluídos de sua cadeia produtiva caso não cumprissem o termo de ajuste de conduta. A JBS também deveria ter monitorado 2.940 deles para verificar se cumpriam o acordo com o Greenpeace, já que as fazendas apresentavam mais de 80.000 hectares de desmatamento após outubro de 2009.<sup>83</sup> Mas, como afirma a DNV-GL, isso não aconteceu.<sup>84</sup> Essas constatações fazem com que as afirmações da JBS de 99% e 100% de conformidade com o termo de ajuste de conduta e o acordo com o Greenpeace pareçam risíveis.

Quando essas alegações foram apresentadas à empresa, ela declarou que em 23 de setembro de 2020 anunciou sua iniciativa Plataforma Verde, que afirma ser pioneira no uso de tecnologia blockchain e “permitirá estender o monitoramento socioambiental aos demais elos da cadeia produtiva”, inclusive fornecedores indiretos. Ainda em fase de revisão da iniciativa, a empresa afirma que esse monitoramento será concluído até 2025. Considerando que a JBS deveria ter monitorado todos os seus fornecedores indiretos desde 2011,<sup>85</sup> essa afirmação é basicamente o reconhecimento de 14 anos de fracasso. Para piorar, a iniciativa carecia de detalhes e clareza sobre se a empresa bloquearia ou não fornecedores indiretos que não cumprissem seus compromissos. A iniciativa também deixa a desejar em transparência, uma vez que a sociedade civil não foi convidada a acessar o sistema que a JBS usará para monitorar fornecedores indiretos e verificar se de fato estão cumprindo os acordos. Por fim, a empresa deseja que outros contribuam com os recursos que se comprometeu a gastar na iniciativa, esperando que paguem por algo que ela poderia e deveria ter feito há uma década.<sup>86</sup>

A JBS alega falta de transparência na cadeia produtiva para defender sua falta de monitoramento de fornecedores indiretos. Em 2018, a DNV-GL reproduziu as afirmações da JBS de que não era possível monitorar fornecedores indiretos porque isso “só seria possível com pleno acesso a todas [guias de trânsito animal]”. A empresa também afirmou que estes “não são documentos públicos e são de uso exclusivo do Ministério da Agricultura”.<sup>87</sup> No entanto, uma análise jurídica encomendada pela Global Witness concluiu que as guias de trânsito animal *estão* acessíveis ao público (consulte a metodologia para mais detalhes). Um documento vazado do HSBC detalhando as preocupações do banco com as falhas da JBS no monitoramento de fornecedores indiretos também cita pareceres jurídicos semelhantes, encomendados por um grupo conservacionista norte-americano chamado National Wildlife Federation. Ele

afirma que as guias de trânsito animal “são sistemas de informação públicos e não há restrições ao uso desses sistemas para ajudar a melhorar a rastreabilidade da cadeia produtiva e o monitoramento do desmatamento no setor pecuário no Brasil”.<sup>88</sup>

Assim, de acordo com diversos pareceres jurídicos, a JBS poderia acessar e usar guias de trânsito animal para monitorar seus fornecedores indiretos quanto ao desmatamento, se assim o desejasse, e poderia ter exigido que seus fornecedores diretos apresentassem essas guias como condição para a compra. ONGs brasileiras como a Imazon também pediram ao estado que facilitasse ao máximo o acesso de terceiros a esses documentos, para que houvesse uma melhor prestação de contas.<sup>89</sup> Quando essas questões foram apresentadas à JBS, ela negou que as guias estivessem publicamente acessíveis, afirmando que “não estão, e nunca estiveram, publicamente disponíveis”, concluindo que o site usado pela Global Witness para acessá-las e monitorar seus fornecedores indiretos não pode ser utilizado pela empresa. Ao mesmo tempo em que ignora que as guias de trânsito animal são uma fonte de dados pública, por uma década deixou de apresentar alternativas para coletar seus próprios dados e comprometer-se com a transparência total da cadeia produtiva.

O efeito disso tem sido permitir que a JBS dê um “*greenwash*” (verniz ecológico) em seus comportamentos nocivos, sem qualquer responsabilidade por uma década de omissão no monitoramento de fornecedores indiretos.

A Amazônia é uma das florestas tropicais mais biodiversas do mundo, com muito mais espécies ainda não documentadas. © Valdemir Cunha / Greenpeace



# DESPEDAÇANDO O CORAÇÃO DA AMAZÔNIA

A floresta amazônica é o país das maravilhas da biologia, com criaturas incrivelmente bizarras e maravilhosas, como observou o renomado etnobotânico Mark J. Plotkin. É o lar de bagres que se alimentam de árvores, morcegos vampiros e também peixes vampiros, golfinhos cor de rosa, minhocas de mais de um metro de comprimento, macacos do tamanho de ratos, peixes que comem macacos, lagartos que correm sobre a água, preguiças que sabem nadar, anfíbios gigantes sem pernas, insetos que parecem folhas comidas pela metade, rãs achatadas como uma panqueca.<sup>90</sup>

No entanto, essa biodiversidade incomparável está ameaçada pela monocultura de pastagem feita pelo homem. O município paraense de São Félix do Xingu é um desses lugares. Sua área é maior que o território da Áustria e<sup>91</sup> contém a chamada Terra do Meio, uma região de mata densa<sup>92</sup> conhecida como “o coração da Amazônia”.<sup>93</sup> Sua combinação de áreas protegidas e rios abriga muitos povos indígenas, e pouco sabemos sobre a ecologia da região.<sup>94,95</sup> No entanto, a área também é famosa pelo desmatamento<sup>96</sup> e por ter um dos maiores rebanhos de gado no Brasil,<sup>97</sup> com fazendas espalhadas ao longo das fronteiras de suas áreas protegidas.<sup>98</sup>

De 2017 a 2019, a JBS comprou de pelo menos 109 fazendas em São Félix do Xingu com desmatamento ilegal, segundo a análise da Imazon e da Global Witness.<sup>99</sup>



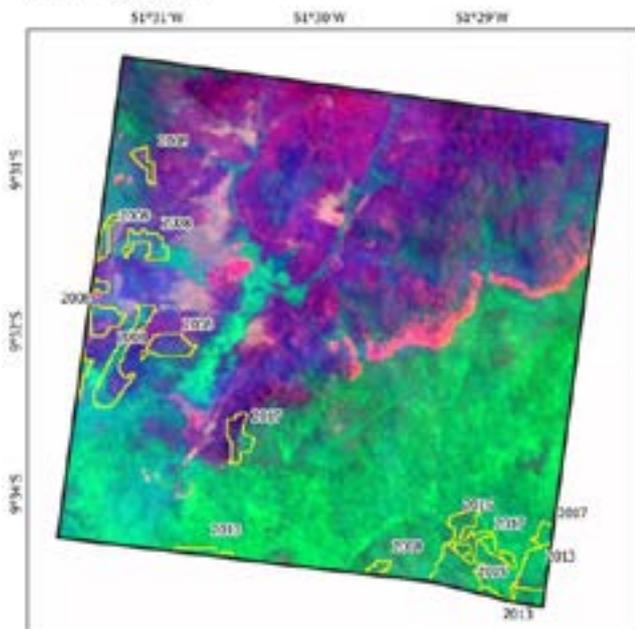
São Félix do Xingu no estado do Pará, na Amazônia

Entre elas está a fazenda de gado El Shadai (também conhecida como El Shaday), de 4.355 hectares, perto da fronteira sul.

Um frigorífico da JBS adquiriu 398 cabeças de gado desta fazenda ao longo de 2017. Já os dados de satélite do Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (INPE)<sup>100</sup> do Brasil indicaram dois *hotspots* de desmatamento realizado em 2015 e 2016, com cerca de 44 hectares – ou 52 campos de futebol. Esse desmatamento foi ilegal, segundo dados oficiais consultados pela Imazon e a Global Witness. Para piorar, em meados de 2017, no mês de maio, a Fazenda El Shadai foi colocada no mapa do Ibama de áreas embargadas<sup>101</sup> por ter desmatado 112 hectares de florestas que deveriam ter sido

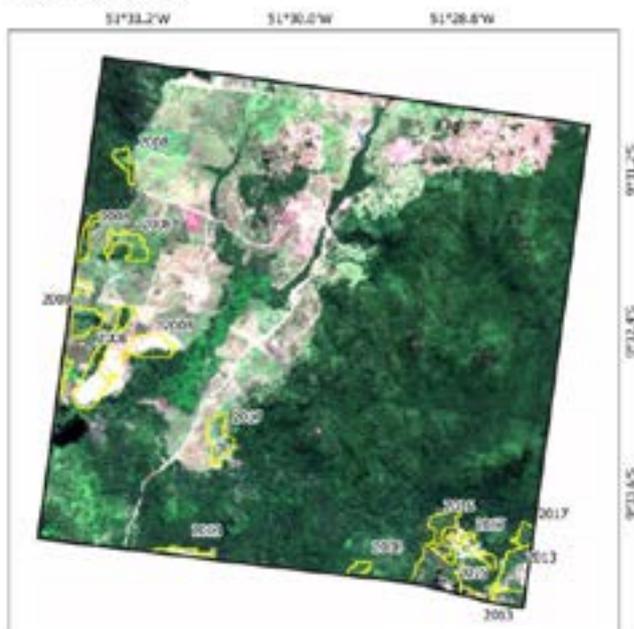
### Fazenda El Shadai antes do desmatamento

Data 1 - 04/09/2007



### Fazenda El Shadai depois do desmatamento

Data 2 - 07/05/2018



preservadas.<sup>102,103</sup> São áreas nas quais a fiscalização do Ibama encontrou atividades ilegais e que são inseridas em uma lista negra que a JBS deveria verificar antes de comprar. O pecuarista chegou a recorrer das conclusões do Ibama, mas um juiz considerou que não havia mérito.<sup>104</sup> Apesar disso, a empresa de carne bovina não deu a devida atenção e comprou dessa mesma fazenda em dezembro daquele ano, contrariando seus acordos.

Em 2018, a JBS comprou da fazenda 366 cabeças de gado e, em 2019, mais 762, violando repetidamente seus acordos ao longo de vários anos. Nenhuma dessas violações foi detectada pelas auditorias da DNV-GL.<sup>105</sup> A JBS chegou a premiar a fazenda em 2019 pela qualidade do gado produzido – ainda que à custa da Amazônia.<sup>106</sup>

Além disso, durante o período em que a El Shadai vendeu gado à JBS, a fazenda recebeu gado de três fornecedores indiretos que tiveram um total combinado de 285 hectares de desmatamento.<sup>107</sup> Esse gado pode ter entrado na cadeia produtiva da JBS, que deveria ter monitorado as fazendas para garantir o cumprimento dos acordos, mas não o fez. Em junho de 2018, um desses fornecedores indiretos estava na lista de embargo do Ibama.<sup>108</sup>

Um desses fornecedores indiretos, a Fazenda Nova Aliança, havia sido fornecedor direto da JBS de 2016 a 2018, apesar de conter 121 hectares de desmatamento ilegal, em violação aos acordos da empresa. A partir de 2018, aparentemente a JBS deixou de comprar da Nova Aliança, mas, ainda assim, em 2019, essa fazenda enviou gado para a Fazenda El Shadai, que a JBS não monitorou para evitar que gado da Nova Aliança entrasse em sua cadeia produtiva. Dessa forma, o que antes era um fornecedor não conforme que vendia gado diretamente à JBS passou a ser um fornecedor indireto cujo gado pode ter chegado novamente aos frigoríficos da empresa.

Em resposta ao caso, a JBS admitiu que a fazenda El Shadai estava no site do Ibama como área embargada, mas que não constava na planilha Excel disponível no site que a empresa utiliza para bloquear essas fazendas. Tal atitude ignora o fato de que o desmatamento ilegal ocorreu na fazenda antes da fiscalização do Ibama e que a empresa poderia e deveria tê-lo detectado usando dados de satélite do Instituto Brasileiro de Pesquisas Espaciais (INPE), mas não o fez. Ademais, a bem da verdade, a fazenda estava na lista de um documento PDF no site do Ibama<sup>109</sup> que a JBS deveria e poderia ter consultado, mas novamente não o fez.

É uma longa lista de fracassos no coração da Amazônia.

## DNV-GL – Uma questão de conduta

Em 2016 e 2017, a DNV-GL estava realizando auditorias na JBS em nome do acordo com Greenpeace e do Ministério Público do Pará (ambas pagas, em última instância, pela própria JBS). O Código de Conduta da DNV-GL afirma que ela deve evitar “qualquer combinação de funções e serviços que possa ser percebida como ameaça à imparcialidade e independência [de seus] serviços. Em particular, não classificamos, certificamos ou verificamos nosso próprio trabalho”.<sup>110</sup>

A DNV-GL tem alguns esclarecimentos a prestar sobre o cumprimento de seu próprio código de conduta em relação a essas auditorias.

As auditorias da DNV-GL para o acordo com o Greenpeace alegaram que as compras de gado da JBS estavam 99,97% em conformidade em 2016<sup>111</sup> – mas suas auditorias para o termo de ajuste de conduta com o Ministério Público do Pará no mesmo ano mostraram que quase 20% das compras da JBS não estavam em conformidade.<sup>112</sup> Houve, portanto, uma grande discrepância entre duas auditorias realizadas pela empresa na cadeia produtiva da JBS no mesmo ano. Na época, a JBS foi amplamente criticada na mídia por não cumprir seu termo de ajuste de conduta.<sup>113</sup> Ela alegou que a DNV-GL havia adotado uma visão “conservadora” do que seria não conformidade.<sup>114</sup>

Em 2017, a DNV-GL auditou novamente a JBS e descobriu que ela estava 100% em conformidade com o acordo do Ministério Público.<sup>115</sup> Em apenas um ano, a JBS pareceu ter melhorado sua conformidade de maneira impressionante. Contudo, a Global Witness concluiu que 2017 não foi bem assim.

Quando esses dados foram apresentados à DNV-GL, ela respondeu sugerindo que a metodologia de auditoria que recebeu poderia ter sido responsável pelas discrepâncias. Essa metodologia, segundo os auditores, exigia que, para 2017, a DNV-GL analisasse apenas 50% dos maiores fornecedores de gado da JBS, sendo que no ano anterior 100% das compras de gado foram auditadas. Ainda assim, a investigação da Global Witness mostra pelo menos

Os auditores desempenham um papel crucial na verificação de que o gado comprado pelas empresas de carne bovina não é originário de uma fazenda com desmatamento.  
© Marizilda Cruppe / EVE / Greenpeace



17 das fazendas analisadas por desmatamento ilegal entre os 50% maiores fornecedores da JBS em 2017, representando quase 20% do total de compras auditadas da empresa naquele ano. Todavia, essas fazendas não foram identificadas como não conformes pelas auditorias da DNV-GL.<sup>116</sup> Esse percentual equivale a quase todas as compras auditadas de algumas outras empresas de carne bovina analisadas na iniciativa.<sup>117</sup> Além disso, seguindo as auditorias do ano anterior, referentes a 2016, [a DNV-GL foi quem recomendou](#) a redução do tamanho da amostra de auditoria de 100% para um valor menor.<sup>118</sup> Essa recomendação beneficiou a JBS, uma vez que muitos casos não conformes, portanto, não foram auditados em 2017. Quando essas alegações foram apresentadas à DNV-GL, ela não respondeu. A empresa também pode ter violado seu próprio código de conduta ao realizar esta combinação de funções e serviços, auditando a mesma empresa quanto ao cumprimento de dois acordos diferentes.

A auditora também é membro do Consumer Goods Forum (CGF),<sup>119</sup> uma iniciativa global adotada por grandes varejistas, fabricantes e prestadores de serviços que visava alcançar desmatamento líquido zero até 2020 por meio do “fornecimento responsável” de commodities para evitar o “esgotamento das florestas tropicais”.<sup>120</sup> Seja como for, não se pode dizer que as auditorias da DNV-GL sobre a conformidade da JBS mantiveram esse compromisso.

Em carta à JBS em julho deste ano, a DNV-GL procurou se afastar da empresa de carne bovina após o término de seu contrato. A carta dizia: “Fomos informados de que a JBS está usando o relatório [da auditoria] como prova de que suas práticas totais de fornecimento de gado são livres de desmatamento [para o acordo do Greenpeace]. Portanto, a DNV-GL considera necessário emitir um aviso de isenção”.

A auditoria explicou que a JBS não monitorou seus fornecedores indiretos, que as auditorias dos fornecedores diretos da empresa foram limitadas a 10% de suas compras de gado na Amazônia, não incluíram verificação de lavagem de gado e que a DNV-GL se baseou em informações fornecidas pela própria JBS para realizar as auditorias.

As avaliações “não podem, em hipótese alguma, ser usadas como prova de que a JBS está completamente livre do desmatamento”,<sup>121</sup> conclui a carta.

Isso parece contradizer uma declaração de dezembro de 2017 que a DNV-GL publicou em seu site sobre a conformidade da JBS com o acordo do Greenpeace: “Relatório da DNV-GL atesta que a empresa [JBS] segue sua compra responsável de matéria-prima em conformidade com o acordo com o Greenpeace”.<sup>122</sup>

## Os bancos e a JBS



Os bancos desempenham um papel crucial ao permitir que empresas de carne bovina como a JBS recebam enormes somas de dinheiro. 2017 Luke MacGregor/Bloomberg; 2020 Budrul Chukrut/SOPA Images/LightRocket; 2020 Erik McGregor/LightRocket; 2020 Dinendra Haria/SOPA Images/LightRocket; 2020 Alex Gottschalk/DeFodi Images – All images via Getty Images)

Conforme revelado no relatório da Global Witness de setembro de 2019 *Money to Burn*,<sup>123</sup> bancos e investidores tradicionais, como Deutsche Bank, Santander e Blackrock, estavam envolvidos no financiamento da JBS e não fizeram a *due diligence* da exposição da gigante da carne ao desmatamento. Um tweet do Deutsche Bank em resposta à publicação insistiu que o banco “não financiaria atividades em que houvesse evidências claras e conhecidas de desmatamento de florestas primárias, áreas de alto valor de conservação ou turfeiras, extração ilegal de madeira ou uso não controlado e/ou ilegal do fogo”.<sup>124</sup>

Em janeiro<sup>125</sup> deste ano, a Blackrock anunciou que a sustentabilidade teria importância central em sua gestão de US\$ 7 trilhões<sup>126</sup> em ativos. A empresa publicou também uma estratégia de investimento dirigida ao agronegócio, em que pede às empresas desse setor que divulguem seus compromissos relativos a “uma cadeia produtiva sem desmatamento [...] e informem os resultados, idealmente com algum grau de auditoria independente”.<sup>127</sup>

No entanto, em fevereiro, março e abril de 2020, Blackrock, Deutsche Bank e Santander ainda detinham ações da JBS<sup>128</sup> no valor total de mais de US\$ 270 milhões.<sup>129</sup> Quando questionado se achava que seu envolvimento financeiro com a JBS se justificava diante das novas alegações da Global Witness, o Deutsche Bank respondeu que o financiamento da JBS é feito em nome de terceiros e que o banco não escolheria investir na empresa, afirmando que “poderia confirmar que a JBS não se qualifica para investimento em fundos mútuos de varejo ativamente administrados pela DWS com um padrão mínimo de ESG para investimento”. Contudo, Deutsche Bank, junto com outros, financiou ativamente a JBS por meio de **dois empréstimos** concedidos a uma das subsidiárias americanas da empresa em 2017 e 2018, totalizando \$ 2,8 bilhões, ambos com vencimento em 2022 e 2023, respectivamente. Quando questionado se a opção de não investir ativamente na JBS cobria sua contribuição para esses empréstimos, o Banco não respondeu.

O Santander afirmou que já questionou a JBS sobre esses problemas e está acompanhando o plano da empresa para lidar com fornecedores indiretos. Acrescentou ainda que “caso se verifique qualquer ilegalidade, o Santander Brasil tem o poder contratual de declarar o vencimento antecipado da dívida e exigir seu pagamento”.

No início de 2020, uma porta-voz da Blackrock disse que a empresa havia discutido “com a JBS e outros suas políticas e práticas em questões específicas para operar na Bacia Amazônica”.<sup>130</sup> Quando questionada se, diante das alegações da Global Witness, o fundo havia se envolvido novamente com a JBS, a porta-voz respondeu: “Entramos em contato com a JBS três vezes nos primeiros seis meses do ano, e em todas essas vezes foi abordado o tema da Sustentabilidade Operacional”. A Blackrock afirmou ainda que se a JBS não avançasse nas questões ambientais, manifestaria a sua insatisfação “votando contra a reeleição dos conselheiros com responsabilidade pela fiscalização do tema”.

Enquanto isso, o Barclays continua prestando serviços financeiros à JBS,<sup>131</sup> embora, junto com Deutsche Bank e Santander, também seja membro da Banking Environment Initiative (BEI), que visa “mobilizar o setor bancário para direcionar capital para modelos de negócios ... e alcançar desmatamento líquido zero até 2020”.<sup>132</sup> O fato de ser membro dessa iniciativa não impediu o Barclays de garantir quatro negócios da JBS com títulos estrangeiros desde 2017, num total de US\$ 2,75 bilhões.<sup>133</sup>

O Barclays e o Santander também atuaram como corretores para uma emissão de títulos da JBS em setembro de 2019 no valor de mais de US\$ 120 milhões.<sup>134</sup> O prospecto preliminar do negócio estabelece que a JBS deve “cumprir todas as leis, normas, regulamentos e ordens emitidas pelas autoridades competentes e sentenças judiciais em vigor no território brasileiro, incluindo a legislação ambiental”.<sup>135</sup> As constatações apresentadas neste relatório questionam se a JBS cumpriu com suas obrigações legais. O Barclays e o Santander deveriam ter realizado uma auditoria rigorosa sobre os riscos de desmatamento antes de determinar se era apropriado participar desse negócio.

Quando isso foi apresentado ao Barclays, o banco disse que não poderia compartilhar os detalhes de seus procedimentos de *due diligence* e envolvimento com a JBS “por motivos de confidencialidade”, acrescentando que estava “comprometido em compreender os riscos ambientais e sociais associados” a suas atividades de financiamento e que realiza “rigorosas avaliações de impacto ambiental e social”. O Santander disse que havia “informado a JBS e o público brasileiro (em anúncios impressos) que queremos desmatamento zero na cadeia produtiva de carne bovina como um todo”.

## “Atenção especial”

Em sua política setorial de *soft commodities*, o Santander afirma que dará “atenção especial” à prestação de serviços financeiros a clientes envolvidos com “Geografias de Alto Risco” no setor pecuário.<sup>136</sup> Enquanto isso, o Barclays afirma em sua Declaração de Silvicultura e Óleo de Palma que seus clientes estarão sujeitos a uma “*due diligence* aprimorada”.<sup>137</sup> O comportamento dos bancos contradiz totalmente essas belas palavras e pode enganar o público e os acionistas sobre as medidas reais que estão sendo tomadas para mitigar seu envolvimento com o desmatamento. Eles parecem ter colocado o lucro acima da preservação da Amazônia, enquanto usam políticas voluntárias – muitas vezes não implementadas – para dar um “*greenwash*” (verniz ecológico) em sua imagem pública. Pior, a ausência de regulamentação exigindo que esses bancos considerem ou informem o risco de desmatamento da JBS significa que eles podem continuar avaliando de forma ineficaz os riscos de desmatamento em suas cadeias produtivas e investimentos.

Quando isso foi apresentado aos bancos, o Santander respondeu afirmando que “instituiu políticas setoriais específicas para analisar os riscos sociais e ambientais das atividades de nossos clientes em setores sensíveis, incluindo *soft commodities*”. O Barclays afirmou que atualizou suas políticas em agosto de 2020 e que estava comprometido a ajudar seus “clientes corporativos a alcançarem desmatamento líquido zero”. A política atualizada não menciona a *commodity* da carne bovina, mas o banco afirmou que “outras *commodities* são uma preocupação significativa e crescente”.

Diferentemente das instituições financeiras citadas, outras tomaram atitudes e criticaram publicamente a JBS. Em julho de 2020, a Nordea Asset Management, parte do maior grupo de serviços financeiros do norte da Europa,<sup>138</sup> com US\$ 261 bilhões sob sua gestão, retirou a JBS de todos os seus fundos. Seu chefe de responsabilidade ambiental observou: “Após um período de envolvimento com a empresa ... não sentimos que encontramos a resposta esperada”.<sup>139</sup>

Um documento vazado do HSBC sobre sua relação financeira com a JBS e visto pela Global Witness também criticava fortemente a empresa, afirmando: “Solicitamos várias vezes maior clareza sobre como a rastreabilidade da origem do gado poderia ser resolvida, mas a JBS não tem visão, plano de ação, cronograma, tecnologia ou solução”.<sup>140</sup> Porém, no mesmo documento, o HSBC recomendava que os investidores comprassem ações da JBS. Resta saber que outras medidas o HSBC tomará em relação à JBS, agora que a empresa anunciou ações direcionadas a fornecedores indiretos.

# OS SEM-LEI E OS SEM-TERRA

**“O Pará não é uma terra sem lei. É uma terra onde a lei funciona para poucos”** <sup>141</sup>

Os bancos não estão apenas envolvidos com desmatamento na cadeia de fornecedores da JBS, mas também com abusos de direitos humanos por pecuaristas de quem a empresa compra.

Rafael Saldanha é descrito como um dos mais influentes<sup>142</sup> pecuaristas<sup>143</sup> do sul do Pará e possui vários negócios que custaram milhões de dólares.<sup>144</sup> Ele é acusado de crimes ambientais,<sup>145</sup> grilagem de terras<sup>146</sup> e até assassinato.<sup>147</sup>

Promotores o acusam de estar envolvido no assassinato, em 1998, de dois representantes de uma organização nacional que luta pelos direitos à terra, o Movimento dos Trabalhadores Rurais Sem Terra (MST),<sup>148</sup> em uma investigação criminal ainda em andamento.<sup>149</sup> Ele afirma que as alegações são falsas.<sup>150</sup> Em 2003, sua Fazenda Vale Verde foi fiscalizada pelo Ministério do Trabalho, que teria encontrado trabalho escravo e libertado 16 pessoas. Saldanha foi multado em mais de US\$ 4.500<sup>151</sup> – mas essa decisão ainda está sendo contestada por Saldanha e seus advogados. Por sua vez, o Ibama fiscalizou a fazenda em 2005 e descobriu desmatamento ilegal, colocando-a na lista negra.<sup>152</sup>

Em 2009, Saldanha adquiriu outra fazenda, a Fazenda Santa Tereza.<sup>153</sup> Em abril de 2019, o Ministério Público do Pará o acusou de obter ilegalmente terras públicas neste negócio, em um processo em andamento.<sup>154</sup> Ele nega as acusações e afirma que a fazenda foi comprada de acordo com a legislação brasileira.

Em 2008, uma comunidade que se descreve como sem-terra usou o mesmo argumento ao ocupar a área para obrigar as autoridades a investigar a legalidade da posse da terra pelo proprietário da fazenda.<sup>155</sup> O objetivo era mostrar que se tratava de terra pública, ou seja, não podia ser comprada ou vendida por fazendeiros, mas sim deveria ser redistribuída às famílias dos sem-terra.<sup>156</sup> Eles deixaram a área após garantias de que a lei seria cumprida, mas voltaram em 2014 após suspeitarem de um crime na aquisição das terras por Saldanha.<sup>157</sup>

Em seguida, houve episódios de violência, ameaças e intimidação.

Em 2016, uma agência de notícias local relatou que os sem-terra haviam sido alvejados e suas plantações e moradias queimadas por pessoas que eles disseram ser funcionários da fazenda.<sup>158</sup> A Global Witness teve acesso



Topo: Exemplo de uma cabana no assentamento dos sem-terra na Fazenda Santa Tereza. Fundo: As casas e assentamentos dos sem-terra têm sido submetidos a numerosos incidentes de incêndio. *Brasil de Fato*

ao depoimento prestado à polícia por uma testemunha do evento de 2016, que alegou que homens da fazenda iniciaram um incêndio que queimou a barraca das testemunhas e que, enquanto estas tentavam apagar o fogo, funcionários da fazenda dispararam contra os assentamentos.<sup>159</sup>

Em 2017, uma investigação da comissão parlamentar de direitos humanos do estado do Pará entrevistou alguns sem-terra que ocupavam a área dias após outro incidente. Eles colheram depoimentos de quatro testemunhas que alegaram que foram vítimas de disparos de armas de fogo e que suas plantações foram mais uma vez queimadas.<sup>160</sup>

Uma testemunha contou à comissão como, antes desses acontecimentos, um gerente da Fazenda Santa Tereza havia aparecido ameaçando atear fogo a eles e matá-los. Outras testemunhas também contaram como o gerente os intimidou e assediou.<sup>161</sup> O gerente negou publicamente ter causado os incêndios e alegou que as acusações contra ele eram mentiras.<sup>162</sup>

A investigação da comissão, acompanhada pela polícia, tirou fotos de buracos de balas em um prédio próximo ao portão da área dos sem-terra, observou cartuchos de balas coletados pela comunidade e tirou fotos de suas plantações queimadas e do telhado de uma escola também queimado.<sup>163</sup> No relatório, os parlamentares recomendam que promotores investiguem o gerente da Fazenda Santa Tereza por sua suposta conduta contra os sem-terra.<sup>164</sup>

## ESTUDO DE CASO

Então, mais uma vez, em 2018, a mídia local e nacional relatou como, em uma madrugada de julho, homens armados expulsaram os sem-terra de suas barracas enquanto faziam disparos de armas de fogo.<sup>165</sup> Uma testemunha contou que “colocaram a gente no chão e começaram a atirar nos nossos pés. Botaram a gente para correr e começaram a colocar fogo nos carros, nas motos, nas barracas, jogaram cachorros vivos no fogo. Quando nós estávamos indo embora pela estrada eles passaram atirando”.<sup>166</sup>

A Global Witness entrevistou dois representantes dos sem-terra presentes durante o incidente, que repetiram as alegações acima de que homens armados que trabalhavam para os pecuaristas entraram na área na noite de 28 de julho de 2018, ameaçando-os e incendiando seus pertences.<sup>167</sup> Até o momento, a Global Witness entende que nenhuma investigação policial foi finalizada sobre esses eventos e não foram apresentadas denúncias contra ninguém.

Foi depois desse período conturbado, em abril de 2019, que promotores do Pará acusaram Saldanha de adquirir ilegalmente a Fazenda Santa Tereza – os mesmos argumentos usados pelos sem-terra e seus advogados<sup>168</sup> – em um processo ainda em andamento.<sup>169</sup> Quando todas essas alegações foram apresentadas a Rafael Saldanha por meio de seus advogados, eles responderam dizendo que havia sido o contrário e que a fazenda fora alvo de “invasão, com várias vacas prenhes torturadas e mortas, áreas de pasto queimadas pelos invasores e reservas de mata desmatadas, com funcionários ameaçados e proibidos de entrar na fazenda”.

Apesar desse histórico de acusações e processos judiciais, a pesquisa da Global Witness constatou que a JBS comprou gado de Saldanha reiteradamente, contrariando seus compromissos. O acordo com o Greenpeace declara que os signatários devem deixar de comprar de qualquer pecuarista *acusado* pelo Ministério Público de grilagem de terras ou conflitos agrários assim que

tomem conhecimento dessas questões.<sup>170</sup> Conforme visto acima, Saldanha é acusado pelos promotores de ambos os crimes, em processos em andamento, todos bem noticiados há anos na imprensa e dos quais a JBS poderia e deveria saber.

JBS comprou de Saldanha por meio de sua Fazenda Santa Tereza em 2015 – e o Ibama teria encontrado desmatamento ilegal nessa fazenda.<sup>171</sup> A empresa então deixou de comprar da Santa Tereza, mas continuou comprando de outra fazenda de Saldanha entre 2014 e 2019: a Fazenda Primavera.<sup>172</sup>

Uma análise da Global Witness revela que a Fazenda Santa Tereza faz parte da lista de fornecedores de gado da Fazenda Primavera, tendo enviado a ela 3.066 cabeças de gado entre 2015 e 2019.<sup>173</sup> A fazenda, portanto, permaneceu na cadeia produtiva da JBS como fornecedora indireta e não foi monitorada em relação aos termos do acordo com o Greenpeace.

Para piorar, segundo dados de satélite do governo de agosto de 2008, a Fazenda Primavera apresentava desmatamento que, segundo dados oficiais, era ilegal, contrariando o termo de ajuste de conduta com a JBS.<sup>174</sup> Saldanha nega que isso tenha acontecido.

A JBS comprou, portanto, de um pecuarista acusado pelo Ministério Público de grilagem e assassinato de dois representantes do movimento de trabalhadores sem terra, e de fazendas com desmatamento ilegal, violando, assim, acordos voluntários e legais. No entanto, nada disso foi monitorado pelas auditorias.

Quando essas alegações foram apresentadas à JBS, esta disse que “não recebeu nenhuma notificação ou queixa do Ministério Público ou de Institutos Federais ou Estaduais de Terras contendo informações sobre esses casos”, e que, portanto, não foi possível “iniciar o procedimento para bloquear as fazendas fornecedoras em seu sistema”.

Escola para crianças no assentamento dos sem-terra na Fazenda Santa Tereza. *Brasil de Fato*



# MARFRIG: DANDO UM “GREENWASH” EM UMA “GREENWASHER” (UMA SEGUNDA CAMADA DE VERNIZ ECOLÓGICO)

A Marfrig se descreve como o segundo maior produtor mundial de carne bovina,<sup>175</sup> com mais de 30.000 funcionários<sup>176</sup> e lucro bruto informado de mais de US\$ 1 bilhão em 2019.<sup>177</sup> Assim como a JBS, a DNV-GL também audita a Marfrig para avaliar seu cumprimento do acordo com o Greenpeace. Em cinco auditorias sucessivas entre 2015 e 2019, a DNV-GL concluiu que a Marfrig estava totalmente em conformidade.<sup>178</sup> Em 2019, a empresa afirmou ser “a única empresa a ter 100% de conformidade” em todas as auditorias de acordos com o Greenpeace.<sup>179</sup> A Marfrig usou essas auditorias para promover suas credenciais ecologicamente corretas junto a financiadores que não costumam fazer muitas perguntas sobre a validade das auditorias.<sup>180</sup>

Em um comunicado à imprensa em julho de 2019, alardeando seu recorde, a Marfrig anunciou a emissão de meio bilhão de dólares nos chamados “títulos de transição”.<sup>181</sup> Os recursos seriam usados para investir na “compra de gado do bioma Amazônia, mais especificamente nos estados de Mato Grosso, Pará e Rondônia”.<sup>182</sup> A empresa também publicou um “protocolo de compra sustentável” para esses títulos, em que afirmava: “A Marfrig continua em conformidade com o compromisso [do Greenpeace] pelo quarto ano consecutivo”, citando novamente as auditorias da DNV-GL como prova.<sup>183</sup>

Apesar da pressão da sociedade civil, a Marfrig não tem um termo de ajuste de conduta com o Ministério Público do Pará, embora tenha com outros estados amazônicos.<sup>184</sup> No entanto, a legislação brasileira exige que a Marfrig não compre de fazendas que tenham causado degradação ambiental ilegal, sob o risco de sofrer processos civis ou criminais pelo Ministério Público<sup>185</sup> (consulte a metodologia para mais detalhes).

Para descobrir se a Marfrig atendia a essas exigências legais, a Global Witness teve acesso às guias de trânsito animal da empresa referentes a 2017, 2018 e 2019 no Pará e as submeteu à mesma análise que foi feita no caso da JBS. Nesse período, a Marfrig comprou de 89 fazendas com mais de 3.300 hectares de desmatamento<sup>186</sup> ilegal segundo a Imazon e a Global Witness.<sup>187</sup> Desses casos, 39 correspondem ao período coberto pelo acordo com o Greenpeace. No entanto, nenhum apareceu nas



Vacas na Amazônia sendo levadas para o abate. © Ricardo Funari / Lineair / Greenpeace

auditorias da DNV-GL em 2017, 2018 e 2019.<sup>188</sup> Assim, a falha da Marfrig em fazer as verificações adequadas foi recompensada pelos financiadores, que tampouco fizeram a *due diligence* necessária e compraram os títulos de transição supostamente “sustentáveis” da empresa. Com isso, aqueles que derrubam florestas são incentivados a desmatar novamente. Para acessar cada fazenda, use este [link](#).

Quando essas denúncias foram apresentadas à Marfrig, esta negou que suas compras das referidas fazendas violassem os acordos. Afirmou que 42 das 89 fazendas continham desmatamento anterior à data-limite de seu acordo com o Greenpeace (outubro de 2009), mas não respondeu aos argumentos legais que a Global Witness enviou mostrando que ela não deveria ter comprado de fazendas com desmatamento ilegal a partir de 22 de julho de 2008. A empresa também alegou que 15 casos continham desmatamento ocorrido após a compra e que 11 casos continham polígonos de desmatamento do Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais do Brasil que a empresa alega eram falsos positivos. Também afirmou que 14 casos continham desmatamento inferior a 6,25 hectares e que em cinco casos não era possível identificar as fazendas em seus bancos de dados internos. A Global Witness, por sua vez, avaliou essas explicações e concluiu que todas eram inválidas, sustentando suas alegações iniciais. Em dois casos, a empresa alegou que havia bloqueado os fornecedores e que nenhum abate havia sido registrado, mas não informou se isso foi feito depois de termos apresentado esses dados ou durante o período contemplado por nossa investigação (2017 a 2019). Para uma análise mais detalhada das justificativas da Marfrig e das réplicas da Global Witness, acesse este [link](#)

# FRAUDES DE PROPORÇÕES AMAZÔNICAS

O município de São Félix do Xingu, no Pará, contém uma famosa área protegida chamada Triunfo do Xingu, com mais de um milhão de hectares.<sup>189</sup> Estudos afirmam que essa área enfrenta maior desmatamento em comparação a outras áreas, ameaçando a sobrevivência de algumas espécies notáveis,<sup>190</sup> entre elas, o arisco gato-do-mato<sup>191</sup> e a anta. Ambos estão na lista vermelha de espécies ameaçadas da União Internacional para a Conservação da Natureza.<sup>192</sup> Mas milhares de fazendas de gado estão invadindo suas matas e ameaçando sua biodiversidade única. Entre 2017 e 2019, a Marfrig comprou de pelo menos 71 fazendas com desmatamento ilegal no município.<sup>193</sup>

Uma dessas fazendas é a Fazenda Espora de Ouro II. A Marfrig comprou gado dessa fazenda por anos a fio, apesar do desmatamento ilegal.<sup>194</sup> Além disso, a fazenda foi declarada de forma fraudulenta no registro de terras do governo como pertencente a um indivíduo que não poderia ser seu proprietário. Em seguida, esse “proprietário” aparentemente modificou de forma enganosa os limites da fazenda para apagar as evidências de desmatamento ilegal. A Global Witness descreve os detalhes desse caso abaixo:

Em janeiro de 2016, a fazenda retangular<sup>195</sup> continha dois remanescentes de floresta amazônica que pareciam dois pulmões solitários:

### LIMITES DA PROPRIEDADE DA FAZENDA ESPORA DE OURO II EM 2017<sup>196</sup>



Mas, em julho daquele ano, essas árvores – equivalentes a 36 campos de futebol<sup>197</sup> – haviam desaparecido:

### FAZENDA ESPORA DE OURO II – LIMITES DA PROPRIEDADE A PARTIR DE 2017



A Marfrig comprou da fazenda em outubro de 2016 e novamente em 2017,<sup>198</sup> contrariando seu acordo com o Greenpeace, mas nada disso apareceu nas auditorias da DNV-GL.<sup>199</sup> Com um truque audacioso, o limite da propriedade foi modificado em 2018, de forma que não incluísse mais a área desmatada ilegalmente:<sup>200</sup>

### LIMITES DE PROPRIEDADE MODIFICADOS DA FAZENDA ESPORA DE OURO II EM 2018



A Marfrig continuou comprando da fazenda modificada em 2019, agora em conformidade com os compromissos da empresa – pelo menos no papel.<sup>201</sup> Entre 2017 e 2019, a Global Witness descobriu que a Marfrig era o único frigorífico cliente da fazenda,<sup>202</sup> levantando suspeitas de que o pecuarista modificara seus limites para burlar o acordo da Marfrig com o Greenpeace. O procurador da república Daniel Azeredo afirma que modificar os limites das fazendas no banco de dados do CAR para excluir o desmatamento é uma das modalidades de fraude na cadeia produtiva do gado.<sup>203</sup>

Mas havia mais truques.

Todas as propriedades rurais devem ser cadastradas em um banco de dados eletrônico denominado Cadastro Ambiental Rural (CAR),<sup>204</sup> detalhando o proprietário, limites e cobertura florestal.<sup>205</sup> Os proprietários<sup>206</sup> enfrentam sanções criminais ou civis por qualquer informação falsa ou incompleta que declarem.<sup>207</sup> Mesmo assim, a Global Witness descobriu que o titular declarado não poderia nem sequer ser seu verdadeiro proprietário.

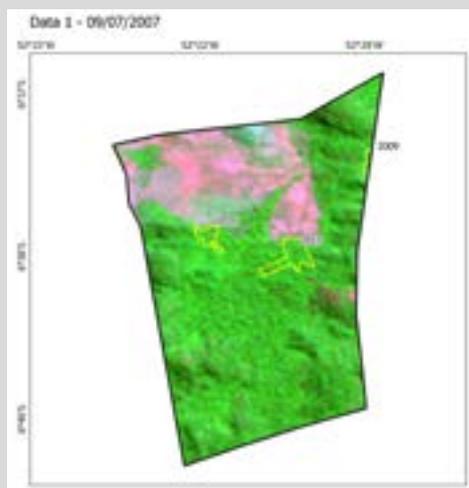
A fazenda é sobreposta por um grande assentamento de famílias de sem-terra em processo de reivindicação.<sup>208</sup> A questão é gerenciada pelo Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária (INCRA),<sup>209</sup> que pode atribuir pequenos lotes a famílias ocupantes<sup>210</sup> para a agricultura.<sup>211</sup> Os chefes de família são listados em um banco de dados público como beneficiários.<sup>212</sup> Mas eles não estão autorizados a vender, alugar ou doar os lotes a ninguém além de outros colonos até que recebam o título oficial da terra.<sup>213</sup>

A Global Witness consultou o banco de dados do INCRA de assentados inscritos nesse projeto e o suposto proprietário da Fazenda Espora de Ouro II não aparecia como beneficiário.<sup>214</sup> Ainda assim, um pedido de Liberdade de Informação ao INCRA revelou que nenhuma terra havia sido distribuída e que não havia nenhum beneficiário inscrito naquela área.<sup>215</sup> Isso significa que o proprietário declarado não poderia ser seu titular legal.

O Ministério Público do Pará já havia alertado para criminosos que exploram de forma fraudulenta áreas de sem-terra para a criação de gado.<sup>216</sup> As auditorias não têm nada a dizer sobre esses casos.

Quando questionado sobre essas alegações, o suposto proprietário da fazenda não respondeu. Quando essas denúncias foram comunicadas à Marfrig, a empresa justificou a compra alegando que os dois polígonos de desmatamento sobrepostos à fazenda pelo Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (INPE) eram menores que 6,25 hectares. Contudo, a sobreposição desses dois polígonos de desmatamento identificados pelo INPE à fazenda foi de 7 hectares para um e 13 hectares para o outro, bem acima do valor declarado pela Marfrig. A empresa nada disse sobre as denúncias de fraude ou sobre a modificação fraudulenta dos limites das terras que removeu os dois polígonos de desmatamento ilegal de dentro da fazenda.

A Marfrig também compra de fazendas acusadas por órgãos estaduais de cometer crimes ambientais, contrariando seu acordo com o Greenpeace. A Fazenda MD, também em São Félix do Xingu, possui florestas em seus 1.247 hectares. No entanto, 23 hectares foram<sup>217</sup> desmatados ilegalmente em 2011 e 2017, sem qualquer autorização para esse desmatamento.<sup>218</sup>



Fazenda MD antes do desmatamento Terras/BusCAR



Fazenda MD depois do desmatamento Terras/BusCAR

A Marfrig deveria, portanto, bloqueá-la como fornecedor. Mesmo assim, comprou 216 cabeças de gado dessa fazenda. Para piorar, em junho de 2018, a Marfrig comprou dela mais 140 cabeças de gado, apesar de a fazenda ter sido colocada na lista negra em maio daquele ano pelo Ibama,<sup>219</sup> depois que fiscalizações encontraram desmatamento ilegal ali. A Marfrig deveria ter verificado isso na lista do Ibama de áreas embargadas, mas não o fez e isentou-se de qualquer responsabilidade por auditorias falhas que também não identificaram o caso. Quando isso foi apresentado à empresa, ela alegou que os dois polígonos de desmatamento encontrados pelo INPE dentro da fazenda em 2011 e 2017 eram falsos positivos e também estavam abaixo de 6,25 hectares. Mas, na realidade, os polígonos de desmatamento do INPE em ambos os casos ultrapassaram 6,25 hectares e eram ilegais, o que foi validado pelo Ibama por meio de fiscalizações de campo, resultando na inclusão da fazenda em sua lista de áreas embargadas, que a empresa simplesmente ignorou.

Ou seja, uma das maiores empresas de carne bovina do Brasil não cumpre seus compromissos, não se responsabiliza por auditorias falhas e, como resultado, incentiva fraudes e desmatamento.

## Marfrig e os títulos “sustentáveis”

Assim como a JBS, a Marfrig não monitorou seus fornecedores indiretos, apesar de seus compromissos com o Greenpeace. Auditorias da DNV-GL<sup>220</sup> concluíram: “Os fornecedores indiretos ainda não são verificados sistematicamente”.<sup>221</sup>

A análise da Global Witness mostra que, entre 2016 e 2019, no estado do Pará, 1.160 dos fornecedores indiretos da empresa continham 34.000 hectares de desmatamento posterior a janeiro de 2009. A Marfrig não os monitorou para verificar o cumprimento de suas obrigações legais. Tampouco verificou o cumprimento do acordo com o Greenpeace por parte de 1.030 fornecedores indiretos, que continham mais de 27.000 hectares de desmatamento após outubro de 2009.<sup>222</sup>

A Marfrig disse aos financiadores de seus “Títulos de Transição Sustentável” que enviaria um formulário de Solicitação de Informações (RFI) aos fornecedores diretos, requisitando informações sobre as fazendas de quem compram gado para verificar se havia desmatamento.<sup>223</sup> Os três bancos líderes na venda dos títulos de transição da Marfrig foram BNP Paribas, ING Bank e Santander.<sup>224</sup> A Marfrig afirma que até 2025 tem como objetivo cobrir 100% dos fornecedores indiretos que usam essas RFIs, mas essas ferramentas são voluntárias e dependem da boa vontade dos fornecedores diretos. Elas não descrevem o que a Marfrig fará com essas informações para garantir que seus fornecedores indiretos com desmatamento sejam bloqueados.

A agência de pesquisa ambiental Vigeo Iris, com escritórios na América do Sul, Europa, Estados Unidos e Ásia,<sup>225</sup> analisou os “Títulos de Transição Sustentável” da Marfrig. Ela afirma: “Consideramos que a identificação e gestão dos riscos vinculados ao desmatamento são limitadas ... devido à falta de acesso aos documentos cadastrais das propriedades onde operam fornecedores indiretos”.<sup>226</sup>

Outros grandes investidores duvidaram que os títulos da Marfrig pudessem ser rotulados como sustentáveis. PGGM é um grupo de investimento holandês que administra ativos de pensão no valor de 252 bilhões de euros.<sup>227</sup> Em agosto do ano passado, eles declararam publicamente que os chamados títulos sustentáveis da Marfrig “não podiam ser qualificados como um título de sustentabilidade” porque não estavam “financiando novas atividades sustentáveis ou investindo em uma solução climática”.<sup>228</sup>

Outro investidor global, Insight Investments, responsável pela gestão de mais de £ 620 bilhões em ativos,<sup>229</sup> decidiu não investir nesses títulos<sup>230</sup> afirmando que eles “não vão além do *business as usual*” e que os “indicadores de impacto não serão capazes de mostrar se realmente houve alguma melhoria”.<sup>231</sup>

Suas preocupações são válidas. A Global Witness investigou um dos maiores fornecedores diretos da Marfrig no estado do Pará, o Sítio Nacional. Essa fazenda forneceu mais de 3.590 cabeças de gado até julho de 2019. As fazendas que forneciam gado para o Sítio Nacional foram então analisadas quanto ao desmatamento. De todos seus fornecedores, o desmatamento de mais de seis hectares ocorreu em pelo menos oito, que continham mais de 300 hectares de desmatamento.<sup>232</sup> No entanto, de alguma forma, essas ações foram recompensadas como “sustentáveis” pelos financiadores que compraram os títulos e por aqueles que viabilizaram a venda.

Assim como a JBS, a Marfrig também parece eximir-se de sua obrigação legal de ter controles adequados para garantir que o gado que adquire por meio de fornecedores indiretos esteja em conformidade com a lei. A empresa argumenta que “a falta de um sistema de rastreabilidade oficial dificulta” o monitoramento de fornecedores indiretos,<sup>233</sup> na tentativa de justificar uma década de inatividade. Isso só serve para incentivar os fornecedores indiretos envolvidos com desmatamento ilegal. Além disso, conforme declarado acima, a análise jurídica encomendada pela Global Witness mostra que há dados publicamente acessíveis que a Marfrig poderia usar para monitorar fornecedores indiretos.

Quando isso foi apresentado à empresa, ela reconheceu que precisa melhorar com relação aos fornecedores indiretos. Um porta-voz disse: “A Marfrig sabe que é preciso ir além e, desde o ano passado, vem trabalhando em um ambicioso plano em parceria com o IDH – The Sustainable Trade Initiative, para cumprir seus compromissos”.

A empresa acrescentou que é importante “destacar o princípio da inclusão, pois a estratégia de exclusão não resolve o problema, já que produtores excluídos continuam a produzir em condições insustentáveis, colocando em risco a preservação dos biomas”. Afirmou também que está “desenvolvendo mecanismos financeiros inovadores e firmando parcerias com bancos que operam no setor agrícola brasileiro”, aprimorando sua “ferramenta de Solicitação de Informações (RFI)” e trabalhando em um “Mapa de Mitigação de Risco de Fornecedores Indiretos”, que afirma que vai “mitigar os riscos associados a fornecedores indiretos”. A empresa não explicou por que esses esforços não foram iniciados há uma década e não respondeu aos problemas que a Global Witness destacou com relação à ferramenta RFI, nem justificou por que levaria cinco anos para fazer algo que se comprometeu a fazer dez anos atrás. A empresa tampouco contestou seu fracasso em monitorar fornecedores indiretos e o desmatamento feito por eles durante o período analisado pela Global Witness.

## Os banqueiros da Marfrig

Conforme revelado no relatório *Money to Burn* da Global Witness, de setembro de 2019, bancos conhecidos como o Santander e o Morgan Stanley financiaram as atividades da Marfrig.<sup>234</sup> Naquele ano, um porta-voz do Santander disse: “Na época de nossas análises, a Marfrig estava em conformidade com esses acordos, que envolviam auditorias de pecuaristas feitas por terceiros”, citando como prova as problemáticas auditorias da DNV-GL. Questionado se o Santander pressionaria a Marfrig sobre seus fornecedores indiretos, o Santander respondeu: “Levaremos isso em consideração em nossas avaliações de risco ambiental e social”.<sup>235</sup>



Os bancos têm sido fundamentais para permitir que a Marfrig desenvolva suas operações na Amazônia. 2003 Mario Tama/Getty Images; 2014 Philippe Huguen/AFP via Getty Images; 2020 Budrul Chukrut/SOPA Images/LightRocket via Getty Images

Mesmo assim, a Global Witness descobriu que, em março de 2020, o Santander ainda detinha mais de US\$ 3 milhões em ações da Marfrig, e em abril de 2020 o BNP Paribas detinha US\$ 3,25 milhões.<sup>236</sup> O Santander, o BNP Paribas e o ING Bank foram os principais organizadores do “título de transição” da Marfrig – anunciado no auge da cobertura da mídia dos incêndios de 2019 na Amazônia.<sup>237</sup>

O Santander e o BNP Paribas também são membros fundadores da Banking Environment Initiative, que visava o desmatamento zero até 2020.<sup>238</sup> Os bancos parecem não ter feito a *due diligence* adequada sobre os riscos de desmatamento representados pela Marfrig nem consideraram se o financiamento dessa empresa seria compatível com seus compromissos de desmatamento zero.

O Santander também enfrentou outras acusações de financiar empresas ligadas ao desmatamento. Em 2016, foi emitida uma multa de US\$ 15 milhões pelo Ibama após acusações de que o banco financiava a produção agrícola em uma unidade de conservação. O banco alegou que o financiamento nada tinha a ver com a produção de sementes e que, caso o Ibama não concordasse, eles poderiam levar o caso à justiça.<sup>239</sup> Quando todas essas questões foram apresentadas ao Santander, o banco respondeu informando que “caso se verifique alguma ilegalidade, o Santander Brasil tem o poder contratual de declarar o vencimento antecipado da dívida e exigir o seu pagamento”, acrescentando que “é fundamental que medidas para proteger a floresta amazônica sejam intensificadas, articulando as ações dos

bancos com o governo e iniciativas públicas”. O ING não respondeu, apesar dos pedidos para comentar.

Em fevereiro deste ano, o BNP Paribas disse à Global Witness que mantinha sua decisão de participar do título de transição da Marfrig, afirmando que “o uso dos recursos desse título está estritamente focado na redução do desmatamento e questões de direitos à terra na cadeia produtiva de gado da Marfrig”. Essa resposta desconsidera o fato de que a Marfrig teve dez anos para monitorar e remover fornecedores indiretos com desmatamento de suas cadeias produtivas, mas não o fez. Somente por meio de um instrumento financeiro uma década depois é que começou a considerar possíveis soluções como a RFI, que outros investidores como PGGM e Insight Investments rejeitaram como sendo insuficientes. Quando foram apresentadas ao BNP as novas denúncias da Global Witness sobre a compra pela Marfrig de gado de 89 fazendas com desmatamento ilegal, contrariando os acordos legais e voluntários da empresa e não identificadas em sucessivas auditorias, o banco não respondeu a esses pontos específicos. Afirmou, no entanto, que “pode decidir colocar uma empresa sob monitoramento ou encerrar o relacionamento” em caso de violação dos compromissos do banco. Também explicou os títulos de transição da Marfrig, afirmando que a “estrutura do título segue os melhores princípios” e foi objeto de “avaliação de terceiros” pela Vigeo Eiris antes da emissão.

No ano passado, uma porta-voz do Morgan Stanley admitiu que o banco havia financiado a Marfrig, mas disse que não em 2018 ou 2019. Ela insistiu que os riscos de desmatamento são analisados cuidadosamente. Mesmo assim, em março de 2020, o banco detinha mais de US\$ 41 milhões em ações da Marfrig.<sup>240</sup> Mais uma vez, parece ter havido falha em realizar a *due diligence* adequada dos riscos de desmatamento. Quando isso foi apresentado ao Morgan Stanley, o banco respondeu afirmando que suas ações da Marfrig eram “mantidas em nome de clientes ou atribuíveis a outras atividades relacionadas ao cliente no curso normal da atividade de *trading*, não sendo mantidas como investimento estratégico ou proprietário em nome do Morgan Stanley”.

Assim como a JBS, a Marfrig parece estar tentando dar um “*greenwash*” (verniz ecológico) em sua imagem, usando auditorias falhas para garantir grandes somas em financiamentos supostamente “sustentáveis” de instituições financeiras que não questionam nem fazem *due diligence* a respeito dos riscos de desmatamento.

Aparentemente, esses bancos não exigem informações detalhadas sobre a cadeia produtiva da Marfrig para avaliar o envolvimento da empresa com o desmatamento, o que expõe as deficiências de suas práticas de *due diligence*.

# MARFRIG, GRILEIROS E TERRAS INDÍGENAS

Vários estudos mostram que a proteção de terras indígenas se correlaciona com a melhoria da conservação da floresta,<sup>241</sup> consequência da habilidade e liderança dos povos indígenas no cuidado com o meio ambiente.<sup>242</sup> No entanto, essas terras estão sob a ameaça de um presidente hostil, apesar de o Brasil ser signatário da Convenção Internacional do Trabalho 169 sobre Povos Indígenas e Tribais, que deve garantir os direitos humanos dos povos indígenas às suas terras.<sup>243</sup>

Em 1998, Jair Bolsonaro chamou a cavalaria brasileira de incompetente em comparação à sua equivalente norte-americana, que praticamente eliminou os povos indígenas de seu território.<sup>244</sup> Em 2016, ele disse que dar terras era um estratagem para inviabilizar o agronegócio e que iria reduzir essas áreas.<sup>245</sup> Ameaçou também equipar fazendeiros com armas de fogo em um estado da Amazônia onde os povos indígenas estavam tendo suas terras demarcadas.<sup>246</sup> Em 2017, ele disse que, se dependesse dele, facilitaria o porte de armas e não daria um centímetro de terra aos indígenas.<sup>247</sup> Essa retórica alimentou uma violenta disputa de terras em Apyterewa – uma das áreas indígenas de maior biodiversidade da Amazônia.<sup>248</sup> A Marfrig comprou gado de pecuaristas envolvidos na disputa.

Apyterewa, com mais de cinco vezes o tamanho da Cidade do México,<sup>249</sup> é o lar do povo indígena Parakanã.<sup>250</sup> Após uma longa batalha, em 2007 o Ministério da Justiça finalmente reconheceu a terra como território desses povos. Uma força-tarefa foi criada para remover ocupantes não indígenas,<sup>251</sup> levando à redução do desmatamento.<sup>252</sup> Mas os pecuaristas não desistiram. Em 2013, a Fundação Nacional do Índio (FUNAI) acusou o pecuarista Orcimar Arantes do Prado e outros de grilagem de terras em Apyterewa e de conspiração para bombardear uma área dentro do território, de acordo com um documento oficial divulgado pela Global Witness.

Ainda assim, entre 2014 e 2017, as guias de trânsito animal mostram que Prado enviou 744 cabeças de gado à Marfrig,<sup>253</sup> contrariando os compromissos com o Greenpeace de não comprar de supostos grileiros.

Dois anos depois dessas compras, Prado foi acusado de ordenar o assassinato de um conhecido sindicalista,<sup>254</sup> Carlos Cabral Pereira, também supostamente envolvido na grilagem de terras em Apyterewa.<sup>255</sup> Os advogados de Orcimar Prado negam as acusações e especulam que outros foram os responsáveis pelo suposto assassinato.<sup>256</sup> Em 2018, Carlos Pereira teria feito campanha para a eleição de Bolsonaro por causa de sua retórica, esperando que ele legalizasse a propriedade de terras em Apyterewa



por ocupantes não indígenas.<sup>257</sup> No mesmo ano, os Ruralistas, um bloco parlamentar que apoia o agronegócio, pressionaram o governo Temer para adiar a remoção dos grileiros de Apyterewa.<sup>258</sup> Após a vitória de Bolsonaro, algumas terras de Pereira na área indígena triplicaram de valor.<sup>259</sup> Após a disputa que se seguiu, ele foi baleado na cabeça, supostamente por pistoleiros.<sup>260</sup> Não há indícios de que a Marfrig tenha qualquer envolvimento com o assassinato ou que tenha comprado gado de Orcimar Prado



Foto de Orcimar Arantes do Prado pela polícia brasileira depois de ter sido acusado de ser autor do assassinato de Carlos Cabral Pereira por grilagem de terra em Apyterewa. Agência Para

após a acusação, mas isso ilustra o contexto violento em que esses grileiros operam dentro de uma área indígena teoricamente protegida.

As ligações da Marfrig com Apyterewa não param por aí. Outra fazenda localizada ilegalmente dentro das terras dos Parakanãs<sup>261</sup> era fornecedora indireta ligada à cadeia produtiva da empresa.<sup>262</sup> Um pecuarista chamado Antonio Borges Belfort criou gado ilegalmente em Apyterewa entre 2016 e 2019, em sua fazenda Sol Nascente, com mais de 45 hectares de desmatamento ilegal. Dessa fazenda, enviou gado para outra, legal e de sua propriedade, chamada Fazenda Serra de Pedra, de quem a gigante da carne comprou 274 cabeças de gado entre 2018 e 2019. Os jornalistas investigativos Repórter Brasil revelou mais evidências de que a fazenda estava sendo usada como veículo de lavagem.<sup>263</sup> Isso vai contra o compromisso da Marfrig com o Greenpeace de garantir que sua cadeia produtiva não interfira em terras indígenas e viola também o compromisso da empresa de monitorar fornecedores indiretos com desmatamento, para garantir que o gado deles não entre em seus frigoríficos.<sup>264</sup> Quando essas denúncias foram apresentadas a Antonio Borges Belfort por meio de um intermediário contatado pelo Repórter Brasil, ele disse que não comentaria.<sup>265</sup> Quando essas denúncias foram apresentadas à Marfrig, a empresa alegou que a fazenda Serra de Pedra estava em total conformidade com seus acordos na época da compra.<sup>266</sup>

Antonio Borges Belfort é um antigo conhecido do suposto assassino Orcimar Arantes do Prado, tendo os dois questionado judicialmente a decisão de criação da Apyterewa em 2007, participando do processo até seu fim em 2014.<sup>267</sup>

Nenhum desses pecuaristas que grilaram terras foi detectado pelas auditorias da DNV-GL.<sup>268</sup> Enquanto isso, os diversos financiadores da Marfrig estão expostos a esses abusos ambientais e de direitos humanos contra terras e povos indígenas.

Os povos indígenas Parakana tiveram suas terras reconhecidas em 2007.  
© Marizilda Cruppe / EVE / Greenpeace



Área desmatada para criação de gado nas terras da Apyterewa. A pecuária é o principal motor da destruição da floresta na Amazônia brasileira. © Marizilda Cruppe / EVE / Greenpeace



# MINERVA: A “GAROTA PROPAGANDA” DOS INVESTIMENTOS LIVRES DE DESMATAMENTO

A Minerva é a terceira maior empresa de carne bovina do Brasil,<sup>269</sup> capaz de abater mais de 3,5 milhões de cabeças de gado por ano<sup>270</sup> e com exportações de produtos cárneos para mais de 100 países.<sup>271</sup> A empresa contratou a gigante de contabilidade norte-americana Grant Thornton,<sup>272</sup> que opera em 140 países<sup>273</sup> e tem uma receita global de US\$ 5,72 bilhões,<sup>274</sup> para monitorar sua conformidade com o acordo com o Greenpeace. Em 2017, a Grant Thornton constatou que a Minerva estava 100% em conformidade com o acordo.<sup>275</sup> No mesmo ano, o Ministério Público Federal do Pará auditou as compras de gado da Minerva e apurou que apenas 0,26% das compras irregulares não podiam ser justificadas pela empresa.<sup>276</sup> No Relatório Anual de Sustentabilidade daquele ano, a Minerva afirmou que seus produtos “não estão associados a práticas socioambientais não responsáveis” e que “o percentual de compras reguladas, com base na utilização de mapas e perímetros, havia subido de 92% para 99%”.<sup>277</sup>

As boas notícias não param por aí. Em 2018, a Grant Thornton concluiu que a Minerva estava novamente 100% em conformidade com o acordo do Greenpeace.<sup>278</sup> A própria empresa afirma analisar 100% de todos os seus fornecedores diretos para filtrar qualquer desmatamento.<sup>279</sup> Em um comunicado de 2019, afirma que suas operações garantem que os produtos da Minerva não sejam associados a “áreas embargadas nem desmatadas no bioma da Amazônia”.<sup>280</sup> Essa impressionante série de auditorias retrata a Minerva como um modelo de responsabilidade. Mas será que isso resiste a um olhar mais atento?

A Global Witness analisou as compras de gado da Minerva em 2017, 2018 e 2019 no Pará e as submeteu às mesmas análises da JBS e da Marfrig. A pesquisa encontrou pelo menos 16 fornecedores diretos com mais de 680 hectares de desmatamento, todos ilegais, segundo o análise da Imazon e da Global Witness.<sup>281</sup> As auditorias relativas ao acordo com o Greenpeace feitas pela Grant Thornton para os anos de 2017 e 2018 não identificaram nenhuma compra de gado de fazendas não conformes durante esse período,<sup>282</sup> apesar de a Global Witness encontrar oito fazendas com desmatamento que enviaram gado para a Minerva naqueles mesmos anos (as auditorias de



A Minerva é uma das maiores empresas de carne bovina do Brasil.  
2012 Dado Galdieri/Bloomberg via Getty Images

2019 ainda não foram publicadas).<sup>283</sup> Mais uma vez, uma renomada empresa de auditoria internacional não foi capaz de identificar diversas não conformidades.<sup>284</sup> Seja como for, fica claro que a Minerva está muito à frente da JBS e da Marfrig no cumprimento de seus acordos, dado o baixo número de casos. Para acessar cada fazenda, clique neste [link](#).

Quando questionada sobre as alegações mencionadas, a Minerva afirmou que seis dessas fazendas tiveram desmatamento antes de 22 de julho de 2008, quatro foram bloqueadas como fornecedoras e duas das fazendas que tiveram desmatamento identificado pelo Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais foram falsos positivos. Das quatro fazendas restantes, a empresa diz que não registrou compras de duas delas, outra teve desmatamento inferior a 6,25 hectares, e a última fazenda tinha limites de terra sobrepostos que dificultavam o monitoramento de sua conformidade. A Global Witness, por sua vez, avaliou essas explicações e concluiu que todas eram inválidas, sustentando suas alegações iniciais. Para uma descrição mais detalhada das alegações da Minerva e das réplicas da Global Witness, acesse este [link](#).

Quando pedimos à Grant Thornton que comentasse por que esses 16 casos não foram detectados em suas auditorias, ela respondeu afirmando que “nosso trabalho está limitado ao escopo dos acordos relacionados” e que “por razões de sigilo profissional” não é permitido “fornecer informações detalhadas sobre o trabalho executado”. Ela deixou de mencionar que forneceu várias recomendações sobre como o termo de ajuste de conduta poderia ser reformulado, o que influencia o escopo das próprias auditorias que realiza.<sup>285</sup>

Os auditores são cruciais para verificar se as compras de gado da Minerva estão de acordo com seus acordos. © Bruno Kelly / Greenpeace



### DE TRIUNFO A TRAGÉDIA

As aves são vitais para remover os resíduos das florestas, controlar populações de insetos, polinizar e dispersar sementes.<sup>286</sup> O tatu também é um “engenheiro do ecossistema”<sup>287</sup> e suas tocas oferecem abrigo e proteção para inúmeras espécies.<sup>288</sup> Mas na área protegida de Triunfo do Xingu, que significa “Triunfo da Água Limpa”,<sup>289</sup> eles estão ameaçados. Foi uma das áreas protegidas mais desmatadas do Pará,<sup>290</sup> aumentando a pressão sobre diversas espécies ameaçadas.<sup>291</sup> Os incêndios do ano passado na Amazônia impactaram fortemente a área.<sup>292</sup> Dentro dessa região encontram-se vastas fazendas pertencentes à Agropecuária Santa Bárbara (AGROSB).<sup>293</sup> Fundada em 2005,<sup>294</sup> ela afirma ser uma das maiores empresas agropecuárias da América Latina.<sup>295</sup> A AGROSB é de propriedade de uma empresa que tem o polêmico bilionário brasileiro<sup>296</sup> Daniel Dantas<sup>297</sup> como cofundador. O veículo de jornalismo investigativo Repórter Brasil<sup>298</sup> e a ONG Mighty Earth<sup>299</sup> informaram no ano passado que JBS, Marfrig e Minerva compraram gado da AGROSB.

Pesquisa complementar da Global Witness mostra que a AGROSB transferiu gado de seis fornecedores indiretos de sua propriedade<sup>300</sup> – com mais de 4.400 hectares<sup>301</sup> de desmatamento<sup>302</sup> – para outra de suas fazendas, a Fazenda Espírito Santo. Em seguida, essa fazenda vendeu gado para a Minerva em 2018 e 2019.<sup>303</sup> Ainda de acordo com dados de satélite do governo, a Fazenda Espírito Santo também continha desmatamento da ordem de 10 hectares. Segundo dados consultados pela Imazon e a Global Witness, ela não possuía as autorizações estaduais ou federais para tal.<sup>304</sup> O desmatamento está, portanto, presente em várias fazendas envolvidas na cadeia produtiva da Minerva. Nada disso apareceu nas auditorias de 2018 da Grant Thornton. Mais uma vez, o aparente triunfo da *due diligence* na cadeia produtiva serve para esconder o desmatamento.

Quando essas alegações foram apresentadas à AGROSB, a empresa respondeu afirmando que dados de desmatamento do Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (INPE) não devem ser tomados como prova de que houve desmatamento na fazenda, e que esses dados apenas “devem ser usados como ferramenta complementar pelos órgãos ambientais”. Acrescentou ainda que a análise remota realizada pela Secretaria de Meio Ambiente do Estado do Pará (SEMAS) dos limites das terras da Fazenda Espírito Santo não encontrou nenhum indício de desmatamento na área identificada pelo INPE, determinando que a área era apta para pastagem. A Minerva concordou com a avaliação da AGROSB e afirmou que todo o desmatamento ocorrido na fazenda ocorreu antes de 22 de julho de 2008, o que torna a fazenda adequada para compra. A Global Witness, por sua vez, contesta essas alegações. Para uma avaliação mais detalhada desses problemas, acesse este [link](#).



### O grande desconhecido

O envolvimento da Minerva com fornecedores indiretos é muito mais amplo. A Grant Thornton admitiu em seu relatório de auditoria que a Minerva “não possui sistemas ou controles que permitam o monitoramento da totalidade das compras de gado de fornecedores indiretos no bioma da Amazônia”.<sup>305</sup> Só isso já seria suficiente para violar o acordo com o Greenpeace. De todos os fornecedores indiretos que enviaram gado aos fornecedores diretos da Minerva entre 2016 e 2019, cerca de 1.660 continham desmatamento – num total de 43.000 hectares em janeiro de 2009. Outros 1.480 fornecedores indiretos deveriam ter sido monitorados em relação a seu cumprimento do acordo com o Greenpeace, mas não foram.<sup>306</sup> Isso arruína as alegações de responsabilidade ambiental da Minerva.

Ao contrário da JBS e da Marfrig, a Minerva não atribui seu fracasso em monitorar seus fornecedores indiretos à falta de um sistema oficial de rastreabilidade ou à falta de transparência. Em vez disso, argumenta que a “falta de subsídios do governo” significa que não pode rastrear e monitorar seus fornecedores indiretos.<sup>307</sup> No entanto, a empresa obteve mais de US\$ 800 milhões de lucro bruto em 2019.<sup>308</sup>

Quando todas essas alegações foram apresentadas à Minerva, um porta-voz disse: “A Minerva Foods foi pioneira no monitoramento de seus fornecedores indiretos por meio de uma parceria com a National Wildlife Federation e a Wisconsin-Madison University”.

A empresa disse que o primeiro relatório sobre seus avanços no monitoramento de fornecedores indiretos “está previsto para o final de dezembro de 2020”. Não conseguiu explicar por que isso não foi feito há quase uma década. No entanto, ao contrário de suas concorrentes JBS e Marfrig, a Minerva promete ao menos relatar seus avanços até o fim de 2020, em vez de 2025.

# UMA FLORESTA SILENCIOSA

Rondon está entre os 10 municípios mais desmatados do<sup>309</sup> famoso “Arco do Desmatamento”,<sup>310</sup> que vai da foz do Rio Amazonas em direção ao sudoeste do Pará.<sup>311,312</sup> Os cientistas chamam essas áreas de “florestas silenciosas”, pois foram despojadas de suas espécies.<sup>313</sup> Fazendas parcialmente desmatadas nessa área devastada são fonte de parte do gado da Minerva.

A Minerva comprou gado diretamente da Fazenda São Vicente<sup>314,315</sup> de 2017 a 2019, apesar de a fazenda conter 170 hectares de desmatamento ilegal.<sup>316,317</sup> Pelo menos outras 10 fazendas com desmatamento total de 264 hectares abasteceram a Fazenda São Vicente entre 2016 e 2019, quase todas em Rondon,<sup>318</sup> e duas dessas fazendas possuem áreas embargadas pelo Ibama.<sup>319</sup> A Minerva alegou que o desmatamento na Fazenda São Vicente foi anterior a 22 de julho de 2008 e, portanto, em conformidade com seu termo de ajuste de conduta, o que é contestado pela Global Witness – para mais detalhes acesse este [link](#).

A Minerva comprou também de outra fazenda não conforme, a Fazenda Imperador,<sup>320</sup> que continha 70 hectares de desmatamento ilegal.<sup>321</sup> Dez fornecedores da Fazenda Imperador continham mais de 300 hectares



de desmatamento que a Minerva não monitorou.<sup>322</sup> A Minerva afirma que, desde então, a fazenda está bloqueada.

Isso equivale a mais de 900 campos de futebol de florestas desmatadas em apenas duas cadeias produtivas entre as milhares de fazendas que direta ou indiretamente estão envolvidas com a empresa.<sup>323</sup>

Uma área de floresta queimada em Rondon do Pará. © Greenpeace / Daniel Beltrá



## Os banqueiros da Minerva



Bancos que forneceram financiamento ou serviços financeiros à Minerva. 2017 Luke MacGregor/Bloomberg via Getty Images; 2018 Beata Zawrzel/NurPhoto via Getty Images; 2020 Alex Tai/SOPA Images/LightRocket via Getty Images; 2020 Nicolas Economou/NurPhoto via Getty Images

Em setembro de 2019, a Global Witness [expôs](#) que o Bank of America e o Banco Mundial financiavam a Minerva.<sup>324</sup> O Banco Mundial afirmou então que todas as compras diretas da Minerva eram de áreas com desmatamento zero.<sup>325</sup>

No entanto, este relatório ilustra que não foi bem assim. Os estudos de caso parecem violar o Plano de Ação Florestal do Banco Mundial que visa “garantir que os investimentos relacionados a florestas contribuam para o manejo sustentável dessas florestas e das cadeias de valor”.<sup>326</sup> Sobre os fornecedores indiretos da Minerva, no ano passado o Banco Mundial insistiu que mais avanços dependem de legislação governamental e aplicação da lei no Brasil,<sup>327</sup> sugerindo que monitorar essas cadeias produtivas estava além da capacidade da Minerva.<sup>328</sup> O trabalho da sociedade civil agora mostra que o monitoramento dos fornecedores indiretos era possível durante o período em que a Minerva alegou que a falta de subsídios do governo a impedia de fazê-lo. Em relação às alegações da Global Witness de que a Minerva comprou de 16 fazendas que não estavam em conformidade com seus acordos, o Banco Mundial disse que análises geoespaciais realizadas pela empresa “esclareceram a situação das fazendas” e que, como resultado, estava aplicando “uma política de compras rígida a seus fornecedores diretos”. A Global Witness contesta essas declarações – para uma análise mais detalhada dessas controvérsias, acesse este [link](#).

Outros bancos estão expostos ao comportamento da Minerva. O HSBC subscreveu quase US\$ 1 bilhão em títulos da empresa durante o período em que esta não monitorou seus fornecedores indiretos.<sup>329</sup> Em 2016, o HSBC ganhou o prêmio de Melhor Título Corporativo de Alto Rendimento da Latin Finance Deals por seus serviços prestados à empresa de carne bovina.<sup>330</sup> Isso

contradiz a política florestal do banco, que afirma que “conscientemente, não prestará serviços financeiros a clientes envolvidos direta ou indiretamente, por meio da cadeia produtiva, com ... a conversão de florestas para uso não florestal”.<sup>331</sup> Quando as alegações da Global Witness foram apresentadas ao banco, ele respondeu que estava aberto a “contribuições informativas e bem fundamentadas de organizações da sociedade civil”, mas que “a confidencialidade do cliente nos impede de comentar sobre empresas específicas”. Na Política de Commodities Agrícolas do HSBC, na seção que trata do óleo de palma, o banco afirma que “novos clientes são obrigados a consentir, antes que os serviços financeiros sejam prestados, que o HSBC divulgue publicamente se o cliente é ou foi cliente do banco”.<sup>332</sup> Porém, no mesmo documento, o banco deixa de assumir esse compromisso com a pecuária na Amazônia, apesar das ligações do setor com o desmatamento em grande escala.

Em janeiro deste ano, o JP Morgan atuou como administrador de uma emissão de ações para a Minerva no valor de quase US\$ 300 milhões.<sup>333</sup> Em sua política ambiental, o banco afirma realizar “avaliações detalhadas” de clientes com atuação em “habitats críticos”.<sup>334</sup> Se tal avaliação foi realizada, ela foi deficiente. O banco também é membro da Soft Commodities Compact<sup>335</sup> – uma iniciativa global de empresas multinacionais ligadas a *commodities* envolvidas no desmatamento que visava alcançar “desmatamento líquido zero” até 2020.<sup>336</sup> O JP Morgan também parece ter fracassado nesse objetivo. O banco também está envolvido com a JBS, de quem detinha US\$ 1,27 milhão em ações em março de 2020. O banco não respondeu ao pedido para comentar.

Como a Global Witness destacou repetidamente, bancos e investidores parecem à vontade para ignorar suas políticas de desmatamento, com poucas evidências de *due diligence* rigorosa sobre os riscos de desmatamento.

A inigualável biodiversidade da Amazônia está sendo ameaçada pela criação de gado. © Alois Indrich / Greenpeace



# QUAL É A CREDIBILIDADE DAS AGÊNCIAS DE CLASSIFICAÇÃO DE CRÉDITO?

A classificação de crédito de uma empresa mostra aos investidores se aquela é uma aposta segura ou não. Três agências de classificação de crédito dominam o setor: Moody's, Standard & Poor's (S&P) e Fitch<sup>337</sup>. Elas são tão importantes que, quando deram suas classificações mais altas a três trilhões de dólares de crédito ruim, ajudaram a quebrar a economia global em 2008.<sup>338</sup> Agora, suas classificações podem estar contribuindo para outra crise: a destruição das florestas tropicais.

À medida que a devastação da Amazônia aumentava, essas três agências não só não rebaixaram a JBS e a Marfrig por suas ligações com o desmatamento, mas, ao contrário, melhoraram suas classificações, apesar da promessa de levar em consideração o desempenho ambiental das empresas.<sup>339</sup> Em maio de 2020, a S&P elevou a classificação de crédito da JBS sem dizer uma só palavra sobre suas ligações com o desmatamento.<sup>340</sup> Em um relatório de 2020, a S&P descreveu a classificação de crédito da Marfrig como “estável”. Mais uma vez, o desmatamento não foi mencionado.<sup>341</sup>

A agência Fitch também elevou a classificação de crédito da JBS em junho de 2020.<sup>342</sup> Ao analisar os últimos três anos de relatórios da Fitch sobre as classificações da JBS, percebe-se que o desmatamento simplesmente não foi levado em consideração.<sup>343</sup> A Fitch também elevou recentemente a classificação de crédito da Marfrig. O desmatamento novamente não foi considerado.<sup>344</sup> Nem as atualizações recentes de crédito da Moody's para a JBS e Marfrig incluem o desmatamento como um risco.<sup>345</sup>

Algumas agências avaliam o desempenho ambiental de uma empresa separadamente de sua classificação de crédito. A S&P, por exemplo, disse: “Não há ligação entre uma Avaliação ESG e uma classificação de crédito – são dois pareceres distintos. Ao atribuir uma Avaliação ESG a uma entidade classificada, não esperamos ficar sabendo de nenhum novo material de informação relacionado a ESG capaz de afetar a classificação de crédito”.<sup>346</sup> Assim, se uma empresa está envolvida com danos ambientais, segundo a S&P, isso não deve impactar sua classificação de crédito.

Mesmo quando os riscos ESG foram destacados, eles tinham pouco a ver com questões ambientais e raramente impactaram a classificação. Na elevação das classificações da JBS pela Moody's, por exemplo, foram destacados apenas “processos judiciais” e “litígios” contra a empresa como riscos para os investidores, mas mesmo assim sua classificação foi elevada.<sup>347</sup> Na elevação da classificação de crédito da JBS pela S&P, a agência declarou que os únicos riscos ESG para investidores estavam relacionados a investigações oficiais dos “principais acionistas da empresa por corrupção”<sup>348</sup> – mas, novamente, isso não impediu a elevação.

Questões ESG são, portanto, ignoradas ou vistas exclusivamente como riscos de governança. Enquanto isso, JBS e Marfrig têm seus erros recompensados por investidores que não fazem a *due diligence* adequada e são incentivadas por classificações de crédito e agências que não consideram suficientemente os vínculos dessas empresas com a destruição da Amazônia.

Quando essas alegações foram apresentadas às agências de classificação de crédito, a Moody's respondeu afirmando que “as classificações de crédito refletem a probabilidade de que as entidades cumprirão suas obrigações de dívida a tempo e integralmente, e incorporam riscos ESG e climáticos na medida em que tenham materialidade para o crédito. Além das classificações de crédito, a Moody's e suas afiliadas oferecem diversas ferramentas para avaliar empresas com base em fatores ESG e climáticos”.

A Fitch respondeu afirmando que havia registrado nossas alegações “como uma reclamação a ser avaliada pela área de controle da Fitch Ratings”. Acrescentou ainda que a JBS tem um escore de Relevância de ESG ‘5’ em um de seus elementos de risco, o que significa que esse elemento tem um impacto significativo em sua classificação e atua como uma restrição em sua classificação de grau especulativo.

“A Marfrig, também de grau especulativo, tem um escore ‘4’ em elemento de risco ESG semelhante, o que também afeta suas classificações”. A Standard & Poor's não respondeu aos nossos pedidos de comentários.

# AUSÊNCIA DE LEIS, AUSÊNCIA DE FLORESTAS

Não são apenas os bancos, investidores e agências de classificação de crédito que estão fracassando no combate ao desmatamento. Os governos permitem que as instituições financeiras façam negócios de bilhões de dólares com as gigantes da carne bovina, sem exigir *due diligence* dos riscos de desmatamento e dos abusos de direitos humanos.

Bancos e investidores sediados no Brasil, na UE e nos EUA concederam ou viabilizaram mais de US\$ 9 bilhões em investimentos e empréstimos recebidos por JBS, Marfrig e Minerva entre 2017 e 2019.<sup>349</sup> Desse total, US\$ 4 bilhões – ou 44% – vieram de financiadores sediados na UE e nos Estados Unidos.<sup>350</sup> Ainda assim, entre essas jurisdições, apenas a França tem uma lei exigindo que grandes empresas, incluindo bancos, identifiquem e evitem graves danos ambientais e aos direitos humanos – o que inclui ações relacionadas à destruição de florestas.<sup>351</sup>

Depois, existem as agências de classificação de crédito. Apesar disso, conforme mencionado anteriormente, nos últimos dois anos elas elevaram as classificações de JBS, Marfrig e Minerva sem levar suficientemente em conta ou mencionar a ligação dessas empresas com o desmatamento. Isso mostra como é inadequado deixar o combate à destruição da floresta nas mãos das empresas. Na verdade, os governos se tornam cúmplices da destruição da Amazônia ao deixarem de exigir que cadeias produtivas e financiamento sem desmatamento sejam a norma do mercado.

À medida que o desmatamento da Amazônia aumenta<sup>352</sup> – revelando o fracasso dos compromissos voluntários – há um crescente debate sobre a necessidade de novas leis exigindo que empresas, incluindo bancos e investidores,

realizem *due diligence* a respeito de desmatamento e abusos dos direitos humanos relacionados às florestas. Todos os anos, a organização ambiental Global Canopy Project avalia os compromissos voluntários de não desmatamento de grandes empresas e instituições financeiras. Em 2019, sua lista Forest 500 concluiu que “os compromissos voluntários para acabar com o desmatamento tropical até 2020 fracassaram”,<sup>353</sup> alegando que o setor financeiro está “ignorando o problema”.<sup>354</sup>

Resumos informativos publicados pela Global Witness e especialistas jurídicos ambientais da Client Earth detalham as medidas que permitiriam ao Reino Unido e à UE “combater o desmatamento, danos ambientais e abusos dos direitos humanos através da adoção de *due diligence* obrigatória”.<sup>355</sup>

Essas ideias parecem estar ganhando força. Em março de 2020, uma força-tarefa do governo britânico – a Global Resources Initiative – recomendou que o governo adotasse “urgentemente” a exigência de *due diligence* para que empresas e instituições financeiras evitem o desmatamento em suas cadeias produtivas e carteiras, respectivamente.<sup>356</sup> Em setembro de 2020, o governo do Reino Unido lançou uma consulta pública sobre uma possível lei para tratar de seu papel no desmatamento em outros países.<sup>357</sup> A UE também está considerando novas leis para combater o desmatamento associado a suas importações e financiamento. Na segunda metade de 2020, o Parlamento Europeu publicou um relatório histórico<sup>358</sup> citando a necessidade de novas leis, inclusive na área de finanças. Mais de um milhão de pessoas enviaram propostas para uma consulta da UE<sup>359</sup> sobre desmatamento, que também levantou a possibilidade de criar novas leis a esse respeito.<sup>360</sup> Empresas importantes como a Nestlé<sup>361</sup> e a Tesco<sup>362</sup> também estão apoiando pedidos de regulamentação.

## Investimentos e empréstimos recebidos pelas três empresas de carne bovina entre 2017 e 2019

Empresas de carne bovina	Quantidade de investimentos e empréstimos recebidos entre 2017 e 2019 em US\$	% de participação das finanças por jurisdição de origem (de acordo com a sede do financiador que viabiliza ou concede o financiamento)
	\$ 4,8 bilhões	Brasil - 59% EUA - 34% UE - 2% (excluindo Reino Unido) Reino Unido - 1% Outros - 1% (dos quais o Canadá respondeu por 50%)
	\$ 3,5 bilhões	Brasil - 45% UE - 14% (excluindo Reino Unido) Reino Unido - 14% EUA - 12% Outros - 14% (dos quais o Japão respondeu por 65%)
	\$ 1,3 bilhão	Brazil - 45% EUA - 30% Reino Unido - 14% UE - 9% (excluindo Reino Unido) Others - 1,5% (dos quais a Suíça respondeu por 33%)



Varejistas e marcas importantes estão expostos ao desmatamento relacionado ao gado na Amazônia através de suas relações com as empresas de carne bovina que não conseguem remover o desmatamento de suas cadeias produtivas. © Greenpeace / Daniel Beltrá

## COMPRE ATÉ CAIR

De longe, os consumidores também estão expostos ao desmatamento nas cadeias produtivas das empresas de carne bovina. Em 2019, a Mighty Earth mostrou como Walmart, Carrefour, Sainsbury's e Marks and Spencers eram todos compradores de produtos JBS.<sup>363</sup> No entanto, a Sainsbury's assinou recentemente uma carta aberta junto com mais de 40 empresas líderes ameaçando boicotar produtos do Brasil se o congresso aprovasse um projeto de lei que, segundo a carta, "incentivaria ainda mais a apropriação de terras e o desmatamento generalizado, colocando em risco a sobrevivência da Amazônia".<sup>364</sup> Para descobrir se essa preocupação com a Amazônia continuava válida, a Global Witness contactou a Sainsbury's e perguntou se eles ainda vendiam carne bovina da JBS, mas não obteve resposta.

Outra ONG, a Chain Reaction Research, avalia os riscos que grandes corporações enfrentam ao adquirir ou financiar empresas ligadas ao desmatamento. No ano passado, investigou o Carrefour, rede francesa de supermercados com mais de 12.000 lojas na Europa, América do Sul, África, Oriente Médio e Ásia. Alguns dos produtos de carne bovina vendidos pelo Carrefour eram originários de frigoríficos da Amazônia operados por JBS e Marfrig, apesar da promessa do supermercado de eliminar o risco de desmatamento de seus produtos até 2020. A Chain Reaction também informou que a política do Carrefour "não se aplica a produtos de carne bovina processados ou congelados" e que a rede não publica relatórios de progresso ou uma lista de seus fornecedores de carne bovina.<sup>365</sup>

A Mighty Earth também alegou que McDonald's, Subway e Nestlé compraram da Marfrig,<sup>366</sup> enquanto o Bureau

of Investigative Journalism (BIJ) relatou que o Burger King era um grande cliente da Marfrig.<sup>367</sup> O BIJ também informou que JBS, Marfrig e Minerva exportaram carne bovina no valor de quase £ 1 bilhão para o Reino Unido nos últimos anos.<sup>368</sup> Dados de exportação obtidos pela Global Witness mostram que somente em março de 2020, as três empresas enviaram mais de US\$ 44 milhões em carne bovina para o mercado global, incluindo importadores da UE, EUA e China. Empresas da China como Sunlon Supply Chain Service Dalian e Wuhu Shuanghui Import & Export Trade dominaram as importações, respondendo por 50% do total do país. Em 2017, a TRASE, especialista em dados de cadeia produtiva, revelou que as exportações de carne bovina de JBS, Marfrig e Minerva para mais de 400 importadores alcançaram um valor superior a US\$ 4 bilhões.<sup>369</sup> China, UE e EUA responderam por 51% desse total.<sup>370</sup>

Top 10 principais jurisdições importadoras de produtos de carne bovina de JBS, Marfrig e Minerva (Dados TRASE 2017)			Valor em US\$	% do total
1		CHINA	1.386.770.301	34,40%
2		IRÃ	470.210.221	11,66%
3		UNIÃO EUROPEIA (excl. Reino Unido)	442.811.235	10,98%
4		EGITO	377.066.530	9,35%
5		FEDERAÇÃO RUSSA	268.056.830	6,65%
6		CHILE	263.220.292	6,53%
7		ESTADOS UNIDOS	141.484.576	3,51%
8		REINO UNIDO	116.362.948	2,89%
9		ARÁBIA SAUDITA	105.367.676	2,61%
10		EMIRADOS ÁRABES UNIDOS	71.781.431	1,78%

# MUITOS SINAIS, MUITOS ALERTAS

Durante anos, a sociedade civil brasileira sinalizou repetidamente o envolvimento das empresas de carne com o desmatamento.

- Em 2017, a Imazon alertou que os frigoríficos amazônicos de propriedade de JBS, Marfrig e Minerva corriam o risco de comprar de fazendas com desmatamento.<sup>371</sup> No mesmo ano, o Greenpeace Brasil suspendeu o acordo com a JBS depois que uma investigação do Ibama acusou a empresa de comprar gado de fazendas com desmatamento ilegal.<sup>372</sup> A ONG chamou as “práticas ilegais” de “violação flagrante” do termo de ajuste de conduta, dizendo que suspenderia as negociações com a empresa até que esta pudesse provar que sua cadeia produtiva estava livre de desmatamento.<sup>373</sup> Poucos meses depois, o Greenpeace Brasil também suspendeu seus acordos com a Marfrig e a Minerva, informando que “nenhum frigorífico consegue garantir que sua produção não está ligada à destruição de florestas”.<sup>374</sup>
- Também em 2017, o Repórter Brasil relatou que promotores brasileiros acusaram a JBS de comprar gado de um suposto grileiro, que alegaram ser responsável por desmatamento ilegal.<sup>375</sup>
- Em 2018, a ONG brasileira Oeco informou sobre o descumprimento do termo de ajuste de conduta por parte da JBS, após o Ministério Público Federal no Pará revelar que 19% de todas as compras de gado da JBS em 2016 não estavam em conformidade.<sup>376</sup>
- Em 2019, uma investigação do Repórter Brasil, do The Guardian e do Bureau of Investigative Journalism (BIJ) concluiu que a JBS comprava gado de áreas embargadas.<sup>377</sup> A JBS negou.
- Também em 2019, após a indignação pública com os incêndios na Amazônia, o Repórter Brasil e o Bureau informaram que a Marfrig “comprou gado de uma fazenda com terras desmatadas em uma parte da Amazônia ... devastada por incêndios florestais”.<sup>378</sup>
- Em março de 2020, o Repórter Brasil acusou a JBS e a Marfrig de comprar gado de fazendas que, por sua vez, compraram gado de um fazendeiro da Amazônia acusado de massacre.<sup>379</sup> A JBS negou que o fazendeiro estivesse em sua lista de fornecedores, e a Marfrig alegou que estava lidando com o problema dos fornecedores indiretos em uma nova parceria com o WWF.<sup>380</sup>
- Em junho de 2020, o Greenpeace Brasil acusou JBS, Marfrig e Minerva de comprar milhares de cabeças de gado oriundas de fazendas com desmatamento no Mato Grosso.<sup>381</sup>
- Em julho deste ano, a Anistia Internacional divulgou um [relatório](#) afirmando que gado criado ilegalmente na Amazônia foi parar na cadeia produtiva da JBS. A empresa disse que estava lidando com as questões levantadas no relatório por meio de várias iniciativas.
- Em setembro, a analista de risco de sustentabilidade [Chain Reaction Research](#) (CRR) publicou um relatório mostrando como em 2019 a JBS havia comprado de 983 fazendas da Amazônia com 20.296 hectares de desmatamento e tinha mais de 1.800 fornecedores indiretos com mais de 50.000 hectares de desmatamento em sua cadeia produtiva. No entanto, essas eram apenas amostras. Usando esses casos, a CRR estimou que em 2019 a JBS pode ter comprado de fornecedores diretos com 200.000 hectares de desmatamento, com fornecedores indiretos ligados à sua cadeia produtiva contendo mais de 1,5 milhão de hectares de desmatamento.

Queima de uma área florestal em uma fazenda que a Greenpeace Brasil alegava estar ligada à cadeia de abastecimento da JBS. © Christian Braga / Greenpeace



# ATRAVÉS DA NÉVOA

Entre 2005 e 2013, intervenções estatais ajudaram a promover uma queda inédita de 70% no desmatamento da Amazônia,<sup>382</sup> tornando o Brasil um líder mundial na redução de danos às florestas tropicais.<sup>383</sup> O Greenpeace e os acordos do Ministério Público foram avanços essenciais nesse sentido. No entanto, as revelações consistentes de Greenpeace Brasil, Repórter Brasil, Imazon, Anistia Internacional, Chain Reaction Research, entre outros, e agora da Global Witness, questionam até que ponto JBS, Marfrig e Minerva estão dispostas a cumprir integralmente seus compromissos. A eleição do presidente Jair Bolsonaro piorou a situação, com ataques ferozes às salvaguardas e órgãos de proteção da Amazônia.<sup>384</sup> Como resultado, o desmatamento da floresta mais crítica para o clima da Terra está aumentando vertiginosamente e todos os avanços conquistados entre 2005 e 2013 estão sendo perdidos.<sup>385</sup>

Em meio a essa crise, as empresas de carne bovina continuam comprando gado sem implementar medidas eficazes para garantir o cumprimento de seus acordos. Além disso, não possuem cadeias produtivas completamente transparentes, rastreáveis e responsáveis. Essas empresas permanecem de braços cruzados enquanto guias de trânsito animal independentes e disponíveis ao público estão, em alguns estados da Amazônia, se tornando cada vez mais difíceis de serem acessadas por organizações da sociedade civil. Na verdade, as empresas até alegam que o acesso a essas guias não é legal, contradizendo várias análises jurídicas encomendadas pela Global Witness e outras que mostram que o acesso a esses documentos era e é possível. É hora de essas empresas agirem. Mas suas respostas às alegações inspiram pouca confiança de que elas estão realmente cumprindo seus compromissos.

Além disso, as auditorias realizadas pela DNV-GL e Grant Thornton – de importância fundamental na verificação



A UE precisa urgentemente assegurar que suas empresas removam o desmatamento de suas cadeias de suprimentos e carteiras financeiras

de conformidade na cadeia da carne bovina – são, em nossa opinião, deficientes. Muitos casos de fazendas com desmatamento escaparam de sua análise e também há questões de conduta no caso da DNV-GL. Ambas as empresas devem responder pelas falhas expostas nesta investigação.

JBS, Marfrig e Minerva ostentam essas auditorias falhas para garantir ao mercado financeiro que seus créditos e investimentos não são ligados ao desmatamento, enquanto bancos e credores deixam de questionar e responsabilizar essas empresas por suas falhas. Pior, à medida que os bancos competem para conquistar participação nos nichos de mercado de “finanças verdes” e, assim, exibir credenciais ecologicamente corretas, deixam de responder às preocupações levantadas sobre o desmatamento em seus portfólios financeiros “não verdes” (e muito maiores). Apesar de a sociedade civil expor repetidamente o desmatamento e as violações dos direitos humanos no Brasil – incluindo os ligados às gigantes da carne bovina – bancos e corretoras não entenderam que haverá pouca confiança em seus produtos de “finanças verdes” se eles mesmos aparecerem na imprensa como associados à destruição ambiental em grande escala de ecossistemas vitais como a Amazônia. Ao mesmo tempo, as agências de classificação de crédito incentivam o setor financeiro a continuar investindo e emprestando às empresas de carne bovina, sem priorizar suficientemente as questões ambientais em suas classificações de crédito.

Supermercados, redes de *fast food* e importadores lucram com as falhas das empresas de carne bovina, comprando sua carne não confiável. Com exceção da França, os governos não exigem que nenhuma das partes envolvidas faça *due diligence* antes de comprar ou investir nas gigantes da carne bovina, sem nenhuma lei em vigor para responsabilizá-las. O resultado é o pior cenário possível. Todos os envolvidos – fazendas que criam gado, gigantes da indústria da carne brasileira, auditores internacionais, financiadores tradicionais, supermercados, importadores e redes de *fast food* – estão destruindo florestas tropicais, seja diretamente, como cúmplices ou por negligência.

As empresas e o setor financeiro não estão tomando as medidas necessárias para garantir que não alimentem o desmatamento. Os governos devem agora tomar medidas proporcionais à urgência da situação, com regulamentação obrigando bancos, investidores, supermercados e importadores a garantir controles rigorosos sobre o desmatamento e os abusos dos direitos humanos relacionados às florestas.

As instituições financeiras e outros envolvidos precisam parar de falar e começar a agir, para garantir que não sejam cúmplices da destruição da floresta, e retirar seu



Protestantes pedindo que o desmatamento da Amazônia seja parado. 2019 Horacio Villalobos#Corbis/Corbis via Getty Images

apoio às gigantes da carne se estas não conseguirem comprovar que não estão envolvidas na destruição da Amazônia brasileira.

O futuro dessa floresta tropical vital para o clima, sua biodiversidade e comunidades locais agora dependem de empresas, financiadores e governos que tomem medidas urgentes para garantir que não sejam cúmplices de uma destruição irreversível.

Qualquer outra coisa é apenas “greenwashing” (verniz ecológico).

## RECOMENDAÇÕES

**Os governos de países cujas empresas importam, financiam ou investem em commodities de risco florestal devem:**

- sancionar legislação exigindo que as empresas, incluindo instituições financeiras, identifiquem, previnam, mitiguem e relatem riscos de desmatamento e de direitos humanos relacionados às florestas.
- garantir que negociações comerciais com o Brasil não aumentem a pressão sobre as florestas brasileiras por meio de compras de carne bovina e outras *commodities* ligadas ao desmatamento da Amazônia.

**Instituições financeiras, importadores e supermercados envolvidos com empresas de carne bovina devem:**

- suspender imediatamente quaisquer serviços, financiamentos ou contratos com JBS, Marfrig e Minerva e todas as empresas de carne bovina que compram na Amazônia legal até que haja condições mínimas para realizar a *due diligence* básica dessas empresas, incluindo total transparência na cadeia produtiva.
- sinalizar claramente o que farão se JBS, Marfrig e Minerva não reconhecerem e agirem de acordo com os fatos deste relatório e de outras denúncias da sociedade

civil – inclusive as evidências de desmatamento e abusos aos direitos humanos em sua cadeia produtiva em violação às suas políticas e exigências legais.

- investigar e relatar se induziram seus acionistas ou clientes ao erro, ainda que legalmente, em seus processos de *due diligence*, incluindo qualquer possível envolvimento com a manipulação de produtos de crime.
- adotar uma política de tolerância zero às ameaças aos defensores do meio ambiente e dos direitos humanos.
- exortar as autoridades brasileiras a garantir que dados independentes disponíveis publicamente que rastreiam o ciclo de vida do gado, como guias de trânsito animal, sejam facilmente acessíveis.

**As agências de classificação de crédito devem:**

- suspender imediatamente os serviços de classificação para JBS, Marfrig e Minerva se elas se mostrarem incapazes de abordar as questões metodológicas que incentivam perversamente o desmatamento.

**JBS, Marfrig e Minerva devem:**

- garantir dados completos, acessíveis e publicamente disponíveis sobre a cadeia produtiva, o que permitiria escrutínio independente, incluindo pela sociedade civil, de toda a cadeia produtiva e das medidas tomadas contra fornecedores não conformes.
- criar um plano mais detalhado, com prazo determinado e compatível com a urgência do desmatamento na Amazônia, para remover de suas cadeias produtivas todos os fornecedores indiretos não conformes.
- exigir que os fornecedores, no momento da compra, apresentem documentação completa rastreando o ciclo de vida do gado e os proprietários em toda a cadeia, bem como prova de sua total conformidade com o Código Florestal Brasileiro.

➤ comprometer-se imediatamente com uma política de denúncia obrigatória, que exige que os funcionários, caso tomem conhecimento de qualquer suspeita de violação da lei brasileira ou abusos dos direitos humanos por seus fornecedores, relatem isso às autoridades competentes.

➤ tornar uma condição formal para fazer negócios que as fazendas cumpram a legislação e as políticas da empresa. Se os pecuaristas violarem essas condições, as medidas legais cabíveis serão tomadas contra eles.

#### **DNV-GL, Grant Thornton e futuras auditorias**

➤ A DNV-GL e a Grant Thornton devem investigar e compartilhar publicamente por que suas auditorias de JBS, Marfrig e Minerva falharam em identificar os casos descobertos pela Global Witness. Não realizar nenhuma auditoria adicional relacionada às empresas até que isso seja feito e até que as medidas necessárias para resolver essas questões tenham sido tomadas.

➤ Outros auditores que estão considerando assumir futuras auditorias devem exigir que estas sigam um processo metodologicamente robusto. Isso deve incluir uma análise baseada em 100% das compras de gado, e que os dados da empresa sejam comparados com dados independentes e públicos. Os esclarecimentos ou comentários completos da empresa devem aparecer em um documento anexo às auditorias.

#### **O Ministério Público Federal do Meio Ambiente deve:**

➤ considerar medidas adicionais para auditar o cumprimento dos termos de ajuste de conduta das

empresas de carne bovina, garantindo que 100% de suas compras de gado sejam auditadas e que os resultados sejam disponibilizados por completo.

➤ considerar a inclusão do desmatamento em propriedades rurais de menos de 6,25 hectares como requisito para que as empresas de carne bovina monitorem o cumprimento de seus acordos, considerando avanços feitos com imagens de satélite de alta resolução.

➤ considerar a publicação das justificativas das empresas de carne bovina para comprar de fazendas não conformes para que possam ser examinadas por terceiros.

➤ inserir no texto dos acordos uma exigência para que as empresas de carne bovina suspendam as compras de gado de pecuaristas *acusados* pelo Ministério Público de violência agrária e/ou grilagem e/ou abusos de direitos humanos.

#### **O governo brasileiro deve:**

➤ reverter a recente redução de verbas destinadas a órgãos de fiscalização e proteção ambiental e implementar totalmente o Código Florestal do Brasil.

➤ garantir que os direitos das comunidades indígenas e florestais sejam cumpridos.

➤ garantir que dados independentes disponíveis publicamente que rastreiam o ciclo de vida do gado, como guias de trânsito animal, sejam facilmente acessíveis.

A Amazônia captura 5% das emissões anuais globais de carbono, e abriga cerca de 390 bilhões de árvores individuais. *Vinícius Mendonça, Ibama*



# METODOLOGIA

Sempre que valores de desmatamento, números de cabeças de gado, nome de fazenda ou pecuarista de quem JBS, Marfrig e Minerva compraram gado são mencionados no relatório, trata-se do resultado desta metodologia. Ela descreve o método pelo qual a Global Witness foi capaz de fazer essas afirmações.

A Global Witness obteve todas as guias de trânsito animal (GTA) para os anos de 2014 a 2019 no site da Agência de Defesa Agropecuária do Estado do Pará (Adepará)<sup>386</sup> para identificar os fornecedores de gado de JBS, Marfrig e Minerva nesse período.

O Governo Federal exige esses documentos para controle sanitário, pois o gado é transportado por todo o país. Eles mostram o movimento do gado desde o nascimento até o abate.<sup>387</sup> Uma pesquisa jurídica encomendada pela Global Witness mostra que esses documentos são acessíveis ao público.

Os dados foram filtrados com base nas informações das GTA, que permitiam visualizar a destinação do gado aos frigoríficos de propriedade de JBS, Marfrig e Minerva entre 2017 e 2019. No caso de JBS e Marfrig, foram utilizadas apenas GTA que indicaram o uso final do gado “para abate”, enquanto para a Minerva foram utilizados os filtros “quarentena” e “exportação”, visto que a empresa apenas exporta gado do Pará e não tem frigorífico no estado. O objetivo era garantir que apenas essas cabeças de gado fossem consideradas na análise e não outras que possam não ter sido abatidas, colocadas em quarentena ou exportadas nas/das instalações das empresas. Além disso, a Global Witness só usou GTA com o status “em trânsito” e “chegou ao destino”, excluindo as com status de “cancelamento”. O cancelamento ocorre quando uma GTA foi emitida e posteriormente cancelada, indicando que o gado nunca foi para o frigorífico.

Em seguida, a Global Witness baixou todos os limites de fazendas relevantes de um site do estado do Pará publicamente disponível – o Sistema Nacional de Cadastro Ambiental Rural (SICAR).<sup>388</sup> O SICAR é um cadastro ambiental rural que exige que todos os pecuaristas façam upload de informações sobre: tamanho da fazenda, proprietário e formato da fazenda, entre outros detalhes.<sup>389</sup>

Em seguida, combinamos os dados SICAR com os dados GTA. Isso foi feito por meio de um processo automático que coincidiu os dados GTA e SICAR de acordo com os seguintes critérios:

- CPF/CNPJ do pecuarista/empresa na GTA e no SICAR
- nome das fazendas na GTA e no SICAR

- nome dos proprietários das fazendas na GTA e no SICAR
- código de estabelecimento indicado na GTA com um código único para propriedades rurais no SICAR chamado “número de recibo”. Parte desses códigos identifica a localização das fazendas em um município.

Os *shapefiles* dessas fazendas foram então visualizados no *software* QGIS. A Global Witness então obteve dados oficiais de desmatamento da Amazônia do Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais do Governo Brasileiro (INPE-PRODES) e os sobrepôs aos limites das fazendas que forneceram para as empresas de carne durante o período.

Este processo teve como objetivo verificar se os polígonos oficiais de desmatamento se encaixavam total ou parcialmente dentro das fazendas selecionadas.

A primeira seleção dizia respeito às fazendas onde não havia diferença entre os nomes presentes na GTA e no SICAR. Posteriormente, houve uma segunda seleção de nomes que não correspondiam exatamente ao que constava na GTA e no SICAR. Isso foi feito para selecionar os casos em que as diferenças foram exclusivamente devidas a:

- letras maiúsculas versus letras minúsculas na GTA e no SICAR, respectivamente
- diferenças entre acentos em um nome, mas não no outro (por exemplo *São* e *Sao*)
- pequenas variações na grafia, mas o proprietário e o município da fazenda eram os mesmos, e nenhuma outra fazenda com aquela grafia pertencente ao pecuarista foi encontrada
- quando na GTA o nome do proprietário estava entre colchetes ao lado do nome da fazenda, mas que fora isso coincidia exatamente com o nome da fazenda e proprietário no SICAR

Além da correspondência dos nomes das fazendas, deveriam coincidir com os primeiros dígitos do “número de recibo” nos dados do CAR o CPF/CNPJ do proprietário da fazenda, o nome do proprietário, bem como o código do estabelecimento rural na GTA.

Feito esse processo, os polígonos de desmatamento foram verificados para ver se cumpriam o acordo das empresas de carne bovina com o Greenpeace e o termo de ajuste de conduta com o Ministério Público:

Os critérios usados para esse processo foram:

- Desmatamento identificado em uma fazenda após 22 de julho de 2008 – data considerada pelo termo de ajuste de conduta

➤ Desmatamento identificado em uma fazenda após outubro de 2009 – data considerada pelo acordo com o Greenpeace

➤ Desmatamento acima de 6,25 hectares em uma fazenda

➤ Desmatamento anterior à data de compra na GTA

➤ Desmatamento quando 10% ou mais do polígono oficial de desmatamento estava dentro da fazenda. Este foi um critério adicional utilizado de acordo com um protocolo recentemente desenvolvido pela ONG Imaflo, que visa unificar as diferentes metodologias do acordo com o Greenpeace e do termo de ajuste de conduta e do qual as empresas de carne bovina participam. Isso não se aplica ao período que contemplamos – no entanto, aplicamos esse filtro para reduzir o número de casos.

Algumas fazendas com desmatamento sobreposto dentro de seus limites inferior a 6,25 hectares foram analisadas e validadas pela Global Witness. Isso foi feito porque o acordo com o Greenpeace não tem um requisito mínimo para o tamanho do desmatamento, nem o termo de ajuste de conduta no período analisado.

Após essa análise, outro processo de validação do desmatamento identificado pela Global Witness foi desenvolvido usando a plataforma de uma empresa que visualiza o desmatamento: TERRAS<sup>390</sup> / BusCar.<sup>391</sup>

Os critérios utilizados pela TERRAS foram os seguintes:

1. Polígonos de desmatamento identificados após 22/07/2008;
2. Polígonos de desmatamento da classe de resíduos (*waste class*) identificados posteriormente a 22/07/2008;
3. Polígonos de desmatamento sob cobertura de nuvens identificados após 22/07/2008;
4. Polígonos de desmatamento maiores que 6,25 hectares (não somados);
5. Foi considerado apenas o desmatamento que estava a pelo menos 60 metros do limite da fazenda, o que equivalia a dois pixels de terra nas imagens do Landsat.

Uma vez que esses filtros foram aplicados, cada polígono de desmatamento foi então submetido à validação visual do TERRAS na escala 1: 50.000 usando imagens Sentinel e Landsat, com imagens antes e depois, para remover falsos positivos.

Este processo produziu duas listas de fazendas:

1. A primeira lista, na qual o desmatamento encontrado pela Global Witness foi validado e confirmado
2. A segunda lista, na qual o desmatamento encontrado pela Global Witness não atendeu aos critérios estipulados acima

Para cada um desses casos, foi produzido um PDF com as imagens antes e depois do desmatamento, com um esboço da metodologia. (Acesse este link para ver os PDFs)

A Global Witness então replicou a validação visual que a TERRAS realizou nas mesmas fazendas, usando imagens Landsat e Sentinel e a metodologia do Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais do Governo Brasileiro para validação visual do desmatamento ([INPE-PRODES – Metodologia PRODES – DETER \(edição revisada\) – página 17 em diante](#)).

Durante este processo, algumas das fazendas na lista 2 foram reincluídas na lista 1, e foram produzidos PDFs usando imagens QGIS.

Depois de preparada a lista final, a Global Witness obteve da ONG IMAFLORA os limites históricos das terras para essas fazendas em 2017 e 2018. Anteriormente, os limites das fazendas em outubro de 2019 já haviam sido baixados do registro ambiental rural mencionado acima (SICAR). O IMAFLORA faz o download dos limites das terras de produtores rurais em toda a Amazônia, todos os anos, de sites oficiais dos estados. Eles fazem isso porque esses sites não mantêm conjuntos de dados históricos dos limites de terras, ainda que os produtores rurais alterem seus limites no SICAR. Portanto, é importante verificar se essas modificações impactaram ou não a conformidade das fazendas com os acordos legais e voluntários das empresas de carne bovina.

Após obter os limites históricos das fazendas selecionadas, a Global Witness verificou todas para ver se houve mudanças nesses limites de 2017 e 2019, a fim de remover os casos em que os limites foram modificados para excluir totalmente o desmatamento. Isso levou a um estudo de caso que incluímos no relatório (Fazenda Espora de Ouro II) como exemplo do que a Global Witness considera ter sido um ato de fraude. De todas as fazendas analisadas, 68 modificaram seus limites ao longo do período, e essas modificações tanto incluíram como excluíram desmatamento.

Esse processo nos permitiu chegar a uma lista final combinada de 379 fazendas, na qual é possível discernir mais de 17.000 hectares de desmatamento a partir de 22 de julho de 2008. Os PDFs de cada fazenda podem ser encontrados aqui ([inserir link](#)).

## Metodologia para chegar à ilegalidade do desmatamento nas 379 fazendas

A Global Witness acessou autorizações de desmatamento disponíveis publicamente no órgão estadual do Pará, SEMAS (<https://www.semas.pa.gov.br/>) e autorizações de desmatamento federais do Ibama (<http://www.ibama.gov.br>). Isso foi feito para verificar se o desmatamento identificado nas 379 fazendas tinha ou não a autorização exigida por lei.

Essa autorização (chamada de Autorização de Supressão de Vegetação) é exigida dos produtores rurais que desejam desmatar suas propriedades de acordo com o artigo 26 do Código Florestal Brasileiro – principal lei florestal do país. Sob **o capítulo 5 da lei, intitulado “Da supressão de vegetação para uso alternativo do solo”, o artigo 26 declara:** “A supressão de vegetação nativa para uso alternativo do solo, tanto de domínio público como de domínio privado, dependerá do cadastramento do imóvel no CAR, de que trata o art. 29, e de prévia autorização do órgão estadual competente”. O órgão estadual competente no Pará **autorizado a emitir tais autorizações é a Secretaria de Meio Ambiente (SEMAS)**. O termo vegetação nativa é definido no artigo 1, parágrafo A1 da lei como “florestas e outras formas de vegetação nativa”.

Além disso, o Brasil possui um **Decreto Federal** sobre infrações relacionadas ao meio ambiente, cujo artigo 43 considera como infração administrativa (não crime): “Destruir ou danificar florestas ou demais formas de vegetação ... sem autorização do órgão competente”. Assim, se nenhuma autorização de desmatamento tiver sido concedida, essas ações serão consideradas infrações da lei (ver metodologia para mais detalhes). [As infrações penais contra o meio ambiente constam da Lei 9.605, do artigo 38 em diante].

É possível baixar as autorizações estaduais da SEMAS do Pará no seguinte link: <https://monitoramento.semas.pa.gov.br/simlam/index.htm>

Para acessar as autorizações, clique em “Licenciamento”, depois em “Listar AUAS”. Em seguida, clique em “Busca Avançada” e depois clique em “Filtrar Busca” para abrir a lista de autorizações. No momento do acesso (março de 2020), havia 122 autorizações registradas, para as quais as seguintes informações estão disponíveis: Nº Título/Nº Processo/Modelo/Empreendimento/Município/Ações

Esses itens continham as seguintes informações, que permitiram o cruzamento com as 379 fazendas previamente identificadas:

➤ Coordenadas geográficas do desmatamento permitido, que foram sobrepostas às 379 fazendas para ver se essas coordenadas coincidem com os limites das terras – nenhuma coincidiu. Se houvesse erros nos dados, como coordenadas geográficas em que a longitude estava no lugar da latitude ou vice-versa, resultando em coordenadas que não estavam no estado do Pará, a Global Witness corrigiu isso tanto quanto possível.

➤ “Número de recibo” – são códigos únicos atribuídos às propriedades rurais e que constam de algumas autorizações. Esses códigos também foram comparados aos equivalentes das 379 fazendas – nenhum coincidiu.

➤ Nomes do produtor/fazenda/empresa autorizada a desmatar, os quais foram comparados aos equivalentes da lista de 379 fazendas – nenhum coincidiu.

➤ CPF-CNPJ – códigos tributários únicos para pessoas físicas, jurídicas e proprietários rurais, que foram comparados aos equivalentes das 379 fazendas – nenhum coincidiu.

Das 122 autorizações sujeitas às comparações acima, 43 não puderam ser baixadas e não puderam ser submetidas a essa análise devido a problemas com o banco de dados estadual. No entanto, foram encontradas informações no banco de dados que permitiram análises posteriores. Como resultado, essas 43 fazendas foram submetidas às seguintes análises:

➤ 31 das 43 autorizações continham nomes de empresas disponíveis no banco de dados da SEMAS. Foi possível, por meio do nome das empresas, encontrar o CNPJ de cada uma em um site oficial do governo brasileiro (<http://receita.economia.gov.br/>) e comparar com os CNPJ da nossa lista de 379 fazendas – nenhum coincidiu.

➤ Oito autorizações foram para 7 indivíduos nomeados no banco de dados da SEMAS. Os nomes desses indivíduos foram comparados com a lista de nomes de proprietários das 379 fazendas – nenhum coincidiu.

➤ Duas autorizações foram para propriedades rurais nomeadas no banco de dados da SEMAS. Estas foram pesquisadas no banco de dados do SICAR utilizando o município de localização da fazenda informado no banco de dados da SEMAS, localizando-se o proprietário declarado da fazenda e seu CPF. Esses dados foram então comparados com as 379 fazendas – nenhum coincidiu.

➤ Duas das autorizações eram de assentamentos onde residiam famílias de sem-terra – nenhuma coincidiu com as 379 fazendas.

Por precaução, a Global Witness fez um pedido de liberdade de informação ao órgão estadual paraense SEMAS sobre as autorizações de desmatamento e

perguntou se alguma autorização estava faltando, ao que o órgão respondeu que todas as autorizações estavam disponíveis no banco de dados de acesso público. Além disso, a Global Witness perguntou se algum órgão de nível municipal poderia fornecer essas autorizações, e recebeu uma resposta dizendo que os municípios não podem emitir autorizações de desmatamento para fins de criação de gado.

Como resultado dessa análise, a Global Witness concluiu que nenhum dos desmatamentos nas 379 fazendas possuía as autorizações exigidas por lei, violando o Código Florestal e o Decreto Federal e sendo, portanto, ilegais. Além disso, um advogado ambientalista brasileiro especialista na área validou a análise jurídica e concordou com as conclusões.

Em nenhum lugar afirmamos que os proprietários das 379 fazendas foram os responsáveis pelo desmatamento ilegal. A única alegação é que o desmatamento ilegal aconteceu dentro dos limites da fazenda em questão, contrariando o termo de ajuste de conduta com as empresas de carne bovina, conforme mencionado no relatório.

Essa análise foi replicada para as mesmas autorizações armazenadas no banco de dados federal, e o mesmo resultado foi obtido.

Como resultado, a Global Witness concluiu que o desmatamento nas 379 fazendas que venderam para as empresas de carne bovina entre 2017 e 2019 não tinha tais autorizações e era, portanto, ilegal, violando a parte citada do termo de ajuste de conduta.

## Metodologia para identificação de desmatamento nos fornecedores indiretos das empresas de carne bovina

As GTA permitem analisar de quais fazendas os fornecedores diretos (com e sem desmatamento) das empresas de carne bovina compraram gado – os chamados fornecedores indiretos – para verificar se ocorreu desmatamento nessas fazendas. As empresas de carne bovina deveriam monitorar o desmatamento nessas fazendas segundo os dois acordos e bloquear aquelas em que o gado vai de um fornecedor indireto para um de seus fornecedores diretos e depois para o frigorífico.

A Global Witness quantificou o desmatamento nos fornecedores indiretos das empresas de carne bovina seguindo a mesma metodologia dos fornecedores diretos, mas sem a validação feita em coordenação com a Imazon. Não foi aplicado o filtro mínimo de 6,25 hectares para polígonos de desmatamento porque

desmatamentos menores também são significativos e os acordos não estipulam um tamanho mínimo para o período contemplado.

O desmatamento encontrado nos fornecedores indiretos foi submetido às seguintes análises:

- Desmatamento a partir de janeiro de 2009 de acordo com o termo de ajuste de conduta. Esta data foi selecionada em vez de 22 de julho de 2008, data estipulada pelo termo de ajuste de conduta, para remover quaisquer casos de possível desmatamento anteriores a 22 de julho de 2008, mas que só puderam ser verificados através do tipo de validação visual realizada para os fornecedores diretos. Devido ao grande número de fornecedores indiretos com desmatamento, não foi possível sujeitá-los a este mesmo nível de validação adicional. Por isso, foi tomada essa precaução extra.
- Desmatamento a partir de outubro de 2009 de acordo com as exigências do acordo com o Greenpeace.
- Desmatamento anterior à data de compra do gado pelas empresas de carne na GTA.
- Foram considerados apenas fornecedores diretos que receberam gado de fornecedores indiretos e depois o venderam às empresas de carne em até 15 meses após a chegada desse gado. Isso foi feito para evitar os casos em que um fornecedor indireto forneceu gado a um fornecedor direto que só o revendeu às empresas de carne bovina alguns anos depois, por exceder o período médio de engorda. A Global Witness utilizou um tempo de “engorda” do gado em fazendas de fornecedores diretos de 15 meses para definir esse filtro. Esse número foi retirado de um estudo acadêmico da Universidade Federal de Minas Gerais, disponível [aqui](#) (página 35, parágrafo 3).
- A análise considerou fornecedores indiretos que enviaram gado aos fornecedores diretos das empresas de carne bovina no período de 2016 a 2019. O ano de 2016 foi considerado devido ao fato de que algumas cabeças de gado de fornecedores indiretos poderiam ter sido enviadas para o fornecedor direto em 2016, mas só puderam ser vendidas às empresas de carne em 2017, devido ao tempo de engorda.
- Mais de 10% do polígono de desmatamento deveria se sobrepor à fazenda (usamos o protocolo Imaflores para aplicar este filtro – um protocolo recentemente acordado pelas empresas de carne).

Sempre que valores de desmatamento, números de cabeças de gado, nome de fazenda ou pecuarista forem mencionados no relatório, são resultado desta metodologia. Entre em contato com a Global Witness para mais informações.

## Argumento sobre as responsabilidades legais da Marfrig

A Marfrig não deveria estar comprando gado relacionado a desmatamento ilegal de acordo com a legislação brasileira, conforme estabelecido pelo Ministério Público Federal em seu termo de ajuste de conduta com a Marfrig para outros estados da Amazônia – leis que se aplicam a todo o território nacional. Citação do Ministério Público, [Lei n. 6.938/81](#) (Política Nacional do Meio Ambiente), artigo 2º, número IV, que define poluidor como “a pessoa física ou jurídica, de direito público ou privado, responsável, direta ou indiretamente, por atividade causadora de degradação ambiental”, enquanto [o artigo 14 da mesma lei](#) e [o artigo 225 da Constituição Federal](#) afirmam que o causador de dano ambiental, ainda que indiretamente, será responsabilizado por aquele dano, sem necessidade de prova de culpa, em virtude do dever de precaução imposto a todos em relação ao meio ambiente. A Lei no 6.938/81 também dispõe, em seu artigo 14, § 1º, que o poluidor é “obrigado, independentemente da existência de culpa, a indenizar ou reparar os danos causados ao meio ambiente e a terceiros, afetados por sua atividade. O Ministério Público da União e dos Estados terá legitimidade para propor ação de responsabilidade civil e criminal, por danos causados ao meio ambiente”.

O Ministério Público Federal também defende, por meio dos artigos 4.3 e 6.2 da Lei de Defesa do Consumidor, que devem ser adotadas medidas para a identificação da procedência, qualidade e legalidade de todos os produtos fornecidos ao consumidor. Assim, quando a Marfrig compra gado de fazendas (direta ou indiretamente) com desmatamento ilegal, o Ministério Público Federal alega que a empresa deixa de cumprir seu dever de precaução para com o meio ambiente e se torna, portanto, um poluidor responsável por causar degradação ambiental (ainda que indiretamente), deixando de assegurar a origem legal dos produtos que disponibiliza aos consumidores e ficando sujeita a eventuais processos civis e criminais por violação das referidas leis. A Global Witness usou a data de 22 de julho de 2008 como a data que a Marfrig deveria usar para verificar que as fazendas das quais a companhia compra gado não deveriam ter desmatamento ilegal devido ao Código Florestal revisado de [2012, artigo 59](#), que afirma que um proprietário rural “não poderá ser autuado por infrações cometidas antes de 22 de julho de 2008”, desde que cumpra com um “programa de regularização ambiental”. Dessa forma, seguimos a data fixada pelo Código Florestal para esses casos.

## Divulgação de parcerias desenvolvido com organizações que apóiam a luta dos sem-terra e indígenas

Neste relatório, a Global Witness destaca a situação difícil dos sem-terra no estudo de caso “Os sem-lei e os sem-terra”, e dos povos indígenas no estudo de caso “Marfrig, grileiros e terras indígenas”.

Depois de pesquisar esses casos, a Global Witness está desenvolvendo parcerias com uma organização da sociedade civil que está ajudando os povos sem terra em sua luta, e com uma organização indígena que representam os Parakanas. Deve ser notado que essas parcerias estão sendo desenvolvidas após essas investigações, e não foram usados para trocar informações para os estudos de caso relatados nesta publicação, e começaram após o relatório ser publicado..

# NOTAS FINAIS

- World Animal Foundation, "They are the most primitive large mammals on the planet, having been around for 20 million years – changing very little", [https://www.worldanimalfoundation.com/animal\\_encyclopedia/params/category/173341/item/994002/](https://www.worldanimalfoundation.com/animal_encyclopedia/params/category/173341/item/994002/)
- Rainforest Alliance, Species profile, Amazonian Tapir, please see the picture, <https://www.rainforest-alliance.org/species/amazonian-tapir>, <https://tapirs.org/resources/educator-resources/gardeners-of-the-forest/>
- Indiegogo, Chasing Tapirs in the Amazon, Scouting Expedition, Conserving South America's largest land mammal in the world's largest tropical forest, "the tapir has a key role in seed dispersal, carrying seeds in their stomach for long distances within their home ranges. For this reason, tapirs are known as gardeners of the forest." <https://www.indiegogo.com/projects/chasing-tapirs-in-the-amazon-scouting-expedition#/>
- NCBI, AOB Plants, Inter-plant communication through mycorrhizal networks mediates complex adaptive behaviour in plant communities, 2015, <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4497361/>, BBC, Wood wide web: Trees' social networks are mapped, 2019, "Research has shown that beneath every forest and wood there is a complex underground web of roots, fungi and bacteria helping to connect trees and plants to one another", <https://www.bbc.co.uk/news/science-environment-48257315>
- New Phytologist, The origin and evolution of mycorrhizal symbioses: from palaeomycology to phylogenomics, Christine Strullu-Derrien, Marc-André Selse, Paul Kenrick, Francis M. Martin, 2018, "The earliest direct fossil evidence for plant-fungal interactions comes from the 407-million-yr-old Rhynie chert," <https://nph.onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1111/nph.15076>, <https://www.bbc.co.uk/news/science-environment-48257315>,
- Département de Sciences Biologiques, Institut de Recherche en Biologie Végétale, Université de Montréal, Montréal, QC, Canada, Editorial: Mycorrhiza in Tropical and Neotropical Ecosystems, "The fungus provides mineral nutrients, water, protection against pathogens, alleviation of abiotic stresses such as salinity, drought and pollution, to the plant which, in return, provides carbon as an energy source to fungus." <https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/fpls.2018.00308/full>, and for the carbon storage point see: ResearchGate, Large contribution of arbuscular mycorrhizal fungi to soil carbon pools in tropical forest soils, "Our results thus indicate that microbial (fungal) carbon that is not derived from above- or below-ground litter can make a significant contribution to soil carbon and nitrogen pools and can far exceed the contributions of soil microbial biomass (ranging from 0.08 to 0.2% of total C for the oldest soils)", 2001, [https://www.researchgate.net/publication/263068981\\_Large\\_contribution\\_of\\_arbuscular\\_mycorrhizal\\_fungi\\_to\\_soil\\_carbon\\_pools\\_in\\_tropical\\_forest\\_soils](https://www.researchgate.net/publication/263068981_Large_contribution_of_arbuscular_mycorrhizal_fungi_to_soil_carbon_pools_in_tropical_forest_soils)
- Tropical Forest Canopies: Ecology and Management, Arboreal tropical forest vertebrates: current knowledge and research trends, 2001, [https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-94-017-3606-0\\_9](https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-94-017-3606-0_9)
- YaleEnvironment 360, Rivers in the Sky: How Deforestation Is Affecting Global Water Cycles, 2018, <https://e360.yale.edu/features/how-deforestation-affecting-global-water-cycles-climate-change>
- Smithsonian Tropical Research Institute, Balboa, Republic of Panama, University of Amsterdam, The Netherlands, Instituto Nacional de Pesquisas da Amazonia-INPA, Manaus, Brazil, University of Brasília, Brazil, Smithsonian Tropical Research Institute, Balboa, Republic of Panama, and University of Saskatchewan, Canada, Cidade Universitária – Ilha do Fundão, Rio de Janeiro, Brazil, Universidade Estadual do Rio de Janeiro (UERJ), Rio de Janeiro, Brazil. The origin of the modern Amazon rainforest: implications of the palynological and palaeobotanical record "The data indicate that the Amazonian rainforest is more likely to be a product of a dynamic geological history stretching back over the past 25 million years rather than the last few hundred thousand years", 2010, [https://www.academia.edu/1880993/The\\_origin\\_of\\_the\\_modern\\_Amazon\\_rainforest\\_implications\\_of\\_the\\_palynological\\_and\\_palaeobotanical\\_record](https://www.academia.edu/1880993/The_origin_of_the_modern_Amazon_rainforest_implications_of_the_palynological_and_palaeobotanical_record)
- IMAZON, Sob a Pata do Boi, ebook, Introdução, page 7, para 4 (criação de gado na Amazônia, atividade responsável por dois terços do desmatamento acumulado na região – the creation of cattle in the Amazon, responsible for two thirds of accumulated deforestation in the region), <https://imazon.org.br/publicacoes/sob-a-pata-do-boi-como-a-amazonia-vira-pasto/>; Carlos Eduardo Pellegrino Cerri 1,\* [OrCID] , Carlos Clemente Cerri 2,1, Stoécio Malta Ferreira Maia 3 [OrCID] , Maurício Roberto Cherubin 1 [OrCID] , Brigitte Josefine Feigl 2 and Rattan Lal 4Reducing, Amazon Deforestation through Agricultural Intensification in the Cerrado for Advancing Food Security and Mitigating Climate Change, 2018, reference: "Cattle pastures represent the largest single use (about 70%) of cleared lands in the Amazon.", <https://www.mdpi.com/2071-1050/10/4/989/htm>
- Observatorio do Clima; IMAFLORA; Emissões do Setor de Agropecuária, 2018, page 2 paras 1 and 4. On para 1 of page 2 para 1 the report claims that agriculture accounts for 30% of Brazil's total greenhouse gas emissions (GSE), and then in page 2 para 4 of that report they claim that 69% of those 30% agricultural GSE emissions relate to the cattle sector; [https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&cad=rja&uact=8&ved=2ahUKEwjf6l-OLnvTmAhVOXRUIHalBCLwQFjAAegQIBRAC&url=https%3A%2F%2Fwww.imaflora.org%2Fdownloads%2Fbiblioteca%2FRelatorios\\_SEEG\\_2018-Agro\\_Final\\_v1.pdf&usq=A0vVaw261M7xvYgX6nRcaXAaCIVl](https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&cad=rja&uact=8&ved=2ahUKEwjf6l-OLnvTmAhVOXRUIHalBCLwQFjAAegQIBRAC&url=https%3A%2F%2Fwww.imaflora.org%2Fdownloads%2Fbiblioteca%2FRelatorios_SEEG_2018-Agro_Final_v1.pdf&usq=A0vVaw261M7xvYgX6nRcaXAaCIVl)
- Science Advances, Estimating the global conservation status of more than 15,000 Amazonian tree species, 2015, <https://advances.sciencemag.org/content/1/10/e1500936>
- PNAS, Biological annihilation via the ongoing sixth mass extinction signalled by vertebrate population losses and declines, July 25, 2017, "The maps highlight that regions of known high species richness harbor large absolute numbers of species experiencing high levels of decline and population loss (particularly evident in the Amazon, the central African region, and south/southeast Asia)", <https://www.pnas.org/content/114/30/E6089>
- Brazil's Amazonian forest carbon: the key to Southern Amazonia's significance for global climate, January 2018, <https://link.springer.com/article/10.1007/s10113-016-1007-2>
- IMAZON, Sob a Pata do Boi, ebook, Introdução, page 7, para 4 (criação de gado na Amazônia, atividade responsável por dois terços do desmatamento acumulado na região – the creation of cattle in the Amazon, responsible for two thirds of accumulated deforestation in the region), <https://imazon.org.br/publicacoes/sob-a-pata-do-boi-como-a-amazonia-vira-pasto/>; Carlos Eduardo Pellegrino Cerri 1,\* [OrCID] , Carlos Clemente Cerri 2,1, Stoécio Malta Ferreira Maia 3 [OrCID] , Maurício Roberto Cherubin 1 [OrCID] , Brigitte Josefine Feigl 2 and Rattan Lal 4Reducing, Amazon Deforestation through Agricultural Intensification in the Cerrado for Advancing Food Security and Mitigating Climate Change, 2018, reference: "Cattle pastures represent the largest single use (about 70%) of cleared lands in the Amazon.", <https://www.mdpi.com/2071-1050/10/4/989/htm>
- Science Advances, Amazon Tipping Point, Thomas E. Lovejoy and Carlos Nobre, 21 Feb 2018, <https://advances.sciencemag.org/content/4/2/eaat2340.full>
- Google Books, Feeding the World: Brazil's Transformation into a Modern Agricultural Economy, page 53, [https://books.google.co.uk/books?id=3WR9DwAAQBAJ&pg=PA53&pg=PA53&dq=biggest+global+beef+companies+ranked+JBS,+Minerva,+Marfrig&source=bl&ots=dolRvdSqoi&sig=ACFu3U-37vPTQZVD\\_MZgEHDP6hD\\_fnC5xqQ&hl=en&sa=X&ved=2ahUKEWje5rHwvnnAhUUU-VwKHTt9DBQ4ChDoATAJegQIChAB#v=onepage&q=biggest%20global%20beef%20companies%20ranked%20JBS%2C%20Minerva%2C%20Marfrig&f=false](https://books.google.co.uk/books?id=3WR9DwAAQBAJ&pg=PA53&pg=PA53&dq=biggest+global+beef+companies+ranked+JBS,+Minerva,+Marfrig&source=bl&ots=dolRvdSqoi&sig=ACFu3U-37vPTQZVD_MZgEHDP6hD_fnC5xqQ&hl=en&sa=X&ved=2ahUKEWje5rHwvnnAhUUU-VwKHTt9DBQ4ChDoATAJegQIChAB#v=onepage&q=biggest%20global%20beef%20companies%20ranked%20JBS%2C%20Minerva%2C%20Marfrig&f=false)
- Minerva, A little of our history, (1992: "The Vilela de Queiroz family purchased "Frigorífico Minerva do Brasil S/A", its first slaughter and deboning unit, located in the city of Barretos-SP.", <https://portal.minervafoods.com/en/about-minerva-foods>
- Marfrig, Corporate Profile and History, (1986: Startup of operations with the distribution of special beef cuts to major restaurant chains in Brazil), <https://ir.marfrig.com.br/en/marfrig-group/corporate-profile-and-history#>
- JBS – Forbes, JBS: The Story Behind The World's Biggest Meat Producer, 2011, ("They started thinking about how to expand nationally and bought several companies in Brazil in the 1990s"), <https://www.forbes.com/sites/kerenblankfeld/2011/04/21/jbs-the-story-behind-the-worlds-biggest-meat-producer/#Te2352a57e82>
- Institute for Agriculture and Trade and Policy, The Rise of Big Meat: Brazil's Extractive Industry Executive Summary, (for JBS and Marfrig), <https://www.iatp.org/documents/rise-big-meat-brazils-extractive-industry-executive-summary> AND for Minerva see: ISTOEDINHEIRO, O apetite do Minerva, "Já para o Minerva, o cofre não se abriu tanto. A companhia contou apenas com financiamentos do BNDES, que somaram R\$ 132 milhões." <https://www.istoedinheiro.com.br/o-apetite-do-minerva/>
- JBS: The Bureau of Investigative Journalism, JBS: The Brazilian butchers who took over the world, <https://www.thebureauinvestigates.com/stories/2019-07-02/jbs-brazilian-butchers-took-over-the-world>
- MARFRIG: Ministerio Publico Federal, FT Greenfield firma acordo de reparação com investigado na Operação Cui Bono, (Marfrig owner Marcos Molina agreed with Federal Prosecutors to pay back 100 million Reals in reparations for illicit payments made between the Caixa Economica Federal and Marfrig and which was investigated by prosecutors in Operation Cui Bono. This Operation was an offshoot of the carwash investigations initiated by Federal Prosecutors, as described here in official documents located in the following link: [https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&ved=2ahUKEwinmMaV\\_4jqAhXwUjUHTphDb-kQFjABegQIAhAB&url=http%3A%2F%2Fwww.mpf.mp.br%2Fdf%2F sala-de-imprensa-sa%2Fdocs%2Fdenuncia-bertin&usq=A0vVaw05XDaEgK7lk\\_JqhB9XB1b4](https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&ved=2ahUKEwinmMaV_4jqAhXwUjUHTphDb-kQFjABegQIAhAB&url=http%3A%2F%2Fwww.mpf.mp.br%2Fdf%2F sala-de-imprensa-sa%2Fdocs%2Fdenuncia-bertin&usq=A0vVaw05XDaEgK7lk_JqhB9XB1b4) <http://www.mpf.mp.br/df/sala-de-imprensa/noticias-df/ft-greenfield-firma-acordo-de-reparacao-com-investigado-na-operacao-cui-bono>
- MINERVA: ISTOE: Minerva diz estar colaborando com PF na Operação Lucas <https://istoe.com.br/minerva-diz-estar-colaborando-com-pf-na-operacao-lucas/>



- 44 USDA, Brazil Once Again Becomes the World's Largest Beef Exporter, 2018, para 2 states "Brazil has the world's second-largest cattle herd—232 million head...".  
<https://www.ers.usda.gov/amber-waves/2019/july/brazil-once-again-becomes-the-world-s-largest-beef-exporter/> Population is 209 million in 2018 according to the World Bank: <https://data.worldbank.org/indicator/SP.POP.TOTL?locations=BR>
- 45 IMAZON, Will Meat-Packing Plants Help Halt Deforestation in the Amazon?, 2017, pages 22-23 state "Responding to market appetite, local ranchers and new migrants to the Amazon deforested more areas in order to plant pastures. As a result, the herd in the Brazilian Amazon[1] grew from 37 million head (23% of the national herd) in 1995 [to] 85 million in 2016, or almost 40% of the national herd." <https://amazon.org.br/en/publicacoes/will-meat-packing-plants-help-halt-deforestation-in-the-amazon/>
- 46 IMAZON, Will Meat-Packing Plants Help Halt Deforestation in the Amazon?, page 14 para 2 "99 companies can buy from zones that reach 390 thousand ranches holding 93% of the Amazon herd", 2017, <https://amazon.org.br/en/publicacoes/will-meat-packing-plants-help-halt-deforestation-in-the-amazon/>
- 47 Global Environmental Change, Agricultural and forestry trade drives large share of tropical deforestation emissions <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0959378018314365>
- 48 World Resources Institute, Global Forest Watch data, primary forest loss in hectares in the Amazon states of Acre, Amapá, Amazonas, Pará, Rondônia, Roraima and Tocantins, as well as part of Mato Grosso reached 20,000,000 hectares, converted into square kilometres and then compared to the land size of the country of Uganda (200,520 sq km) as documented by the World Bank in their country Land Area website: <https://data.worldbank.org/indicator/ag.lnd.totl.k2?end=2018&start=2018&view=map> with the downloadable land area available here. Please ask Global Witness for the primary forest loss excel sheet that WRI sent us if interested.
- 49 INPE, Área queimada (km<sup>2</sup>) por bioma por ano, 2019 was the third worst year on record for the area in Km<sup>2</sup> burned in the Amazon since 2010, <http://queimadas.dgi.inpe.br/queimadas/aq1km/>
- 50 Globo, alertas de desmatamento na amazonia batem recorde para janeiro em 2020 aponta inpe, 2020, <https://g1.globo.com/natureza/noticia/2020/02/07/alertas-de-desmatamento-na-amazonia-batem-recorde-para-janeiro-em-2020-apon-ta-inpe.ghtml> AND <https://amazonia.org.br/2020/05/alertas-de-desmatamento-na-amazonia-crescem-6375-em-abril-mostram-dados-do-inpe/>
- 51 Human Rights Watch, Rainforest Mafias, How Violence and Impunity Fuel Deforestation in Brazil's Amazon, September 17, 2019, pages 112 onward, <https://www.hrw.org/report/2019/09/17/rainforest-mafias/how-violence-and-impunity-fuel-deforestation-brazils-amazon>
- 52 Greenpeace, Slaughtering the Amazon, 2009, [https://issuu.com/greenpeace-brasil/docs/farradoboi\\_v\\_4](https://issuu.com/greenpeace-brasil/docs/farradoboi_v_4)
- 53 DNVGL, Evaluation of Fulfilment of the "Greenpeace agreement", 2018, quote "After a long investigative process in 2009, the organization issued the report "Slaughtering the Amazon".", highlighting the relationship between the beef plants involved in illegal deforestation and slave labor, and leading-edge products traded on the international market. Since then, the JBS, Marfrig and Minerva beef plants undertook a "Greenpeace agreement" [https://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:qdXycbRwXJ:https://jbs.com.br/wp-content/uploads/2019/11/JBS\\_Relato%25C3%25B3rioAuditoriaCompromissoPublico\\_DNVGL-2019\\_EN.pdf&cd=1&hl=en&ct=clnk&gl=uk&client=firefox-b-d](https://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:qdXycbRwXJ:https://jbs.com.br/wp-content/uploads/2019/11/JBS_Relato%25C3%25B3rioAuditoriaCompromissoPublico_DNVGL-2019_EN.pdf&cd=1&hl=en&ct=clnk&gl=uk&client=firefox-b-d)
- 54 Greenpeace Brasil, CRITÉRIOS MÍNIMOS PARA OPERAÇÕES COM GADO E PRODUTOS BOVINOS EM ESCALA INDUSTRIAL NO BIOMA AMAZÔNIA, <https://storage.googleapis.com/planet4-brasil-stateless/2018/07/criterios-m-nimos-para-opera-2.pdf>
- 55 IMAZON, Sob a Pata do Boi, ebook, Introducao, page 9 para 1: "O TAC da Carne é o apelido do Termo de Ajuste de Conduta proposto pelo MPF aos frigoríficos que atuam na região amazônia", <https://amazon.org.br/publicacoes/sob-a-pata-do-boi-como-a-amazonia-vira-pasto/>
- 56 IMAZON, Sob a Pata do Boi, ebook, Introducao, page 7, para 4 (criação de gado na Amazônia, atividade responsável por dois terços do desmatamento acumulado na região – the creation of cattle in the Amazon, responsible for two thirds of accumulated deforestation in the region), <https://amazon.org.br/publicacoes/sob-a-pata-do-boi-como-a-amazonia-vira-pasto/>; AND Ministerio Publico Federal, last para: <http://www.mpf.mp.br/pa/sala-de-imprensa/noticias-pa/mpf-governo-e-setor-pecuarista-assinam-acordo-no-para>
- 57 IMAZON, Sob a Pata do Boi, ebook, Introducao, page 7, para 4 (criação de gado na Amazônia, atividade responsável por dois terços do desmatamento acumulado na região – the creation of cattle in the Amazon, responsible for two thirds of accumulated deforestation in the region), <https://amazon.org.br/publicacoes/sob-a-pata-do-boi-como-a-amazonia-vira-pasto/>
- 58 Washington Post, This foreign meat company got US tax-money, now it wants to conquer America, ("JBS, a Brazilian company that is the largest meat producer in the world), [https://www.google.com/url?sa=t&rc=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&ved=2ahUKEwiR2f57lYnqAhX6Sx-UiHcZBMEQFjANegQIAxAB&url=https%3A%2F%2Fwww.washingtonpost.com%2Fpolitics%2Fthis-foreign-meat-company-got-us-tax-money-now-it-wants-to-conquer-america%2F2019%2F11%2F04%2F854836ae-ee5-11e9-9306-47cb0324fd-44\\_story.html&usq=AOwVaw0T4VlmxLyoc2jQibHO4kDd AND](https://www.google.com/url?sa=t&rc=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&ved=2ahUKEwiR2f57lYnqAhX6Sx-UiHcZBMEQFjANegQIAxAB&url=https%3A%2F%2Fwww.washingtonpost.com%2Fpolitics%2Fthis-foreign-meat-company-got-us-tax-money-now-it-wants-to-conquer-america%2F2019%2F11%2F04%2F854836ae-ee5-11e9-9306-47cb0324fd-44_story.html&usq=AOwVaw0T4VlmxLyoc2jQibHO4kDd AND)
- rc=s&source=web&cd=1&ved=2ahUKEwiR2f57lYnqAhX6Sx-UiHcZBMEQFjANegQIAxAB&url=https%3A%2F%2Fwww.washingtonpost.com%2Fpolitics%2Fthis-foreign-meat-company-got-us-tax-money-now-it-wants-to-conquer-america%2F2019%2F11%2F04%2F854836ae-ee5-11e9-9306-47cb0324fd-44\_story.html&usq=AOwVaw0T4VlmxLyoc2jQibHO4kDd AND
- Reuters, U.S. bans fresh Brazil beef imports over safety concerns ("JBS, the world's largest meat packer, declined to comment on the U.S. ban"), <https://it.reuters.com/article/ousivMolt/idUKKBN19D2VE AND>
- The Motley Foolly, Yup, 80% of Our Beef Comes From 4 Producers <https://www.fool.com/investing/general/2015/09/17/yup-80-of-our-beef-comes-from-4-producers.aspx> AND: Guardian, Brazilian meat companies linked to farmer charged with 'massacre' in Amazon <https://www.theguardian.com/environment/2020/mar/03/brazilian-meat-companies-linked-to-farmer-charged-with-massacre-in-amazon>
- 59 Associacao Brasileira de Reciclagem Animal, Cadeia Produtiva de Indústrias de Rendering no Brasil, 18,183,000 million cows were slaughtered by JBS, Marfrig and Minerva in Brazil, page 66, Tabela 2, 2018, [https://www.google.com/url?sa=t&rc=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&ved=2ahUKEWj249vH573pAhUxARUI-HWzNBHgQFjAAegQIARAB&url=https%3A%2F%2Ffabra.ind.br%2Fwp-content%2Fuploads%2F2019%2F09%2FEstudo-Cadeia-Produtiva-FB.pdf&usq=AOwVaw2jYk5W\\_6jOudX8cnXw1yf](https://www.google.com/url?sa=t&rc=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&ved=2ahUKEWj249vH573pAhUxARUI-HWzNBHgQFjAAegQIARAB&url=https%3A%2F%2Ffabra.ind.br%2Fwp-content%2Fuploads%2F2019%2F09%2FEstudo-Cadeia-Produtiva-FB.pdf&usq=AOwVaw2jYk5W_6jOudX8cnXw1yf)
- 60 See methodology for how we arrived at these conclusions
- 61 JBS, Annual Sustainability Report, Earnings release, 2019, page 139, "Gross profit reached R\$1.9 billion", which converted into USD at a 2020 August exchange rate equals 5,689,419,230 USD, [https://www.jbs.com.br/relatorioanual2019/wp-content/uploads/2020/07/RAS-JBS-2019\\_ENG\\_FINAL.pdf](https://www.jbs.com.br/relatorioanual2019/wp-content/uploads/2020/07/RAS-JBS-2019_ENG_FINAL.pdf)
- 62 Statista, Number of JBS employees worldwide from 2014 to 2018, <https://www.statista.com/statistics/1120020/employees-jbs-worldwide/>
- 63 Daniel Nepstad,1\* David McGrath,1,2 Claudia Stickler,1 Ane Alencar,3 Andrea Azevedo,3 Briana Swette,1 Tathiana Bezerra,1 Maria DiGiano,1 João Shimada,1 Ronaldo Seroa da Motta,4 Eric Armijo,1 Leandro Castello,5 Paulo Brando,3,6 Matt C. Hansen,7 Max McGrath-Horn,1 Oswaldo Carvalho,1 Laura Hess8 Slowing Amazon deforestation through public policy and interventions in beef and soy supply chains, 2014, [https://www.google.com/url?sa=t&rc=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&ved=2ahUKEwiNqf3yk8HjAhUF-b1AKHVILBI4QFjAAegQIARAC&url=http%3A%2F%2Fwww.ask-force.org%2Fweb%2Fdiscourse%2FNepstad-Slowng-Amazon-Deforestation-Public-2014.pdf&usq=AOwVaw3s1kxsEs782fPk\\_kfX8-](https://www.google.com/url?sa=t&rc=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&ved=2ahUKEwiNqf3yk8HjAhUF-b1AKHVILBI4QFjAAegQIARAC&url=http%3A%2F%2Fwww.ask-force.org%2Fweb%2Fdiscourse%2FNepstad-Slowng-Amazon-Deforestation-Public-2014.pdf&usq=AOwVaw3s1kxsEs782fPk_kfX8-)
- 64 INPE, Monitoramento do Desmatamento da Floresta Amazônica Brasileira por Satélite, Taxa PRODES Amazônia - 2004 a 2018 (Km<sup>2</sup>) – the year 2012 recorded the lowest rate of deforestation since 2004: <http://www.obt.inpe.br/OBT/assuntos/programas/amazonia/prodes>
- 65 Holly K. Gibbs, Jacob Munger, Jessica L'Roer, Paulo Barreto, Ritaumaria Pereira, Matthew Christie, Ticiane Amaral, Nathalie F. Walker, Did Ranchers and Slaughterhouses Respond to Zero-Deforestation Agreements in the Brazilian Amazon?, 2015, <https://conbio.onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1111/conl.12175>
- 66 JBS, Relatório Anual e de Sustentabilidade, 2014, [https://mz-filemanager.s3.amazonaws.com/043a77e1-0127-4502-bc5b-21427b991b22/relatorios-anuais/0d8831fb627cd9f42c9bcce1d8e0bc624e0a-9783c2a994d4d6461c1f0629ad5/2014\\_jbs\\_s.a.\\_annual\\_and\\_sustainability\\_report.pdf](https://mz-filemanager.s3.amazonaws.com/043a77e1-0127-4502-bc5b-21427b991b22/relatorios-anuais/0d8831fb627cd9f42c9bcce1d8e0bc624e0a-9783c2a994d4d6461c1f0629ad5/2014_jbs_s.a._annual_and_sustainability_report.pdf)
- 67 BDO RCS audits from 2011, 2012, 2013 and 2015
- 68 DNVGL, "Avaliação ao Atendimento do "Compromisso Público da Pecuária", 2016, 2017, 2018: 2016: [https://jbs.com.br/wp-content/uploads/2019/11/JBS\\_RelatorioAuditoriaCompromissoPublico\\_DNVGL-2017\\_PT.pdf](https://jbs.com.br/wp-content/uploads/2019/11/JBS_RelatorioAuditoriaCompromissoPublico_DNVGL-2017_PT.pdf)
- 2017: [https://www.google.com/url?sa=t&rc=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&ved=2ahUKEWjrpp-SiK\\_qAhVSQEEAHQUA\\_IQFjAAegQIBhAB&url=https%3A%2F%2Fjbs.com.br%2Fwp-content%2Fuploads%2F2019%2F11%2FJBS\\_Relato%25C3%25B3rioAuditoriaCompromissoPublico\\_DNVGL-2018\\_EN.pdf&usq=AOwVaw09LNXZOfOe61L-wCIew71c](https://www.google.com/url?sa=t&rc=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&ved=2ahUKEWjrpp-SiK_qAhVSQEEAHQUA_IQFjAAegQIBhAB&url=https%3A%2F%2Fjbs.com.br%2Fwp-content%2Fuploads%2F2019%2F11%2FJBS_Relato%25C3%25B3rioAuditoriaCompromissoPublico_DNVGL-2018_EN.pdf&usq=AOwVaw09LNXZOfOe61L-wCIew71c)
- 2018: [https://jbs.com.br/wp-content/uploads/2019/11/JBS\\_RelatorioAuditoriaCompromissoPublico\\_DNVGL-2019\\_PT.pdf](https://jbs.com.br/wp-content/uploads/2019/11/JBS_RelatorioAuditoriaCompromissoPublico_DNVGL-2019_PT.pdf)
- 69 JBS, JBS ANNUAL AND SUSTAINABILITY REPORT 2018, page 128, <https://jbs.com.br/en/jbs-annual-and-sustainability-report-2018>, <https://mz-filemanager.s3.amazonaws.com/043a77e1-0127-4502-bc5b-21427b991b22/relatorios-anuais/f5d47496f4815d6d6a1b8a2610db207b38597afc88794f5a63e94d4f838d71e1/>
- 70 JBS, JBS ANNUAL AND SUSTAINABILITY REPORT 2019, page 93 on the PDF (Em 2019, a empresa norueguesa DNV-GL, referência internacional em auditoria, consultoria e certificações socioambientais, confirmou 100% de conformidade socioambiental nas aquisições de gado realizadas pela Companhia em 2018, no bioma Amazônia. Translated: In 2019, the Norwegian company DNV-GL, interna-

tional reference in auditing, consultancy and socio-environmental certification, confirmed 100% socio environmental conformity in the 2018 cattle purchases of the company in the Amazon biome.”), <https://jbs.com.br/sustentabilidade/integridade-do-produto/compra-responsavel-de-gado/> (AND: [\*\*71\*\* DNV-GL, JBS divulga relatório que reafirma seu compromisso com o fim do desmatamento na Amazônia, Relatório da DNV GL atesta que a companhia segue sua política de compra responsável de matéria-prima em atendimento ao Compromisso Público da Pecuária, 2017, <https://www.dnvgl.com.br/news/jbs-divulga-relatorio-que-reafirma-seu-compromisso-com-o-fim-do-desmatamento-na-amazonia-105374>](http://mailurl.mziq.com/ls/click?upn=9C1nDCSTDIGQBFS24-2FV9A0JYx1mZA5q-2Bi4GqsMac-CR7P-2BfcEDTcBkLpG4LCR0tIX75wYz4oi-2F2gsF16mO7mTnwwECwwG2UoNzgb-f26b8c1lonWxrfWp3IUfXL2oLYJeoM-2BkALY78KpH8-2BQQYtW1R6yr6TvxGyo18rb-Vfxs4IJVR6vrSPWEdXiY2VnZdv1P5_-2F2Ce3NhTmiWwvWzERJRCfTx6WyF7-2BZpG-DZ7I3Nq09egxix.JX3MVVlpBo6o-2B1ewE8eRpQvxCZpgraxAJc8zHTfvxgjlppVdY0aV-jZ14tQruVnk2E1UuXAw7eEEGXNB0w-2FnhTBX9fHlaDN7GPSqigfF-2F0nBsia-JAbC-2Bs8tF8-2BoxkoJgfsmh-2Bh1BDLYyqkaI4-2FLmAWC6vxlRta5JO51A45rNPSMSz-BcfHD14xrcZr4tuBkGN9fB-2B00mpbPtiowQLIPcMHT2UIWdMx6K4YgV6BcipQpKh-NiueTL17bV1zihuKw707R5AAkPbQNBqZzbqjB7qgxe0N5s9SolaVc993HpY-2FS9u4IA-4B5hR3OgC4O7Z25qeo5aP6Wsv-2FLV-2BkFJGLc9pEYtS2APjlylJ8g-jQhnlYmo5Onk62moJrG0aJ-2Ftbp8r8pJzREmEsmHh)</a></p>
</div>
<div data-bbox=)

**72** Procuradoria da República no Pará, Frigoríficos melhoram índices de compra de gado com origem legal no Pará, e MPF pede cerco a fraudes de produtores ilegais, 14/11/2019, [http://www.mpf.mp.br/pa/sala-de-imprensa/documentos/2019/resultados\\_auditorias\\_tacs\\_pecuaria\\_pa\\_compras\\_2017\\_divulgacao\\_2019.pdf](http://www.mpf.mp.br/pa/sala-de-imprensa/documentos/2019/resultados_auditorias_tacs_pecuaria_pa_compras_2017_divulgacao_2019.pdf)

**73** Please see Global Witness' methodology for how we arrived at these claims

**74** Please see Global Witness' methodology for how we arrived at these claims. Global Witness analysis of JBS 2017 Para based cattle purchases cross checked with SICAR and then PRODES and state and federal deforestation permit data – see methodology for details.

**75** Please see Global Witness' methodology for how we arrived at these claims

**76** Ministerio Publico Federal, Frigoríficos melhoram índices de compra de gado com origem legal no Pará, e MPF pede cerco a fraudes de produtores ilegais, Page 19, JBS – general, row 3 where it says Quantity of irregular cattle acquired without justification = 0%, 2019, [http://www.mpf.mp.br/pa/sala-de-imprensa/documentos/2019/resultados\\_auditorias\\_tacs\\_pecuaria\\_pa\\_compras\\_2017\\_divulgacao\\_2019.pdf](http://www.mpf.mp.br/pa/sala-de-imprensa/documentos/2019/resultados_auditorias_tacs_pecuaria_pa_compras_2017_divulgacao_2019.pdf); DNV-GL, Evaluation of Fulfilment of the “Public Livestock Commitment”, JBS S.A., 2017, Page 15, Table 2, row 1 shows how under the Greenpeace agreement for 2017 JBS purchased from 0 ranches with deforestation as of October 2009, <https://documentcloud.adobe.com/link/review?uri=urn:aaid:scds:US:a520fdc8-8519-43f5-9a87-bd8ed266fb0d>

**77** DNV-GL, Evaluation of Fulfilment of the “Public Livestock Commitment”, JBS S.A., 2018, Page 14, Table 2, row 1 shows how under the Greenpeace agreement for 2018 JBS purchased from 0 ranches with deforestation as of October 2009, <https://documentcloud.adobe.com/link/review?uri=urn:aaid:scds:US:f1ac576c-3562-47bd-8f2a-9a93dbf3b3fde>

**78** Global Witness analysis of JBS 2018 Para based cattle purchases cross checked with SICAR and then PRODES, where the CAR and PRODES areas overlapped by at least 10 hectares.

**79** See methodology for how we arrived at these figures

**80** Greenpeace Brasil, CRITÉRIOS MÍNIMOS PARA OPERAÇÕES COM GADO E PRODUTOS BOVINOS EM ESCALA INDUSTRIAL NO BIOMA AMAZÔNIA <https://storage.googleapis.com/planet4-brasil-stateless/2018/07/criterios-m-nimos-para-opera-2.pdf>

**81** Ministerio Publico Federal, Termos de Ajuste de Conduta, JBS, page 3, Article 2.1.1. para F, <https://documentcloud.adobe.com/link/review?uri=urn:aaid:scds:US:b718ef4-a43f-46d8-9707-3be5b0a9bd50>

**82** DNV-GL audits from 2016 to 2018 – Global Witness files.

**83** See methodology for how we arrived at these conclusions

**84** DNV-GL audits from 2016 to 2018 – Global Witness files.

**85** Greenpeace Brasil, CRITÉRIOS MÍNIMOS PARA OPERAÇÕES COM GADO E PRODUTOS BOVINOS EM ESCALA INDUSTRIAL NO BIOMA AMAZÔNIA <https://storage.googleapis.com/planet4-brasil-stateless/2018/07/criterios-m-nimos-para-opera-2.pdf>

**86** JBS, Press release, JBS announces “Together for the Amazon” program, September 2020 [https://jbs.com.br/juntospelaamazonia/wp-content/uploads/2020/09/Release\\_JBS-announces-Together-for-the-Amazon\\_23-09.docx.pdf](https://jbs.com.br/juntospelaamazonia/wp-content/uploads/2020/09/Release_JBS-announces-Together-for-the-Amazon_23-09.docx.pdf)

**87** DNV-GL, Evaluation of the Fulfilment of the “Public Livestock Commitment”, JBS S.A., 2019, page 9, [https://www.google.com/url?sa=t&trct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&cad=rja&uact=8&ved=2ahUKewj2s-29qY-bqAhUXSEEAHa5JD6AQfjADegQIBhAB&url=https%3A%2F%2Fjbs.com.br%2Fwp-content%2Fuploads%2F2019%2F11%2FJBS\\_Relat%2C3%25B3rioAuditoriaCompromissoPublico-2016\\_EN.pdf&usq=AOvVaw05uDKNp-2jCwCb44xhC-Cf](https://www.google.com/url?sa=t&trct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&cad=rja&uact=8&ved=2ahUKewj2s-29qY-bqAhUXSEEAHa5JD6AQfjADegQIBhAB&url=https%3A%2F%2Fjbs.com.br%2Fwp-content%2Fuploads%2F2019%2F11%2FJBS_Relat%2C3%25B3rioAuditoriaCompromissoPublico-2016_EN.pdf&usq=AOvVaw05uDKNp-2jCwCb44xhC-Cf)

**88** HSBC Global Research, JBS (JBSSF BZ), Buy: Catalysts abound, page 1 (please ask Global Witness for the document). The same document was referred to in a recent Guardian article: HSBC sounds alarm over investment in meat giant due to deforestation inaction, August 2020, <https://www.theguardian.com/environment/2020/aug/12/hsbc-sounds-alarm-over-investment-in-meat-giant-jbs-due-to-deforestation-inaction>

**89** Reporter Brasil, Amazônia: como criadores de gado driblam acordo com MPF e incentivam desmatamento, <https://reporterbrasil.org.br/2020/06/amazonia-como-criadores-de-gado-driblam-acordo-com-mpf-e-incentivam-desmatamento/>

**90** Everything you need to know about the Amazon, Mark J Potkin, July 2020 (Book), <https://global.oup.com/academic/product/the-amazon-9780190668280?c-us&lang=en&>

**91** Wikipedia, “São Félix do Xingu is a municipality in the state of Pará in the Northern region of Brazil. The city is served by São Félix do Xingu Airport. With an area of 84,212.932 km<sup>2</sup>”, [https://en.wikipedia.org/wiki/S%C3%A3o\\_F%C3%A9lix\\_do\\_Xingu](https://en.wikipedia.org/wiki/S%C3%A3o_F%C3%A9lix_do_Xingu), AND Wikipedia, List of European Countries by Area, with Austria comprising 83,858, km<sup>2</sup>, [https://simple.wikipedia.org/wiki/List\\_of\\_European\\_countries\\_by\\_area](https://simple.wikipedia.org/wiki/List_of_European_countries_by_area), ergo Sao Felix do Xingu comprises a larger area than Austria.

**92** André Luis Sousa da Costa and Laura Ribeiro Reis, Amazonia Journal of Agriculture and Environmental Science, The contribution of APA Triunfo do Xingu for land planning in the Terra do Meio region, State of Pará, <http://ajaes.ufra.edu.br/index.php/ajaes/article/view/2692/914>, pag 97.

**93** Instituto Socio Ambiental, Amazônia, a floresta que pulsa em nós, December 2019, <https://www.socioambiental.org/pt-br/noticias-socioambientais/amazonia-a-floresta-que-pulsa-em-nos>

**94** WWF, Vídeo - Terra do Meio, [https://www.wwf.org.br/natureza\\_brasileira/areas\\_prioritarias/amazonia1/nossas\\_solucoes\\_na\\_amazonia/exp/2010\\_expedicao\\_cientifica\\_terra\\_do\\_meio/video\\_terra\\_do\\_meio/](https://www.wwf.org.br/natureza_brasileira/areas_prioritarias/amazonia1/nossas_solucoes_na_amazonia/exp/2010_expedicao_cientifica_terra_do_meio/video_terra_do_meio/) AND SICAR MAP: <http://car.semam.pa.gov.br/#/consulta/mapa>

**95** Felix Carriell, Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais – INPE, Terra do meio: análises de desflorestamento antes e após a decretação das Unidades de Conservação e de Terras Indígenas – Resultados Preliminares [https://www.researchgate.net/profile/Felix\\_Carriello/publication/228658484\\_Terra\\_do\\_meio\\_analises\\_de\\_desflorestamento\\_antes\\_e\\_apos\\_a\\_decretao\\_das\\_Unidades\\_de\\_Conservacao\\_e\\_de\\_Terras\\_Indigenas\\_-\\_Resultados\\_Preliminares/links/0c960533c8c891c7e4000000.pdf](https://www.researchgate.net/profile/Felix_Carriello/publication/228658484_Terra_do_meio_analises_de_desflorestamento_antes_e_apos_a_decretao_das_Unidades_de_Conservacao_e_de_Terras_Indigenas_-_Resultados_Preliminares/links/0c960533c8c891c7e4000000.pdf), pag 6.

**96** Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (INPE), deforestation rate for municipalities, <http://www.dpi.inpe.br/prodesdigital/prodesmunicipal.php>

**97** Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE, Portal Cidades@, São Felix do Xingu data <https://cidades.ibge.gov.br/brasil/pa/sao-felix-do-tingu/pesquisa/18/16459?tipo=ranking&indicador=16533>

**98** The Nature Conservancy, São Félix do Xingu, Brazil: A Jurisdictional Approach to Conserving the Amazon, map of page 4, [https://www.google.com/url?sa=i&url=https%3A%2F%2Fwww.nature.org%2Fcontent%2Fdm%2Ftnc%2Fnature%2Fen%2Fdocuments%2FTNC\\_JurisdictionalApproaches\\_CaseStudies\\_Brazil.pdf&psig=AOvVaw1ClXfyxo0pgXamG89c6L1k&ust=1584620492515000&source=images&ved=0CAIQjRxfwoTCMj4sJ-GpOgCFQAAAAAABAAE](https://www.google.com/url?sa=i&url=https%3A%2F%2Fwww.nature.org%2Fcontent%2Fdm%2Ftnc%2Fnature%2Fen%2Fdocuments%2FTNC_JurisdictionalApproaches_CaseStudies_Brazil.pdf&psig=AOvVaw1ClXfyxo0pgXamG89c6L1k&ust=1584620492515000&source=images&ved=0CAIQjRxfwoTCMj4sJ-GpOgCFQAAAAAABAAE)

**99** Please see Global Witness' methodology for how we arrived at these claims

**100** PRODES – Amazônia, Monitoramento do Desmatamento da Floresta Amazônica Brasileira por Satélite, <http://www.obt.inpe.br/OBT/assuntos/programas/amazonia/prodes>

**101** Ibama, Consulta de Autuações Ambientais e Embargo:

The screenshot shows the Ibama website interface for environmental and embargo queries. The search filters are set to 'PARÁ' state and 'SAO FELIX DO XINGU' municipality. The search results table is as follows:

ID	Ano (BR)	N.F.A.I.	Nome ou Razão Social	CPF ou CNPJ	Localização do Imóvel	UF	Município	Influência	Infraco	Data de Infraco	Ação
6505	112	9138834	MARIA LUCIENE COSTA AMORIM RABELO	055.789.298-85	FAZENDA EL SHADAI	PA	SAO FELIX DO XINGU	Pendente de Julgamento	Infraco da Flora(Não Classificada-Móvel)	16/05/2017	Ver Mapa

<https://servicos.ibama.gov.br/ctf/publico/areasembargadas/ConsultaPublicaAreasEmbargadas.php>



**130** Reporter Brasil, BlackRock silent on livestock in latest global warming policy, 9th September 2020, <https://news.mongabay.com/2020/09/blackrock-silent-on-livestock-in-latest-global-warming-policy/>

**131** Bloomberg, Barclays Steps In as JBS Scandal Drives Away Wall Street Banks, 28 February 2019 <https://www.bloomberg.com/news/articles/2019-02-28/barclays-steps-in-as-jbs-scandal-drives-away-wall-street-banks>

**132** Banking Environment Initiative, <https://www.cisl.cam.ac.uk/business-action/sustainable-finance/banking-environment-initiative>

**133** Bloomberg, Barclays Steps In as JBS Scandal Drives Away Wall Street Banks, 28 February 2019, <https://www.bloomberg.com/news/articles/2019-02-28/barclays-steps-in-as-jbs-scandal-drives-away-wall-street-banks>

**134** PROSPECTO PRELIMINAR DA OFERTA PÚBLICA DE DISTRIBUIÇÃO DOS CERTIFICADOS DE RECEBÍVEIS. DO AGRONEGÓCIO DA 1ª (PRIMEIRA) E 2ª (SEGUNDA) SÉRIES DA 5ª (QUINTA) EMISSÃO DA, A data deste Prospecto Preliminar é 18 de setembro de 2019, (currency conversion was used <https://www.poundsterlinglive.com/best-exchange-rates/us-dollar-to-brazilian-real-exchange-rate-on-2019-09-30> by simply writing: "convert 500,000,000.00 Brazilian Reais to USD" coming up with 121951219 USD, which is over 120 million dollars, [https://www.google.com/url?sa=t&rc=j&q=&esrc=s&source=web&cd=13&ved=2ahUKewi-h6GJJ7IAhUMEVAKHXuQB-wkQFjAMegQIABAE&url=https%3A%2F2Fwww.planner.com.br%2Fwp-content%2Fuploads%2F2019%2F09%2F20190918\\_CRA\\_JBS\\_PROSP\\_PRELIMINAR.pdf&usg=AOvVaw27uBaBnUyt6c3PLtd\\_Ovi](https://www.google.com/url?sa=t&rc=j&q=&esrc=s&source=web&cd=13&ved=2ahUKewi-h6GJJ7IAhUMEVAKHXuQB-wkQFjAMegQIABAE&url=https%3A%2F2Fwww.planner.com.br%2Fwp-content%2Fuploads%2F2019%2F09%2F20190918_CRA_JBS_PROSP_PRELIMINAR.pdf&usg=AOvVaw27uBaBnUyt6c3PLtd_Ovi)

**135** PROSPECTO PRELIMINAR DA OFERTA PÚBLICA DE DISTRIBUIÇÃO DOS CERTIFICADOS DE RECEBÍVEIS. DO AGRONEGÓCIO DA 1ª (PRIMEIRA) E 2ª (SEGUNDA) SÉRIES DA 5ª (QUINTA) EMISSÃO DA, A data deste Prospecto Preliminar é 18 de setembro de 2019, (currency conversion was used by simply writing: "convert 5000000000 Brazilian Reais to USD" on google, coming up with 84,273,050 USD, which is almost ninety million dollars, [https://www.google.com/url?sa=t&rc=j&q=&esrc=s&source=web&cd=13&ved=2ahUKewi-h6GJJ7IAhUMEVAKHXuQB-wkQFjAMegQIABAE&url=https%3A%2F2Fwww.planner.com.br%2Fwp-content%2Fuploads%2F2019%2F09%2F20190918\\_CRA\\_JBS\\_PROSP\\_PRELIMINAR.pdf&usg=AOvVaw27uBaBnUyt6c3PLtd\\_Ovi](https://www.google.com/url?sa=t&rc=j&q=&esrc=s&source=web&cd=13&ved=2ahUKewi-h6GJJ7IAhUMEVAKHXuQB-wkQFjAMegQIABAE&url=https%3A%2F2Fwww.planner.com.br%2Fwp-content%2Fuploads%2F2019%2F09%2F20190918_CRA_JBS_PROSP_PRELIMINAR.pdf&usg=AOvVaw27uBaBnUyt6c3PLtd_Ovi)

**136** SANTANDER GROUP, General policy Soft Commodities Sector, December 2018, <https://www.santander.com/content/dam/santander-com/en/contenido-paginas/nuestro-compromiso/pol%C3%ADticas/do-Soft%20commodities%20sector%20policy-en.pdf>

**137** Barclays Forestry and Palm Oil Statement, February 2019, [https://www.google.com/url?sa=t&rc=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&ved=2ahUKewi-NLzlv7IAhUOU-cAKHc\\_MA\\_cQFjAAegQIARAC&url=https%3A%2F2Fhome.barclays.com%2Fcontent%2Fdam%2Fhome-barclays%2Fdocuments%2Fcitizenship%2Four-reporting-and-policy-positions%2Fpolicy-positions%2FB Barclays-Forestry-and-Palm-Oil-Statement.pdf&usg=AOvVaw115duXHfGR0iGxbmQnPV4](https://www.google.com/url?sa=t&rc=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&ved=2ahUKewi-NLzlv7IAhUOU-cAKHc_MA_cQFjAAegQIARAC&url=https%3A%2F2Fhome.barclays.com%2Fcontent%2Fdam%2Fhome-barclays%2Fdocuments%2Fcitizenship%2Four-reporting-and-policy-positions%2Fpolicy-positions%2FB Barclays-Forestry-and-Palm-Oil-Statement.pdf&usg=AOvVaw115duXHfGR0iGxbmQnPV4)

**138** Nordea, <https://www.nordea.com/en/about-nordea/who-we-are/nordea-at-a-glance>

**139** Nordea AM Drops JBS Over Deforestation, Corruption, Worker Health, 28/7/2020, <https://uk.advm.com/stock-market/USOTC/JBSAY/share-news/Nordea-AM-Drops-JBS-Over-Deforestation-Corruption/82939193>

**140** HSBC Global Research, JBS (JBSSÉ BZ), Buy: Catalysts abound, page 1 (please ask Global Witness for the document). The same document was referred to in a recent Guardian article: HSBC sounds alarm over investment in meat giant due to deforestation inaction, August 2020, <https://www.theguardian.com/environment/2020/aug/12/hsbc-sounds-alarm-over-investment-in-meat-giant-jbs-due-to-deforestation-inaction>

**141** Comissão Pastoral da Terra, "O Pará não é uma terra sem lei; é uma terra onde a lei impera para poucos", diz coordenador do CPT, 2016, <https://racismoambiental.net.br/2016/03/10/o-para-nao-e-uma-terra-sem-lei-e-uma-terra-onde-a-lei-impera-para-poucos-diz-coordenador-do-cpt/>

**142** Movimento Sem Terra, 2014, <https://mst.org.br/2014/06/11/novos-e-velhos-conhecidos-se-encontram-na-luta-de-classes-amazonica/> "Dono de metade de Parauapebas" como costuma dizer o senso comum local, é um dos principais empresários da região (English translation: "Owner of half of Parauapebas", as the local saying goes, and is one of the most important entrepreneurs of the region).

**143** GW analysed judicial processes n° 0000153-72.1998.8.14.0040, and in the last document GW accessed dated April 2018, Rafael Saldanha de Camargo was one of the parties to court and he was presented as rancher and businessman, <https://consultas.tjpa.jus.br/consultaprocessportal/consulta/principal#>

**144** CNPJ.BIZ, Informações de Registro, CNPJ: 09.393.549/0001-68 – 09393549000168, Razão Social: Nova Carajas - Construtores & Incorporacoes LTDA, Data da Abertura: 03/03/2008, Capital Social: R\$ 6.000.000,00, <https://cnpj.biz/09393549000168>, Santa Helena III Empreendimentos e Participacoes Ltda, Endereço: Av Do Sossego, S/N, Quadra: 442; Lote: 01 A 34; Loteamento Nova Carajas, Parauapebas, PA, CEP 68515-000, Brasil, Capital social: R\$ 12.500.000,00 (Doze milhões, quinhentos mil reais). <http://www.sociosbrasil.com/nome/darlen-dama-so-de-carvalho?page=1>, CNPJconsultas.com, Razão social (nome empresarial),

Nova Carajas Empreendimentos Imobiliarios Ltda, Endereço Av Nova Carajas, S/N, Quadra117 Lote 27 Sala 01 Nova Carajas, Parauapebas, PA, CEP 68515000, Brasil, Capital social R\$1.000.000,00 (Hum milhão de reais), <http://www.cnpjconsultas.com/empresa/nova-carajas-empreendimentos-imobiliarios-ltda/18764007000145>, Global Witness added up the total social capital of the companies where Rafael Saldanha is registered as an owner, reaching a total of R\$19,500,000, which was then converted to USD on currency converter on the 8th of May 2020, reaching the amount of 3,393,340.85 US Dollars, thus justifying the referenced phrase, <https://www.xe.com/currencyconverter/convert/?Amount=19%2C500%2C000&From=BRL&To=USD>

**145** Global Witness analysed Ibama's public database, consulting embargoed areas and finding an embargo (TAD n° 353571) for illegal deforestation in the name of Rafael Saldanha de Camargo related to Fazenda Vale Verde II located in São Felix do Xingu/Pará, <https://servicos.ibama.gov.br/ctf/publico/areasembargadas/ConsultaPublicaAr-easEmbargadas.php>

**146** Ministério da Justiça e Cidadania Secretaria de Assuntos Legislativos, REGISTROS PÚBLICOS E RECUPERAÇÃO. DE TERRAS PÚBLICAS, Relatório Final, page 153 (Levantamento realizado pelo Ministério Público Federal revela que escritórios do Ibama nas cidades de Xinguara e Conceição do Araguaia estão agindo e interagindo com fazendeiros e agentes da criminalidade envolvidos com a exploração e comercialização ilegal de madeira. O fazendeiro Rafael Saldanha-enrolado com grilagem de terra, trabalho escravo e desmatamento ilegal- subornou o agente do Ibama de prenome Pereira com R\$ 30 mil para não multá-lo – English translation: "The rancher Rafael Saldanha – involved in land grabbing, slave labour and illegal deforestation – bribed an agent of Ibama named Pereira with 30 thousand Reais to not fine him.")[https://www.google.com/url?sa=t&rc=j&q=&esrc=s&source=web&cd=7&ved=2ahUKewjHpPDM4J\\_pAhX4aRUIHyZDf4QFjAGegQIA-hAB&url=http%3A%2F2Fwww.consultaesic.cgu.gov.br%2Fbusca%2Fdados%2FLists%2FPedido%2FAttachments%2F511309%2FREPOSTA\\_PEDIDO\\_resposta%2520sic%2520-%252008850003082201611.pdf&usg=AOvVaw2YPrO4MGq1\\_6Uvo\\_h9pFg](https://www.google.com/url?sa=t&rc=j&q=&esrc=s&source=web&cd=7&ved=2ahUKewjHpPDM4J_pAhX4aRUIHyZDf4QFjAGegQIA-hAB&url=http%3A%2F2Fwww.consultaesic.cgu.gov.br%2Fbusca%2Fdados%2FLists%2FPedido%2FAttachments%2F511309%2FREPOSTA_PEDIDO_resposta%2520sic%2520-%252008850003082201611.pdf&usg=AOvVaw2YPrO4MGq1_6Uvo_h9pFg)

**147** Judicial Process status consulted on 04/05/2020, State Court of Pará, site for public consultation, process number 0000153-72.1998.8.14.0040, <https://consultas.tjpa.jus.br/consultaprocessportal/consulta/principal#>

**148** State Court of Pará, site for public consultation, process n° 0000153-72.1998.8.14.0040, <https://consultas.tjpa.jus.br/consultaprocessportal/consulta/principal#>

**149** Judicial Process status consulted on 04/05/2020, State Court of Pará, site for public consultation, process number 0000153-72.1998.8.14.0040, <https://consultas.tjpa.jus.br/consultaprocessportal/consulta/principal#>

**150** Judicial Process status consulted on 04/05/2020, State Court of Pará, site for public consultation, process number 0000153-72.1998.8.14.0040, <https://consultas.tjpa.jus.br/consultaprocessportal/consulta/principal#>

**151** Relatório da Rede Social de Justiça e Direitos Humanos, DIREITOS HUMANOS NO BRASIL, 2004, pages 61 and 86 [https://www.google.com/url?sa=t&rc=j&q=&esrc=s&source=web&cd=10&ved=2ahUKewje6uzh36HpAhUATxUIHDaZDUwQFjAJeg-QICB&url=http%3A%2F2Fwww.dhnet.org.br%2Fdados%2Frelatorios%2Fa\\_pd-f%2F\\_redesocial\\_dh\\_br\\_2004.pdf&usg=AOvVaw0ZL-rvfUHL22JlcpXDOca](https://www.google.com/url?sa=t&rc=j&q=&esrc=s&source=web&cd=10&ved=2ahUKewje6uzh36HpAhUATxUIHDaZDUwQFjAJeg-QICB&url=http%3A%2F2Fwww.dhnet.org.br%2Fdados%2Frelatorios%2Fa_pd-f%2F_redesocial_dh_br_2004.pdf&usg=AOvVaw0ZL-rvfUHL22JlcpXDOca) – for proof he was the owner see page 33 of this report: <https://www.google.com/url?sa=t&rc=j&q=&esrc=s&source=web&cd=3&cad=rja&uact=8&ved=2ahUKewjogL384qHpAhVFT-BUIHT83BRgQFjACegQIAhAB&url=http%3A%2F2Fwww.gptec.cfch.ufjf.br%2Fpdfs%2FRelatorio-versao-03-abril.pdf&usg=AOvVaw3-1UaLryFgzMAU-k1X5kKe>,

For currency conversion we used 2003 USD to Real conversion rates to reach the stated amount, using the following source: <https://www.xe.com/currencytables/?from=BRL&date=2003-07-01>

**152** Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (Ibama), Consulta de Ações Ambientais e Embargos, consulted as of 7/5/2020: <https://servicos.ibama.gov.br/ctf/publico/areasembargadas/ConsultaPublicaAr-easEmbargadas.php>

The screenshot shows the website interface for consulting environmental actions and embargos. It includes search filters for state and municipality, and a table with the following data:

Nº TAD	Área (m²)	Nº A.I.	Nome ou Banco Social	CPF ou CNPJ	Localização do Imóvel	UF	Município (Embargo)	Aparelho	Instituição	Data de Interposição na URB	Ação
353571	1734	413474	RAFAEL SALDANHA DE CAMARGO	123.317.916-00	FAZENDA VALE VERDE II ESTRADA DA CENTRAL, KM 91	PA	SÃO FELIX DO XINGU	108032016	Atual ou Identificar o nome do proprietário da propriedade, nos âmbitos do respectivo município (até 05/05/2016) e do respectivo estado (até 05/05/2016) (Decreto nº 11.450 de 14/04/2005 e art. 1º do Decreto nº 11.450/05)	20/11/2005	Ver Mapa

**153** Assembleia Legislativa do Estado Pará Comissão de Direitos Humanos e Defesa do Consumidor, RELATÓRIO DE DILIGÊNCIA DOS DEPUTADOS MEMBROS TITULARES DA COMISSÃO DE DIREITOS HUMANOS E DEFESA DO CONSUMIDOR - CDHEDC DA ASSEMBLEIA LEGISLATIVA DO ESTADO DO PARÁ AOS ACAMPAMENTOS DO MOVIMENTO SEM TERRA - MST "HUGO CHAVES" NA FAZENDA "SANTA TEREZA" E "FREI HENRY" FAZENDA "FAZENDINHA", NOS MUNICÍPIOS DE MARABÁ E CURIONÓPOLIS RESPECTIVAMENTE, page 9.

**154** Tribuna de Justiça do Estado de Para, Processo Judicial Eletrônico, page 6, para d, <https://documentcloud.adobe.com/link/review?uri=urn:aaid:scds:US:46eff939-9570-43c6-afc2-e4506fb66d7c>

Número: 0802823-96.2019.8.14.0028, <https://pje-consultas.tjpa.jus.br/pje-1g-consultas/ConsultaPublica/listView.seam>:



12ª PROMOTORIA DE JUSTIÇA DE MARABÁ  
Promotoria de Justiça da Região Agrária de Marabá/PA

#### 5.2.4) A condenação do réu RAFAEL SALDANHA DE CAMARGOS por dano moral coletivo causado à sociedade paraense em decorrência da prática de grilagem de terras públicas, tendo em vista os graves prejuízos econômicos, sociais e ambientais que tal prática ocasiona, no valor de 10 % (dez) por cento do valor da causa.

**155** Assembleia Legislativa do Estado Pará Comissão de Direitos Humanos e Defesa do Consumidor, RELATÓRIO DE DILIGÊNCIA DOS DEPUTADOS MEMBROS TITULARES DA COMISSÃO DE DIREITOS HUMANOS E DEFESA DO CONSUMIDOR - CDHEDC DA ASSEMBLEIA LEGISLATIVA DO ESTADO DO PARÁ AOS ACAMPAMENTOS DO MOVIMENTO SEM TERRA - MST "HUGO CHAVES" NA FAZENDA "SANTA TEREZA" E "FREI HENRY" FAZENDA "FAZENDINHA", NOS MUNICÍPIOS DE MARABÁ E CURIONÓPOLIS RESPECTIVAMENTE, page 7: "Há que se ressaltar a legitimidade dos acampados, pois mostraram-se firmes de propósito, mas cientes de que a colaboração com a justiça lhes beneficiaria, ao ponto de decidirem retirar-se da fazenda, deslocando o acampamento para as imediações da mesma, a fim de permitir a vistoria do INCRA fixada pelo juízo em audiência de justificação realizada em 15 de dezembro de 2008, permanecendo fora da área até 2014, quando indevidamente toma posse da fazenda, depois convertida em propriedade pelo ITERPA, o SR. RAFAEL SALDANHA DE CAMARGOS." DOCUMENT SEEN BY GLOBAL WITNESS

**156** Assembleia Legislativa do Estado Pará Comissão de Direitos Humanos e Defesa do Consumidor, RELATÓRIO DE DILIGÊNCIA DOS DEPUTADOS MEMBROS TITULARES DA COMISSÃO DE DIREITOS HUMANOS E DEFESA DO CONSUMIDOR - CDHEDC DA ASSEMBLEIA LEGISLATIVA DO ESTADO DO PARÁ AOS ACAMPAMENTOS DO MOVIMENTO SEM TERRA - MST "HUGO CHAVES" NA FAZENDA "SANTA TEREZA" E "FREI HENRY" FAZENDA "FAZENDINHA", NOS MUNICÍPIOS DE MARABÁ E CURIONÓPOLIS RESPECTIVAMENTE, page 7: "Há que se ressaltar a legitimidade dos acampados, pois mostraram-se firmes de propósito, mas cientes de que a colaboração com a justiça lhes beneficiaria, ao ponto de decidirem retirar-se da fazenda, deslocando o acampamento para as imediações da mesma, a fim de permitir a vistoria do INCRA fixada pelo juízo em audiência de justificação realizada em 15 de dezembro de 2008, permanecendo fora da área até 2014, quando indevidamente toma posse da fazenda, depois convertida em propriedade pelo ITERPA, o SR. RAFAEL SALDANHA DE CAMARGOS." DOCUMENT SEEN BY GLOBAL WITNESS

**157** Assembleia Legislativa do Estado Pará Comissão de Direitos Humanos e Defesa do Consumidor, RELATÓRIO DE DILIGÊNCIA DOS DEPUTADOS MEMBROS TITULARES DA COMISSÃO DE DIREITOS HUMANOS E DEFESA DO CONSUMIDOR - CDHEDC DA ASSEMBLEIA LEGISLATIVA DO ESTADO DO PARÁ AOS ACAMPAMENTOS DO MOVIMENTO SEM TERRA - MST "HUGO CHAVES" NA FAZENDA "SANTA TEREZA" E "FREI HENRY" FAZENDA "FAZENDINHA", NOS MUNICÍPIOS DE MARABÁ E CURIONÓPOLIS RESPECTIVAMENTE, page 7: "Há que se ressaltar a legitimidade dos acampados, pois mostraram-se firmes de propósito, mas cientes de que a colaboração com a justiça lhes beneficiaria, ao ponto de decidirem retirar-se da fazenda, deslocando o acampamento para as imediações da mesma, a fim de permitir a vistoria do INCRA fixada pelo juízo em audiência de justificação realizada em 15 de dezembro de 2008, permanecendo fora da área até 2014, quando indevidamente toma posse da fazenda, depois convertida em propriedade pelo ITERPA, o SR. RAFAEL SALDANHA DE CAMARGOS." DOCUMENT SEEN BY GLOBAL WITNESS

**158** Brasil de Fato, November 2016, "Por dois dias seguidos, 320 famílias foram vítimas de tiros e tiveram roças destruídas e barracas queimadas, <https://www.brasildefato.com.br/2016/11/03/pistoleiros-atacam-o-acampamento-hugo-chaves-em-maraba-pa/>

**159** Governo do Estado do Para, Polícia Civil do Estado do Para, Numero 00201/2016/000185-7:

A relatora juntamente com o nacional FRANCISCO PEREIRA DO NASCIMENTO vieram até essa delegacia especializada para comunicar; QUE, estão acampados na Fazenda Santa Tereza há dois anos e quatro meses; QUE, existe um acordo entre o proprietário da fazenda, o INCRA e os acampados que prevê uma boa convivência entre as partes até o final do processo de desapropriação da fazenda para fins de reforma agrária; QUE, segundo a relatora todos os anos o proprietário da fazenda põem fogo no pasto, mas até o dia 10/09/2016 esse fogo ainda não teria atingido os barracos dos acampados; QUE, no dia 10/09/2016 por volta das 11:00hs iniciou-se um foco de incêndio a certa distancia do acampamento; QUE, esse incêndio teria sido provocado por funcionários da Fazenda Santa Tereza; QUE, os funcionários da Fazenda Santa Tereza ameaçaram atirar nos acampados caso os mesmos tomassem a iniciativa de combater o fogo; QUE, os trabalhadores sem-terras saíram daquele local, pois ficaram com medo das ameaças; QUE, até então o fogo não estava direcionando-se ao acampamento; QUE, o fogo estava apenas queimando o pasto da fazenda; QUE, segundo a relatora como essa pratica de queimar o pasto todos os anos é utilizada pelo proprietário da fazenda os acampados não se de outros acampados; QUE, os acampados se mobilizaram com intenção de controlar o incêndio; QUE, por volta das 04:30hs do dia 11/09/2016 o fogo atingiu o barraco da relatora e sem-terras estavam tentando controlar o fogo, foi controlado; QUE, segundo a relatora enquanto os trabalhadores realizados pelos funcionários da Fazenda Santa Tereza, informando ainda que esses disparos foram direcionados para o acampamento. Registra-se para fins de direito.///////

**160** Assembleia Legislativa do Estado Pará Comissão de Direitos Humanos e Defesa do Consumidor, RELATÓRIO DE DILIGÊNCIA DOS DEPUTADOS MEMBROS TITULARES DA COMISSÃO DE DIREITOS HUMANOS E DEFESA DO CONSUMIDOR - CDHEDC DA ASSEMBLEIA LEGISLATIVA DO ESTADO DO PARÁ AOS ACAMPAMENTOS DO MOVIMENTO SEM TERRA - MST "HUGO CHAVES" NA FAZENDA "SANTA TEREZA" E "FREI HENRY" FAZENDA "FAZENDINHA", NOS MUNICÍPIOS DE MARABÁ E CURIONÓPOLIS RESPECTIVAMENTE, DOCUMENT OBTAINED BY GLOBAL WITNESS FROM THE PARLIAMENTARY COMMITTEE

**161** Assembleia Legislativa do Estado Pará Comissão de Direitos Humanos e Defesa do Consumidor, RELATÓRIO DE DILIGÊNCIA DOS DEPUTADOS MEMBROS TITULARES DA COMISSÃO DE DIREITOS HUMANOS E DEFESA DO CONSUMIDOR - CDHEDC DA ASSEMBLEIA LEGISLATIVA DO ESTADO DO PARÁ AOS ACAMPAMENTOS DO MOVIMENTO SEM TERRA - MST "HUGO CHAVES" NA FAZENDA "SANTA TEREZA" E "FREI HENRY" FAZENDA "FAZENDINHA", NOS MUNICÍPIOS DE MARABÁ E CURIONÓPOLIS RESPECTIVAMENTE, DOCUMENT SEEN BY GLOBAL WITNESS

**162** Globo, Gerente da Fazenda Santa Tereza nega envolvimento com incêndio no acampamento do MST, <http://g1.globo.com/pa/para/jornal-liberal-2edicao/videos/v/gerente-da-fazenda-santa-tereza-nega-envolvimento-com-incendio-no-acampamento-do-mst/6016360/>

**163** Assembleia Legislativa do Estado Pará Comissão de Direitos Humanos e Defesa do Consumidor, RELATÓRIO DE DILIGÊNCIA DOS DEPUTADOS MEMBROS TITULARES DA COMISSÃO DE DIREITOS HUMANOS E DEFESA DO CONSUMIDOR - CDHEDC DA ASSEMBLEIA LEGISLATIVA DO ESTADO DO PARÁ AOS ACAMPAMENTOS DO MOVIMENTO SEM TERRA - MST "HUGO CHAVES" NA FAZENDA "SANTA TEREZA" E "FREI HENRY" FAZENDA "FAZENDINHA", NOS MUNICÍPIOS DE MARABÁ E CURIONÓPOLIS RESPECTIVAMENTE, page 15:

Ouidas as testemunhas e encerrada a audiência pública, os deputados constataram a presença de perfurações nas paredes da casa ao lado da guarita na entrada do acampamento, viram a cobertura de palha da escola queimado, presenciaram a apresentação dos cartuchos recolhidos pelos acampados que afirmam terem sido disparados contra o acampamento, registraram em fotos imagens da pastagem queimada no entorno do acampamento, finalizando a diligência e seguindo rumo ao município de Curionópolis a fim de realizar a segunda diligência no acampamento "Frei Henry", também coordenado pelo MST

**164** Assembleia Legislativa do Estado Pará Comissão de Direitos Humanos e Defesa do Consumidor, RELATÓRIO DE DILIGÊNCIA DOS DEPUTADOS MEMBROS TITULARES DA COMISSÃO DE DIREITOS HUMANOS E DEFESA DO CONSUMIDOR - CDHEDC DA ASSEMBLEIA LEGISLATIVA DO ESTADO DO PARÁ AOS ACAMPAMENTOS DO MOVIMENTO SEM TERRA - MST "HUGO CHAVES" NA FAZENDA "SANTA TEREZA" E "FREI HENRY" FAZENDA "FAZENDINHA", NOS MUNICÍPIOS DE MARABÁ E CURIONÓPOLIS RESPECTIVAMENTE, DOCUMENT SEEN BY GLOBAL WITNESS

**165** Brasil de Fato, Pará: Sem terra relatam noite do atentado contra o acampamento Hugo Chávez, 2018, <https://www.brasildefato.com.br/2018/08/16/para-sem-terra-relatam-noite-do-atentado-contra-o-acampamento-hugo-chavez-AND-Globo>, Polícia investiga suposto ataque em fazenda reocupada por trabalhadores rurais em Marabá, <https://g1.globo.com/pa/para/noticia/2018/07/28/policia-investiga-suposto-ataque-em-fazenda-reocupada-por-trabalhadores-rurais-em-maraba.ghtml>

**166** Brasil de Fato, Pará: Sem terra relatam noite do atentado contra o acampamento Hugo Chávez, 2018, <https://www.brasildefato.com.br/2018/08/16/para-sem-terra-relatam-noite-do-atentado-contra-o-acampamento-hugo-chavez>

**167** Interviews done by Global Witness – for the safety of the sources their identities are not being revealed.

**168** Assembleia Legislativa do Estado Pará Comissão de Direitos Humanos e Defesa do Consumidor, RELATÓRIO DE DILIGÊNCIA DOS DEPUTADOS MEMBROS TITULARES DA COMISSÃO DE DIREITOS HUMANOS E DEFESA DO CONSUMIDOR - CDHEDC DA ASSEMBLEIA LEGISLATIVA DO ESTADO DO PARÁ AOS ACAMPAMENTOS DO MOVIMENTO SEM TERRA - MST "HUGO CHAVES" NA FAZENDA "SANTA TEREZA" E "FREI HENRY" FAZENDA "FAZENDINHA", NOS MUNICÍPIOS DE MARABÁ E CURIONÓPOLIS RESPECTIVAMENTE, DOCUMENT SEEN BY GLOBAL WITNESS

**169** Tribuna de Justiça do Estado de Para, Processo Judicial Eletrônico, Número: 0802823-96.2019.8.14.0028, <https://pje-consultas.tjpa.jus.br/pje-1g-consultas/ConsultaPublica/listView.seam>



12ª PROMOTORIA DE JUSTIÇA DE MARABÁ  
Promotoria de Justiça da Região Agrária de Marabá/PA

#### 5.2.4) A condenação do réu RAFAEL SALDANHA DE CAMARGOS por dano moral coletivo causado à sociedade paraense em decorrência da prática de grilagem de terras públicas, tendo em vista os graves prejuízos econômicos, sociais e ambientais que tal prática ocasiona, no valor de 10 % (dez) por cento do valor da causa.

**170** Greenpeace Cattle Agreement, Clause 4, <https://www.greenpeace.org/usa/wp-content/uploads/legacy/Global/usa/report/2010/1/minimum-criteria-for-i.pdf>

**171** SEE METHODOLOGY for JBS's cattle purchases from Santa Tereza in 2015, and for the Ibama fine see: Assembleia Legislativa do Estado Pará Comissão de Direitos Humanos e Defesa do Consumidor, RELATÓRIO DE DILIGÊNCIA DOS DEPUTADOS MEMBROS TITULARES DA COMISSÃO DE DIREITOS HUMANOS E DEFESA DO CONSUMIDOR - CDHEDC DA ASSEMBLEIA LEGISLATIVA DO ESTADO DO PARÁ AOS ACAMPAMENTOS DO MOVIMENTO SEM TERRA - MST "HUGO CHAVES" NA FAZENDA "SANTA TEREZA" E "FREI HENRY" FAZENDA "FAZENDINHA", NOS MUNICÍPIOS DE MARABÁ E CURIONÓPOLIS RESPECTIVAMENTE, (page 10, para 2 states: "Parte desse desmatamento (308,47ha) ocorreu no período de 13.07.2008 a 05.09.2010, em floresta primária e secundária em estágio de regeneração conforme noticiado pelo IBAMA, fl. 364", PUBLIC OFFICIAL DOCUMENT SEEN BY GLOBAL WITNESS

**172** See methodology for how we arrived at these conclusions. Data extracted from Global Witness' analysis of Rafael Saldanha cattle transport permits.

**173** See methodology for how we arrived at these conclusions. Data extracted from Global Witness' analysis of Rafael Saldanha cattle transport permits.

**174** See methodology for how we arrived at these conclusions. Data extracted from Global Witness' analysis of Rafael Saldanha's cattle ranch Fazenda Primavera, overlaying official government satellite imagery of the shapefile for Saldanha's ranch on the SICAR website and consulting deforestation permit data.

**175** Marfrig, Corporate Profile and History, <https://ir.marfrig.com.br/en/marfrig-group/corporate-profile-and-history>

**176** Marfrig, Corporate Profile and History, <https://ir.marfrig.com.br/en/marfrig-group/corporate-profile-and-history>

**177** Statista, Gross profit of Marfrig Global Foods from 2012 to 2019, "6.5 billion Reais Gross profit in 2019 converted to USD in August 2020 amounts to 1,158,277,315.00 USD, <https://www.statista.com/statistics/809460/gross-profit-marfrig/>

**178** DNV-GL, Compliance Assessment of Public Commitment on Amazon Cattle Ranching, MARFRIG GLOBAL FOODS S.A., 2015, 2016, 2017, 2018, 2019: 2015:<https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=2&ved=2ahUKEwidhuC89crjAhV0ShUIHQcdBTyQFjABegQIAxAc&url=http%3A%2F%2Fwww.marfrig.com.br%2FUploads%2FArquivos%2FReport-Audit-Marfrig-Greepace-Format-Greenpeace.pdf&usg=AOvVaw0EaSnkmd84AxfTFcuKpQu>, 2016:[https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&ved=2ahUKEwidhuC89crjAhV0ShUIHQcdBTyQFjAAegQIABAB&url=http%3A%2F%2Fwww.marfrig.com.br%2FArquivos%2FCompliance\\_Assessment\\_Public\\_Commitment\\_onAmazon\\_Cattle\\_Ranching.pdf&usg=AOvVaw3Wo1slmvGZB2v9lhmNeDvg](https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&ved=2ahUKEwidhuC89crjAhV0ShUIHQcdBTyQFjAAegQIABAB&url=http%3A%2F%2Fwww.marfrig.com.br%2FArquivos%2FCompliance_Assessment_Public_Commitment_onAmazon_Cattle_Ranching.pdf&usg=AOvVaw3Wo1slmvGZB2v9lhmNeDvg), 2017:[https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=3&ved=2ahUKEwidhuC89crjAhV0ShUIHQcdBTyQFjACegQIAhAC&url=http%3A%2F%2Fwww.marfrig.com.br%2FArquivos%2FCompliance\\_Assessment\\_of\\_Public\\_Commitment\\_on\\_Amazon\\_Cattle\\_Ranching\\_en.pdf&usg=AOvVaw2wYjqUdpdGXs9q\\_MQcj35q](https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=3&ved=2ahUKEwidhuC89crjAhV0ShUIHQcdBTyQFjACegQIAhAC&url=http%3A%2F%2Fwww.marfrig.com.br%2FArquivos%2FCompliance_Assessment_of_Public_Commitment_on_Amazon_Cattle_Ranching_en.pdf&usg=AOvVaw2wYjqUdpdGXs9q_MQcj35q),

2018:<https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=19&ved=2ahUKEwis49SglnNkAhXPPsAKHZOSCsAQFjASegQICBA-J&url=http%3A%2F%2Fwww.marfrigbeef.com%2FUploads%2FArquivos%2FCompromisso-em-relacao-ao-Bioma-Amazonia.pdf&usg=AOvVaw3nTFp2eaPX8BXqnYVsMLl>

2019: [https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&ved=2ahUKEwiHn57E\\_K7qAhVKTsAKHQImBVoQFjAJegQICRAB&url=https%3A%2F%2Fwww.marfrig.com.br%2FUploads%2FArquivos%2FAvaliacao\\_ao\\_Atendimento\\_do\\_Compromisso\\_Publico\\_da\\_Pecuarria\\_na\\_Amazonia\\_EN.pdf&usg=AOvVaw0ccE-K1ZHuiNzFVeereg9](https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&ved=2ahUKEwiHn57E_K7qAhVKTsAKHQImBVoQFjAJegQICRAB&url=https%3A%2F%2Fwww.marfrig.com.br%2FUploads%2FArquivos%2FAvaliacao_ao_Atendimento_do_Compromisso_Publico_da_Pecuarria_na_Amazonia_EN.pdf&usg=AOvVaw0ccE-K1ZHuiNzFVeereg9)

**179** MARFRIG, For the seventh straight year, audit confirms MARFRIG's compliance with Amazon conservation practices, 2019 <http://www.marfrig.com.br/en/documentos?id=833>

2019: [https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&ved=2ahUKEwiHn57E\\_K7qAhVKTsAKHQImBVoQFjAJegQICRAB&url=https%3A%2F%2Fwww.marfrig.com.br%2FUploads%2FArquivos%2FAvaliacao\\_ao\\_Atendimento\\_do\\_Compromisso\\_Publico\\_da\\_Pecuarria\\_na\\_Amazonia\\_EN.pdf&usg=AOvVaw0ccE-K1ZHuiNzFVeereg9](https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&ved=2ahUKEwiHn57E_K7qAhVKTsAKHQImBVoQFjAJegQICRAB&url=https%3A%2F%2Fwww.marfrig.com.br%2FUploads%2FArquivos%2FAvaliacao_ao_Atendimento_do_Compromisso_Publico_da_Pecuarria_na_Amazonia_EN.pdf&usg=AOvVaw0ccE-K1ZHuiNzFVeereg9)

**180** Marfrig Global Foods, Marfrig issues sustainability bonds, July 30, 2019 <https://www.marfrig.com.br/en/documentos?id=839>

**181** Bloomberg, Barclays Steps In as JBS Scandal Drives Away Wall Street Banks, February 2019, <http://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:bRgFZ2Jde9CJ:https://www.bloomberg.com/news/articles/2019-02-28/barclays-steps-in-as-jbs-scandal-drives-away-wall-street-banks&client=firefox-b-d&hl=en&gl=uk&strip=1&vwsrc=0>

**182** Marfrig issues sustainability bonds, July 30th 2019, <https://www.marfrig.com.br/en/documentos?id=839>

**183** MARFRIG SUSTAINABLE TRANSITION BOND, FRAMEWORK OVERVIEW JULY 2019, [https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&ved=2ahUKEwiW17ihmP7IAhWY8AKHSN\\_AvKQFjAAegQIBxAc&url=http%3A%2F%2Fwww.marfrig.com.br%2FArquivos%2FMarfrig\\_Sustainable\\_Transition\\_Bond\\_Framework.pdf&usg=AOvVaw1fGin22K5FLz0SBvpUdvbo](https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&ved=2ahUKEwiW17ihmP7IAhWY8AKHSN_AvKQFjAAegQIBxAc&url=http%3A%2F%2Fwww.marfrig.com.br%2FArquivos%2FMarfrig_Sustainable_Transition_Bond_Framework.pdf&usg=AOvVaw1fGin22K5FLz0SBvpUdvbo)

**184** Oeco, TAC da Carne no Pará: MPF diz que ninguém está livre do desmatamento, Nov 2019, <https://www.oeco.org.br/reportagens/tac-da-carne-no-para-mpf-diz-que-ninguem-esta-livre-do-desmatamento/>, "Do outro lado, a Marfrig segue sem assinar o TAC da Carne no Pará, e por isso não entregou sua auditoria ao MPF".

**185** Ministério Público Federal, **Termos de Ajuste de Conduta**, pages 2 and 3 set out the legal arguments. **LEI Nº 6.938, DE 31 DE AGOSTO DE 1981**, Art 14, Para 1, § 1º - "Sem obstar a aplicação das penalidades previstas neste artigo, é o poluidor obrigado, independentemente da existência de culpa, a indenizar ou reparar os danos causados ao meio ambiente e a terceiros, afetados por sua atividade. O Ministério Público da União e dos Estados terá legitimidade para propor ação de responsabilidade civil e criminal, por danos causados ao meio ambiente. [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/LEIS/L6938.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/LEIS/L6938.htm)

**186** Global Witness analysis of Marfrig's 2017, 2018 and 2019 Para based cattle purchases cross checked with SICAR and then PRODES, where the CAR and PRODES areas overlapped by at least 10 hectares and where deforestation occurred after 2010 but before the date of purchase on the cattle transport permit.

**187** Please see Global Witness' methodology for how we arrived at these claims

**188** DNV-GL, Compliance Assessment of Public Commitment on Amazon Cattle Ranching, MARFRIG GLOBAL FOODS S.A., 2015, 2016, 2017, 2018, 2019: 2015:<https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=2&ved=2ahUKEwidhuC89crjAhV0ShUIHQcdBTyQFjABegQIAxAc&url=http%3A%2F%2Fwww.marfrig.com.br%2FUploads%2FArquivos%2FReport-Audit-Marfrig-Greepace-Format-Greenpeace.pdf&usg=AOvVaw0EaSnkmd84AxfTFcuKpQu>, 2016:[https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&ved=2ahUKEwidhuC89crjAhV0ShUIHQcdBTyQFjAAegQIABAB&url=http%3A%2F%2Fwww.marfrig.com.br%2FArquivos%2FCompliance\\_Assessment\\_Public\\_Commitment\\_onAmazon\\_Cattle\\_Ranching.pdf&usg=AOvVaw3Wo1slmvGZB2v9lhmNeDvg](https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&ved=2ahUKEwidhuC89crjAhV0ShUIHQcdBTyQFjAAegQIABAB&url=http%3A%2F%2Fwww.marfrig.com.br%2FArquivos%2FCompliance_Assessment_Public_Commitment_onAmazon_Cattle_Ranching.pdf&usg=AOvVaw3Wo1slmvGZB2v9lhmNeDvg), 2017:[https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=3&ved=2ahUKEwidhuC89crjAhV0ShUIHQcdBTyQFjACegQIAhAC&url=http%3A%2F%2Fwww.marfrig.com.br%2FArquivos%2FCompliance\\_Assessment\\_of\\_Public\\_Commitment\\_on\\_Amazon\\_Cattle\\_Ranching\\_en.pdf&usg=AOvVaw2wYjqUdpdGXs9q\\_MQcj35q](https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=3&ved=2ahUKEwidhuC89crjAhV0ShUIHQcdBTyQFjACegQIAhAC&url=http%3A%2F%2Fwww.marfrig.com.br%2FArquivos%2FCompliance_Assessment_of_Public_Commitment_on_Amazon_Cattle_Ranching_en.pdf&usg=AOvVaw2wYjqUdpdGXs9q_MQcj35q),

2018:<https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=19&ved=2ahUKEwis49SglnNkAhXPPsAKHZOSCsAQFjASegQICBA-J&url=http%3A%2F%2Fwww.marfrigbeef.com%2FUploads%2FArquivos%2FCompromisso-em-relacao-ao-Bioma-Amazonia.pdf&usg=AOvVaw3nTFp2eaPX8BXqnYVsMLl>

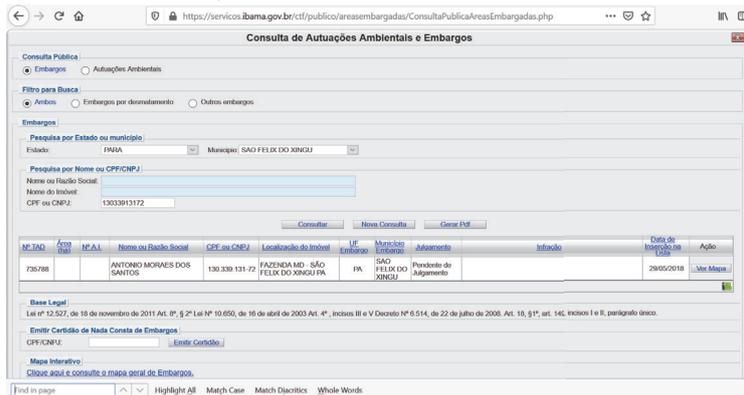
2019: [https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&ved=2ahUKEwiHn57E\\_K7qAhVKTsAKHQImBVoQFjAJegQICRAB&url=https%3A%2F%2Fwww.marfrig.com.br%2FUploads%2FArquivos%2FAvaliacao\\_ao\\_Atendimento\\_do\\_Compromisso\\_Publico\\_da\\_Pecuarria\\_na\\_Amazonia\\_EN.pdf&usg=AOvVaw0ccE-K1ZHuiNzFVeereg9](https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&ved=2ahUKEwiHn57E_K7qAhVKTsAKHQImBVoQFjAJegQICRAB&url=https%3A%2F%2Fwww.marfrig.com.br%2FUploads%2FArquivos%2FAvaliacao_ao_Atendimento_do_Compromisso_Publico_da_Pecuarria_na_Amazonia_EN.pdf&usg=AOvVaw0ccE-K1ZHuiNzFVeereg9)

**189** Área de Proteção Ambiental Triunfo do Xingu (APA) Triunfo do Xingu internet site, <https://ideflorbio.pa.gov.br/unidades-de-conservacao/regiao-administrativa-do-xingu/apa-triunfo-do-xingu/>

**190** André Luis Sousa da Costa and Laura Ribeiro Reis, Amazonia Journal of Agriculture and Environmental Science, The contribution of APA Triunfo do Xingu for land planning in the Terra do Meio region, State of Pará, <http://ajaes.ufra.edu.br/index.php/ajaes/article/view/2692/914>, page 97, AND ISA, Na Amazônia, a floresta está à venda, "Na porção paraense da Bacia do Rio Xingu, está a UC com a mais alta taxa de desmatamento no período: a Área de Proteção Ambiental (APA) Triunfo do Xingu, <https://www.socioambiental.org/pt-br/noticias-socioambientais/na-amazonia-a-floresta-esta-a-venda>



- 215** Freedom of information request to INCRA by Global Witness. Please request this
- 216** State of Pará Federal Public Prosecutor (MPF-PA), example of criticality, frauds and crimes in settlements in Pará, <http://www.mpf.mp.br/pa/sala-de-imprensa/noticias-pa/mpf-vai-a-justica-para-impedir-incra-de-emitir-titulos-irregulares-em-assentamentos-no-oeste-do-pa>, 2019
- 217** PRODES – Amazônia, Monitoramento do Desmatamento da Floresta Amazônica Brasileira por Satélite, <http://www.obt.inpe.br/OBT/assuntos/programas/amazonia/prodes>
- 218** See Global Witness's methodology for how we arrived at this conclusion
- 219** <https://servicos.ibama.gov.br/ctf/publico/areasembargadas/ConsultaPublicaAreasEmbargadas.php>



- 220** DNV-GL, Compliance Assessment of Public Commitment on Amazon Cattle Ranching, MARFRIG GLOBAL FOODS S.A., 2015, 2016, 2017, 2018: 2015: <https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=2&ved=2ahUKEwidhuC89crjAhV0ShUIHQcdBTyQFjABegQIAxAc&url=http%3A%2F%2Fwww.marfrig.com.br%2Fuploads%2Ffarqu岸ivos%2FReport-Audit-Marfrig-Greepace-Format-Greepace.pdf&usg=AOvVaw0EaSnkmD84AxfTfcuKpQuO>, 2016: [https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&ved=2ahUKEwidhuC89crjAhV0ShUIHQcdBTyQFjAAegQIAAB&url=http%3A%2F%2Fwww.marfrig.com.br%2Ffarqu岸ivos%2FCompliance\\_Assessment\\_Public\\_Commitment\\_onAmazon\\_Cattle\\_Ranching.pdf&usg=AOvVaw3Wo1slmvGZB2v9lhmNeDvg](https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&ved=2ahUKEwidhuC89crjAhV0ShUIHQcdBTyQFjAAegQIAAB&url=http%3A%2F%2Fwww.marfrig.com.br%2Ffarqu岸ivos%2FCompliance_Assessment_Public_Commitment_onAmazon_Cattle_Ranching.pdf&usg=AOvVaw3Wo1slmvGZB2v9lhmNeDvg), 2017: [https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=3&ved=2ahUKEwidhuC89crjAhV0ShUIHQcdBTyQFjACegQIAhAC&url=http%3A%2F%2Fwww.marfrig.com.br%2Ffarqu岸ivos%2FCompliance\\_Assessment\\_of\\_Public\\_Commitment\\_on\\_Amazon\\_Cattle\\_Ranching\\_en.pdf&usg=AOvVaw2WwYjUdpdGXs9q\\_MQcj35q](https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=3&ved=2ahUKEwidhuC89crjAhV0ShUIHQcdBTyQFjACegQIAhAC&url=http%3A%2F%2Fwww.marfrig.com.br%2Ffarqu岸ivos%2FCompliance_Assessment_of_Public_Commitment_on_Amazon_Cattle_Ranching_en.pdf&usg=AOvVaw2WwYjUdpdGXs9q_MQcj35q), 2018: <https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=19&ved=2ahUKEwis49SglnNkAhXPPsAKHZOSCsAQFjASegQICBAJ&url=http%3A%2F%2Fwww.marfrigbeef.com%2Fuploads%2Ffarqu岸ivos%2FCompromisso-em-relacao-ao-Bioma-Amazonia.pdf&usg=AOvVaw3nTFp2eaPX8BXqnXyVsMLl>
- 221** DNV-GL, Compliance Assessment of Public Commitment on Amazon Cattle Ranching, MARFRIG GLOBAL FOODS S.A., 2015, 2016, 2017, <https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=2&ved=2ahUKEwidhuC89crjAhV0ShUIHQcdBTyQFjABegQIAxAc&url=http%3A%2F%2Fwww.marfrig.com.br%2Fuploads%2Ffarqu岸ivos%2FReport-Audit-Marfrig-Greepace-Format-Greepace.pdf&usg=AOvVaw0EaSnkmD84AxfTfcuKpQuO>, [https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&ved=2ahUKEwidhuC89crjAhV0ShUIHQcdBTyQFjAAegQIAAB&url=http%3A%2F%2Fwww.marfrig.com.br%2Ffarqu岸ivos%2FCompliance\\_Assessment\\_Public\\_Commitment\\_onAmazon\\_Cattle\\_Ranching.pdf&usg=AOvVaw3Wo1slmvGZB2v9lhmNeDvg](https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&ved=2ahUKEwidhuC89crjAhV0ShUIHQcdBTyQFjAAegQIAAB&url=http%3A%2F%2Fwww.marfrig.com.br%2Ffarqu岸ivos%2FCompliance_Assessment_Public_Commitment_onAmazon_Cattle_Ranching.pdf&usg=AOvVaw3Wo1slmvGZB2v9lhmNeDvg), [https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=3&ved=2ahUKEwidhuC89crjAhV0ShUIHQcdBTyQFjACegQIAhAC&url=http%3A%2F%2Fwww.marfrig.com.br%2Ffarqu岸ivos%2FCompliance\\_Assessment\\_of\\_Public\\_Commitment\\_on\\_Amazon\\_Cattle\\_Ranching\\_en.pdf&usg=AOvVaw2WwYjUdpdGXs9q\\_MQcj35q](https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=3&ved=2ahUKEwidhuC89crjAhV0ShUIHQcdBTyQFjACegQIAhAC&url=http%3A%2F%2Fwww.marfrig.com.br%2Ffarqu岸ivos%2FCompliance_Assessment_of_Public_Commitment_on_Amazon_Cattle_Ranching_en.pdf&usg=AOvVaw2WwYjUdpdGXs9q_MQcj35q)
- 222** SEE METHODOLOGY FOR HOW WE ARRIVED AT THESE FIGURES. FOR MARFRIG'S LEGAL OBLIGATIONS SEE REFERENCE FOR LEGAL ARGUMENT SET OUT IN THE DIRECT SUPPLIERS SECTION
- 223** MARFRIG SUSTAINABLE TRANSITION BOND, [https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&ved=2ahUKEwiukPSzWYrIAhUQE-cAKHcESCh0QFjAAegQIAhAC&url=http%3A%2F%2Fwww.marfrig.com.br%2Ffarqu岸ivos%2FMarfrig\\_Sustainable\\_Transition\\_Bond\\_Framework.pdf&usg=AOvVaw1fGIn22K-5FLZ0SBvpUdvbo](https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&ved=2ahUKEwiukPSzWYrIAhUQE-cAKHcESCh0QFjAAegQIAhAC&url=http%3A%2F%2Fwww.marfrig.com.br%2Ffarqu岸ivos%2FMarfrig_Sustainable_Transition_Bond_Framework.pdf&usg=AOvVaw1fGIn22K-5FLZ0SBvpUdvbo)
- 224** See; <https://www.globalcapital.com/article/b1ghczgnbqh57/marfrig-lines-up-bond-for-39sustainable-transition3https://www.reuters.com/article/idU5L25X3IC>, <https://www.ft.com/content/ff2b3e88-21b0-11ea-92da-f0c92e957a96> (não consigo acessar o FT)
- 225** Vigeo Iris, <http://vigeo-eiris.com/about-us/>

- 226** Vigeo Eiris, SECOND PARTY OPINION ON THE SUSTAINABILITY OF MARFRIG GLOBAL FOOD'S SUSTAINABLE TRANSITION BOND, page 10, column 3, 2019, [https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=2&ved=2ahUKEwjs0M-ixYrIAhUEtHEKHsJDJgQFjABegQIBhAC&url=http%3A%2F%2Fwww.marfrig.com.br%2Ffarqu岸ivos%2FSecond\\_Party\\_Opinion\\_\\_Sustainable\\_Transition\\_Bond\\_Marfrig.pdf&usg=AOvVaw3oc19QDe\\_3LwbrkV9qgh69](https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=2&ved=2ahUKEwjs0M-ixYrIAhUEtHEKHsJDJgQFjABegQIBhAC&url=http%3A%2F%2Fwww.marfrig.com.br%2Ffarqu岸ivos%2FSecond_Party_Opinion__Sustainable_Transition_Bond_Marfrig.pdf&usg=AOvVaw3oc19QDe_3LwbrkV9qgh69)
- 227** PGGM, Who we are, On 31 December 2019, we managed pension assets worth EUR 252 billion., <https://www.pggm.nl/en/about-us/about-pggm/>
- 228** Responsible Investor, Analysis: IPCC warning on meat consumption adds to scrutiny of beef producer Marfrig's \$500m 'transition bond', <https://www.responsible-investor.com/articles/marfrig>
- 229** Insight Investments, Who we are, <https://www.insightinvestment.com/uk/>
- 230** TruePublica, UK purchased £1bn of beef from firms tied to Amazon deforestation, <https://truepublica.org.uk/global/uk-purchased-1bn-of-beef-from-firms-tied-to-amazon-deforestation/>
- 231** Insight Investments, RESPONSIBLE INVESTMENT IN FIXED INCOME UPDATE: October 2019, <https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&cad=rja&uact=8&ved=2ahUKEwiew6zT0dLpAhXNNcAKH-QoGDVcQFjAAegQIBhAB&url=https%3A%2F%2Fwww.insightinvestment.com%2Fglobalassets%2Fdocuments%2Frecent-thinking%2Faus-insight-responsible-investment-quarterly-q3-2019.pdf&usg=AOvVaw0zE1XQzTi6JKHSyQqo9lRw>
- 232** See Global Witness's methodology for how we arrived at these
- 233** DNV-GL, Avaliação ao Atendimento do Compromisso Público da Pecuária na Amazônia, page 11, <https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=19&ved=2ahUKEwis49SglnNkAhXPPsAKHZOSCsAQFjASegQICBAJ&url=http%3A%2F%2Fwww.marfrigbeef.com%2Fuploads%2Ffarqu岸ivos%2FCompromisso-em-relacao-ao-Bioma-Amazonia.pdf&usg=AOvVaw3nTFp2eaPX8BXqnXyVsMLl>
- 234** Global Witness, *Money to Burn* - More than 300 banks and investors back six of the world's most harmful agribusinesses to the tune of \$44bn, Money to Burn Financier Dataset, <https://www.globalwitness.org/en/campaigns/forests/money-to-burn-how-iconic-banks-and-investors-fund-the-destruction-of-the-worlds-largest-rainforests/>
- 235** Santander, email by Mr Gomes. Please request from Global Reuters
- 236** Reuters, Refinitiv Eikon, <https://amers1.apps.cp.thomsonreuters.com>
- 237** Global Witness, The role of French banks in Global Forest Destruction, <https://www.globalwitness.org/en/campaigns/forests/role-french-banks-global-forest-destruction/>
- 238** Cambridge Institute for Sustainability Leadership, Banking Environment Initiative, Sustainable agricultural supply chains, <https://www.cisl.cam.ac.uk/business-action/sustainable-finance/banking-environment-initiative/programme/restore-nature/soft-commodities>
- 239** United States Security and Exchange Commissions, Form 20-F Banco Santander (Brasil) S.a., Annual and transition report of foreign private issuers [Sections 13 or 15(d)], March 2020,
- (Relevant text: IBAMA, On October 10, 2016, after an inspection conducted in rural properties located in the State of Mato Grosso, the Brazilian Environment Authority (Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis), or "IBAMA," filed an infraction notice against us alleging that we had financed the production of corn in a protected area. The amount of the fine was set at R\$47.5 million (approximately U.S.\$15 million). According to IBAMA, financing seed production in protected areas is considered an environmental infraction due to the potential environmental damage which it may cause. We filed an administrative defense on November 9, 2016, stating that we had not financed production in a protected area, given that the financing agreement with the property owner had no connection with the production of seeds. As a consequence of the filing of the administrative defense, the enforceability of the fine is suspended. Although we believe we have presented valid arguments, we believe that the chance of loss in the administrative proceedings is possible. If we were to lose the administrative proceedings, we may seek a review of the administrative finding by a court.) <https://sec.report/Document/0000950103-20-004861/>
- 240** Reuters, Refinitiv Eikon, <https://amers1.apps.cp.thomsonreuters.com>
- 241** WRI, Geospatial Data Brings Indigenous and Community Lands to the Forefront of Forest Management, April 2020, [https://blog.globalforestwatch.org/people/geospatial-data-indigenous-community-land-forest-management?utm\\_campaign=BLOG:+LandMark+Data&utm\\_medium=bitly&utm\\_source=MonthlyRecap\\_AND](https://blog.globalforestwatch.org/people/geospatial-data-indigenous-community-land-forest-management?utm_campaign=BLOG:+LandMark+Data&utm_medium=bitly&utm_source=MonthlyRecap_AND),
- PNAS, The role of forest conversion, degradation, and disturbance in the carbon dynamics of Amazon indigenous territories and protected areas, <https://www.pnas.org/content/117/6/3015>, AND
- Science for Conservation Biology, Inhibition of Amazon Deforestation and Fire by Parks and Indigenous Lands, <https://conbio.onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1111/j.1523-1739.2006.00351.x>

**242** Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America (PNAS), Wayne S. Walker, Seth R. Gorelik, Alessandro Baccini, Jose Luis Aragon-Osejo, Carmen Josse, Chris Meyer, Marcia N. Macedo, Cicero Augusto, Sandra Rios, Tuntiak Katan, Alana Almeida de Souza, Saul Cuellar, Andres Llanos, Irene Zager, Gregorio Díaz Mirabal, Kylen K. Solvik, Mary K. Farina, Paulo Moutinho, and Stephan Schwartzman, The role of forest conversion, degradation, and disturbance in the carbon dynamics of Amazon indigenous territories and protected areas, February 2020, <https://www.pnas.org/content/117/6/3015>

**243** International Labour Organisation, Indigenous and Tribal Peoples Convention, 1989 (No. 169), came into force in Brasil in 2002, 25th July [https://www.ilo.org/dyn/normlex/en/f?p=1000:11200:0::NO:11200:P11200\\_COUNTRY\\_ID:102571](https://www.ilo.org/dyn/normlex/en/f?p=1000:11200:0::NO:11200:P11200_COUNTRY_ID:102571) THIS was implemented into national by Projeto de Decreto Legislativo (SF) n° 34, <https://www25.senado.leg.br/web/atividade/materias/-/materia/639>

**244** Folha de Sao Paulo, Lupa, #Verificamos: É verdade que Bolsonaro elogiou cavalaria norte-americana por dizimar índios, <https://piaui.folha.uol.com.br/lupa/2018/12/06/verificamos-bolsonaro-cavalaria/>

**245** Bolsonaro defende redução de reservas e dispara contra "parte podre da Igreja", 2016, <https://www.correiadoestado.com.br/politica/bolsonaro-defende-reducao-de-reservas-indigenas/279760/>

**246** Youtube, Jair Bolsonaro manda um recado para Roraima, 2016, <https://www.youtube.com/watch?v=jUGDXvPHZs>

**247** "In 2017 he said if it were up to him, he would make it easier for people to carry guns and that he would not give one centimetre of land to indigenous peoples" [https://www1.folha.uol.com.br/poder/2017/10/1924735-em-belem-bolsonaro-promete-arma-para-todos.shtml?aff\\_source=56d95533a8284936a374e3a6da3d7996](https://www1.folha.uol.com.br/poder/2017/10/1924735-em-belem-bolsonaro-promete-arma-para-todos.shtml?aff_source=56d95533a8284936a374e3a6da3d7996) and <https://www1.folha.uol.com.br/poder/2018/11/no-que-depender-de-mim-nao-tem-mais-demarcacao-de-terra-indigena-diz-bolsonaro-a-tv.shtml> (REFERÊNCIA FILE 237) COLOCADO POR MARCO

**248** Ministério do Meio Ambiente, Áreas Prioritárias para Conservação, Uso Sustentável e Repartição dos Benefícios da Biodiversidade Brasileira, [https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=19&ved=2ahUKEwiWhT3\\_367pAhX3XRUIHRNiDhoQFJASeGQICRAB&url=https%3A%2F%2Fwww.mma.gov.br%2Festruturas%2Fsf\\_bch\\_rbio%2F\\_arquivos%2Famazonia\\_fichas\\_das\\_areas\\_prioritarias.pdf&usg=AOvWaw0GoBKLrd\\_mHeLtmVMAIS0g1](https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=19&ved=2ahUKEwiWhT3_367pAhX3XRUIHRNiDhoQFJASeGQICRAB&url=https%3A%2F%2Fwww.mma.gov.br%2Festruturas%2Fsf_bch_rbio%2F_arquivos%2Famazonia_fichas_das_areas_prioritarias.pdf&usg=AOvWaw0GoBKLrd_mHeLtmVMAIS0g1)

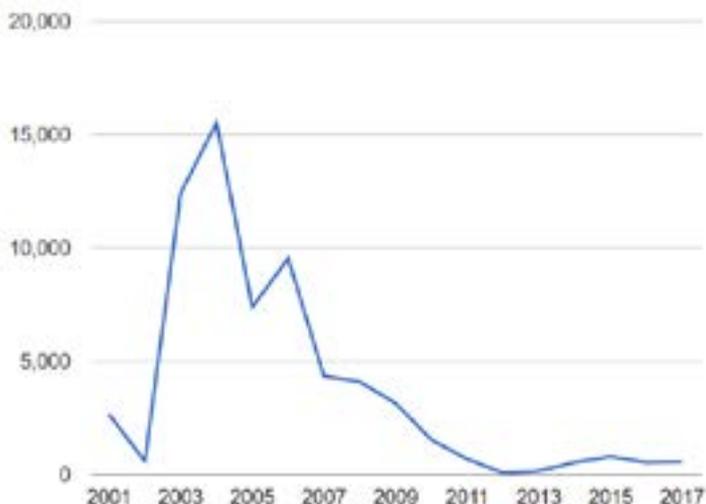
**249** Wikipedia, Mexico City, 1458 km<sup>2</sup>, World Bank, land area for Puerto Rico is 8870 sq km, [https://en.wikipedia.org/wiki/Mexico\\_City](https://en.wikipedia.org/wiki/Mexico_City), while Apyterewa is 773,000 hectares which converted into sq km is 7,730, <https://terrasindigenas.org.br/es/terras-indigenas/3585>, thus it is over 5 times the size of Mexico City

**250** <https://pib.socioambiental.org/en/Povo:Parakan%C3%A3>

**251** Ministério da Justiça e Segurança Pública, Força Nacional permanece em Terra Indígena Apyterewa (PA), <https://www.justica.gov.br/news/collective-nitf-content-1552416420.47> (cited bit: "A Terra Indígena Apyterewa é território tradicional do povo Parakanã, homologado por decreto presidencial em 19 de abril de 2007 e integra o complexo de terras indígenas afetadas pela Usina Hidrelétrica de Belo Monte. A regularização fundiária, incluindo a retirada dos ocupantes não indígenas, é uma das condicionantes governamentais do processo de licenciamento ambiental do empreendimento.)

**252** Instituto Socio Ambiental, Terra Indígena Apyterewa, Deforestation in the Legal Amazon, This subject present the deforestation data analysis made by the Brazilian Amazonian Rainforest Satellite Monitoring Project (Prodes) run by the National Institute of Space Research (INPE). The Prodes aims to map deforestation in forest areas of Legal. Escavador, Informações do processo 2013/0134676-6, <https://terrasindigenas.org.br/es/terras-indigenas/3585>

**Área Total Desmatada na Terra Indígena por Ano**



**253** GLOBAL WITNESS data

**254** Polícia Civil, Polícia Civil prende suspeitos de envolvimento na morte de sindicalista em São Félix do Xingu e Tucumã, <http://www.policiacivil.pa.gov.br/pol%C3%ADcia-civil-prende-suspeitos-de-envolvimento-na-morte-de-sindicalista-em-s%C3%A3o-f%C3%A9lix-do-tingu-e>

**255** LEAKED DOCUMENT SEEN BY GLOBAL WITNESS

**256** Brasil 247, Polícia aponta fazendeiros como possíveis mandantes de morte de sindicalista no Pará, "Quando os três fazendeiros foram presos, os advogados responsáveis por suas defesas levantaram a hipótese de que esses outros desafetos mandaram matar o sindicalista," <https://www.brasil247.com/brasil/policia-aponta-fazendeiros-como-possiveis-mandantes-de-morte-de-sindicalista-no-para>

Folha de Sao Paulo, Desmate, invasões e garimpo se alastram por terras indígenas perto do rio Xingu, September 2020.

**257** Folha de Sao Paulo, Ex-PT, sindicalista bolsonarista é morto em meio a disputa por terra indígena no Pará, 2019, <https://www1.folha.uol.com.br/poder/2019/06/ex-pt-sindicalista-bolsonarista-e-morto-em-meio-a-disputa-por-terra-indigena-no-pa.shtml>

**258** Folha de Sao Paulo, Governo Temer abandona plano de retirada de posseiros em terra indígena, <https://www1.folha.uol.com.br/poder/2018/07/governo-temer-abandona-plano-de-retirada-de-posseiros-em-terra-indigena.shtml>

**259** Folha de Sao Paulo, Ex-PT, sindicalista bolsonarista é morto em meio a disputa por terra indígena no Pará, 2019, <https://www1.folha.uol.com.br/poder/2019/06/ex-pt-sindicalista-bolsonarista-e-morto-em-meio-a-disputa-por-terra-indigena-no-pa.shtml>

**260** Polícia Civil, Polícia Civil prende suspeitos de envolvimento na morte de sindicalista em São Félix do Xingu e Tucumã, No interior do Pará, terceiro presidente do mesmo sindicato é assassinado em 34 anos, <https://www.brasildefato.com.br/2019/06/11/no-para-terceiro-presidente-de-sindicato-rural-e-assassinado-em-34-anos/>

**261** SEE GLOBAL WITNESS METHODOLOGY

**262** SEE GLOBAL WITNESS METHODOLOGY

**263** Global Witness data – see methodology for how we arrived at these figures.

**264** Greenpeace Brasil, CRITÉRIOS MÍNIMOS PARA OPERAÇÕES COM GADO E PRODUTOS BOVINOS EM ESCALA INDUSTRIAL NO BIOMA AMAZÔNIA, <https://storage.googleapis.com/planet4-brasil-stateless/2018/07/criterios-m-nimos-para-opera-2.pdf>

**265** Reporter Brasil, 'Pirate cattle' from indigenous land and its links with meatpackers Marfrig, Frigol and Mercury, June 2020, <https://reporterbrasil.org.br/2020/06/pirate-cattle-from-indigenous-land-and-its-links-with-meatpackers-marfrig-frigol-and-mercury/>

**266** Reporter Brasil, 'Pirate cattle' from indigenous land and its links with meatpackers Marfrig, Frigol and Mercury, June 2020, <https://reporterbrasil.org.br/2020/06/pirate-cattle-from-indigenous-land-and-its-links-with-meatpackers-marfrig-frigol-and-mercury/>

**267** <https://www.escavador.com/processos/65277233/processo-2013-0134676-6-do-superior-tribunal-de-justica>

**268** DNV-GL, Compliance Assessment of Public Commitment on Amazon Cattle Ranching, MARFRIG GLOBAL FOODS S.A., 2015, 2016, 2017, 2018:

2015: <https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=2&ved=2ahUKEwidhuC89crjAhV0ShUIHQcdBtYQFjABegQIAxAc&url=http%3A%2F%2Fwww.marfrig.com.br%2Fuploads%2FArquivos%2FReport-Audit-Marfrig-Greepeace-Format-Greenpeace.pdf&usg=AOvWaw0EaSnkMD84AxFTFcuKPQuO>, 2016: [https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&ved=2ahUKEwidhuC89crjAhV0ShUIHQcdBtYQFjAAegQIABAB&url=http%3A%2F%2Fwww.marfrig.com.br%2FArquivos%2FCompliance\\_Assessment\\_Public\\_Commitment\\_on\\_Amazon\\_Cattle\\_Ranching.pdf&usg=AOvWaw3Wo1slmvGZB2v9lhmNeDvg](https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&ved=2ahUKEwidhuC89crjAhV0ShUIHQcdBtYQFjAAegQIABAB&url=http%3A%2F%2Fwww.marfrig.com.br%2FArquivos%2FCompliance_Assessment_Public_Commitment_on_Amazon_Cattle_Ranching.pdf&usg=AOvWaw3Wo1slmvGZB2v9lhmNeDvg), 2017: [https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=3&ved=2ahUKEwidhuC89crjAhV0ShUIHQcdBtYQFjACegQIAhAC&url=http%3A%2F%2Fwww.marfrig.com.br%2FArquivos%2FCompliance\\_Assessment\\_of\\_Public\\_Commitment\\_on\\_Amazon\\_Cattle\\_Ranching\\_en.pdf&usg=AOvWaw2WjYUdpdGXs9q\\_MQcj35q](https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=3&ved=2ahUKEwidhuC89crjAhV0ShUIHQcdBtYQFjACegQIAhAC&url=http%3A%2F%2Fwww.marfrig.com.br%2FArquivos%2FCompliance_Assessment_of_Public_Commitment_on_Amazon_Cattle_Ranching_en.pdf&usg=AOvWaw2WjYUdpdGXs9q_MQcj35q),

2018: <https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=19&ved=2ahUKEwis49SglNnkAhXPPsAKHZOSCsAQFJASeGQICBAJ&url=http%3A%2F%2Fwww.marfrigbeef.com%2Fuploads%2FArquivos%2FCompromisso-em-relacao-ao-Bioma-Amazonia.pdf&usg=AOvWaw3nTfP2eapX8BXqnyXySMLl>

2019: <https://documentcloud.adobe.com/link/track?uri=urn:aaid:scds:US:3db41a20-ac13-46f5-ad83-c8e9d457719d>

**269** Valor, Minerva Foods creates R\$30 fund to support clients, <https://www.valor.com.br/international/news/6441955/minerva-foods-creates-r30m-fund-support-clients>

**270** Associação Brasileira de Reciclagem Animal, Cadeia Produtiva de Indústria de Rendering no Brasil, 18,183,000 million cows were slaughtered by JBS,

Marfrig and Minerva in Brazil, page 66, Tabela 2, 2018, [https://www.google.com/url?sa=t&rt=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&ved=2ahUKEWj249vH573pAhUxaRUJ-HW2nBHqQFJAeQJIARAB&url=https%3A%2F%2Ffabra.ind.br%2Fwp-content%2Fuploads%2F2019%2F09%2Festudo-Cadeia-Produtiva-FB.pdf&usg=AOvWaw2jYk5W\\_6jOudX8cnXw1yf](https://www.google.com/url?sa=t&rt=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&ved=2ahUKEWj249vH573pAhUxaRUJ-HW2nBHqQFJAeQJIARAB&url=https%3A%2F%2Ffabra.ind.br%2Fwp-content%2Fuploads%2F2019%2F09%2Festudo-Cadeia-Produtiva-FB.pdf&usg=AOvWaw2jYk5W_6jOudX8cnXw1yf)

**271** Forest 500, Minerva Profile, <https://forest500.org/rankings/companies/minerva-sa>

**272** Grant Thornton, Minerva S.A., Independent auditor's limited assurance report on the procedures established to comply with the "Minimum Criteria for Conducting Industrial-scale Cattle Operations in the Amazon Biome" No. REL-2343/2017, [https://www.google.com/url?sa=t&rt=j&q=&esrc=s&source=web&cd=7&ved=2ahUKEW-jZ4-zSvYfjAhVCSRUHQtbNwQFJAeGQIABAC&url=https%3A%2F%2Fportal.minervafoods.com%2Ffiles%2Flist\\_files%2Frelatorio-de-auditoria-compromisso-publico-da-pecuaria2017.pdf&usg=AOvWaw11tWebvX7SPL3vmXHT0c](https://www.google.com/url?sa=t&rt=j&q=&esrc=s&source=web&cd=7&ved=2ahUKEW-jZ4-zSvYfjAhVCSRUHQtbNwQFJAeGQIABAC&url=https%3A%2F%2Fportal.minervafoods.com%2Ffiles%2Flist_files%2Frelatorio-de-auditoria-compromisso-publico-da-pecuaria2017.pdf&usg=AOvWaw11tWebvX7SPL3vmXHT0c)

**273** Grant Thornton, Locations, <https://www.granthornton.global/en/locations/>

**274** Grant Thornton, Global revenues of USD 5.72 billion in 2019 (+5,1%), <https://www.bgt-granthornton.it/en/insights/articles/2020/deliberate-market-focus-drives-solid-growth-for-grant-thornton/>

**275** Grant Thornton, Minerva S.A., Independent auditor's limited assurance report on the procedures established to comply with the "Minimum Criteria for Conducting Industrial-scale Cattle Operations in the Amazon Biome" No. REL-2343/2017, [https://www.google.com/url?sa=t&rt=j&q=&esrc=s&source=web&cd=7&ved=2ahUKEW-jZ4-zSvYfjAhVCSRUHQtbNwQFJAeGQIABAC&url=https%3A%2F%2Fportal.minervafoods.com%2Ffiles%2Flist\\_files%2Frelatorio-de-auditoria-compromisso-publico-da-pecuaria2017.pdf&usg=AOvWaw11tWebvX7SPL3vmXHT0c](https://www.google.com/url?sa=t&rt=j&q=&esrc=s&source=web&cd=7&ved=2ahUKEW-jZ4-zSvYfjAhVCSRUHQtbNwQFJAeGQIABAC&url=https%3A%2F%2Fportal.minervafoods.com%2Ffiles%2Flist_files%2Frelatorio-de-auditoria-compromisso-publico-da-pecuaria2017.pdf&usg=AOvWaw11tWebvX7SPL3vmXHT0c)

**276** Ministério Público Federal no Pará, Auditorias confirmam e aprimoram avanços no controle da origem da carne no Pará, 2018, table of results pag 20, [http://www.mpf.mp.br/pa/sala-de-imprensa/documentos/2018/detalhes\\_principais\\_resultados\\_auditorias\\_tac\\_pecuaria\\_pa](http://www.mpf.mp.br/pa/sala-de-imprensa/documentos/2018/detalhes_principais_resultados_auditorias_tac_pecuaria_pa)

**277** Minerva Foods, Sustainability Report 2017, page 56, <https://portal.minervafoods.com/en/sustainability>; <https://documentcloud.adobe.com/link/view?uri=urn:aaid:scds:US:4aad588a-5e8e-4c24-a176-0100f2fb4f00>

**278** Grant Thornton, Minerva S.A., Independent auditor's limited assurance report on the procedures established to comply with the "Minimum Criteria for Conducting Industrial-scale Cattle Operations in the Amazon Biome, 2018 [https://www.google.com/url?sa=t&rt=j&q=&esrc=s&source=web&cd=12&ved=2ahUKEWjgsvLXiML-mAhXHEcAKHT0XBWYQFJAeGQIARAC&url=https%3A%2F%2Fportal.minervafoods.com%2Ffiles%2Frel-1332\\_minerva-greenpeace\\_asseguracao\\_limitada\\_0.pdf&usg=AOvWaw1EUaTo4lcUNvZf3KrQ0fB\\_](https://www.google.com/url?sa=t&rt=j&q=&esrc=s&source=web&cd=12&ved=2ahUKEWjgsvLXiML-mAhXHEcAKHT0XBWYQFJAeGQIARAC&url=https%3A%2F%2Fportal.minervafoods.com%2Ffiles%2Frel-1332_minerva-greenpeace_asseguracao_limitada_0.pdf&usg=AOvWaw1EUaTo4lcUNvZf3KrQ0fB_)

**279** Greenpeace, Slaughtering the Amazon, 2009, <https://www.greenpeace.org/usa/research/slaughtering-the-amazon/>, Minerva Foods, Sustainability Report 2017, <https://portal.minervafoods.com/en/sustainability>

**280** Minerva Foods, 2019, Page 1 [https://www.google.com/url?sa=t&rt=j&q=&esrc=s&source=web&cd=4&ved=2ahUKEWj249vH573pAhUxaRUJ-HW2nBHqQFJAeQJIARAB&url=https%3A%2F%2Fwww.business-humanrights.org%2Fdefault%2Ffiles%2Fdocuments%2FMinerva%2520Foods%2520-%2520Centro%2520de%2520Informa%25C3%25A7%25C3%25A3o%2520sobre%2520Empresas%2520e%2520Direitos%2520Humanos\\_15.7.19.pdf&usg=AOvWaw1kIYaGBNCFUyEfwLQom](https://www.google.com/url?sa=t&rt=j&q=&esrc=s&source=web&cd=4&ved=2ahUKEWj249vH573pAhUxaRUJ-HW2nBHqQFJAeQJIARAB&url=https%3A%2F%2Fwww.business-humanrights.org%2Fdefault%2Ffiles%2Fdocuments%2FMinerva%2520Foods%2520-%2520Centro%2520de%2520Informa%25C3%25A7%25C3%25A3o%2520sobre%2520Empresas%2520e%2520Direitos%2520Humanos_15.7.19.pdf&usg=AOvWaw1kIYaGBNCFUyEfwLQom)

**281** See Global Witness's methodology for how we arrived at these conclusions.

**282** Grant Thornton, Relatório de asseguaração limitada dos auditores independentes, Minerva, 2017 <https://documentcloud.adobe.com/link/view?uri=urn:aaid:scds:US:632c2380-b291-4cba-a2a7-09cd76e4510a> AND Grant Thornton, Relatório de asseguaração limitada dos auditores independentes, Minerva, 2018, <https://documentcloud.adobe.com/link/track?uri=urn:aaid:scds:US:5e689757-f316-447f-9e53-5b5943d995a5>

**283** See Global Witness's methodology for how we arrived at these conclusions.

**284** See Global Witness's methodology for how we arrived at these conclusions.

**285** MPF (2018). Auditorias confirmam e aprimoram avanços no controle da origem da carne no Pará Ministério Público Federal. Avaiable: <http://www.mpf.mp.br/pa/sala-de-imprensa/noticiasp/auditorias-confirmam-e-aprimoram-avancos-no-controle-da-origem-da-carne-no-para>

**286** Stanford University Center for Conservation Biology, Department of Biological Sciences, Stanford, Increasing awareness of avian ecological function, 2006, "Birds also benefit humans by providing important ecosystem services [7], such as: provisioning services via game meat for food, down for garments and guano for fertilizer; regulating services by scavenging carcasses and waste, by controlling populations of invertebrate and vertebrate pests, by pollinating and dispersing the seeds of plants", <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0169534706001595>

**287** Mongabay, Armored giant turns out to be vital ecosystem engineer, 2013, "research, conducted by biologist Renata Leite Pitman with Duke University, found that the giant armadillo is an ecosystem engineer in the Amazon as well. Pitman catalogued several species utilizing giant armadillo burrows in the Amazon, including

an incredibly rare canid—the short-eared dog. At one point, Pitman documented the little-known short-eared dog (*Atelocynus microtis*) using 13 giant armadillo burrows in a 24 hour period. Another researcher, Edson de Souza Lima, documented another rare canid, bushdogs, using the burrows in the Amazon. But the animal that Desbiez was most shocked to see using giant armadillo burrows in the Pantanal was the southern tamandua (*Tamandua tetradactyla*). "[Southern tamandua] have a prehensile tail and are excellent climbers, well adapted to life in the canopy. What a surprise to find them underground!" he notes. "They were one of the species that uses the burrows the most and spend sometimes over 12 hours underground." <https://news.mongabay.com/2013/10/armored-giant-turns-out-to-be-vital-ecosystem-engineer/>

**288** Mongabay, Armored giant turns out to be vital ecosystem engineer, 2013, "research, conducted by biologist Renata Leite Pitman with Duke University, found that the giant armadillo is an ecosystem engineer in the Amazon as well. Pitman catalogued several species utilizing giant armadillo burrows in the Amazon, including an incredibly rare canid—the short-eared dog. At one point, Pitman documented the little-known short-eared dog (*Atelocynus microtis*) using 13 giant armadillo burrows in a 24 hour period. Another researcher, Edson de Souza Lima, documented another rare canid, bushdogs, using the burrows in the Amazon. But the animal that Desbiez was most shocked to see using giant armadillo burrows in the Pantanal was the southern tamandua (*Tamandua tetradactyla*). "[Southern tamandua] have a prehensile tail and are excellent climbers, well adapted to life in the canopy. What a surprise to find them underground!" he notes. "They were one of the species that uses the burrows the most and spend sometimes over 12 hours underground." <https://news.mongabay.com/2013/10/armored-giant-turns-out-to-be-vital-ecosystem-engineer/>

**289** Significados, O que é Xingu: Xingu é uma palavra indígena que significa água boa e limpa, <https://www.significados.com.br/xingu/>

**290** Imazon, APA Triunfo do Xingu, see map – between 2012-2014 it was listed as number 1 deforested area managed by the state. <https://imazon.org.br/mapas/apa-triunfo-do-xingu-2/>

**291** WWF, Fires threaten in risks species, <https://www.wwf.org.br/?72803/Queimadas-ameacam-especies-em-risco-na-Amazonia,2019>.

**292** Mongabay, Witnessing extinction in the flames as the amazon burns for agribusiness, <https://news.mongabay.com/2019/10/witnessing-extinction-in-the-flames-as-the-amazon-burns-for-agribusiness/>, 2019.

**293** Agropecuária Santa Barbara website, Ranches Location, <https://agrosb.com.br/home/unidades-localizacao/>

**294** Agropecuária Santa Barbara website, <https://agrosb.com.br/home/a-agro-sb/>

**295** Agropecuária Santa Barbara website, About <https://agrosb.com.br/home/a-agro-sb/>

**296** Jusbrasil, Daniel Dantas é preso por corrupção e suborno <https://espaco-vital.jusbrasil.com.br/noticias/54639/daniel-dantas-e-presos-por-corrupcao-e-suborno>

**297** Bloomberg, Daniel Dantas's Profile, <https://www.bloomberg.com.br/blog/sempre-polemico-daniel-dantas-fica-bilionario-com-pecuaria/>, <https://www.theguardian.com/environment/2019/jul/02/revealed-amazon-deforestation-driven-global-greed-meat-brazil,2019>.

**298** Reporter Brasil, JBS mantém compra de gado de desmatadores da Amazônia mesmo após multa de R\$ 25 milhões, 02/07/19, <https://reporterbrasil.org.br/2019/07/jbs-mantem-compra-de-gado-de-desmatadores-da-amazonia-mesmo-apos-multa-de-r-25-mi/>

**299** Mighty Earth, Rapid Response, Soy and Cattle Report, October 2019, page 34, [https://www.google.com/url?sa=t&rt=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&ved=2ahUKEWkh5GWw73oAhXvURUjHfRxBFCQFJAeGQICRAB&url=http%3A%2F%2Fwww.mightyearth.org%2Fwp-content%2Fuploads%2Frapid-Response\\_Soy-and-Cattle\\_Report-6.pdf&usg=AOvWaw3z-DM5FFOy\\_4EfwatRncwC](https://www.google.com/url?sa=t&rt=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&ved=2ahUKEWkh5GWw73oAhXvURUjHfRxBFCQFJAeGQICRAB&url=http%3A%2F%2Fwww.mightyearth.org%2Fwp-content%2Fuploads%2Frapid-Response_Soy-and-Cattle_Report-6.pdf&usg=AOvWaw3z-DM5FFOy_4EfwatRncwC)

**300** SICAR database, Map consultation, <http://car.semam.pa.gov.br/#/consulta/mapa>

**301** Empatia, "It has a population of 547.733 inhabitants, according to the census of 2011, in an area of 100.05 KM<sup>2</sup>". Global Witness then converted 100.5 KM<sup>2</sup> to hectares thus justifying the comparison, <https://empatia-project.eu/lisbon/>

**302** See Global Witness's methodology and analysis of Minerva's cattle transport permits crossed with SICAR PRODES and Embargoed areas data

**303** See Global Witness's methodology. Global Witness 'analysis of AGROSB' cattle transport permits showed that Minerva purchased from *Fazenda Espirito Santo* in 2018 and 2019; Marfrig in 2017 and 2018 and JBS 2017, 2018, 2019

**304** See Global Witness's methodology. Global Witness analysis of Minerva's purchase of cattle from *Fazenda Espirito Santo* shows the ranch had 10 hectares of deforestation registered by PRODES in 2010.

**305** Grant Thornton, Minerva S.A., Relatório de asseguaração limitada dos auditores independentes sobre os procedimentos estabelecidos para o atendimento ao Compromisso de adoção dos "Critérios Mínimos para operações com gado e produtos bovinos em escala industrial no Bioma Amazônia", 2018, page 5 [https://www.google.com/url?sa=t&rt=j&q=&esrc=s&source=web&cd=7&ved=2ahUKEWj249vH573pAhUxaRUJ-HW2nBHqQFJAeQJIARAB&url=https%3A%2F%2Fportal.minervafoods.com%2Ffiles%2Flist\\_files%2Frelatorio-de-auditoria-compromisso-publico-da-pecuaria2017.pdf&usg=AOvWaw11tWebvX7SPL3vmXHT0c](https://www.google.com/url?sa=t&rt=j&q=&esrc=s&source=web&cd=7&ved=2ahUKEWj249vH573pAhUxaRUJ-HW2nBHqQFJAeQJIARAB&url=https%3A%2F%2Fportal.minervafoods.com%2Ffiles%2Flist_files%2Frelatorio-de-auditoria-compromisso-publico-da-pecuaria2017.pdf&usg=AOvWaw11tWebvX7SPL3vmXHT0c)

RUIHTQBTNwQFJAAGegQIABAC&url=https%3A%2F%2Fportal.minervafoods.com%2Ffiles%2Flist\_files%2Frelatorio-de-auditoria-compromisso-publico-da-pecuaria2017.pdf&usg=AOvVaw11tiWbvxX7SPL3vmXhT0c

**306** SEE METHODOLOGY FOR HOW WE ARRIVED AT THESE CONCLUSIONS.

**307** Grant Thornton, relatório de seguradora limitada, A Minerva, 2019, page 7, [https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&ved=2ahUKEwjYT\\_C9sYbqAhWBnVwKHrg1Cc8QFjAAegQIBRAB&url=https%3A%2F%2Fportal.minervafoods.com%2Ffiles%2Frel-1332\\_minerva-greenpeace\\_asseguracao\\_limitada.pdf&usg=AOvVaw1KNjFKNiuZyBpZLmmljOw](https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&ved=2ahUKEwjYT_C9sYbqAhWBnVwKHrg1Cc8QFjAAegQIBRAB&url=https%3A%2F%2Fportal.minervafoods.com%2Ffiles%2Frel-1332_minerva-greenpeace_asseguracao_limitada.pdf&usg=AOvVaw1KNjFKNiuZyBpZLmmljOw)

**308** Minerva, Fundamentals spreadsheet, Income statement, sum of Q1,2,3,4 2019 gross profit equals 3,292,000,000 Reals, which converted into USD at a 2019 average exchange of 3.9457 rate equals 834,325,975 [http://ri.minervafoods.com/minerva2012/web/conteudo\\_en.asp?idioma=1&conta=44&tipo=40449](http://ri.minervafoods.com/minerva2012/web/conteudo_en.asp?idioma=1&conta=44&tipo=40449)

**309** AMAZON, Desmatamento Zero no Para, 2016, Page 71 onwards, [https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=8&cad=rja&uact=8&ved=2ahUKEwiOwq3pv5\\_oAhV1aRUIHdnOBNOQFjAHegQIAxAB&url=https%3A%2F%2Fimazon.org.br%2FPDFimazon%2FPortugues%2Flivros%2FDesmatamento%2520Zero%2520no%2520Para.pdf&usg=AOvVaw2BqMTuVsHH6vOtk5JjGD8P](https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=8&cad=rja&uact=8&ved=2ahUKEwiOwq3pv5_oAhV1aRUIHdnOBNOQFjAHegQIAxAB&url=https%3A%2F%2Fimazon.org.br%2FPDFimazon%2FPortugues%2Flivros%2FDesmatamento%2520Zero%2520no%2520Para.pdf&usg=AOvVaw2BqMTuVsHH6vOtk5JjGD8P)

**310** Economist, Fiddling while the Amazon burns, 2011, [https://www.economist.com/sites/default/files/images/print-edition/20111203\\_AMM900.gif](https://www.economist.com/sites/default/files/images/print-edition/20111203_AMM900.gif)

**311** Universidade do estado do pará, Estudo do desmatamento no município de rondon do pará de 2000 a 2012 causado pelas atividades agropecuárias através de análise de multivariáveis, 2015, <http://www.eumed.net/rev/caribe/2015/06/rondon.html> AND: Christiane Gagnon, Futuros Territórios Sustentáveis, page 127, [https://books.google.co.uk/books?id=D8ZNOBvGvtgC&pg=PT128&lpg=PT128&dq=desmatamento+agropecuaria+em+Rondon+do+Para&source=bl&ots=Xm71Awk-7Ke&sig=ACfU3U07Xr1SetzAxrJXn0af15DS\\_ozk&hl=en&sa=X&ved=2ahUKEwjnP-niwJ\\_oAhVRQxUIHZAe04ChDoATACegQIChAB#v=onepage&q=desmatamento%20agropecuaria%20em%20Rondon%20do%20Para&f=false](https://books.google.co.uk/books?id=D8ZNOBvGvtgC&pg=PT128&lpg=PT128&dq=desmatamento+agropecuaria+em+Rondon+do+Para&source=bl&ots=Xm71Awk-7Ke&sig=ACfU3U07Xr1SetzAxrJXn0af15DS_ozk&hl=en&sa=X&ved=2ahUKEwjnP-niwJ_oAhVRQxUIHZAe04ChDoATACegQIChAB#v=onepage&q=desmatamento%20agropecuaria%20em%20Rondon%20do%20Para&f=false)

**312** <https://www.wwf.org.br/?72803/Queimadas-ameacam-especies-em-ri-sco-na-Amazonia>

**313** Sustainable Amazon Network (RAS), Ambiental Media, InfoAmazonia, please look at the second map, then look at the redder hotspots southwest of Paragominas, which is where Rondon is located, to justify the inclusion of Rondon in areas they describe as part of the "Silent Forest". "So what is a silent forest? To begin with, imagine a forest without some of its iconic species. With the impacts of degradation, the species that disappear first are typically the most sensitive and vulnerable. In the case of the study areas in Amazonia, the most vulnerable species were disproportionately those that had the most restricted ranges, which is a key indicator of their global conservation status. Alexander Lees explains this finding: "These species are threatened precisely because they can only live in a certain environment, and are found nowhere else in the world", <http://florestasilenciosa.ambiental.media/en/>

**314** See Global Witness's methodology. Global Witness' analysis of Minerva's cattle transport permits.

**315** See Global Witness's methodology. Global Witness' analysis of Minerva's cattle transport permits.

**316** See Global Witness's methodology. Global Witness' analysis of Minerva's cattle transport permits crossed with SICAR and PRODES data.

**317** See Global Witness's methodology. Global Witness' analysis of Minerva's cattle transport permits.

**318** See Global Witness's methodology. Global Witness' analysis of Minerva's cattle transport permits crossed with SICAR PRODES and Embargoes areas data.

**319** See Global Witness's methodology. Global Witness' analysis of Minerva's cattle transport permits crossed with SICAR PRODES and Embargoes areas data.

**320** See Global Witness's methodology. Global Witness' analysis of Minerva's cattle transport permits.

**321** See Global Witness's methodology. Global Witness' analysis of Minerva's cattle transport permits crossed with SICAR and PRODES data.

**322** See Global Witness's methodology. Global Witness' analysis of Minerva's cattle transport permits crossed with SICAR and PRODES data.

**323** See Global Witness methodology and for conversion of hectares into football pitches use the figure of 1.2 found here: <https://www.reference.com/science/many-football-pitches-hectare-c79dcfb34def6acb>

**324** Global Witness, Money to Burn, 2019, <https://www.globalwitness.org/en/campaigns/forests/money-to-burn-how-iconic-banks-and-investors-fund-the-destruction-of-the-worlds-largest-rainforests/>

**325** Global Witness, Money to Burn, 2019, <https://www.globalwitness.org/en/campaigns/forests/money-to-burn-how-iconic-banks-and-investors-fund-the-destruction-of-the-worlds-largest-rainforests/>

**326** World Bank, Forest Action Plan, page 34, <https://openknowledge.worldbank.org/bitstream/handle/10986/24026/K8864.pdf?sequence=6&isAllowed=y>

**327** Global Witness, Money to Burn, September 2019, <https://www.globalwitness.org/en/campaigns/forests/money-to-burn-how-iconic-banks-and-investors-fund-the-destruction-of-the-worlds-largest-rainforests/>

**328** World Bank, Forest Action Plan, page 34, <https://openknowledge.worldbank.org/bitstream/handle/10986/24026/K8864.pdf?sequence=6&isAllowed=y>

**329** Global Witness, Money to Burn, 2019, <https://www.globalwitness.org/en/campaigns/forests/money-to-burn-how-iconic-banks-and-investors-fund-the-destruction-of-the-worlds-largest-rainforests/>

**330** HSBC, Awards, Best Corporate High-Yield Bond: Minerva USD1bn, <https://www.gbm.hsbc.com/about-us/awards/2017>

**331** HSBC, Forest Policy, <https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&ved=2ahUKEwiJ0KHHp7HpAhXBiFwKHAbAvUQFjAAegQI-ARAB&url=https%3A%2F%2Fwww.hsbc.com%2F-%2Ffiles%2Fhsbc%2Four-approach%2Ffrisk-and-responsibility%2Fpdfs%2Fhsbc-forestry-policy-february-2020.pdf%3Fdownload%3D1&usg=AOvVaw2f0nJ5QgPch9e7Rfelip>

**332** HSBC, Agricultural Commodities Policy, Palm Oil, page 4, para 2, 2020, <https://documentcloud.adobe.com/link/track?uri=urn:aaid:scds:US:2f30599b-a58a-48b1-ac59-789d4b637fd8>

**333** Reuters, Refinitiv Eikon, downloaded Excel Sheet, <https://amers1.apps.cp.thomsonreuters.com/Apps/Tearsheet?mode=plain&dealno=3503056009&grviewsurl=EVzDealsTearsheet/#/>

**334** JP Morgan, Environmental and Social Policy Framework, <https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=2&ved=2ahUKEwjbk43wvHhPpAhVTE-MAKHQUMa-YQFjABegQICxAD&url=https%3A%2F%2Fimpact.jpmorganchase.com%2F-content%2Fdam%2Fjpmc%2Fjpmorgan-chase-and-co%2Fdocuments%2Fenvironmental-and-social-policy-framework.pdf&usg=AOvVaw3hAnQwLW3IK4faNYE0tbw>

**335** Cambridge Institute of Sustainability Leadership, J.P. Morgan and Societe Generale join 10 other banks in adopting the 'Soft Commodities' Compact, 2015, <https://www.cisl.cam.ac.uk/business-action/sustainable-finance/banking-environment-initiative/news/j-p-morgan-and-societe-generale-join-10-other-banks-in-adopting-the-soft-commodities-compact>

**336** Cambridge Institute of Sustainability Leadership, FAQs on the 'Soft Commodities' Compact, The goal of the 'Soft Commodities' Compact is to achieve zero net deforestation in the soft commodities supply chains of Consumer Goods Forum members by 2020, <https://www.cisl.cam.ac.uk/business-action/sustainable-finance/banking-environment-initiative/programme/restore-nature/faqs>

**337** Investopedia, A Brief History Of Credit Rating Agencies, <https://www.investopedia.com/articles/bonds/09/history-credit-rating-agencies.asp>

**338** The Big Picture, Bloomberg: Blame the Ratings Agencies (Part I), "Driven by competition for fees and market share, the New York-based companies stamped out top ratings on debt pools that included \$3.2 trillion of loans to homebuyers with bad credit and undocumented incomes between 2002 and 2007. As subprime borrowers defaulted, the companies have downgraded more than three-quarters of the structured investment pools known as collateralized debt obligations issued in the last two years and rated AAA. Without those AAA ratings, the gold standard for debt, banks, insurance companies and pension funds wouldn't have bought the products.", 2008, <https://ritholtz.com/2008/09/bloomberg-blame-the-ratings-agencies-part-i/>

**339** Financial Times, Credit rating agencies turn attention to ESG risk, February 2019, <https://www.ft.com/content/c1f29e0c-6012-3ac5-9a05-13444b89c5ec>

**340** Greeley Tribune, Standard and Poor's upgrades JBS credit rating, PUBLISHED: October 12, 2018 at 6:30 a.m. | UPDATED: May 28, 2020 at 7:24 a.m., <https://www.greeleytribune.com/2018/10/12/standard-and-poores-upgrades-jbs-credit-rating/>

**341** S&P Global, <https://www.spglobal.com/ratings/en/research/articles/200429-protein-processors-scramble-to-adjust-to-disruption-from-pandemic-11467310> AND: <https://www.spglobal.com/ratings/en/research/articles/200820-credit-faq-implications-of-brazilian-meat-processors-juicy-second-quarter-results-11619273>

**342** Fitch ratings for JBS SA. Accessed 22 June 2020. <https://www.fitchratings.com/entity/jbs-sa-87468174#ratings>

**343** Fitch ratings for JBS SA. Accessed 22 June 2020. <https://www.fitchratings.com/entity/jbs-sa-87468174#ratings>

**344** Marfrig Global Foods S.A., 02 Ratings Actions, see last three years of articles, <https://www.fitchratings.com/entity/marfrig-global-foods-sa-87227374#ratings>

**345** Moody's Rating Action: Moody's upgrades JBS to Ba2; stable outlook, December 2019, [https://www.moody.com/research/Moodys-upgrades-JBS-to-Ba2-stable-outlook-PR\\_414423](https://www.moody.com/research/Moodys-upgrades-JBS-to-Ba2-stable-outlook-PR_414423) AND: Moody's, Marfrig Global Foods S.A., 05 July 2019, Marfrig Global Foods S.A.: Update following upgrade to B1, <https://www.moody.com/credit-ratings/Marfrig-Global-Foods-SA-credit-rating-809870321>

- 346** S&P 'How we apply our ESG evaluation to our analytical approach'. 10 April 2019 <https://www.spratings.com/documents/20184/4918240/ESG-Analytical-Approach-FAQ.pdf>
- 347** Moody's Rating Action: Moody's upgrades JBS to Ba2; stable outlook, December 2019, [https://www.moody.com/research/Moodys-upgrades-JBS-to-Ba2-stable-outlook-PR\\_414423](https://www.moody.com/research/Moodys-upgrades-JBS-to-Ba2-stable-outlook-PR_414423)
- 348** Greeley Tribune, Standard and Poor's upgrades JBS credit rating, PUBLISHED: October 12, 2018 at 6:30 a.m. | UPDATED: May 28, 2020 at 7:24 a.m., <https://www.greeleytribune.com/2018/10/12/standard-and-poors-upgrades-jbs-credit-rating/>
- 349** Global Witness, Money to Burn, 2019, (see data section for the excel sheet used to do these calculations) <https://www.globalwitness.org/en/campaigns/forests/money-to-burn-how-iconic-banks-and-investors-fund-the-destruction-of-the-worlds-largest-rainforests/>
- 350** Global Witness, Money to Burn, 2019, (see data section for the excel sheet used to do these calculations – note the UK is included in the EU as over the period mentioned it was still a member and had not exited) <https://www.globalwitness.org/en/campaigns/forests/money-to-burn-how-iconic-banks-and-investors-fund-the-destruction-of-the-worlds-largest-rainforests/>
- 351** Global Witness, The role of French banks in global forest destruction, "France's landmark *Duty of Vigilance* Law. The law requires French companies, including banks, to identify, mitigate and prevent human rights abuses and environmental harms in their operations." <https://www.globalwitness.org/en/campaigns/forests/role-french-banks-global-forest-destruction/>
- 352** Mongabay, <https://news.mongabay.com/2020/09/rise-in-amazon-deforestation-slows-in-august-but-fires-surge/>
- 353** Global Canopy, FOREST 500 Annual Report, 2019, page 3, [https://forest500.org/sites/default/files/forest500\\_annualreport2019\\_final\\_0.pdf](https://forest500.org/sites/default/files/forest500_annualreport2019_final_0.pdf) <https://forest500.org/publications/forest-500-annual-report-2019-companies-getting-it-wrong-deforestation>
- 354** Global Canopy, FOREST 500 Annual Report, 2019, <https://forest500.org/publications/forest-500-annual-report-2019-companies-getting-it-wrong-deforestation>
- 355** ClientEarth, EU can better protect environment by strengthening corporate responsibility. "The EU can help tackle deforestation, environmental harm and human rights abuses by introducing mandatory due diligence – rules which require companies to identify and prevent the negative impact of their operations and supply chains.", <https://www.clientearth.org/forest-conversion/>
- 356** Global Resource Initiative Taskforce: Final recommendations report 2020, March 2020, <https://www.gov.uk/government/publications/global-resource-initiative-taskforce>
- 357** Department for Environment, Food & Rural Affairs, Due diligence on forest risk commodities, 2020, <https://consult.defra.gov.uk/eu/due-diligence-on-forest-risk-commodities/>
- 358** Global Witness, A new ambitious blueprint for ending the EU's complicity in global deforestation, November 2020, <https://www.globalwitness.org/en/blog/a-new-ambitious-blueprint-for-ending-the-eus-complicity-in-global-deforestation/>
- 359** European Commission, Deforestation and forest degradation – reducing the impact of products placed on the EU market, 2020, <https://ec.europa.eu/info/law/better-regulation/have-your-say/initiatives/12137-Minimising-the-risk-of-deforestation-and-forest-degradation-associated-with-products-placed-on-the-EU-market/public-consultation>
- 360** European Commission, EU Communication (2019) on Stepping up EU Action to Protect and Restore the World's Forests, [https://ec.europa.eu/environment/forests/eu\\_comm\\_2019.htm](https://ec.europa.eu/environment/forests/eu_comm_2019.htm)
- 361** European Commission, Feedback from: Nestlé, "We share the objectives of the European Commission to minimise the EU's contribution to deforestation and forest degradation worldwide and promote the consumption of products from deforestation-free supply chains in the EU. An EU legal framework working to this end should enhance the implementation of no-deforestation commitments by businesses while supporting partner countries to strengthen governance, regulation and enable economic development.", March 2020, <https://ec.europa.eu/info/law/better-regulation/have-your-say/initiatives/12137-Minimising-the-risk-of-deforestation-and-forest-degradation-associated-with-products-placed-on-the-EU-market/F507777>
- 362** Tesco, Tesco supports Greenpeace aim to end Amazon deforestation and calls for deforestation-free food in the UK, 5th August 2020, "We stand ready to play our part, and today we call for our government to mandate food companies, as part of its National Food Strategy, to introduce effective due diligence across supply chains to make sure all food sold in the UK is deforestation-free." <https://www.tescopl.com/updates/2020/tesco-supports-greenpeace-aim-to-end-amazon-deforestation-and-calls-for-deforestation-free-food-in-the-uk/>
- 363** Mighty Earth, The Companies Behind the Burning of the Amazon, 2019, <http://www.mightyearth.org/the-companies-behind-the-burning-of-the-amazon/>
- 364** Retail Soy Group, An open letter on the protection of the Amazon, 19th May 2020, <https://www.retailsoygroup.org/wp-content/uploads/2020/05/Letter-from-Business-on-Amazon.pdf>
- 365** Chain Reaction Research, Carrefour May Face Financial Risks from Deforestation-Linked Beef Sourcing in Brazil, Feb 2019, <https://chainreactionresearch.com/report/carrefour-may-face-financial-risks-from-deforestation-linked-beef-sourcing-in-brazil/>
- 366** Mighty Earth, The Companies Behind the Burning of the Amazon, 2019, <http://www.mightyearth.org/the-companies-behind-the-burning-of-the-amazon/>
- 367** Bureau of Investigative Journalism, UK purchased £1bn of beef from firms tied to Amazon deforestation, <https://www.thebureauinvestigates.com/stories/2019-09-17/uk-purchased-1-billion-of-beef-from-firms-tied-to-amazon-deforestation>
- 368** Bureau of Investigative Journalism, UK purchased £1bn of beef from firms tied to Amazon deforestation, <https://www.thebureauinvestigates.com/stories/2019-09-17/uk-purchased-1-billion-of-beef-from-firms-tied-to-amazon-deforestation>
- 369** TRASE, BRAZIL BEEF [ALL YEARS], <https://trase.earth/data>
- 370** TRASE, BRAZIL BEEF [ALL YEARS], <https://trase.earth/data>
- 371** Imazon, Will meat-packing plants help halt deforestation in the Amazon?, <https://imazon.org.br/en/publicacoes/will-meat-packing-plants-help-halt-deforestation-in-the-amazon/>; and page 62 here: <https://imazon.org.br/PDFimazon/Ingles/books/Meat-Plancking%20Deforestation.pdf>
- 372** Greenpeace, Greenpeace Brazil Suspends Negotiations with Cattle Giant JBS, <https://www.greenpeace.org/usa/news/greenpeace-brazil-suspends-negotiations-cattle-giant-jbs/>
- 373** Greenpeace, Greenpeace Brazil Suspends Negotiations with Cattle Giant JBS, <https://www.greenpeace.org/usa/news/greenpeace-brazil-suspends-negotiations-cattle-giant-jbs/>
- 374** Greenpeace Brasil, Após escândalos, Greenpeace suspende participação no Compromisso da Pecuária, <https://www.greenpeace.org/brazil/blog/apos-escandalos-greenpeace-suspende-participacao-no-compromisso-da-pecuaria/>
- 375** Reporter Brasil, Maior desmatador da Amazônia forneceu à JBS, <https://reporterbrasil.org.br/2017/06/jbs-comprou-de-fazendas-flagradas-com-trabalho-escravo-e-desmatamento-ilegal/>
- 376** TAC da Carne: MPF divulga auditorias, mas evita punições, <https://www.oeco.org.br/reportagens/tac-da-carne-mpf-divulga-auditorias-mas- evita-punicoes/>
- 377** Guardian, Revealed: rampant deforestation of Amazon driven by global greed for meat, <https://www.theguardian.com/environment/2019/jul/02/revealed-amazon-deforestation-driven-global-greed-meat-brazil>
- 378** Bureau of Investigative Journalism, UK purchased £1bn of beef from firms tied to Amazon deforestation, <https://www.thebureauinvestigates.com/stories/2019-09-17/uk-purchased-1-billion-of-beef-from-firms-tied-to-amazon-deforestation>
- 379** Reporter Brasil, Acusado por chacina de Colniza cria gado em fazenda irregular e vende a fornecedores da JBS e Marfrig, <https://reporterbrasil.org.br/2020/03/acusado-por-chacina-de-colniza-cria-gado-em-fazenda-irregular-e-vende-a-fornecedores-da-jbs-e-marfrig/>
- 380** Reporter Brasil, Acusado por chacina de Colniza cria gado em fazenda irregular e vende a fornecedores da JBS e Marfrig, <https://reporterbrasil.org.br/2020/03/acusado-por-chacina-de-colniza-cria-gado-em-fazenda-irregular-e-vende-a-fornecedores-da-jbs-e-marfrig/>
- 381** Reuters, Brazil meatpackers bought cattle linked to deforestation, says Greenpeace, <https://uk.reuters.com/article/us-brazil-environment-meat/brazil-meatpackers-bought-cattle-linked-to-deforestation-says-greenpeace-idUKKBN23B0AU>
- 382** Daniel Nepstad,1\* David McGrath,1,2 Claudia Stickler,1 Ane Alencar,3 Andrea Azevedo,3 Briana Swette,1 Tathiana Bezerra,1 Maria DiGiano,1 João Shimada,1 Ronaldo Seroa da Motta,4 Eric Armijo,1 Leandro Castello,5 Paulo Brando,3,6 Matt C. Hansen,7 Max McGrath-Horn,1 Oswaldo Carvalho,1 Laura Hess8 Slowing Amazon deforestation through public policy and interventions in beef and soy supply chains, 2014, [https://www.google.com/url?sa=t&rt=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&ved=2ahUKewiNqf3y8HjAHUF-b1AKHVlBl4QFjAAegQIARAC&url=http%3A%2F%2Fwww.ask-force.org%2Fweb%2FDiscourse%2FNepstad-Slowing-Amazon-Deforestation-Public-2014.pdf&usq=AOvVaw3s1kxsEs782fPk\\_kfX8-](https://www.google.com/url?sa=t&rt=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&ved=2ahUKewiNqf3y8HjAHUF-b1AKHVlBl4QFjAAegQIARAC&url=http%3A%2F%2Fwww.ask-force.org%2Fweb%2FDiscourse%2FNepstad-Slowing-Amazon-Deforestation-Public-2014.pdf&usq=AOvVaw3s1kxsEs782fPk_kfX8-)
- 383** Daniel Nepstad,1\* David McGrath,1,2 Claudia Stickler,1 Ane Alencar,3 Andrea Azevedo,3 Briana Swette,1 Tathiana Bezerra,1 Maria DiGiano,1 João Shimada,1 Ronaldo Seroa da Motta,4 Eric Armijo,1 Leandro Castello,5 Paulo Brando,3,6 Matt C. Hansen,7 Max McGrath-Horn,1 Oswaldo Carvalho,1 Laura Hess8 Slowing Amazon deforestation through public policy and in-

terventions in beef and soy supply chains, 2014, [https://www.google.com/url?sa=t&rt=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&ved=2ahUKEwiNqf3yk8HjAhUF-b1AKHVlB14QFjAAegQIARAC&url=http%3A%2F%2Fwww.ask-force.org%2F-web%2FDiscourse%2FNepstad-Slowing-Amazon-Deforestation-Public-2014.pdf&usg=AOvVaw3s1kxsEs782fIPk-\\_kfX8-](https://www.google.com/url?sa=t&rt=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&ved=2ahUKEwiNqf3yk8HjAhUF-b1AKHVlB14QFjAAegQIARAC&url=http%3A%2F%2Fwww.ask-force.org%2F-web%2FDiscourse%2FNepstad-Slowing-Amazon-Deforestation-Public-2014.pdf&usg=AOvVaw3s1kxsEs782fIPk-_kfX8-)

**384** Mongabay, Dismantling of Brazilian environmental protections gains pace, 2019 <https://news.mongabay.com/2019/05/dismantling-of-brazilian-environmental-protections-gains-pace/>;

Human Rights Watch, Rainforest Mafias, How Violence and Impunity Fuel Deforestation in Brazil's Amazon, 2019, <https://www.hrw.org/report/2019/09/17/rainforest-mafias/how-violence-and-impunity-fuel-deforestation-brazils-amazon>

**385** IMAZON, Um terço do desmatamento da Amazônia ocorreu em Unidades de Conservação no mês de maio. Destruição das florestas segue em ritmo de aumento, June 2019, <https://imazon.org.br/imprensa/um-terco-do-desmatamento-da-amazonia-ocorreu-em-unidades-de-conservacao-no-mes-de-maio-destruicao-das-florestas-segue-em-ritmo-de-aumento/>

**386** To access Pará platform to consult GTAs: a) Access following link <https://siapec3.adepara.pa.gov.br/siapec3/portaldeservicos.wsp>; b) hen on the right side access last option: "Publico Geral"; c) Then, enter in first option of menu "Consulta"; d) then access first option of menu "e-GTA"

**387** Source: Ministry of Agriculture law: Instrução Normativa MAPA N° 19 DE 03/05/2011 and Para state law Decreto Estadual n° 2802/1998

**388** SICAR CAR Pará (Rural Environmental Register/PA) <http://car.semas.pa.gov.br/#/consulta/mapa>

**389** SICAR CAR Pará (Rural Environmental Register/PA) <http://car.semas.pa.gov.br/#/consulta/mapa>

**390** <https://terras.agr.br/>

**391** <https://buscar.terras.app/>



# ENCONTRE OS FATOS EXPOR A HISTÓRIA MUDAR O SISTEMA

A Global Witness protege os direitos humanos e o ambiente, enfrentando a corrupção e desafiando os sistemas que o habilitam.

[globalwitness.org](https://globalwitness.org)

---

ISBN: 978-1-911606-45-1  
Dezembro 2020

A Global Witness é uma empresa limitada por garantia e incorporada na Inglaterra (No.2871809)

© Global Witness 2020

Impresso em papel 100% reciclado credenciado FSC, isento de cloro.