
Análise de risco da carne bovina: priorização para o engajamento positivo

Kit de Ferramentas
para a Carne Bovina
Nota Informativa 02B



Versão 1.0



O Beef Toolkit (Kit de Ferramentas para a Carne Bovina) foi desenvolvido pelo Proforest como parte do Projeto de Demanda Responsável da Good Growth Partnership, graças ao apoio financeiro do Fundo Global para o Meio Ambiente - GEF através do Fundo Mundial para a Natureza - WWF. Também reconhecemos o cofinanciamento da Agência Norueguesa de Cooperação para o Desenvolvimento através do CDP, bem como a contribuição financeira da McDonald's Corporation.



GOOD
GROWTH
PARTNERSHIP



proforest



Norad

Abordagem dos 5 elementos



Figura 1 - A abordagem dos 5 elementos para a compra de carne bovina sustentável ambiental e socialmente

Pontos principais

- Uma análise de risco identifica todos os riscos sociais e ambientais associados com a produção de carne bovina. Para empresas compradoras, uma análise de risco pode identificar riscos de não conformidade dentro da base de fornecimento. Riscos são associados com fornecedores e/ou regiões. Veja em [O que é uma análise de risco?](#)
- Uma análise de risco deve fundamentar o desenvolvimento de uma estratégia de compra responsável e de um plano de implementação com prazos determinados associado. Ela permite a empresas compradoras priorizar suas ações e intervenções e, em última instância, subsidiar suas decisões para compras responsáveis. Veja em [Por que conduzir uma análise de risco?](#) e [Priorização](#).
- Riscos podem ser avaliados em uma variedade de formas, incluindo através de análises geoespaciais e pela avaliação do desempenho do fornecedor. Veja em [Como conduzir uma análise de risco?](#)

Objetivos desta Nota Informativa

Esta nota informativa é parte do guia Beef Toolkit: Compra responsável. Refere-se ao elemento 2 (Compreender os riscos da cadeia de fornecimento) da abordagem dos 5 elementos para compras responsáveis de carne (Figura 1).

O objetivo principal dessa nota informativa é fornecer aos compradores de carne no início e no final da cadeia um entendimento da análise de risco e a forma como ela pode ser utilizada para subsidiar o desenvolvimento de uma estratégia de compras responsáveis associada a um plano de implementação com prazos determinados. Ela define métodos para identificação dos riscos da cadeia de fornecimento e para avaliar os riscos de não conformidade com as políticas de compras dos compradores de carne.

O foco geográfico é o Brasil, o maior exportador mundial de carne bovina¹, onde a produção de carne é tipicamente associada com uma série de questões sociais e ambientais.

A rastreabilidade da carne ou subprodutos bovinos até a origem é um pré-requisito para uma análise de risco efetiva, apesar de o nível de rastreabilidade requerido – e desta forma a granularidade da avaliação – depender tanto da posição da empresa na cadeia de fornecimento como, também, dos compromissos que tiver assumido. O mapeamento da cadeia de fornecimento é um processo contínuo e fluido, e deve ser mantido atualizado de acordo com as mudanças nas compras. Veja a [Nota Informativa 02](#)² que trata da rastreabilidade e mapeamento da cadeia de fornecimento.

O que é uma análise de risco?

Uma análise de risco avalia **o risco real e potencial de impactos ambientais e sociais** ocorrerem ao longo das cadeias de fornecimento. Para empresas compradoras, uma análise de risco pode **identificar risco de não conformidade** com os compromissos da empresa. Riscos são tipicamente associados com fornecedores e/ou regiões.

Uma análise de risco deve abranger **todos os aspectos sociais e ambientais** da produção de carne bovina.

Por que conduzir uma análise de risco?

Existe crescente expectativa, por parte da sociedade civil, consumidores, investidores e de governos, por meio de legislação, para que as empresas compreendam, tomem medidas para mitigar e relatem sobre os riscos sociais e ambientais nas suas cadeias de fornecimento. Uma vez que as empresas tenham uma visão abrangente das suas cadeias de fornecimento (veja a [Nota Informativa 01](#) e Quadro 1), elas devem avaliar os riscos de ocorrência de impactos ambientais e sociais adversos, onde esses riscos existem e os riscos de não conformidade relacionados. Assim que esses riscos forem compreendidos, empresas compradoras podem tomar medidas para prevenção e mitigação.

As empresas compram de uma grande variedade de fornecedores e regiões, entretanto:

- alguns fornecedores podem não estar em conformidade com os compromissos de sustentabilidade das empresas compradoras, e
- a produção de carne bovina em algumas regiões pode apresentar um maior risco negativo de impactos sociais e ambientais.

✓ **Uma análise de risco identifica regiões de compras com maior risco e o potencial de não conformidade com as políticas de compras de compradores de carne.**

Quadro 1 - TRASE

1

A [plataforma TRASE](#) oferece conexões entre países compradores de carne, através de empresas intermediadoras, e municípios produtores no Brasil. A plataforma é particularmente útil para empresas que usam carne exportada do Brasil e pode identificar o importador ou o país da importação.

A partir do rastreamento do fluxo ao longo de uma lista de fornecedores diretos e indiretos, empresas ao final da cadeia podem conectar as aquisições de carne com a região de compra, até o nível do município. A plataforma é gratuita e fornece o perfil de riscos de desmatamento e outros impactos ambientais e sociais (por exemplo, conflitos fundiários) relacionados com a expansão da produção de carne.

Quando os riscos são claramente compreendidos, as empresas podem se engajar para gerenciá-los dentro e fora de suas cadeias de fornecimento. Dado que uma ampla variedade de riscos possa ser identificada, uma análise de riscos também permite às empresas **priorizar fornecedores para engajamento e regiões produtivas para investimento no início da cadeia**. Veja a [Nota Informativa 03](#)³.

O objetivo de uma análise de risco não é excluir regiões e fornecedores com maior risco, mas sim engajar-se com eles para ajudá-los a tratar e a mitigar qualquer impacto negativo real ou potencial. Além disso, a priorização não significa que alguns riscos são menos importantes que outros.

A análise de risco também ajuda empresas no final da cadeia a identificar áreas onde uma análise mais granular é necessária, ou a priorizar esforços adicionais para mapeamento da cadeia de fornecimento (com foco em regiões de alto risco ou regiões com riscos mais severos aos Direitos Humanos). Veja o [Quadro 2](#) e [Priorização](#).

Como conduzir uma análise de risco?

Antes de conduzir uma análise de risco, as empresas devem mapear suas cadeias de fornecimento para melhor compreender a origem de suas compras de carne. Veja a [Nota Informativa 02](#) para orientação sobre rastreabilidade e mapeamento de cadeia de fornecimento.

As empresas devem, então, identificar os fatores de risco específicos para a produção de carne bovina no Brasil. Todos os aspectos ambientais e sociais devem ser incorporados na abordagem sobre riscos. Veja a [Tabela 4](#) para exemplos de proxies (em inglês) e fontes de dados.

Riscos podem ser avaliados através dos fornecedores e/ou regiões produtivas:

- **Risco de não conformidade do fornecedor:** compradores de carne bovina podem avaliar o grau de conformidade de seus fornecedores diretos com suas políticas/compromissos de compra responsável de carne. Uma das formas com as quais isso pode ser feito é através de avaliação do fornecedor ou as tabelas de desempenho (scorecards) o que permite a comparação do desempenho de fornecedores. As tabelas de desempenho (scorecards) oferecem informação de alto nível e uma base para compartilhamento de informação e discussão entre compradores e fornecedores. Veja em [Avaliação de desempenho do fornecedor](#).
- **Avaliação de riscos sociais e ambientais:** avaliação de riscos busca combinar informações sobre a origem da produção e riscos sociais e ambientais que possuam um componente geográfico. A avaliação de riscos pode ser abordada de diversas formas, tanto no nível do país, fazendo uso de relatórios de terceira parte sobre riscos de commodities e/ou outras fontes de dados, como através de análises específicas da cadeia de fornecimento envolvendo avaliação geoespacial e o uso de SIG⁴. Veja em [Avaliação de riscos sociais e ambientais](#).

Veja a [Tabela 1](#) para uma síntese das diferentes abordagens para análise de risco da cadeia de fornecimento.

Resultados da análise podem ser utilizados para fundamentar o desenvolvimento de uma estratégia de compra responsável de carne e de um plano de ação, bem como para ajudar a priorizar fornecedores e regiões produtivas para engajamento. Veja a [Nota Informativa 03](#).

Tabela 1: síntese das diferentes abordagens para análise de risco da cadeia de fornecimento

Análise de risco	Avaliação de desempenho do fornecedor	Avaliação de riscos sociais e ambientais
O que é isso?	Uma avaliação de desempenho do fornecedor quanto aos compromissos de sustentabilidade da empresa compradora de carne. Tipicamente, é relevante para compradores de carne ao final da cadeia.	Uma avaliação de questões sociais e ambientais relacionadas à produção e compra de carne bovina. Pode ser realizada de forma mais genérica, como no nível de país, ou específica para a cadeia de fornecimento, através de avaliação geoespacial.
Quando executar?	Deve ser conduzida com uma frequência regular (por exemplo, anualmente) para rastrear mudanças nos dados ou na base de fornecimento, para atualizar o plano de implementação de forma adequada e para avaliar o progresso ⁵ .	
Quem executa?	Consultores internos ou externos ⁶ .	

Avaliação de desempenho do fornecedor

Compradores de carne bovina podem avaliar o nível com o qual seus fornecedores diretos estão em conformidade com suas políticas/compromissos de compra responsável de carne. Isso pode ser feito através de uma abordagem de avaliação de fornecedores ou das tabelas de desempenho (scorecards), a qual identifica as políticas e procedimentos que um fornecedor utiliza. Isso é particularmente relevante para compradores de carne no final da cadeia, os quais compram indiretamente e estão, desta forma, buscando implementar seus compromissos políticos através de uma cadeia de fornecimento indireta.

Exemplos de critérios para as tabelas de desempenho (scorecards) que podem ser usados para avaliar o desempenho de um fornecedor direto incluem:

- Políticas e compromissos que se alinham com aqueles da empresa compradora
- Evidência de implementação da política, tipicamente através de um plano de implementação com prazos determinados
- Um sistema robusto de rastreabilidade e/ou de controle de compras
- Evidência de que o fornecedor tenha violado legislação nacional ou internacional (por exemplo, sobre práticas trabalhistas, aquisição de terras ou desmatamento)
- Queixas contra o fornecedor, uma empresa associada ou dentro da base de fornecimento do próprio fornecedor

Empresas grandes e bem conhecidas são frequentemente mencionadas em plataformas e bancos de dados de listas de pontuação de terceira parte que compilam informação de um modo sistemático. Alguns exemplos são dados na [Tabela 2](#). Enquanto as tabelas de desempenho (scorecards) são muito úteis para obter uma rápida visão panorâmica da presença ou ausência da situação dos compromissos e certificação, elas oferecem somente informação de alto nível.

Tabela 2: exemplos de plataformas de tabelas de desempenho (scorecards) que avaliam empresas de carne bovina

Supply Change	Supply Change, liderada pelo Forest Trends, apresenta o perfil de empresas e uma visão geral da extensão e valor da produção e consumo de carne orientada por compromissos, bem como de outras commodities (soja, madeira e celulose, óleo de palma e cacau).
Forest 500	Forest 500, liderada pelo Global Canopy Program (GCP), identifica e classifica os 500 “grandes agentes do desmatamento”: empresas, instituições financeiras e governos com maior influência sobre cadeias de fornecimento de commodities (soja, óleo de palma, gado e madeira/celulose).

Listas de pontuação de fornecedores e outros indicadores para avaliar programas de engajamento de fornecedores são tratados na [Nota Informativa 03](#).

Avaliação de riscos sociais e ambientais

Avaliação de riscos combina dados de riscos sociais e ambientais com informação sobre a origem da produção. Ela pode ser abordada em uma variedade de formas, tanto no nível do país, a partir de relatórios de terceira parte sobre riscos de commodities e/ou outras fontes de dados, ou através de análises específicas da cadeia de fornecimento envolvendo avaliação geoespacial e o uso de SIG (Sistema de Informação Geográfica).

Avaliação de riscos com base na revisão de documentos

Avaliação de riscos com base na revisão de documentos busca riscos em países ou jurisdições subnacionais. Muitas organizações globais de terceira parte e provedores de serviços reuniram informação de riscos de países e/ou de commodities específicas com base em fontes de dados estruturais abrangendo tanto questões sociais como ambientais. No Brasil, é possível encontrar bancos de dados específicos. Alguns exemplos são apresentados nas [Tabelas 3 e 4](#).

Tabela 3: exemplos de provedores de serviços de avaliação de riscos globais e plataformas de acesso gratuito.

Verisk Maplecroft	A Verisk Maplecroft oferece um portfólio de índices globais de riscos abrangendo mais de 150 riscos e 198 países, com recursos para análises e assessoramento especializados. Esses recursos ajudam na identificação, mapeamento e gestão de riscos em cadeias de fornecimento.
NepCON Sourcing Hub	O NEPcon Sourcing Hub, de acesso gratuito, apresenta perfis de riscos de países para alguns países importantes na produção de carne, incluindo o Brasil, bem como orientação detalhada sobre ações que podem ser tomadas para mitigar os riscos.
CSR Risk Check	O CSR Risk Check oferece uma visão geral dos riscos que uma empresa pode encontrar quando opera ou compra em um país, bem como sugere ações para sua gestão. Relatórios do CSR podem ser gratuitamente computados para uma variedade de commodities e países, incluindo carne e Brasil.

Avaliação geoespacial de risco

Para empresas compradoras que buscam uma análise de risco mais granular para cadeias de fornecimento específicas, a avaliação geoespacial pode ser utilizada. Dados de riscos são sobrepostos à cadeia de fornecimento usando SIG para analisar a probabilidade da ocorrência de impactos adversos relativos à produção de carne bovina em regiões produtivas. Riscos de desmatamento, por exemplo, podem ser analisados com a sobreposição de dados de desmatamento com os limites das fazendas ou das áreas de compras projetadas por abatedouros.

Informação sobre mudanças no uso da terra e desmatamento diferem consideravelmente entre fontes de dados, em função de que os produtos e algoritmos subjacentes de sensoriamento remoto são tipicamente diferentes (veja a [Tabela 4](#)). Assim, é importante pensar cuidadosamente sobre os produtos que estão sendo usados e ser transparente sobre seu uso na avaliação.

Análise geoespacial relativa a aspectos ambientais usualmente é aplicada para mudanças no uso da terra e desmatamento. Informação sobre esses tópicos está amplamente disponível e pode ser reunida a partir de uma variedade de provedores. Dados geoespaciais sobre outras questões ambientais, como conflitos por recursos hídricos, perda de biodiversidade ou uso de produtos químicos, são mais escassos, mas também podem ser acessados em algumas fontes, veja a [Tabela 4](#).

Informação geográfica sobre questões sociais são mais escassas. Veja em [Principais desafios e soluções potenciais](#).

[Agroideal](#) é uma plataforma online e gratuita para avaliação de risco, que produz relatórios com classificação de riscos associados a investimentos nos setores de carne bovina e soja. O [Global Forest Watch Pro](#), desenvolvido pelo WRI (World Resources Institute)⁷, permite que empresas gerenciem dados geoespaciais e executem análises, incluindo avaliação de risco de desmatamento, com base em fontes de dados globais.

Adicionalmente, existem também provedores de serviços que podem dar assistência a empresas no desenvolvimento de uma avaliação de risco integral desenhada para suas necessidades específicas, como, por exemplo, [Agrosatelite](#)⁸, [Agrotools](#)⁹, [Niceplanet](#), [Geoflorestas](#), [Visipec](#)¹⁰ e [Proforest](#), entre outros. Se a avaliação geoespacial de risco é conduzida internamente, uma revisão independente deve ser considerada.

Avaliação de risco de Direitos Humanos

Uma avaliação de risco de direitos humanos ou sociais pode ser executada paralelamente a uma avaliação de riscos ambientais. Tal avaliação busca impactos reais e potenciais aos direitos humanos que uma empresa provoca, contribui ou que são diretamente associados às suas próprias atividades de compra, bem como aqueles aos quais ela pode estar diretamente associada através de relações comerciais.

Para empresas compradoras de carne bovina no final da cadeia, isso geralmente se inicia com pesquisa de documentos a partir de fontes de dados de riscos globais e específicas do Brasil (veja a Tabela 4), bem como através de consultas a partes interessadas, como, por exemplo, os detentores dos direitos, ONGs e sindicatos, para identificar riscos existentes e potenciais relevantes aos direitos humanos.

Compradores de carne bovina no início da cadeia, por exemplo abatedouros, devem considerar a realização de uma avaliação local mais granular, como uma Avaliação de Impactos aos Direitos Humanos, em contextos em que o risco de impacto severo é estimado como alto, mas informação insuficiente está disponível através de fontes documentais.

A empresa deve empenhar-se em seguir os Princípios Orientadores da ONU sobre Empresas e Direitos Humanos e outros padrões internacionais de direitos humanos. O escopo da avaliação deve abranger toda a base de fornecimento da empresa, incluir todas as questões de direitos humanos e consultas com partes interessadas que estão em risco ou afetadas, prestando particular atenção a impactos sobre grupos ou indivíduos que estão em risco mais elevado de vulnerabilidade, como trabalhadores migrantes, mulheres e crianças, bem como levar em consideração os diferentes riscos que eles podem enfrentar.

Fatores de risco e fontes de dados

Fatores de risco são fatores que podem afetar a probabilidade de ocorrência de um impacto adverso, como, por exemplo, aqueles relacionados à produção de carne bovina no Brasil apresentados na [Tabela 4](#). A título de exemplo, em uma dada região, a presença de ecossistemas naturais em uma terra que é adequada para produção de carne bovina e de fazendas nas proximidades pode aumentar a probabilidade de expansão da pecuária sobre a vegetação nativa.

A maioria das fontes de dados da [Tabela 4](#) pode cobrir a cadeia de fornecimento completa de processadores de carne, independentemente de sua complexidade ou localização, desde que a informação sobre as origens do gado (fazendas) seja fornecida. Entretanto, é na rastreabilidade que as maiores limitações são encontradas.

Veja em [Principais desafios e soluções potenciais](#).

Tabela 4: exemplos de fatores de risco e fontes de dados relacionadas a serem considerados na avaliação de risco da cadeia de fornecimento de carne bovina no Brasil

Fatores de risco	Fontes de dados	Descrição
Desmatamento e conversão de vegetação natural	MapBiomias	Coleções de séries de mapas de Uso e Cobertura do Solo no Brasil, incluindo vegetação florestal e natural, desde 1985.
	PRODES	Programa de Monitoramento da Floresta Amazônica Brasileira por Satélite, desenvolvido pelo INPE ¹¹ . O PRODES realiza o monitoramento por satélite do desmatamento na Amazônia e no Cerrado, desde 1988.
	TerraClass	Projeto de monitoramento do desmatamento, desenvolvido pela Embrapa ¹² e INPE.
	Alertas do MapBiomias	A plataforma reúne alertas de desmatamento de diversos provedores, incluindo o DETER ¹³ , e gera documentação para alertas de desmatamento. Alertas são cruzados com áreas do CAR, áreas protegidas, assentamentos rurais e outras categorias geográficas, bem como o histórico (1985 até 2019) nos mapas de uso e cobertura do solo no Brasil do MapBiomias.
	Ampla gama de provedores	Imagens de satélite para o monitoramento de desmatamento e conversão de vegetação natural em biomas não cobertos pelos bancos de dados acima.
Conformidade com leis e regulamentos como o Código Florestal Brasileiro	SICAR ¹⁴	Registro eletrônico obrigatório dos limites de propriedades rurais, o qual forma um banco de dados crítico para o controle, monitoramento e combate ao desmatamento de florestas e outras formas de vegetação nativa.
	Lista e Mapa de áreas embargadas pelo IBAMA	Lista e mapa públicos produzidos pelo IBAMA. Lista e mapeia as fazendas que violaram de alguma maneira a legislação ambiental e que estão proibidas de produzirem até que regularizem sua situação.
	Atlas Agropecuário	Limites de propriedades, Áreas de Preservação Permanente (APP), Reserva Legal (RL) e passivo ambiental, desenvolvido pelo Imaflora e Geolab.
	Termômetro do Código Florestal	Conformidade com o Código Florestal dos municípios, desenvolvido pelo Observatório do Código Florestal (OCF).
Unidades de Conservação	ICMBio ¹⁵	O ICMBio oferece mapas das unidades de conservação no nível federal, estadual e municipal do Brasil.
Risco hídrico	Aqueduct	O Aqueduct é um atlas de riscos hídricos do WRI. Ele compila ranqueamento e mapas de riscos relacionados a riscos hídricos (escassez de água, risco de seca...). O Aqueduct Food tem foco em riscos hídricos futuros para a agricultura e segurança alimentar.
Trabalho escravo	Lista Suja do Trabalho Escravo	Lista pública produzida pelo MTE ¹⁶ . Lista de fazendas avaliadas com base em práticas caracterizadas como trabalho escravo ou trabalho análogo à escravidão.
Trabalho forçado e trabalho infantil	Índice de Vulnerabilidade InPACTO ¹⁷	Apresenta o nível de vulnerabilidade de populações e o nível de risco para a incidência de trabalho escravo em uma municipalidade ou qualquer outra violação aos direitos humanos, como o trabalho infantil.
Conflitos fundiários	Relatórios da CPT ¹⁸	A CPT apresenta relatórios anuais sobre conflitos fundiários no Brasil.
Indigenous lands	FUNAI ¹⁹	A FUNAI oferece mapas das Terras Indígenas do Brasil.
	LandMark	A LandMark fornece mapas de terras de comunidades indígenas e locais.
Territórios Quilombolas ²⁰	INCRA ²¹	O INCRA fornece uma lista de territórios Quilombolas
Aspectos socioeconômicos	IBGE ²²	O IBGE fornece inúmeras estatísticas sobre população (censos) e aspectos socioeconômicos.
Várias camadas ambientais	MMA ²³	Áreas protegidas (no nível nacional e subnacional), áreas prioritárias para conservação, mapas de solos e muitas outras camadas.

Para mais detalhes sobre critérios a serem considerados para monitorar fornecedores de gado da Amazônia para conformidade com Termos de Ajustamento de Conduta (TACs), veja o Protocolo de Monitoramento de Fornecedores de Gado da Amazônia²⁴.

Priorização

Uma avaliação de risco confiável permite às empresas compreenderem os riscos associados com a produção de carne bovina nas suas cadeias de fornecimento, bem como priorizar fornecedores e regiões para engajamento e investimentos no início da cadeia. Compradores de carne bovina podem priorizar de várias maneiras, a depender da abordagem tomada na avaliação de risco:

- Avaliação de desempenho de fornecedor permite aos compradores de carne bovina no final da cadeia priorizarem abatedouros e outros fornecedores para engajamento, com base na avaliação de suas políticas, sistemas e processos.
- Avaliação geoespacial de risco permite aos compradores priorizarem fazendas e/ou abatedouros com base nos níveis de risco identificados.
- Para mais detalhes sobre engajamento dentro e fora da cadeia de fornecimento, veja a [Nota Informativa 03](#).

Em relação à priorização, é importante notar que:

- O objetivo de uma análise de risco não é excluir regiões ou fornecedores com maiores riscos, mas sim engajá-los para ajudá-los a endereçar e mitigar qualquer impacto negativo real ou potencial.
- Priorização não significa que alguns riscos são menos importantes que outros.
- Impactos adversos (como o desmatamento) acontecendo em uma paisagem não podem ser automaticamente atribuídos a fornecedores específicos e uma avaliação geoespacial de risco deve ser, conseqüentemente, usada somente para priorizar fornecedores a engajar-se ou para coletar informação mais detalhada sobre a ocorrência. De modo similar, a classificação da paisagem como de baixo risco não exclui a presença de fornecedores em desconformidade.
- Para cumprir compromissos de alcançar uma porcentagem específica de matéria prima em conformidade, as empresas podem mirar seus fornecedores de maiores volumes, onde o poder de influência do comprador é maior. Entretanto, uma importante exceção para isso é nos direitos humanos, onde a priorização – e conseqüentemente a intervenção – deve se basear na severidade do impacto sobre indivíduos e não sobre volumes, conforme prescrito nos Princípios Orientadores da ONU sobre Direitos Humanos²⁵.

Veja o [Quadro 2](#) para um resumo de ações fundamentadas por análise de risco.

Quadro 2: tabela resumo: o que fazer com os resultados de uma análise de risco para empresas no início e no final da cadeia?

O que fazer com os resultados de uma análise de risco para empresas no início e no final da cadeia?

2

Ação imediata

- ✓ Priorizar fornecedores e/ou áreas de compras para engajamento, veja a [Nota Informativa 03](#).
- ✓ Identificar áreas para as quais uma análise mais detalhada é necessária ou priorizar esforços adicionais de mapeamento da cadeia de fornecimento

Próximos passos

- ✓ Fundamentar decisões como o desenvolvimento de políticas de aquisições e/ou de planos de implementação
- ✓ Subsidiar os sistemas de monitoramento e de controle de compras, veja a [Nota Informativa 04](#).
- ✓ Avaliar progresso em direção a implementação de políticas de compra responsável
- ✓ Aprimorar os sistemas de gestão da cadeia de fornecimento
- ✓ Desenvolver e implementar plano de gestão de riscos (para prevenir, mitigar ou remediar impactos adversos).

→ **Em última instância, a análise de riscos é para prevenir e mitigar impactos sociais e ambientais adversos**

Principais desafios e soluções potenciais

Desafios	Soluções potenciais
Dados de rastreabilidade impõem limitações à análise de risco	Para análises geoespaciais de risco, quanto mais granular a rastreabilidade no início da cadeia de uma empresa compradora, mais detalhados e informativos serão os resultados da avaliação. Entretanto, devido aos desafios de rastreabilidade de fazendas no Brasil, na maior parte dos casos, a informação de rastreabilidade está disponível apenas até os abatedouros. Uma análise de fatores de risco em uma zona projetada no entorno dessas unidades pode ser usada como um modelo para identificar a área de fornecimento. Entretanto, isso é uma abordagem muito primária pois o gado pode ser transportado por muitas centenas de quilômetros entre a fazenda e o abatedouro. Veja a Nota Informativa 01 .
Analisando risco futuro para prevenir a falta de conformidade	A análise geoespacial de risco utiliza dados históricos de mudança no uso do solo. Mesmo o desmatamento passado tendo se mostrado um bom prognosticador de desmatamento futuro, outras opções devem ser exploradas para aprimorar modelos de predição de mudanças no uso do solo, por exemplo, pela inclusão de informação sobre terra adequada para a pecuária, área de pecuária atual, desenvolvimento de infraestrutura e tendências de comércio, bem como mudanças de demandas e mercados.
Dados e geodados são escassos para alguns fatores de risco	Dados e geodados para alguns fatores de risco, como os sociais, são limitados, impondo limitações para análises geoespaciais de risco. Entretanto, empresas podem realizar análises através de colaboração, assegurando que o processo seja mutuamente consolidado pelo compartilhamento de custos para atividades específicas de auditoria, pela coordenação entre membros da indústria que partilham os mesmos fornecedores e pelo encorajamento de melhor cooperação entre diferentes segmentos da cadeia de fornecimento, tais como entre atores no final e no início da cadeia ²⁶ . Adicionalmente, a colaboração entre atores ao longo da cadeia de fornecimento de carne aumenta a probabilidade de que compromissos feitos por atores no final da cadeia passem aos fornecedores, desta forma aumentando o poder de influência, o que pode ajudar na coleta/divulgação dos dados ²⁷ . Além disso, a colaboração entre múltiplas partes interessadas, como mesas redondas da carne, pode permitir que dados melhores se tornem disponíveis. Veja a Tabela 4 para exemplos de fatores de risco e fontes de dados.
Ampliando fatores de riscos ambientais	Fatores de riscos ambientais avaliados por análise geoespacial geralmente se concentram no desmatamento. Entretanto, uma análise de risco deve considerar todas as questões ambientais, tais como emissões de gases de efeito estufa, qualidade e disponibilidade de água, degradação do solo e perda de biodiversidade. Dados que contemplem essas questões ainda não estão amplamente disponíveis (veja a Tabela 4 para uma lista de bases de dados). A colaboração entre atores da cadeia de fornecimento da carne em torno da coleta de dados poderia ajudar a endereçar esse desafio e, da mesma maneira, esforços globais para desenvolver novos bancos de dados e iniciativas de mapeamento devem ser apoiados por atores da cadeia de fornecimento da carne.

Aprenda mais e nos ajude a melhorar

Mais informações são apresentadas nas referências abaixo e no <https://www.beef toolkit.net/inicio>. Agradecemos também o compartilhamento de informação para melhorar essa Nota Informativa (através do contato beef toolkit@proforest.net).

Referências

- 1 ABIEC, 2020. Beef report. Perfil da Pecuária no Brasil. Link: <http://abiec.com.br/publicacoes/beef-report-2020/>
- 2 Proforest, 2021. Beef Toolkit, Nota Informativa 02, Compreendendo a cadeia de fornecimento da carne bovina. Link: <https://www.beef toolkit.net/elemento-2-compreender-os-riscos-da-cadeia-de-fornecimento>
- 3 Proforest, 2021. Beef Toolkit, Nota Informativa 03, Engajamento dentro e fora da cadeia de fornecimento para implementar compromissos de compra responsável de carne. Link: <https://www.beef toolkit.net/element-3-1>
- 4 Sistema de Informação Geográfica (SIG)
- 5 Veja Accountability Framework Initiative (AFI), 2019. Operational Guidance on Supply Chain Management, página 17. Link: <https://accountability-framework.org/operational-guidance/supply-chain-management/>
- 6 Veja OECD, 2018. OECD Due Diligence Guidance for Responsible Business Conduct, página 27. Link: <http://mneguidelines.oecd.org/OECD-Due-Diligence-Guidance-for-Responsible-Business-Conduct.pdf>. Veja Accountability Framework Initiative (AFI), 2019. Operational Guidance on Supply Chain Management. Link: <https://accountability-framework.org/operational-guidance/supply-chain-management/>
- 7 World Resources Institute (WRI). Link: <https://www.wri.org/>
- 8 Agrottools desenvolve ferramentas de análise geoespacial para identificar conformidade socioambiental, com base em áreas desmatadas, terras indígenas, áreas embargadas e unidades de conservação, entre outros indicadores. Link: <https://agrottools.com.br/>
- 9 Niceplanet desenvolveu uma plataforma voluntária que permite o monitoramento socioambiental de propriedades e rebanhos de fornecedores indiretos. A plataforma é alimentada com informação apresentada pelos próprios produtores e tem um aplicativo móvel que permite às empresas fazer a verificação de conformidade social e ambiental de fornecedores indiretos. Link: <http://www.smgeo.com.br/>
- 10 Visipec oferece aos abatedouros uma maior visibilidade de suas cadeias de fornecimento, integrando dados de GTA com informação de bases de dados públicas (por exemplo, CAR, CCIR do INCRA, mapas de desmatamento etc.) e, assim, identificando conexões entre fornecedores indiretos e diretos, de forma a melhorar os sistemas de monitoramento de desmatamento existentes e decisões de compra de gado. Visipec abrange apenas o bioma Amazônia (Mato Grosso, Pará e Rondônia). Link: <https://www.visipec.com/>
- 11 Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais do Brasil
- 12 Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária
- 13 Sistema de Detecção do Desmatamento em Tempo Real (DETER)
- 14 Sistema Nacional de Cadastro Ambiental Rural do Brasil
- 15 Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade do Brasil
- 16 Ministério do Trabalho e Previdência do Brasil
- 17 O Índice de Vulnerabilidade InPACTO é aberto ao público em geral no nível de estado. Membros têm acesso ao Índice de Vulnerabilidade no nível municipal. Link: <https://indice devulnerabilidade.org.br/>
- 18 Comissão Pastoral da Terra
- 19 Fundação Nacional do Índio. Link: <https://www.gov.br/funai/pt-br>
- 20 Descendentes de escravos que escaparam da escravidão que existiu no Brasil até sua abolição em 1888.
- 21 Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária do Brasil
- 22 Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística do Brasil
- 23 Ministério do Meio Ambiente do Brasil
- 24 Câmara de Meio Ambiente e Patrimônio Cultural do Ministério Público Federal, indústria da carne bovina e Imaflora, 2020. Protocolo de Monitoramento de Fornecedores de Gado da Amazônia. Link: <https://www.boinalinha.org/categoria/protocolo-de-monitoramento/>
- 25 Os Princípios Orientadores da ONU definem severidade como uma combinação da escala (quão sério), da abrangência (quão generalizado) e da sua irremediabilidade (quão difícil seria corrigir o dano resultante). Veja em Nações Unidas, 2011. Princípios Orientadores da ONU sobre Direitos Humanos. Link: https://www.ohchr.org/documents/publications/guidingprinciplesbusinesshr_en.pdf
- 26 Para mais detalhes, consulte OECD-FAO, 2016. Guia OCDE/FAO para cadeias responsáveis de abastecimento agrícola. Link: <https://www.oecd.org/daf/inv/investment-policy/rbc-agriculture-supply-chains.htm>
- 27 Para mais detalhes, veja Proforest, 2021. Beef Toolkit, Nota Informativa 03, Engajamento dentro e fora da cadeia de fornecimento para implementar compromissos de compra responsável de carne. Link: <https://www.beef toolkit.net/element-3-1>

Crédito das fotos

Todas (C) Proforest



GOOD
GROWTH
PARTNERSHIP



proforest



Norad



Este trabalho foi criado por Proforest e está licenciado sob a Licença Internacional "Creative Commons Attribution-NonCommercial-ShareAlike 4.0" International License. Para ver uma cópia desta licença, visite <https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/>