



ADVOCACIA-GERAL DA UNIÃO
PROCURADORIA-GERAL FEDERAL
PROCURADORIA FEDERAL NO ESTADO DE MINAS GERAIS

**EXMA. SRA. JUÍZA FEDERAL - EXMO. SR. JUIZ FEDERAL - VARA DA
SEÇÃO JUDICIÁRIA DO ESTADO DE MINAS GERAIS - 1ª REGIÃO.**

Processo nº
Autor: IBAMA
Réu:

A **ADVOCACIA-GERAL DA UNIÃO**, por meio da **PROCURADORIA FEDERAL EM MINAS GERAIS**, neste ato representando o **INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS - IBAMA**, vem, por meio do presente, ajuizar **AÇÃO CIVIL PÚBLICA POR DANO AO MEIO AMBIENTE NATURAL E POR DANO CLIMÁTICO**, com pedido de **TUTELA DE URGÊNCIA**, em face de

1) **SIDERÚRGICA SAO LUIZ LTDA**, pessoa jurídica de direito privado, CNPJ n. 23.157.852/0001-92, endereço na rua Rio de Janeiro, 2.220, bairro Ipiranga, Município de Divinópolis/MG, CEP n. 35.502-456.

2) **GERALDO MAGELA MARTINS**, [REDAZIDA]

tendo em vista os fatos e fundamentos que se seguem.

FATOS JURÍDICOS

1. A presente ação civil pública versa sobre danos ambientais ao meio ambiente natural assim como por danos ambientais climáticos. A parte ré desempenhou influência direta na produção dos danos, com ações identificadas e descritas ao longo desta peça, na contribuição para com a lesão ao meio ambiente. A parte ré, portanto, praticou atos que lhe imputam a situação jurídica de poluidora ambiental.



ADVOCACIA-GERAL DA UNIÃO
PROCURADORIA-GERAL FEDERAL
PROCURADORIA FEDERAL NO ESTADO DE MINAS GERAIS

2. Identifica-se desde já os processos administrativos que fundamentaram a instrução do pleito de reparação do dano ambiental, conotando e denotando as atividades irregulares praticadas:

02015.005794/2012-14
02015.005792/2012-17
02015.005793/2012-61
02015.005791/2012-72
02015.005789/2012-01
02015.005790/2012-28

3. A Siderúrgica São Luiz, CNPJ: 23.157.852/0001-92, é uma empresa de grande porte, do ramo da siderurgia, estando cadastrada no Ibama sob o nº 291389, na categoria “Indústria metalúrgica”, com fabricação de aço e produtos siderúrgicos. A empresa possui como sócio administrador Geraldo Magela Martins, [REDACTED]

4. Na qualidade de Siderúrgica, a empresa possui responsabilidades e atribuições legais no controle e na aquisição de seus insumos, em especial, do carvão que utiliza para sua atividade. **A presente ação judicial de reparação por dano ambiental se fundamenta justamente na utilização pela ré de volumes estratosféricos de carvão sem origem regular.**

5. A utilização de carvão sem origem regular se consubstancia em prática ilegal que contribui de forma direta para o desmatamento ilícito. A empresa ré participou de grande esquema para **“esquentar”** carvão de origem ilegal. No caso de siderúrgica, o trocadinho é evidente...

6. Segundo dados levantados no âmbito da Operação de Fiscalização do IBAMA denominada **“CORGEL NEGRO III”**, o volume de carvão recebido pela empresa se deu por meio de **Guias Florestais oriundas do estado do Mato Grosso e consideradas ideologicamente falsas por estarem lastreadas em créditos indevidos.**

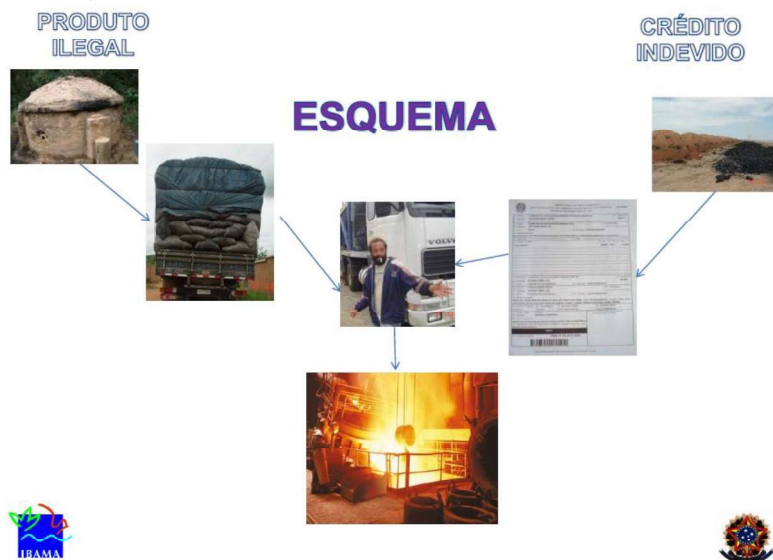
7. **Guias ideologicamente falsas** são aquelas sem origem regular. A prática ocorre pela inserção no sistema de controle de produtos florestais de dados de origem do carvão que não correspondem à verdade, que não possuem lastro real. Há aparência de que o carvão está a sair de um fornecedor regular, quando em verdade está a ser suprimido de uma área não autorizada.



ADVOCACIA-GERAL DA UNIÃO
PROCURADORIA-GERAL FEDERAL
PROCURADORIA FEDERAL NO ESTADO DE MINAS GERAIS

8. Em outros termos, o infrator encadeia-se no sistema para receber carvão ilegal e apresenta-se perante o Estado e a sociedade como se fosse um empreendimento regular.

9. O quadro abaixo ilustra como ocorre o esquema:



10. Conforme Informação Técnica nº 001/2012-NUIN/DITEC/SUPES-MG, ora em anexo, a Operação Exodus, fase que se encadeia à Operação Corcel Negro III, foi realizada com o objetivo de verificar a legalidade dos créditos de carvão vegetal utilizados para emissão de guias florestais provenientes do estado do Mato Grosso



ADVOCACIA-GERAL DA UNIÃO
PROCURADORIA-GERAL FEDERAL
PROCURADORIA FEDERAL NO ESTADO DE MINAS GERAIS

com destino a siderúrgicas de Minas Gerais. Foram vistoriadas 17 carvoarias, nos meses de julho a setembro/12, responsáveis por cerca de 80% da movimentação de carvão do estado do Mato Grosso para Minas Gerais.

11. Após as vistorias, foi realizada análise da movimentação de créditos, constatando-se que 09 carvoarias fizeram uso de operações fraudulentas a fim de “esquentar” carvão vegetal oriundo de desmatamentos ilegais realizados fora do estado do Mato Grosso.

12. Essas operações foram executadas no SISFLORA – Sistema de Comercialização e Transporte de Produtos Florestais, dentre as quais destacamos: recebimento de Guias Florestais – GF com tempo inexecutável para o transporte indicado; volumes incompatíveis com a capacidade de carga dos veículos indicados; utilização de placas de veículos de passeio, transporte de pessoas e motocicletas; distâncias economicamente inviáveis para transporte de matéria-prima; e conversões de resíduos de serraria em carvão vegetal em volume muito superior às suas capacidades de produção.

13. A regulação de obtenção do recurso natural e sua movimentação apenas assumiu uma aparência de regularidade para os fins de ludibriar a fiscalização. O Decreto nº 1.375/2008 do Estado do Mato Grosso dispõe em seu artigo 15, parágrafo 12: “A SEFAZ-MT deverá dar baixa na GF (guia florestal) no sistema CC-SEMA no momento da saída do produto florestal do estado do Mato Grosso”. O referido decreto regulamenta, em parte, a Política Florestal do estado do Mato Grosso, principalmente no que tange à fiscalização do armazenamento, beneficiamento e transporte de produtos e subprodutos florestais.

14. Neste sentido, a baixa das Guias Florestais Interestaduais – GFis - no momento de saída do estado constitui importante fator de controle da origem do produto/subproduto florestal. Indica que o veículo transportador do material passou pelo Mato Grosso, marcando o lastro de obtenção e movimentação. De modo contrário, aquelas GFis não baixadas indicam que o veículo transportador não esteve no Mato Grosso e, por conseguinte, o carvão vegetal acobertado por esses documentos fora produzido em outro estado da federação.

15. **Em outros termos, a origem real do carvão ilegal pode ter sido da Amazônia, da Mata Atlântica, do Cerrado. O carvão foi extraído e gerado pela supressão ilegal de vegetação. Sua origem indicada no documento é falsa.** Essa



ADVOCACIA-GERAL DA UNIÃO
PROCURADORIA-GERAL FEDERAL
PROCURADORIA FEDERAL NO ESTADO DE MINAS GERAIS

vegetação pode ser de qualquer Estado brasileiro. O esquema passa justamente por criar uma origem falsa para um carvão que foi obtido de forma obscura.

16. Todas as irregularidades concorreram para a geração de guias florestais que, embora apresentem requisitos formais de validade que atestem sua autenticidade, são ideologicamente falsas por estarem lastreadas em créditos indevidos. Essa prática favoreceu o “esquentamento” de carvão vegetal de espécies nativas proveniente de desmatamentos ilegais realizados em regiões como do bioma Cerrado, Caatinga e Mata Atlântica, ou mesmo Amazônia, com fins de abastecimento do polo siderúrgico de Minas Gerais.”

17. Aqui é importante ter em identificação a extensão do dano ambiental para o qual contribuiu a empresa ré de forma determinante.

18. A medida de mensuração do uso do carvão por siderúrgicas é o MDC, metro cúbico de carvão. Em outras palavras, 1 MDC de carvão é a quantidade necessária para preencher um recipiente de um 1 metro cúbico de carvão. **Para que o Juízo tenha uma percepção, um caminhão de carvão tem capacidade média para cerca de 60 MDC.**

19. O IBAMA apurou que **a empresa ré recebeu e utilizou 44.636,000 MDC** de carvão vegetal de espécies nativas, sem origem regular.

20. O dano ambiental é imensurável.

21. Lembre-se que juntamente com a supressão de vegetação ilegal são projetadas lesões hídricas, pois a ausência de vegetação prejudica a infiltração da água no solo, lesões à fauna, pois se retira a estabilidade do habitat de espécimes, lesões ao solo, pois se projeta situações de erosão, lesões de aquecimento global, pois se promove ilegalmente o lançamento de carbono na atmosfera.

22. O dano ambiental em questão é classificado como indireto porque o desmate e toda a relação de lesão ambiental é inferida técnica e cientificamente a partir da posse e uso de produto florestal sem origem regular.

23. A empresa não efetuou o desmate propriamente por seus agentes, mas atuou em uma relação de *longa manus* com as carvoarias



ADVOCACIA-GERAL DA UNIÃO
PROCURADORIA-GERAL FEDERAL
PROCURADORIA FEDERAL NO ESTADO DE MINAS GERAIS

integrantes do esquema. Em decorrência, ela se beneficiou economicamente quando consumiu **44.636,000 MDC de carvão vegetal de espécies nativas, sem origem, para a operação das suas atividades produtivas, obtendo assim lucro monetário ilícito.**

24. Em termos de responsabilidade ambiental administrativa, que se cumula com a responsabilidade pela reparação do dano ambiental, foram lavrados autos de infração em desfavor da ré. Foram lavrados seis autos de infração, totalizando R\$ 13.390.800,00 em multas, conforme quadro a seguir:

Auto de Infração	Valor da Multa (Reais)	Carvão Vegetal (MDC)
612468/D	1.272.000,00	4.240,000
612469/D	144.000,00	480,000
612470/D	5.358.000,00	17.860,000
619400/D	697.500,00	2.325,000
622241/D	1.956.600,00	6.522,000
622244/D	3.962.700,00	13.209,000
Total	13.390.800,00	44.636,000

25. Os autos de infração foram lavrados com base no art. 47 § 4º do Decreto Federal 6.514/08 por recebimento de carvão vegetal de espécies nativas sem origem legal.

26. **Há que se enfatizar o histórico ambiental da empresa ré.** Conforme levantamento junto aos sistemas oficiais do Ibama, a empresa SIDERÚRGICA SÃO LUIZ LTDA possui 18 (dezoito) Autos de Infração lavrados em seu desfavor, totalizando R\$ 15.880.899,00 (quinze milhões, oitocentos e oitenta mil, oitocentos e noventa e nove reais) em multas, além de um Termo de Embargo/Interdição. As referidas autuações são relativas a diferentes infrações ambientais cometidas entre os anos de 1989 a 2014



ADVOCACIA-GERAL DA UNIÃO
PROCURADORIA-GERAL FEDERAL
PROCURADORIA FEDERAL NO ESTADO DE MINAS GERAIS

27. Conforme sólida jurisprudência do Superior Tribunal de Justiça, as responsabilidades administrativa, penal e cível, pela reparação do dano ambiental, são cumulativas.

28. No processo em análise fica claro tratar-se de dano ao meio ambiente mediante uso de recurso florestal advindo de transações fraudulentas junto ao Sistema DOF. A execução da fraude em questão advém de atividades que envolvem mais de um Estado da União, sendo, portanto, competência federal a sua fiscalização e apuração, conforme definido na LC 140, art. 7º, inciso XIV, letra e.

29. O descortinar do esquema fraudatório exigiu do IBAMA apurações sequenciais. A partir das guias, vistoriou-se carvoarias e carvoeiras que a empresa ré declarou como origem de seu carvão. Obteve-se o quadro abaixo:

Quadro 2: Autos de infração a serem lavrados em desfavor da SIDERÚRGICA SÃO LUIZ LTDA.

CARVOARIA	VOLUME (MDC)	VALOR DO AI	QUANTIDADE DE GFs	DATA INICIAL	DATA FINAL
CARVOARIA ÚRSULA LTDA - EPP	4.240,000	R\$ 1.272.000,00	60	27/07/2011	06/08/2012
CARVOEIRA MATO GROSSO LTDA	480,000	R\$ 144.000,00	8	21/09/2012	28/09/2012
FERR PRODUÇÃO E INDUSTRIALIZAÇÃO DE FONTES DE ENERGIA LTDA	17.860,000	R\$ 5.358.000,00	297	09/03/2012	28/09/2012
GILVAN ROMÃO DA SILVA - CARVÃO JAPURANÃ	2.325,000	R\$ 697.500,00	34	26/10/2011	23/07/2012
INDÚSTRIA E COMÉRCIO DE CARVÃO BOA ESPERANÇA LTDA - ME	6.522,000	R\$ 1.956.600,00	108	10/02/2012	01/09/2012
ROGÉRIO PICON BARBON - CARVOARIA BOM JESUS	13.209,000	R\$ 3.962.700,00	209	12/10/2008	03/09/2012

30. **A partir da vistoria nas fontes de fornecimento de carvão indicadas pela Siderúrgica, apurou o órgão ambiental que elas não possuíam condições de fornecimento do quantitativo de carvão declarado.** O IBAMA faz juntar em anexo a comprovação de aferição de falsidade na afirmação de origem para cada uma das fontes de carvão declaradas pela Siderúrgica. Identifico com teor pormenorizado.

- **Carvoaria Úrsula:**

- Relatório de Análise n. 005/2012

- Destaca-se identificação de fraude na declaração de origem:



ADVOCACIA-GERAL DA UNIÃO
PROCURADORIA-GERAL FEDERAL
PROCURADORIA FEDERAL NO ESTADO DE MINAS GERAIS

Após a análise das GFs recebidas pela CARVOARIA ÚRSULA, constatou-se que:

- 43 GFs apresentam tempo inexecutável entre sua emissão e seu recebimento, considerando a distância do transporte (Anexo I);
- 11 GFs apresentam placas de veículos incompatíveis com o transporte declarado (Anexo II);
- Os fornecedores de matéria-prima para a carvoaria estão distantes da empresa até 860 km, conforme Quadro 1.

(...)

As origens da empresa no SISFLORA constituem uma evidência da fraude executada pela CARVOARIA ÚRSULA, uma vez que o custo do transporte da matéria-prima, dada a elevada distância, inviabiliza a produção de carvão vegetal para ser comercializado com siderúrgicas do estado de Minas Gerais.

- Carvoaria não possui estrutura para a produção que foi adquirida pela ré:

No Quadro 3 encontram-se os dados relativos aos meses em que houve “superprodução” de carvão vegetal, ou seja, meses nos quais a CARVOARIA ÚRSULA registrou transformações de resíduos em carvão, no SISFLORA, com volumes superiores à sua capacidade produtiva. Observa-se que o índice médio de conversão registrado pela carvoaria nesse período foi de 95% acima de sua capacidade de produção, chegando ao pico de 128%, **evidenciando a prática fraudulenta de conversão virtual de crédito de resíduo em carvão, de modo a não guardar correspondência física.** No Quadro 4 também consta o volume de carvão vegetal, gerado mediante transformação de resíduos no SISFLORA, que excedeu a capacidade de produção mensal da CARVOARIA ÚRSULA.

(...)

Além da incompatibilidade entre a capacidade produtiva da carvoaria e as conversões registradas no SISFLORA, outro fato concorre para caracterizar a movimentação como fraudulenta e a finalidade de “esquentamento” de carvão vegetal pela CARVOARIA ÚRSULA: **o status das guias com relação à baixa.** Para melhor compreensão desta situação, faz-se necessário esclarecer sobre o que consiste tal baixa.

(...)



ADVOCACIA-GERAL DA UNIÃO
PROCURADORIA-GERAL FEDERAL
PROCURADORIA FEDERAL NO ESTADO DE MINAS GERAIS

Considerando os dados apresentados nesta informação, dentre os quais são destacados:

- O recebimento de GFs virtuais de resíduos, assim consideradas em razão do tempo entre a emissão e seu recebimento ser inexecutável para o transporte indicado, a utilização de placas de veículos incompatíveis com o transporte declarado e a inviabilidade econômica do transporte de matéria-prima por longas distâncias;
- A disparidade entre o volume de carvão consignado nas transformações registradas no SISFLORA e a capacidade de produção da carvoaria;
- O elevado número de GFs interestaduais não baixadas em posto fiscal de fronteira do Mato Grosso.

Conclui-se que a CARVOARIA ÚRSULA LTDA EPP fez uso de procedimentos fraudulentos a fim de dissimular a origem de carvão vegetal produzido de modo ilegal. Portanto, no período de 03.09.2008 a 03.09.2012, a empresa emitiu 386 GFis ideologicamente falsas, lastreadas em créditos indevidos, uma vez que foram obtidos mediante fraude no SISFLORA, para consumir a venda de 27.477,800 MDC sem origem legal para siderúrgicas localizadas em Minas Gerais (Anexo IV).

- **Carvoeira Mato grosso**

- Relatório de Análise n. 01/2012.

- Destaca-se identificação de fraude na declaração de origem:

Nos registros de recebimento de resíduos foram identificadas GFs virtuais, assim caracterizadas por conta da inviabilidade econômica do transporte indicado e a incompatibilidade entre o tempo para emissão e recebimento, considerando as distâncias teoricamente percorridas.

No que tange aos registros de transformação de resíduo em carvão vegetal, observou-se que a CARVOEIRA MATO GROSSO registrou conversões em volume muito superior à sua capacidade produtiva reiteradas vezes, prática esta conhecida por **conversão virtual**.

(...)



ADVOCACIA-GERAL DA UNIÃO
PROCURADORIA-GERAL FEDERAL
PROCURADORIA FEDERAL NO ESTADO DE MINAS GERAIS

Verificou-se um elevado número de Guias Florestais (GFs) interestaduais não baixadas pela SEFAZ/MT.

Por fim, restou comprovada a emissão de GFs ideologicamente falsas para o acobertamento do transporte de carvão vegetal produzido de forma irregular, fora do estado do Mato Grosso, com destino às siderúrgicas de Minas Gerais, nos termos expostos neste relatório.

A seguir são detalhadas as operações da empresa no SISFLORA relativas à: 1) origem do crédito de resíduo; 2) transformações de resíduo em carvão vegetal; e 3) destinos das GFs ideologicamente falsas emitidas pela CARVOEIRA MATO GROSSO.

(...)

Observa-se no Quadro 2 que a CARVOEIRA MATO GROSSO registrou conversões com volumes superiores à sua capacidade de produção na maioria dos meses em que operou o SISFLORA, configurando a prática fraudulenta de **conversão virtual de crédito de resíduo em carvão, de modo a não guardar correspondência física**. Foi constatado que o volume de 54.110,327 MDC de carvão vegetal foi gerado, mediante conversão no SISFLORA, excedendo a capacidade de produção da carvoaria.

(...)

Além da incompatibilidade entre a capacidade produtiva da carvoaria e as conversões registradas no SISFLORA, outro fato concorre para caracterizar a movimentação como fraudulenta e a finalidade de “esquentamento” de carvão vegetal pela CARVOEIRA MATO GROSSO: **o status das guias com relação à baixa**. Para melhor compreensão desta situação, faz-se necessário esclarecer sobre o quê consiste tal baixa.

(...)

Verifica-se, no Quadro 3, que a maioria das GFis emitidas pela CARVOEIRA MATO GROSSO foi baixada pela SEFAZ/MT. Chama a atenção o fato de o volume de carvão vegetal consignado nas GFis baixadas superar a capacidade de produção da carvoaria, **indicando que a empresa estaria esquentando carvão sem origem legal produzido no estado de Mato Grosso por outras carvoarias**.

(...)



ADVOCACIA-GERAL DA UNIÃO
PROCURADORIA-GERAL FEDERAL
PROCURADORIA FEDERAL NO ESTADO DE MINAS GERAIS

Considerando os dados apresentados nesta informação, dentre os quais são destacados:

- O recebimento de **GFs virtuais** de resíduos, assim consideradas em razão do tempo entre a emissão e seu recebimento ser inexecutável para o transporte indicado e a inviabilidade econômica do transporte de matéria-prima por longas distâncias;
 - A disparidade entre o volume de carvão consignado nas transformações registradas no SISFLORA e a capacidade de produção da carvoaria;
 - O elevado número de GFs interestaduais não baixadas em posto fiscal de fronteira do Mato Grosso.
- **Ferr Produção e Industrialização de Fontes de Energia Ltda.**

- Relatório de Análise n. 006/2012

- Destaca-se identificação de fraude na declaração de origem:

Foi realizada vistoria por equipe do IBAMA no dia 05.09.2012, tendo-se constatado:

- Que a empresa estava em funcionamento;
- Que havia uma carga de carvão estimada em 200 MDC fora dos fornos e 10 (dez) fornos estavam em processo de carvoejamento;
- Que havia aproximadamente 100 st de resíduo de serraria (matéria prima utilizada pela empresa);
- Não há trabalhadores registrados. O único trabalhador da empresa, recebe por produção, sem vínculo empregatício;
- A carvoaria esteve por muito tempo desativada, voltando a produzir há cerca de 90 dias, conforme informação obtida no local. Nesse período, nenhum caminhão ou carreta foi carregado na empresa. E nesse período a produção estava sendo entregue em pequenos volumes para pontos de venda em Itaúba;
- A existência de 17 fornos aptos a funcionamento e 21 desmontados, estando apenas os tijolos no local para a construção dos mesmos;
- Produção mensal potencial estimada em 136 MDC, considerando informações do responsável pela produção, que afirma que só consegue obter 4 MDC por ciclo e que devido características climáticas locais cada ciclo tem duração de 15 dias.

(...)



ADVOCACIA-GERAL DA UNIÃO
PROCURADORIA-GERAL FEDERAL
PROCURADORIA FEDERAL NO ESTADO DE MINAS GERAIS

Toda a movimentação de créditos registrada pela FERR no SISFLORA foi objeto de análise. Em suma, a empresa iniciou a operação do SISFLORA em julho/10 com o recebimento de Guia Florestal – GF de resíduos e, posteriormente, registrou sua transformação em carvão vegetal.

Desde então, o *modus operandi* adotado pela carvoaria se baseia em recebimento de créditos de resíduo, conversão em carvão vegetal e emissão de GFs de carvão para siderúrgicas do estado de Minas Gerais. Praticamente a totalidade das GFs foi emitida para Minas Gerais. A exceção fica por conta de uma única GF emitida para um destinatário do próprio Mato Grosso.

Nos registros do recebimento de resíduos foram identificadas GFs virtuais, assim caracterizadas por conta da inviabilidade econômica do transporte indicado e a incompatibilidade entre o tempo para emissão e recebimento, considerando as distâncias teoricamente percorridas.

No que tange aos registros de transformação de resíduo em carvão vegetal, observou-se que a empresa já inicia suas atividades registrando transformações de resíduo em carvão vegetal em volume muito superior à sua capacidade produtiva (conversão virtual).

Verificou-se um elevado número de Guias Florestais (GFs) interestaduais não baixadas pela SEFAZ/MT.

Por fim, restou comprovada a emissão de GFs ideologicamente falsas para o acobertamento do transporte de carvão vegetal produzido de forma irregular, fora do estado do Mato Grosso, com destino às siderúrgicas de Minas Gerais, nos termos expostos neste relatório.

(...)

Outra evidência da fraude vem à tona ao se observar os dados do Quadro 2. Nele estão dispostos os volumes de resíduos recebidos pela FERR no ano de 2012. Aproximadamente 65% do volume total de resíduos foram recebidos neste ano. Vale salientar que o responsável pela produção informou, durante a vistoria pelo IBAMA realizada em 05/09/2012, que a carvoaria esteve parada por muito tempo, voltando a produzir a partir de junho. Porém, observa-se que no mês de maio a empresa acusou recebimento de 15.701,546 st, sendo que nesse período a empresa não estaria em funcionamento.

(...)



ADVOCACIA-GERAL DA UNIÃO
PROCURADORIA-GERAL FEDERAL
PROCURADORIA FEDERAL NO ESTADO DE MINAS GERAIS

Outra evidência da fraude vem à tona ao se observar os dados do Quadro 2. Nele estão dispostos os volumes de resíduos recebidos pela FERR no ano de 2012. Aproximadamente 65% do volume total de resíduos foram recebidos neste ano. Vale salientar que o responsável pela produção informou, durante a vistoria pelo IBAMA realizada em 05/09/2012, que a carvoaria esteve parada por muito tempo, voltando a produzir a partir de junho. Porém, observa-se que no mês de maio a empresa acusou recebimento de 15.701,546 st, sendo que nesse período a empresa não estaria em funcionamento.

(...)

No Quadro 4 encontram-se os dados relativos à produção da empresa para os anos de 2010, 2011 e 2012, comparados com a capacidade produtiva anual. Percebe-se que nos anos de 2010 e 2011 a produção foi mais que o dobro da capacidade produtiva da empresa, chegando a quase nove vezes a capacidade produtiva no ano de 2012, **evidenciando a prática fraudulenta de conversão virtual de crédito de resíduo em carvão, de modo a não guardar correspondência física.**

- **Gilvan Romão da Silva**

- Relatório de Análise n. 001/2012

- Destaca-se identificação de fraude na declaração de origem:

Toda a movimentação de créditos registrada pela GILVAN ROMÃO no SISFLORA foi objeto de análise. Em suma, a empresa iniciou a operação do SISFLORA em janeiro/10 com o recebimento de Guias Florestais – GFs de “resíduo” e, posteriormente, registrou sua transformação em carvão vegetal. No período de janeiro/10 a agosto/11, doravante denominado **Período 01**, a GILVAN ROMÃO só emitiu GFs de carvão vegetal para empresas localizadas no estado do Mato Grosso que atuam no ramo de restaurante, supermercado, comércio varejista e atacadista de carvão vegetal. Além disso, o volume de carvão vegetal comercializado pela carvoaria, nesse período, com as empresas do Mato Grosso, **foi compatível com sua capacidade de produção.**

Situação completamente diferente foi verificada a partir de setembro/11, quando a GILVAN ROMÃO passou a registrar transformações de resíduo em carvão vegetal em volume muito superior à sua capacidade produtiva. Foi justamente nessa época em que a empresa passou a emitir GFs para siderúrgicas do estado de Minas Gerais, sendo que nenhuma GF interestadual foi baixada pela SEFAZ/MT. Essas GFs interestaduais foram caracterizadas como ideologicamente falsas pelas razões que serão expostas neste relatório.

(...)



ADVOCACIA-GERAL DA UNIÃO
PROCURADORIA-GERAL FEDERAL
PROCURADORIA FEDERAL NO ESTADO DE MINAS GERAIS

Observa-se no Quadro 3 a discrepância entre a capacidade de produção mensal da carvoaria e a informação registrada no SISFLORA. No período de setembro/11 a agosto/12, a carvoaria apresentou rendimento médio de 535% acima de sua capacidade produtiva, **caracterizando ter se tratado de mera conversão “virtual” de crédito de resíduo em carvão sem correspondência física**. No Quadro 3 também consta o volume de carvão vegetal, gerado mediante transformação de resíduos no SISFLORA, que excedeu a capacidade de produção mensal da carvoaria.

(...)

3.3.2 MINAS GERAIS

O início da emissão de GFs com destino a siderúrgicas localizadas no estado de Minas Gerais ocorreu em 26.10.2011, justamente após o incremento impraticável dos volumes das transformações registradas pela carvoaria no SISFLORA (vide quadros 2 e 3). Foram emitidas 321 GFs para consumir a venda de 22.602 MDC para 06 siderúrgicas, conforme Quadro 6.

(...)

4. CONSIDERAÇÕES E CONCLUSÕES

Considerando os dados apresentados nesta informação, dentre os quais são destacados:

- O recebimento de GFs virtuais de resíduos, assim consideradas em razão do tempo entre a emissão e seu recebimento ser inexecutável para o transporte indicado, volumes de cargas impraticáveis ou veículos incompatíveis com as cargas;
- A disparidade entre a capacidade de produção da carvoaria e o volume de carvão gerado a partir de transformações registradas no SISFLORA no período de setembro/11 a agosto/12;
- O fato de nenhuma GF interestadual ter sido baixada em posto fiscal de fronteira do estado de Mato Grosso.

- **Carvão Boa Esperança**

- Relatório de Análise n. 003/2012

- Destaca-se identificação de fraude na declaração de origem:



ADVOCACIA-GERAL DA UNIÃO
PROCURADORIA-GERAL FEDERAL
PROCURADORIA FEDERAL NO ESTADO DE MINAS GERAIS

Foi realizada vistoria por equipe do IBAMA no dia 23.07.2012, tendo-se constatado:

- Que as atividades da empresa estavam paralisadas;
- Que não havia estoque de carvão ou resíduos;
- A inexistência de funcionários e responsáveis pela carvoaria no local;
- Indícios de que a empresa encontra-se abandonada, ausência de movimentação de pessoas ou trabalhadores no local há pelo menos quatro meses, observando-se a existência de crescimento de plantas nos caminhos e imediações de fornos de carvão assim como nos depósitos de resíduos de madeira, além de fornos destruídos;
- Relatos do atual proprietário da área e de seus funcionários sobre a inatividade da empresa desde 05.04.2012;
- A existência de 34 fornos aptos a funcionamento e 08 fornos totais ou parcialmente destruídos, todos não se encontravam em funcionamento;
- Produção mensal potencial estimada em 1008 MDC.

(...)

Nos registros do recebimento de resíduos foram identificadas diversas **GFs virtuais**, assim caracterizadas por conta do tempo inexecúvel entre sua emissão e recebimento, considerando a distância do transporte indicado.

No que tange aos registros de transformação de resíduo em carvão vegetal, observou-se que até dezembro/11 os dados foram compatíveis com sua capacidade de produção. Situação inversa ocorreu a partir de janeiro/12 quando a BOA ESPERANÇA passou a registrar transformações de resíduo em carvão vegetal em volume muito superior à sua capacidade produtiva (conversão virtual).

(...)

Verificou-se um elevado número de Guias Florestais (GFs) interestaduais não baixadas pela SEFAZ/MT.

Por fim, **restou comprovada a emissão de GFs ideologicamente falsas para o acobertamento do transporte de carvão vegetal produzido de forma irregular, fora do estado do Mato Grosso, com destino às siderúrgicas de Minas Gerais, nos termos expostos neste relatório.**

(...)



ADVOCACIA-GERAL DA UNIÃO
PROCURADORIA-GERAL FEDERAL
PROCURADORIA FEDERAL NO ESTADO DE MINAS GERAIS

As origens da empresa no SISFLORA constituem uma evidência da fraude executada pela BOA ESPERANÇA, uma vez que o custo do transporte da matéria-prima, dada a elevada distância, inviabiliza a produção de carvão vegetal para ser comercializado com siderúrgicas do estado de Minas Gerais.

(...)

Outra evidência da fraude vem à tona ao se observar os dados do Quadro 2. Nele estão dispostos os volumes de resíduos recebidos pela BOA ESPERANÇA anualmente. Praticamente 77% do volume total de resíduos foi recebido no ano de 2012. Vale salientar que o proprietário do imóvel rural em que se localiza a BOA ESPERANÇA informou, durante a vistoria pelo IBAMA, que a carvoaria funcionava com baixa produção nos últimos meses e que desde o dia 05.04.2012 não houve produção de carvão.

(...)

Quadro 4. Volume de carvão vegetal (MDC) gerado a partir de transformações de resíduos registradas no SISFLORA por INDÚSTRIA E COMÉRCIO DE CARVÃO BOA ESPERANÇA LTDA em meses de “superprodução” no ano de 2012.

MÊS ¹	QUANTIDADE (st)	CAPACIDADE (MDC) ²	VOLUME EXCEDENTE (MDC)
Janeiro	4.425,181	1.008	3.417,181
Fevereiro	11.428,018	1.008	10.420,018
Março	6.839,045	1.008	5.831,045
Abril	3.749,970	1.008	2.741,970
Mai	6.383,867	1.008	5.375,867
Julho	2.161,685	1.008	1.153,685
Agosto	3.065,551	1.008	2.057,551
TOTAL GERAL	38.053,316	7.056	30.997,316

Fonte: SISFLORA.

¹Referente ao ano de 2012;

²Capacidade de produção constatada durante vistoria *in loco* no dia 23.07.2012.

(...)



ADVOCACIA-GERAL DA UNIÃO
PROCURADORIA-GERAL FEDERAL
PROCURADORIA FEDERAL NO ESTADO DE MINAS GERAIS

No Quadro 4 encontram-se os dados relativos aos meses em que houve “superprodução” de carvão vegetal, ou seja, meses nos quais a BOA ESPERAÇA registrou conversões no SISFLORA acima de sua capacidade produtiva. Tal prática teve início no mês de janeiro/2012 e perdurou até o momento em que a empresa foi bloqueada pelo IBAMA, no Sistema DOF, no dia 04.09.2012. Nesse período de “superprodução” de carvão vegetal, o índice médio de conversão registrado pela carvoaria foi de 439% acima de sua capacidade de produção, chegando ao pico de vultosos 1.034%, **evidenciando a prática fraudulenta de conversão virtual de crédito de resíduo em carvão, de modo a não guardar correspondência física.** No Quadro 4 também consta o volume de carvão vegetal, gerado mediante transformação de resíduos no SIFLORA, que excedeu a capacidade de produção mensal da BOA ESPERANÇA.

- **Carvoaria Bom Jesus Ltda.**

- Relatório de Análise n. 004/2012

- Destaca-se identificação de fraude na declaração de origem:

6. Conforme relatado por pessoas entrevistadas durante a vistoria, trabalham na empresa, em média, 20 trabalhadores, que, entretanto, não são registrados. Os trabalhadores são remunerados pelo tipo de atividade que realizam, assim, o enchimento completo de um forno vale, em média, R\$ 40,00 e o esvaziamento de um forno (retirada do carvão) rende R\$ 15,00. O trabalho também é executado em condições precárias, com os trabalhadores expostos aos gases resultantes do processo de queima da madeira sem qualquer tipo de proteção respiratória. Verificou-se também problemas relacionados ao uso de outros equipamentos de proteção individual como luvas e botas de segurança.

(...)

Nos registros do recebimento de resíduos foram identificadas diversas **GFs virtuais**, assim caracterizadas por conta do tempo inexecuível entre sua emissão e recebimento, considerando a distância do transporte indicado.

No que tange aos registros de transformação de resíduo em carvão vegetal, observou-se que a empresa já iniciou suas atividades praticando conversões no SISFLORA acima de sua



ADVOCACIA-GERAL DA UNIÃO
PROCURADORIA-GERAL FEDERAL
PROCURADORIA FEDERAL NO ESTADO DE MINAS GERAIS

capacidade de produção, considerando que para o ano de 2008 a primeira vistoria da SEMA registra a presença de 16 fornos na empresa, o que permitiria uma capacidade de produção mensal de 384 MDC. Para o período de 2011 e 2012, a prática de “superprodução” se intensifica, chegando a um pico de 12.964 MDC para o mês de novembro de 2011, sendo que nesse período a capacidade de produção mensal da empresa era de 984 MDC, considerando que existiam 41 fornos, quando da vistoria pelo IBAMA em 18.07.2012.

Verificou-se um elevado número de Guias Florestais (GFs) interestaduais não baixadas pela SEFAZ/MT.

Por fim, restou comprovada a emissão de GFs ideologicamente falsas para o acobertamento do transporte de carvão vegetal produzido de forma irregular, fora do estado do Mato Grosso, com destino às siderúrgicas de Minas Gerais, nos termos expostos neste relatório.

(...)

Observa-se no Quadro 3 a discrepância entre a capacidade de produção mensal da carvoaria e a informação registrada no SISFLORA. No período de ago/08 a nov/08 observa-se que a empresa já registra uma produção mensal incompatível com a realidade, considerando que nesse período a empresa contava com apenas 16 fornos. No período de abr/11 a set/12, a carvoaria apresentou rendimento muito acima de sua capacidade produtiva, com pico de “superprodução” chegando a vultosos 1.317% no mês de nov/11. A empresa obteve produtividade média 322% acima de sua capacidade produtiva, ou seja, registrou no SISFLORA “produção” de um volume de carvão vegetal três vezes superior ao que sua estrutura era capaz de produzir, **caracterizando ter se tratado de mera conversão “virtual” de crédito de resíduo em carvão sem correspondência física.**

(...)

Considerando os dados apresentados nesta informação, dentre os quais são destacados:

- O recebimento de GFs virtuais de resíduos, assim consideradas em razão do tempo entre a emissão e seu recebimento ser inexequível;
- A disparidade entre a capacidade de produção da carvoaria e o volume de carvão gerado a partir de transformações registradas no SISFLORA,



ADVOCACIA-GERAL DA UNIÃO
PROCURADORIA-GERAL FEDERAL
PROCURADORIA FEDERAL NO ESTADO DE MINAS GERAIS

principalmente no período de abril/11 a setembro/12;

- O fato da maioria das GFs interestaduais não terem sido baixadas em posto fiscal de fronteira do estado de Mato Grosso, nos anos de 2011/2012.

Conclui-se que CARVOARIA BOM JESUS fez uso de procedimentos fraudulentos a fim de dissimular a origem de carvão vegetal produzido de modo ilegal. Portanto, **no período de setembro/2008 a setembro/2012, a empresa emitiu 577 GFis ideologicamente falsas, lastreadas em créditos indevidos, uma vez que foram obtidos mediante fraude no SISFLORA, para consumir a venda de 38.560,500 MDC sem origem legal para empresas de Minas Gerais (Anexo III).**

31. **Resta assim claro que a Siderúrgica ré está imersa em toda uma corrente de fraude para desmatamento e produção de carvão ilegal.** Os danos ambientais são de escala regional, atingindo tanto flora quanto fauna, assim como produzindo lesões climáticas, na medida em que lançam carbono ilegal na atmosfera.

FUNDAMENTOS JURÍDICOS

32. As consequências jurídicas atribuídas à empresa ré e seu administrador configuram um dano ambiental plural, conforme se demonstrará, alicerçado em consequências jurídicas afirmativas da responsabilidade da parte demandada.

COMPETÊNCIA: DANO REGIONAL

33. O dano ambiental encadeado pela siderúrgica ré expressa-se em utilização de carvão ilegal, participando e se afigurando como destinatária final de produto florestal ilegal. A parte ré é a beneficiária final da lesão ambiental.

34. **A lesão ambiental projetada abrange escala territorial regional.** Há envolvimento de tramitação de produto florestal não identificado e camuflado como se fosse de uma origem da qual não é oriundo, sendo seu destino final o Estado de Minas Gerais.

35. O caráter regional do dano ambiental determina a competência da capital do Estado, cabendo, portanto, à Seção Judiciária de Minas Gerais o julgamento do feito. Nesses termos, dispõe



ADVOCACIA-GERAL DA UNIÃO
PROCURADORIA-GERAL FEDERAL
PROCURADORIA FEDERAL NO ESTADO DE MINAS GERAIS

o regramento do processo coletivo brasileiro, constante na Lei n. 8.078/90:

Art. 93. Ressalvada a competência da Justiça Federal, é competente para a causa a justiça local:

I - no foro do lugar onde ocorreu ou deva ocorrer o dano, quando de âmbito local;

II - **no foro da Capital do Estado ou no do Distrito Federal, para os danos de âmbito nacional ou regional**, aplicando-se as regras do Código de Processo Civil aos casos de competência concorrente.

36. Além disso, um dos réus possui domicílio em Belo Horizonte.

37. Portanto, competente o Juízo Federal de Belo Horizonte para julgamento do feito.

LEGITIMIDADE PASSIVA - SÓCIO

38. Em matéria ambiental, admite-se já na petição inicial da ação civil pública a inserção do sócio diretor ou do administrador como réu. Foi identificado que o administrador da empresa captadora de carvão ilegal é GERALDO MAGELA MARTINS, [REDACTED]

39. A participação direta da pessoa física responsável pela direção da empresa ocorreu na medida em que adotou e avalizou os contratos de aquisição do carvão ideologicamente falso em sua origem.

40. O IBAMA descreveu a interligação de forma direta na Informação Técnica n. 35/2018:

A Siderúrgica São Luiz, CNPJ: 23.157.852/0001-92, é uma empresa de porte grande, do ramo da siderurgia, estando cadastrada no Ibama sob o nº 291389, na categoria "Indústria metalúrgica", com fabricação de aço e produtos siderúrgicos. O endereço cadastrado junto ao Ibama é Rua Rio de Janeiro, 2.220, bairro Ipiranga, Município de Divinópolis/MG; **seu sócio administrador é o Senhor GERALDO MAGELA MARTINS, [REDACTED]**



ADVOCACIA-GERAL DA UNIÃO
PROCURADORIA-GERAL FEDERAL
PROCURADORIA FEDERAL NO ESTADO DE MINAS GERAIS

██████████ ██████████ ██████████ (Anexo 1 2356444, 2319782 e 2319789).

Segundo dados levantados no âmbito da Operação de Fiscalização do IBAMA denominada "CORCEL NEGRO III", o volume de carvão recebido pela referida empresa se deu por meio de Guias Florestais oriundas do estado do Mato Grosso e consideradas ideologicamente falsas por estarem lastreadas em créditos indevidos.

41. A participação do diretor ocorreu pela conivência direta e gestão da empresa na prática de aquisição de insumos com **origem ilegal**, com claro **preço abaixo do mercado**, com **articulação voltada para iludir a estrutura operacional da fiscalização ambiental**.

42. Em outros termos, o administrador atuou como promotor direto das aquisições ilegais de carvão, contribuindo para a prática ambiental lesiva e, portanto, para o próprio dano ambiental.

43. A responsabilidade do administrador advém tanto do fato de ter colaborado para o encadeamento da prática ilegal quanto por em momento algum lhe obstar.

44. **Em Direito Ambiental, a responsabilidade do administrador se faz presente nas três órbitas de responsabilização, ou seja, penal, administrativa e cível. Se em escala de direito punitivo, conforme se prevê na Lei n. 9.605/98, não se questiona a responsabilidade do diretor, quanto mais em escala de reparação do dano, cuja responsabilidade é objetiva.**

Art. 2º Quem, de qualquer forma, concorre para a prática dos crimes previstos nesta Lei, incide nas penas a estes cominadas, na medida da sua culpabilidade, **bem como o diretor, o administrador, o membro de conselho e de órgão técnico, o auditor, o gerente, o preposto ou mandatário de pessoa jurídica, que, sabendo da conduta criminoso de outrem, deixar de impedir a sua prática, quando podia agir para evitá-la.**

45. A versar a ação sobre responsabilidade objetiva por reparação de dano ambiental, aplica-se a teoria do risco integral. Em decorrência, demanda-se a prova de ação, com manifestação fática do



ADVOCACIA-GERAL DA UNIÃO
PROCURADORIA-GERAL FEDERAL
PROCURADORIA FEDERAL NO ESTADO DE MINAS GERAIS

dano, e o lastro entre ambos, materializado pelo nexo de causalidade. Portanto,

o exercício de uma atividade potencialmente lesiva ao meio ambiente torna o empreendedor responsável civilmente por quaisquer prejuízos que tal atividade venha a causar, não se admitindo a alegação de qualquer causa excludente de sua responsabilidade, como por exemplo o caso fortuito e a força maior.¹

46. Há **ação** do administrador na medida em que contribuiu para as aquisições de carvão ilegal sem aferir lastro de origem e postar sua empresa como destinatária de fornecimento de produto florestal. Configura-se igualmente **omissão** por nada fazer para obstar as práticas ilegais de aquisição, não obstante devesse, já que está imerso em uma relação de sujeição especial, derivada da regulação dos produtos florestais regidos pelo DOF.

47. A ocorrência do dano ambiental em última medida somente existiu porque a empresa e seu administrador se prestaram à aquisição do produto ilegal. **A parte ré literalmente alimenta a prática de supressão de vegetação ilegal no Brasil**, atua não somente contra o meio ambiente, mas também depondo contra todas as empresas que exercem regularmente suas atividades econômicas. Tem-se que a prática da empresa ré, fomentada por seu administrador, navega contra a própria livre concorrência. Há assim nexo de causalidade, que se expressa na participação da empresa e do administrador na ocorrência do dano ambiental em suas múltiplas facetas.

48. Em síntese, o administrador réu tinha **poder decisório** e o executou para fins de propiciar a operacionalização da aquisição ilegal de carvão assim como para mantê-la, perdurando o dano ambiental e incentivando supressões irregulares de vegetação, com consequentes degradações ecológicas e lançamentos ilegais de carbono na atmosfera.

49. A matéria é sólida nos Tribunais:

ADMINISTRATIVO. AÇÃO CIVIL PÚBLICA. ZOOLOGICO CLANDESTINO. PROTEÇÃO À FAUNA BRASILEIRA. DANO AMBIENTAL. RESPONSABILIDADE DA PESSOA JURÍDICA. ATUAÇÃO DE PREPOSTOS. RESPONSABILIDADE

¹ FIGUEIREDO, Guilherme José Purvin de. Curso de Direito Ambiental. São Paulo: Ed. Revista dos Tribunais, 2012, p. 165.



ADVOCACIA-GERAL DA UNIÃO
PROCURADORIA-GERAL FEDERAL
PROCURADORIA FEDERAL NO ESTADO DE MINAS GERAIS

SOLIDÁRIA DE DIRETORA.REMESSA NECESSÁRIA E RECURSO DE APELAÇÃO DESPROVIDOS.

(...)

7. **É firme a jurisprudência, ao permitir a responsabilização de sócios, gerentes ou diretores, mormente quando aqueles possuem poder decisório para gerir e comandar as atividades praticadas no âmbito da pessoa jurídica.**

8. **Estabelece o art. 14, §1º, da Lei nº 6.938/81, que o poluidor será obrigado, independentemente de culpa, a indenizar ou reparar os danos causados ao meio ambiente e a terceiros afetados por sua atividade. Assim, nesses casos, o dever de indenizar decorre da mera configuração do evento danoso, prescindindo da comprovação do elemento subjetivo (dolo ou culpa).**

9. Restou comprovada a ocorrência de atos ilícitos contra a fauna brasileira, eis que, durante diligência realizada pela Polícia Federal, foram encontrados, em propriedade da empresa MOA Empreendimentos e Participações LTDA., diversos animais da fauna silvestre, além de leões pertencentes à fauna exótica brasileira (fl. 39), os quais eram exibidos em zoológico clandestino, sem a autorização do órgão competente.

10. **Atuando na condição de diretora do estabelecimento, a ré também responde pelos atos ilícitos cometidos contra o meio ambiente, sendo certo que a mesma possuía poderes de administração e gerência.**

(...)

12. Remessa necessária e recurso de apelação desprovidos.

(AC - APELAÇÃO CÍVEL 0027110-97.2003.4.02.5101, FLAVIO OLIVEIRA LUCAS, TRF2.)

50. Concorrendo o administrador de forma cumulativa e determinante para o dano, sua responsabilidade se afigura **solidária**, ao que responde conjuntamente com a empresa pelo dano ambiental em toda sua amplitude.

DOCUMENTO DE ORIGEM FLORESTAL

51. Há primado angular a ser observado quando se analisa a presente causa. **A relação entre a parte ré e o IBAMA é diferenciada em termos de direito administrativo e ambiental.**



ADVOCACIA-GERAL DA UNIÃO
PROCURADORIA-GERAL FEDERAL
PROCURADORIA FEDERAL NO ESTADO DE MINAS GERAIS

52. No direito administrativo figura de um lado a denominada relação administrativa de **sujeição geral**. Pela relação administrativa de sujeição geral, todos os administrados, em escala ampla e indiferenciada, estão sujeitos a normas regulatórias. Exemplo maior são as normas urbanísticas. Elas se projetam para toda a coletividade. Em termos ambientais, tem-se ainda as áreas de preservação permanente. Não estabelecem elas normas de conduta específicas para determinados nichos sociais ou econômicos nas suas disposições abstratas.

53. Mas há relações jurídicas administrativas que se revelam com um *plus*, com um acréscimo de deveres e responsabilidades oriundos da própria prática do ato e da condição jurídica do agente. Trata-se aqui da relação jurídica administrativa de **sujeição especial**.

54. **Na sujeição especial, o agente adere a um regramento jurídico específico, assumindo um conjunto de obrigações ou deveres que lhe diferenciam do restante da coletividade.** Assume ele um ônus de responsabilidade maior justamente porque passa a contar com atribuições ativas e voluntariamente reconhecidas para uso e aproveitamento de bens jurídicos definidos.

55. A doutrina remete a Otto Mayer o tracejado que define as relações de sujeição especial, pois nesta última há um benefício agregado ao particular que acarreta uma carga de obrigação jurídica mais rígida. Assim, **“la demanda de rectificación de la carga se apoyará em la relación del demandante y en la del otro deudor que ha logrado un beneficio a causa de la sobrecarga”**.²

56. No Brasil, a jurisprudência assimilou as obrigações especiais com a denominação de “ato-condição” ao lado do termo original.

57. A utilização de produtos de origem florestal possui regramento específico, havendo necessidade de licença ou autorização ambiental. Dispõe o Código Florestal:

Art. 35. O **controle da origem** da madeira, do **carvão** e de outros produtos ou subprodutos florestais incluirá sistema nacional que integre os dados dos diferentes

² MAYER, Otto. Derecho Administrativo Alemán. Tomo IV. Parte especial. Las obligaciones especiales. Buenos Aires: Depalma, 1982, p. 142.



ADVOCACIA-GERAL DA UNIÃO
PROCURADORIA-GERAL FEDERAL
PROCURADORIA FEDERAL NO ESTADO DE MINAS GERAIS

entes federativos, coordenado, fiscalizado e regulamentado pelo órgão federal competente do Sisnama. (Redação dada pela Lei nº 12.727, de 2012).

§ 5º O órgão federal coordenador do sistema nacional poderá bloquear a emissão de Documento de Origem Florestal - DOF dos entes federativos não integrados ao sistema e fiscalizar os dados e relatórios respectivos. (Incluído pela Lei nº 12.727, de 2012).

Art. 36. O transporte, por qualquer meio, e o armazenamento de madeira, lenha, carvão e outros produtos ou subprodutos florestais oriundos de florestas de espécies nativas, para fins comerciais ou industriais, requerem licença do órgão competente do Sisnama, observado o disposto no art. 35.

§ 1º A licença prevista no caput será formalizada por meio da emissão do DOF, que deverá acompanhar o material até o beneficiamento final.

§ 3º Todo aquele que recebe ou adquire, para fins comerciais ou industriais, madeira, lenha, carvão e outros produtos ou subprodutos de florestas de espécies nativas é obrigado a exigir a apresentação do DOF e munir-se da via que deverá acompanhar o material até o beneficiamento final.

§ 4º No DOF deverão constar a especificação do material, sua volumetria e dados sobre sua origem e destino.

58. As empresas que assumem como atividade econômica qualquer área que demande carvão como insumo, tal como o fazem as siderúrgicas, ficam comprometidas com **situação de sujeição especial**, pois **dependem de documento de origem florestal** para adquirir e utilizar carvão de forma lícita.

59. **Empresas que utilizam DOF estão sujeitas a um ônus regulatório e de ação específico, pertinente à sujeição especial.** O documento de origem florestal e a obrigação de origem lhes conferem obrigações especiais.

60. Vamos supor que hoje, ao final do expediente, ao final de dia intenso de trabalho, o órgão jurisdicional ou as partes queiram adquirir um produto pela internet. Suponhamos, um livro.



ADVOCACIA-GERAL DA UNIÃO
PROCURADORIA-GERAL FEDERAL
PROCURADORIA FEDERAL NO ESTADO DE MINAS GERAIS

Compraremos em qualquer lugar? Passaremos nossa senha para qualquer compra? Não procuraremos a origem?

61. Se um indivíduo em suas compras diárias verifica a origem, quanto mais se dirá daquele que está a adquirir carvão para sua siderúrgica. **A Lei determina a obrigação de exigir o DOF, exigir a prova da origem florestal regular do carvão.** Não se está aqui diante de uma obrigação simplesmente formal.

62. A siderúrgica é obrigada em sujeição especial a aferir a origem do produto florestal, quanto mais que aí se soma seu **teor de profissionalismo** no exercício da atividade. Impregnada está a atividade com a denominada **due diligence**.

63. A compreensão da responsabilidade da empresa ré está ligada à compreensão negocial que o próprio mercado projeta, compreensão que está imanentemente ligada à sujeição especial no manejo da autorização ou licença de utilização de produtos florestais. A **due diligence** significa, **sob a voz do próprio setor empresarial**, conforme destaca a Federação Nacional das Empresas de Serviços Contábeis e das Empresas de Assessoramento, Perícias, Informações e Pesquisas - Fenacon:

Due diligence na gestão empresarial

O mecanismo permite uma visão global ou pontual da empresa sob vários aspectos

Com um cenário econômico movido cada vez mais pela intensidade das relações comerciais, várias operações que visam à expansão empresarial utilizam-se da due diligence como ferramenta à segura concretização de negócios.

A due diligence permite uma visão global ou pontual sobre a empresa no momento da transação, pois direciona uma análise sob os aspectos jurídicos, fiscais, financeiros, trabalhistas, dentre outros. Cada vez mais difundida no ramo empresarial, tornou-se um mecanismo de prevenção essencial nos processos de cisões, fusões e incorporações e também para segurança em investimentos.

Para que atinja realmente seus objetivos, recomenda-se o envolvimento de profissionais especializados na sua execução, analisando as matérias de forma isenta e



ADVOCACIA-GERAL DA UNIÃO
PROCURADORIA-GERAL FEDERAL
PROCURADORIA FEDERAL NO ESTADO DE MINAS GERAIS

imparcial. A atuação de profissionais preparados e familiarizados com as melhores práticas empresariais é de vital importância para realização de um bom trabalho.

Todavia, a utilidade de um trabalho de due diligence não se resume a situações de compra e venda de empresas. Pode e deve ser utilizada em qualquer circunstância, pois fornece dados ricos em informações estratégicas da empresa e de mercado, representando um verdadeiro “retrato” atual da empresa, passível de comparação com outras do mesmo segmento, favorecendo a tomada de decisões em relação à concorrência, destacando seus diferenciais competitivos.³

64. A aferição de origem é inerente à prática empresarial da ré, é inerente à sua due diligence, inerente à sua sujeição especial regulatória do uso de autorização ambiental.

65. A par disso, qualquer discussão de inclinação voltada para a culpa passaria longe de se arranhar a presente ação civil pública. **A responsabilidade da empresa é objetiva**. Não pode ela desviar-se com argumentos de culpabilidade.

66. **Ao não zelar para com a origem regular do carvão, ao simplesmente anuir e aproveitar-se com compras explicitamente sem lastro, a empresa tornou-se mais do que beneficiária do esquema lesivo ao meio ambiente, tornou-se sua fomentadora**. A siderúrgica não só violou norma ambiental direta, violou dever normativo ambiental decorrente da autorização ambiental a que estava jungida.

67. A previsão legal é regulada pela Portaria n. 253/2006 do Ministério do Meio Ambiente, que estabelece o caráter obrigatório do Documento de Origem Florestal – DOF – como **baliza e pressuposto** para o exercício de atividade econômica com carvão:

Art. 1º Instituir, a partir de 1º de setembro de 2006, no âmbito do Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis-IBAMA, o Documento de Origem Florestal – DOF - em substituição à Autorização para Transporte de Produtos Florestais - ATPF.

³ GUEDES, Bolivar. Federação Nacional das Empresas de Serviços Contábeis e das Empresas de Assessoramento, Perícias, Informações e Pesquisas – Fenacon. Due diligence na gestão empresarial. Disponível em: <http://fenacon.org.br/noticias/due-diligence-na-gestao-empresarial-3246/>. Acesso em jun. 2019.



ADVOCACIA-GERAL DA UNIÃO
PROCURADORIA-GERAL FEDERAL
PROCURADORIA FEDERAL NO ESTADO DE MINAS GERAIS

§ 1º **Entende-se por DOF a licença obrigatória para o transporte e armazenamento de produtos e subprodutos florestais de origem nativa, contendo as informações sobre a procedência desses produtos, gerado pelo sistema eletrônico denominado Sistema-DOF.**

68. A avaliação de procedência é inerente ao DOF. Nenhuma empresa compra um produto como insumo sem conhecer seu fornecedor, **nenhuma siderúrgica compra o carvão sem saber quem lhe vende, ao menos que queira se aproveitar de circunstâncias obscuras...**

69. Tanto assim é que os dados de origem no DOF contam até com as coordenadas geográficas, tornando impossível à siderúrgica afirmar não ter conhecimento, como disposto na Resolução CONAMA n. 379/2006:

B) Dados da Origem do Produto Transportado:

6. Origem: denominação do local de origem da carga transportada. Caso sejam toras, deve indicar a localização do PMFS ou do Desmatamento Autorizado. No caso de transbordo, indicar localização do pátio de transbordo. No caso de produto processado indicar o pátio ou depósito de origem;

7. Coordenadas: coordenadas geográficas do local de origem;

8. Endereço: endereço do local de origem;

9. Bairro: complemento do endereço do local de origem;

10. Município: município do local de origem;

11. Roteiro de Acesso: roteiro lógico de acesso ao local de origem;

12. Autorização: número da autorização (corte, manejo ou supressão da vegetação) que deu origem ao produto. Só aplicável no caso de produto não processado;

13. Tipo: tipo de autorização (supressão, corte e manejo)

70. O réu não é um consumidor, ou um empregado envolvido em ação trabalhista, nem mesmo um trabalhador rural genuíno, sua figura nem de longe apresenta vulnerabilidade.

71. A empresa está encadeada em uma série de obrigações ambientais que envolvem a utilização de recursos naturais. **Não se trata a presente ação de uma avaliação de compra de um ou dois caminhões, mas sim de aquisição em massa.**



ADVOCACIA-GERAL DA UNIÃO
PROCURADORIA-GERAL FEDERAL
PROCURADORIA FEDERAL NO ESTADO DE MINAS GERAIS

72. A empresa está encadeada de forma determinante na produção do dano ambiental, donde se afeta sua **responsabilidade solidária e objetiva** pela reparação do dano ambiental decorrente da utilização de fontes ilegais de carvão para abastecer seus altos-fornos.

POLUIDOR DIRETO - INDIRETO

73. O **dano ambiental** está demonstrado, e consiste na obtenção de carvão ilegal, produzido a partir de vegetação nativa não identificada e não autorizada. Houve assim desmatamento, supressão de vegetação irregular, para fins de servir como insumo ilegal na produção de carvão da Siderúrgica ré.

74. **Nexo de causalidade** também demonstrado, na medida em que a Siderúrgica ré é a destinatária do carvão ilegal, obtendo lucro direto pela produção de gusa alcançada com degradação ambiental.

75. Aqui resta situar a condição passiva da empresa Siderúrgica.

76. A empresa, conforme acentuado, está imersa em uma relação jurídica específica, em uma obrigação administrativo-ambiental de **sujeição especial**. Essa obrigação de sujeição específica carrega em si uma série de obrigações ambientais de controle e aferição quanto ao uso do produto imerso em sua cadeia produtiva.

77. O Direito não é interpretado de forma fraturada, não se pode mais ceder ao mecanicismo cartesiano extremado. As normas jurídicas devem ser integradas, a análise é **sistêmica**.

78. Em uma análise sistêmica, os empreendedores são envolvidos e ligados ao todo da atuação produtiva. Quando a siderúrgica atua no mercado, ela atua como um dos agentes ligados ao **ciclo de vida do produto**.

79. A Lei n. 12.305/2010, que estabelece a Política Nacional de Resíduos Sólidos, define:

Art. 3º. Para os efeitos desta Lei, entende-se por:

IV - **ciclo de vida do produto: série de etapas que envolvem o desenvolvimento do produto, a obtenção de matérias-primas e insumos, o processo produtivo, o consumo e a disposição final;**



ADVOCACIA-GERAL DA UNIÃO
PROCURADORIA-GERAL FEDERAL
PROCURADORIA FEDERAL NO ESTADO DE MINAS GERAIS

80. **A Siderúrgica ré está ligada ao ciclo de vida do produto.** Está imersa na relação produtiva continuada do ferro gusa. O carvão adquirido não é para o churrasco do final de semana, é orientado, em proporções inimagináveis para um leigo, aos fornos de produção de gusa.

81. Em outros termos, a parte ré é imputada com responsabilidade ambiental direta, em razão da autorização ambiental que determina o ciclo de utilização do carvão, **cabendo-lhe zelar pela correção de sua atividade no ciclo de vida da produção do carvão.**

82. Há uma responsabilidade compartilhada. O carvão com DOF ideologicamente falso não é obtido sem objetivo, seu destinatário programado já é a siderúrgica. **A responsabilidade da empresa é direta, ela se configura como poluidora ambiental pois atua na cadeia lesiva ao meio ambiente, sendo a destinatária e fomentadora da supressão ilegal do produto vegetal que se torna carvão sem lastro.**

83. Dispõe a Lei n. 6.938/81:

Art. 3º - Para os fins previstos nesta Lei, entende-se por:

II - degradação da qualidade ambiental, a alteração adversa das características do meio ambiente;

III - poluição, a **degradação da qualidade ambiental resultante de atividades que direta ou indiretamente:**

- a) prejudiquem a saúde, a segurança e o bem-estar da população;
- b) criem condições adversas às atividades sociais e econômicas;
- c) afetem desfavoravelmente a biota;
- d) afetem as condições estéticas ou sanitárias do meio ambiente;
- e) lancem matérias ou energia em desacordo com os padrões ambientais estabelecidos;

IV - poluidor, a pessoa física ou jurídica, de direito público ou privado, responsável, direta ou indiretamente, por atividade causadora de degradação ambiental;



ADVOCACIA-GERAL DA UNIÃO
PROCURADORIA-GERAL FEDERAL
PROCURADORIA FEDERAL NO ESTADO DE MINAS GERAIS

84. A parte ré é responsável pelo dano ambiental na medida em que a degradação ambiental é resultado direto de sua atividade econômica. Não é um fator acidental ou marginal da produção econômica da empresa. **O dano ambiental está inserido na cadeia produtiva da empresa.**

85. A Siderúrgica é, portanto, poluidora direta, na medida em que a degradação ambiental está inserida ao longo do ciclo de vida do produto irregular que a empresa utiliza para sua cadeia produtiva. **O caso é de responsabilidade solidária, pois a empresa está ligada diretamente ao encadear das atividades de supressão ilegal de vegetação.**

86. **O poluidor direto é aquele cuja atividade possui conexão interna ao ciclo produtivo do empreendimento para com o resultado da degradação ambiental.**

87. **Poluidor indireto**, ao inverso, é aquele que facilita, contribui ou viabiliza o dano ambiental, estando situado **fora** do ciclo produtivo. **Exemplo** clássico é instituição financeira que financia um empreendimento ilegal que gera danos ambientais.

88. A Siderúrgica é, portanto, poluidora direta. A solidariedade pela reparação do dano ambiental se faz expressa, como assinala Annelise Monteiro Steigleder:

Em todos esses casos, haverá responsabilidade civil solidária, com amparo no art. 942 do Código Civil, porquanto o dano ambiental é considerado um fato único e indivisível, não sendo possível individualizar a contribuição de cada um dos poluidores para o mesmo dano.⁴

89. A matéria também é elucidada pelo Ministro Herman Benjamin, em artigo:

A solidariedade, no caso, é não só decorrência de atributos particulares dos sujeitos responsáveis e da modalidade de atividade, mas também da própria indivisibilidade do dano, conseqüência de ser o meio ambiente uma unidade infragmentável. A responsabilização in solidum, em matéria ambiental, encontra seu fundamento originário no Código Civil, na

⁴ STEIGLEDER, Annelise Monteiro. Responsabilidade civil ambiental: as dimensões do dano ambiental no direito brasileiro. Porto Alegre: Livraria do Advogado, 2017, p. 187.



ADVOCACIA-GERAL DA UNIÃO
PROCURADORIA-GERAL FEDERAL
PROCURADORIA FEDERAL NO ESTADO DE MINAS GERAIS

teoria geral dos atos ilícitos; com maior ímpeto e força reaparece na norma constitucional, que desenhou de forma indivisível o meio ambiente, "bem de uso comum de todos", cuja ofensa estão "os poluidores" (no plural mesmo) obrigados a reparar, propiciando, por isso mesmo, a aplicação do art. S92, primeira parte, do CC, sendo credora a totalidade da coletividade afetada.⁵

90. Há de se enfatizar apontamentos sobre o tema, dado o dilema entre a identificação de poluidor direto ou indireto. Aqui se demonstra que a sujeição especial derivada da autorização ambiental e da exigência para poder utilizar recursos naturais da flora na produção siderúrgica implica um dever de zelo, de *due diligence*, que foi simplesmente renegado pela parte ré. Assim, conforme salientam Talden Farias e Eduardo Bim, mesmo que não se reconheça a empresa como poluidora direta, "é possível reconhecer como poluidor indireto do desmatamento florestal aquele que adquire carvão sem DOF ou com esse documento ideologicamente falso, quando deveria saber dessa falsidade."⁶

91. Em outros termos, mesmo que a parte adversa pretenda adotar uma orientação de poluidor indireto como a descrita por Erika Bechara, segundo a qual "o poluidor direto é aquele que executa a atividade da qual diretamente decorre o dano ambiental, i.e, o evento poluidor, enquanto que o poluidor indireto é aquele que contribui para a existência ou ocorrência do evento poluidor sem desenvolvê-lo diretamente",⁷ isso não a livrará da responsabilidade objetiva e solidária **A atividade da empresa siderúrgica foi determinante para o dano ambiental, foi a ré a patrocinadora de diversos polos de produção ilegal de carvão sem lastro.**

92. Não obstante posicionamentos críticos como os levantados por Paulo de Bessa Antunes⁸, o fato é que a jurisprudência do Superior Tribunal de Justiça leva em conta a participação decisória do agente na realização do dano ambiental. **E essa participação é inegável, já**

⁵ BENJAMIN, Antonio Herman de Vasconcelos e. A responsabilidade civil pelo dano ambiental no direito brasileiro e as lições do direito comparado, p. 44. In.: BJJUR. Disponível em: <https://core.ac.uk/download/pdf/79061950.pdf>. Acesso em: jun. 2019.

⁶ FARIAS, Talden Queiroz; BIM, Eduardo Fortunato. O poluidor indireto e a responsabilidade civil ambiental por dano precedente. In: Veredas do Direito, Belo Horizonte, v.14, n.28, p.127-146, p. Janeiro/Abril de 2017, p. 141.

⁷ BECHARA, Erika. A responsabilidade civil do poluidor indireto e a obrigação propter rem dos proprietários de imóveis ambientalmente degradados. In. Cadernos Jurídicos, São Paulo, ano 20, nº 48, p. 137-165, Março-Abril/2019, p. 141.

⁸ ANTUNES, Paulo de Bessa. O conceito de poluidor indireto e a distribuição de combustíveis. In.: Rev. SJRJ, Rio de Janeiro, v. 21, n. 40, pp. 229-244, ago. 2014.



ADVOCACIA-GERAL DA UNIÃO
PROCURADORIA-GERAL FEDERAL
PROCURADORIA FEDERAL NO ESTADO DE MINAS GERAIS

que a empresa ré se posicionou como uma receptadora de várias fontes de produção ilegal de carvão sem lastro, alimentando a supressão ilegal de vegetação no Brasil.

93. O ponto central é justamente a matriz definidora do poder decisório da empresa siderúrgica. A empresa possui um dever decorrente de sujeição especial derivado de autorização ambiental para utilização de recurso natural. **A empresa foi mais do que colaboradora, foi agente propulsor da própria mecânica ambiental e econômica do dano.**

94. Seja na qualidade de poluidor direto, seja na qualidade de poluidor indireto, a siderúrgica tem nesse feito a demonstração de voluntariedade afirmativa na produção do dano, com lastro causal estabelecido. Prescindindo de culpa, a responsabilidade se afirma em legitimidade, na senda da jurisprudência do Superior Tribunal de Justiça:

AGRAVO REGIMENTAL NO AGRAVO EM RECURSO ESPECIAL. TESE NÃO PREQUESTIONADA. SÚMULA Nº 211/STJ. VIOLAÇÃO DE DISPOSITIVOS CONSTITUCIONAIS. DESCABIMENTO. REEXAME DE FATOS. SÚMULA Nº 7/STJ. DANO AMBIENTAL. RESPONSABILIDADE OBJETIVA. PRECEDENTES.

1. A tese relativa ao dever da recorrente de custear a prova pericial não foi objeto de debate pelas instâncias ordinárias, sequer de modo implícito, e embora opostos embargos de declaração com a finalidade de sanar omissão porventura existente, não indicou a parte recorrente a contrariedade ao art. 535 do CPC. Tem incidência, assim, o enunciado nº 211 da Súmula do Superior Tribunal de Justiça.

2. Rever questão decidida com base no exame das circunstâncias fáticas da causa esbarra no óbice da Súmula nº 7 do Superior Tribunal de Justiça.

3. **Entende esta Corte que a responsabilidade é objetiva quando se trata de dano ambiental. Desse modo, é obrigação do poluidor, ainda que indireto, indenizar e reparar o dano causado ao meio ambiente, independentemente da existência de culpa. Precedentes.**

4. Agravo regimental não provido.

(AgRg no AREsp 689.997/SP, Rel. Ministro RICARDO VILLAS BÔAS CUEVA, TERCEIRA TURMA, julgado em 15/12/2015, DJe 03/02/2016)

95. Encaixa-se aqui a síntese expressada pelo Ministro Herman Benjamin, por ocasião do julgamento do REsp 650.728/SC: “Para o fim



ADVOCACIA-GERAL DA UNIÃO
PROCURADORIA-GERAL FEDERAL
PROCURADORIA FEDERAL NO ESTADO DE MINAS GERAIS

de apuração do nexo de causalidade no dano ambiental, equiparam-se: quem faz, quem não faz quando deveria fazer, quem deixa fazer, quem não se importa que façam, quem financia para que façam, e quem se beneficia quando outros fazem.”

96. A questão diz assim respeito à definição da reparação dos danos e sua mensuração.

OBRIGAÇÃO DE REPARAÇÃO
COMUTAÇÃO: IN IBAMA - RESOLUÇÃO CONAMA

97. Demonstrada a lesão ambiental provocada na atuação da parte ré, há que se expressar as bases para a reparação, tendo em matriz a prioridade da tutela específica na recomposição do patrimônio ambiental.

98. O IBAMA, conforme descrito, apurou o quantitativo de carvão sem lastro, ou seja, obtido com DOF ideologicamente falso. Esse carvão foi obtido em áreas irregulares, pois se fosse carvão legal, teria seguido a certificação de origem para consumo legal, conforme dispõe o Código Florestal.

99. **A reparação ambiental demanda que se identifique o quantitativo de supressão de vegetação correspondente ao quantitativo de carvão ilegal apurado.** Essa identificação é efetivada por meio da denominada **comutação ambiental do carvão**. Ao lado da comutação, figura o **coeficiente de rendimento volumétrico**, índice que possibilita o cálculo de conversão do carvão no produto madeireiro que foi utilizado para processamento daquele.

100. Em outras palavras, identifica-se o quanto de madeira foi consumido para produzir o carvão. E após o quanto de hectares foi afetado para a supressão ilegal daquele produto florestal.

101. A Instrução Normativa IBAMA n. 2/2016 define a comutação e o coeficiente de rendimento volumétrico (CRV):

Art. 2º. Para fins desta Instrução Normativa, entende-se por:

I - coeficiente de rendimento volumétrico (CRV): coeficiente instituído por Resolução Conama ou por norma publicada pelo Ibama que possibilite o cálculo de



ADVOCACIA-GERAL DA UNIÃO
PROCURADORIA-GERAL FEDERAL
PROCURADORIA FEDERAL NO ESTADO DE MINAS GERAIS

conversão de produto florestal processado em produto florestal bruto;

II - comutação: conversão de unidades de volume de produto florestal bruto em unidade de área para reparação de dano ambiental indireto;

102. A comutação consiste na divisão do volume de madeira bruta calculado a partir da operação inversa do CRV pela quantidade em metros cúbicos determinada por hectare para cada bioma de origem do produto florestal, conforme estabelecido no art. 4º da IN IBAMA nº 02/2016.

103. Os CRVs são estabelecidos no artigo 3º da Resolução CONAMA nº 474, na tabela reproduzida abaixo:

Coeficiente de Rendimento Volumétrico (CRV)				
Matéria Prima	Unid.	Produto	Unid.	CRV (%)
Lenha	st	Carvão Vegetal	MDC	33,33
Resíduo de serraria	M³	Carvão Vegetal de Resíduo	MDC	50
Tora/Torete	M³	Madeira Serrada	M³	35
Tora/Torete	M³	Lâmina Faqueada	M³	45
Tora/Torete	M³	Lâmina Torneada	M³	55
Madeira em geral	M³	Carvão Vegetal	MDC	50

104. A tabela apresenta valores em porcentagem, devendo a operação inversa ser feita utilizando-se os números decimais equivalentes àsquelas porcentagens, ou seja, se o CRV é de 33,33%, utiliza-se 0,3333.

105. Resumindo, o cálculo da área a ser submetida a um Projeto de Recuperação de Área Degradada - PRAD, para fins de reparação ambiental específica, é uma expressão matemática que facilita os trabalhos durante a análise processual, sendo:

$$A = (Vp/0,CRV)*1ha/ Vc, \text{ onde:}$$

A é a área em hectares a ser recuperada através de um PRAD;



ADVOCACIA-GERAL DA UNIÃO
PROCURADORIA-GERAL FEDERAL
PROCURADORIA FEDERAL NO ESTADO DE MINAS GERAIS

Vp é o volume em metros cúbicos (m³ ou MDC) do produto apreendido;

0,CRV é o valor em número decimal do CRV constante na tabela do artigo 3º da Resolução CONAMA nº 474/2016 para cada tipo de produto apreendido;

1ha/Vc é a relação de área estabelecida para cada bioma de origem a ser recuperada através de PRAD, conforme o Volume em metros cúbicos de produto florestal bruto constatado ou calculado (Vc), conforme determina o artigo 4º da IN IBAMA nº 02/2016.

106. Para o caso em questão, os seis autos de infração lavrados em desfavor da empresa Siderúrgica São Luiz Ltda, tiveram sua confecção no município de Divinópolis/MG, com Bioma predominante na região sendo o Cerrado.

107. Embora o carvão ilegal possa ter sua origem efetiva em qualquer bioma, inclusive de Mata Atlântica ou Amazônico, para fins de cálculo, o artigo 7º da IN adota em presunção de cálculo o bioma no qual foi realizada a atividade irregular do empreendimento, ou seja, da siderúrgica. Por essa razão, adota-se como presunção de origem, para fins de cálculo e direcionamento da reparação, o cerrado.

108. Desta forma, entende-se que a área de cerrado desmatada, para que a empresa obtivesse vantagem pecuniária no recebimento dos **44.636,000 MDC** de carvão vegetal nativo sem origem legal, **foi de 2.231,80 ha**. Conforme, fórmula a seguir:

$$A = (44.636/0,5) \times 1ha/40$$

$$A = 2.231,80 \text{ ha}$$

Onde 44.636 MDC equivale à volumetria de carvão vegetal recebido pela empresa;

0,5 é o CRV de madeira em geral para carvão vegetal; e 40 é o equivalente em M³ de madeira para cada hectare do Bioma Cerrado desmatado.



ADVOCACIA-GERAL DA UNIÃO
PROCURADORIA-GERAL FEDERAL
PROCURADORIA FEDERAL NO ESTADO DE MINAS GERAIS

109. Desta forma, a empresa SIDERÚRGICA SÃO LUIZ LTDA, deverá recuperar uma área de 2.231,80 ha do bioma Cerrado em Minas Gerais, preferencialmente em Unidades de Conservação Federais ou Terras Indígenas, ficando a identificação e autorizações necessárias ao lado dos estudos ambientais pertinentes sob responsabilidade da empresa.

110. Portanto, a empresa há de apresentar PRAD (Projeto de Recuperação de Área Degradada), nos moldes de Instrução Normativa do IBAMA, que será submetido à Superintendência do IBAMA/MG para análise e reparação do dano ambiental identificado pela obtenção de carvão sem lastro legal.

111. Em síntese:

a) o dano ambiental causado pela empresa, ao se beneficiar do recebimento de 44.636,000 MDC de carvão vegetal de espécies nativas sem origem comprovada é dimensionado a partir da conversão da volumetria do produto em questão (44.636,000 MDC) em área (em hectares), que é o equivalente ao desmatamento necessário para que se obtenha tal volumetria.

b) Para tanto, utilizando-se da Resolução CONAMA nº 411, de 2009 e alterada pela Resolução nº 474, de 2016, IN IBAMA nº 02/2016 e da IN IBAMA nº 04/2011, é possível fazer tal conversão, conforme explicação feita.

c) O cálculo das áreas a serem recuperadas é o resultado da operação inversa do cálculo do Coeficiente de Rendimento Volumétrico - CRV, estabelecida pelas Resoluções CONAMA citadas acima, com posterior comutação do volume de produto florestal bruto em unidade de área para reparação de dano ambiental indireto, nos termos da IN IBAMA nº 02/2016.

FACES DA REPARAÇÃO AMBIENTAL

112. A reparação ambiental é prioritariamente *in natura*, donde deve a parte adversa elaborar Plano de Recuperação de Área



ADVOCACIA-GERAL DA UNIÃO
PROCURADORIA-GERAL FEDERAL
PROCURADORIA FEDERAL NO ESTADO DE MINAS GERAIS

Degradada com plantio de espécies da flora nativa brasileira, reconstruindo *habitat* para desenvolvimento de espécies locais do cerrado. Prioritariamente, esta reparação deve ser direcionada para espaços ambientalmente protegidos, nos termos da Constituição da República.

113. Portanto, a **reparação ambiental** deve se direcionar para recuperação de áreas insertas em unidades de conservação federal situadas em Minas Gerais, considerando o impacto do dano. Trata-se aqui da **compensação ecológica**.

114. Nesses termos, a reparação ambiental efetiva-se em tutela específica via **compensação ecológica**, entendida como “forma de restauração natural do dano ambiental que se volta para uma área distinta da área degradada, tendo por objetivo assegurar a conservação das funções ecológicas equivalentes”.⁹

115. Não obstante, por mais que se pretenda a reparação ambiental a restituir o meio ambiente ao seu *status quo*, inviável que isso se alcance. O dano ambiental é em si de difícil, quando não de impossível, reparação. **Durante a supressão ilegal de vegetação para a produção do carvão sem lastro que foi utilizado pela siderúrgica, são consumidos pelo fogo e pelo desmatamento espécimes cuja espécie está em risco de extinção, ou mesmo espécies raras ou vulneráveis.**

116. Em outras palavras, haverá sempre uma dimensão de dano que não será abarcada pela recomposição em tutela específica. Trata-se do **dano residual**.

117. O dano ambiental residual é definido como a dimensão do dano ambiental não passível de reparação por compensação ecológica e que permanece sem possibilidade de plena mensuração dos efeitos nocivos nos processos ecológicos.

118. Ao lado do dano residual, figura o **dano ambiental interino**, correspondente ao período de privação que tanto o ecossistema quanto a sociedade em si sofrem pela ocorrência da degradação.

119. Em outras palavras, o dano ambiental interino irá corresponder ao dano ocorrido pela **privação dos serviços**

⁹ STEIGLEDER, Annelise Monteiro. Responsabilidade civil ambiental: as dimensões do dano ambiental no direito brasileiro. Porto Alegre: Livraria do Advogado, 2017, p. 227.



ADVOCACIA-GERAL DA UNIÃO
PROCURADORIA-GERAL FEDERAL
PROCURADORIA FEDERAL NO ESTADO DE MINAS GERAIS

ecossistêmicos ou ambientais que seriam propiciados por toda a vegetação ilegalmente suprimida, ao benefício da Siderúrgica, para se tornar irregularmente carvão de forno de gusa. Se na escala privada o indivíduo é remunerado pelo lucro cessante, na escala ambiental, a sociedade é reparada pelo dano ambiental interino.

120. O dano provocado pela ré preda os serviços ambientais propiciados pela natureza em suas duas categorias, que compreendem, como ensina Nusdeo, “os chamados produtos ambientais utilizados diretamente pelo ser humano para consumo ou comercialização”,¹⁰ em uma primeira categoria, assim como

a própria existência desses bens usufruídos pelo homem pressupõe uma segunda categoria de serviços relativos ao suporte da natureza, tais como a polinização natural, a ciclagem de nutrientes do solo, o fluxo de genes, a manutenção do volume e qualidade dos recursos hídricos, o sequestro de carbono que permite a estabilização climática, entre outros.¹¹

121. A mensuração quantitativa dos danos interino e residual pode ser apurada por **métodos indiretos** de valoração do dano ambiental. Essa mensuração é representada na NBR 14.653-6, em especial, **adotando a metodologia do custo de reposição coordenada com a metodologia do custo de oportunidade de conservação.**

122. A reparabilidade dos danos ambientais interinos e residuais está solidificada pelo Superior Tribunal de Justiça:

a restauração in natura nem sempre é suficiente para reverter ou recompor integralmente, no terreno da responsabilidade civil, o dano ambiental causado, daí não exaurir o universo dos deveres associados aos princípios do poluidor-pagador e da reparação in integrum. A reparação ambiental deve ser feita da forma mais completa possível, de modo que a condenação a recuperar a área lesionada não exclui o dever de indenizar, **sobretudo pelo dano que permanece entre a sua ocorrência e o pleno restabelecimento do meio ambiente afetado (= dano interino ou intermediário), bem como pelo dano moral**

¹⁰ NUSDEO, Ana Maria de Oliveira. Pagamento por serviços ambientais: sustentabilidade e disciplina jurídica. São Paulo: Ed. Atlas, 2012, p. 16.

¹¹ NUSDEO, Ana Maria de Oliveira. Pagamento por serviços ambientais: sustentabilidade e disciplina jurídica. São Paulo: Ed. Atlas, 2012, p. 16.



ADVOCACIA-GERAL DA UNIÃO
PROCURADORIA-GERAL FEDERAL
PROCURADORIA FEDERAL NO ESTADO DE MINAS GERAIS

coletivo e pelo dano residual (= degradação ambiental que subsiste, não obstante todos os esforços de restauração) (STJ, REsp 1.180.078/MG, Rel. Ministro HERMAN BENJAMIN, SEGUNDA TURMA, Dje de 28/02/2012). Em igual sentido: STJ, AgInt no REsp 1.196.027/RS, Rel. Ministro GURGEL DE FARIA, PRIMEIRA TURMA, Dje de 27/03/2017; REsp 1.255.127/MG, Rel. Ministro HERMAN BENJAMIN, SEGUNDA TURMA, Dje de 12/09/2016)

123. Abre-se espaço agora para a expressão reparatória do dano moral coletivo.

124. É certo que nem todo dano ambiental leva a um dano moral coletivo. O **dano moral coletivo** ocorre quando há violação ao patamar normativo de tal forma que atinge a coletividade em sua **expressão identitária**, contrastando matrizes que **chocam a comunidade social em seus valores ecológicos**.

125. O sentimento profundo de repulsa social ao ato de dano ambiental é a força motriz do dano moral coletivo. Essa é a lógica captada pelo Superior Tribunal de Justiça, v.g., AgInt no AREsp 1137714/MG. A conformação deste dano moral, conforme reconhece o STJ, é **in re ipsa**.

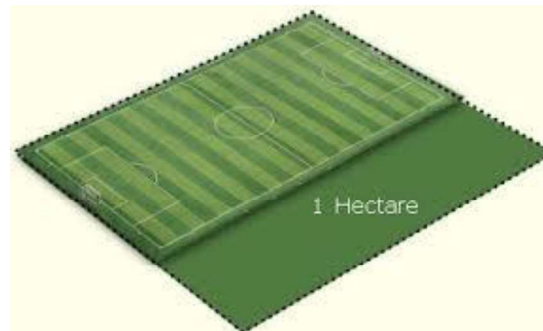
O dano extrapatrimonial coletivo prescinde da comprovação de dor, de sofrimento e de abalo psicológico, suscetíveis de apreciação na esfera do indivíduo, mas inaplicável aos interesses difusos e coletivos (REsp 1.410.698/MG, Rel. Ministro HUMBERTO MARTINS, SEGUNDA TURMA, Dje 30/6/2015)

126. **O dano ambiental provocado pela parte ré, pela Siderúrgica, corresponde a uma área equivalente a 2.231,80 ha.**

127. A área de 2.231,80 hectares é algo complicado de visualizar no papel. Em uma era dos números e da abstração, creio por importante lançar bases comparativas. Portanto, uso a simbologia abaixo.



ADVOCACIA-GERAL DA UNIÃO
PROCURADORIA-GERAL FEDERAL
PROCURADORIA FEDERAL NO ESTADO DE MINAS GERAIS



128. A parte ré é aqui demandada por ter sido agente determinante para a supressão ilegal de cerca de 2.231,80 campos de futebol.

129. Para que se tenha ideia, o Parque das Mangabeiras, principal parque de Belo Horizonte, possui 337 hectares. A área suprimida para fazer carvão ilegal corresponde a mais de 7 (sete) Parques das Mangabeiras.

130. Há assim uma caracterização clara de lesão ao meio ambiente em patamar que alcança a repulsa social e que atinge a sociedade em seus valores ambientais primários. Mais de sete parques das Mangabeiras viraram carvão ilegal.

131. Mas qual deve ser a forma de apuração e critério de demonstração da imposição quantificadora do dano moral coletivo?

132. A **Siderúrgica ré obteve lucro com seus atos ilegais** ao longo dos anos. Enquanto outras siderúrgicas atuam dentro das leis do mercado e da sustentabilidade, compram carvão de floresta plantada, atuam de forma regular, a Siderúrgica ré adentrou em um esquema de lastreamento de DOF ideologicamente falso.

133. Isso significa que a **Siderúrgica ré quebrou inclusive a lógica de concorrência do mercado**, pois reduziu seus custos com condutas ilegais, prejudicando outras empresas e a própria sociedade, que está a arcar com o **ônus do passivo ambiental gerado**.

134. Portanto, temos aqui uma **situação de lucro obtido ilegalmente**, um lucro obtido a partir de fraudes estruturais no sistema de utilização dos recursos naturais, fraude ao sistema do documento de origem florestal que lastreia a origem do carvão.



ADVOCACIA-GERAL DA UNIÃO
PROCURADORIA-GERAL FEDERAL
PROCURADORIA FEDERAL NO ESTADO DE MINAS GERAIS

135. O lucro obtido ilegalmente se faz como um critério de apuração e apontamento do valor a ser posto em mensuração do dano moral coletivo. **Na medida em que a empresa obteve diante da sociedade lucros jurídica e moralmente censuráveis, pois usou irregularmente bens ambientais, a quantificação do dano moral coletivo serve como critério para impedir um lucro econômico ilegítimo da empresa perante a própria sociedade.**

136. Aplica-se aqui o *disgorgement*, bem elucidado por Nelson Rosenvald:

Ultimamente, a *common law* vem trabalhando intensamente questões como essa, valendo-se do remédio dos *restitutionary damages*. Ou seja, tal qual no Brasil, enquanto os *compensatory damages* abrangem os já conhecidos *pecuniary damages* e *non-pecuniary damages*, tendo como recorte o cotejo entre a situação pessoal da vítima antes e depois do fato danoso (teoria da diferença, art. 402 CC); o remédio restitutivo é viabilizado pela técnica do *disgorgement*, oferecendo uma *overcompensation*, pois **haverá a devolução de todos os valores efetivamente obtidos pelo autor do delito em razão do desfrute antijurídico de situações jurídicas alheias.**¹²

137. Como destaca o jurista,¹³ o *disgorgement* visa alcançar a alteração econômica que beneficiou o lesante, ou seja, no presente caso, o acréscimo patrimonial auferido a partir de exploração indevida de produtos florestais de origem irregular. **Portanto, há aqui um viés de repulsa à perduração do dano, inclusive quanto aos efeitos que a lesão pode provocar no mercado como um todo. Afinal, não pode o lesante ter um ganho superior aos agentes que se conduzem regularmente no mercado:**

o *disgorgement* é mais adequado para atender ao objetivo de materialização de uma reparação integral, somado a uma óbvia eficácia preventiva de novos ilícitos, desencorajando a prática ou a reiteração de tais infrações, seja por parte do agente, como de outro players do mercado. Há também aqui uma questão de racionalidade econômica: o custo-benefício do esquema

¹² ROSENVALD, Nelson. O direito civil em movimento: desafios contemporâneos. Salvador: JusPodivm, 2018, p. 227.

¹³ ROSENVALD, Nelson. O direito civil em movimento: desafios contemporâneos. Salvador: JusPodivm, 2018, p. 228.



ADVOCACIA-GERAL DA UNIÃO
PROCURADORIA-GERAL FEDERAL
PROCURADORIA FEDERAL NO ESTADO DE MINAS GERAIS

de ressarcimento estimula esse tipo de comportamento oportunista.¹⁴

138. Nesse sentido caminha a reflexão em termos econômicos e jurídicos comparados. Referência é o seguinte julgado da Suprema Corte de Wyoming – USA:

The remedy in restitution rests on the ancient principle of disgorgement. Beneath the cloak of restitution lies the dagger that compels the conscious wrongdoer to “disgorge” his gains. Disgorgement is designed to deprive the wrongdoer of all gains flowing from the wrong rather than to compensate the victim of the fraud. In modern legal usage the term has frequently been extended to include a dimension of deterrence. Disgorgement is said to occur when a “defendant is made to ‘cough up’ what he got, neither more nor less.” From centuries back equity has compelled a disloyal fiduciary to “disgorge” his profits. He is held chargeable as a constructive trustee of the ill-gotten gains in his possession. A constructive trustee who consciously misappropriates the property of another is often refused allowance even of his actual expenses. **Where a wrongdoer is shown to have been a conscious, deliberate misappropriator of another's commercial values, gross profits are recoverable through a restitutionary remedy.**

Warren v. Century Bankcorporation, Inc., 741 P.2d 846, 852 (Okl.1987) (emphasis in original; footnotes omitted). Even Judge Posner, guru of the law and economics movement, has recognized that restitution has a rightful place in intentional tort cases: **“to make the tort worthless to the tortfeasor and thereby channel resource allocation through the market.”** R. Posner, Economic Analysis of the Law 194 (3rd ed.1986).

(Supreme Court of Wyoming. Richard CROSS, Appellant (Defendant), v. BERG LUMBER COMPANY, Appellee (Plaintiff). No. 99-91. Decided: July 20, 2000

139. Afirmar a mensuração do dano moral coletivo em valor que tome em parâmetro o lucro ilícito obtido pela parte passiva equivale a equilibrar o sistema. **Retira-se da empresa os ganhos que obteve**

¹⁴ ROSENVALD, Nelson. O direito civil em movimento: desafios contemporâneos. Salvador: JusPodivm, 2018, p. 228.



ADVOCACIA-GERAL DA UNIÃO
PROCURADORIA-GERAL FEDERAL
PROCURADORIA FEDERAL NO ESTADO DE MINAS GERAIS

de forma ilegal, auferindo lucros que não teria se se comportasse regularmente. Igualmente, impede-se o desequilíbrio social, já que agentes de mercado que atuaram com retidão não se verão prejudicados em face de alternativas ilegais de redução de custos. Soma-se a isso a correção social aspirada: não pode o infrator sair em lucro financeiro derivado de sua conduta ilegal.

140. Em síntese, o **dano moral coletivo há de ser mensurado como fator de reparação social de valores alcançados pela parte ré a partir da lesão provocada em desfavor dos bens ambientais difusos.** Não obstante, mesmo que pondere o Juízo em sentido diverso, permanece o pleito, a título de restituição de valores recebidos sem causa, a título de ressarcimento pelo **enriquecimento sem causa**, dada a ilicitude de lucros obtidos com o uso de carvão, de produto florestal, sem lastro.

141. Nesses termos, pede-se desde já a fixação de danos morais coletivos a serem pagos pela parte ré, destinados ao Fundo de Direitos Difusos ou a Programas Ambientais conduzidos pelo IBAMA ou pelo ICMBio, fixando os valores em quantitativos equivalentes aos lucros ilícitos obtidos pela parte adversa com a produção de bens a partir de carvão irregular.

<p style="text-align: center;">CLIMATE LITIGATION AQUECIMENTO GLOBAL: BIOMASSA</p>
--

142. A litigância climática apresenta-se como uma postulação de responsabilidade por dano ambiental própria e marcada pela peculiaridade de buscar que **emissores de Gás de Efeito Estufa (GEE)**, em razão da caracterização da atividade ou do dano que está interligado com a emissão, sejam condenados a interiorizar a externalidade negativa que produziram em desfavor da sociedade. **A litigância climática visa atribuir responsabilidade de reparação individualizada em razão da contribuição do agente para com o cenário amplo e complexo de lesão ambiental** que se apresenta.

143. A litigância climática apoia-se no alicerce da justiça ambiental, ao que visa atribuir um ônus específico de reparação diante do dano complexo, considerando a proeminência de ações ilícitas que afetam os ecossistemas a partir do clima. Gabriel Wedy, em artigo publicado na *Columbia Law School*, destaca o âmbito de aplicação da



ADVOCACIA-GERAL DA UNIÃO
PROCURADORIA-GERAL FEDERAL
PROCURADORIA FEDERAL NO ESTADO DE MINAS GERAIS

litigância climática no Brasil como um campo ainda recente e frágil, donde certa resistência e distância na problematização do tema.¹⁵

144. A litigância climática possui por objeto o dano climático, que por sua vez está ligado à fonte emissora e proporção de difusão procedida em termos de Gases de Efeito Estufa - GEE, além de comprometimento das vias de fixação do carbono em seu ciclo de estoque no ecossistema.

145. Quando poluidores exercem atividades irregulares ou emitem níveis de poluição acima dos níveis permitidos, estão simultaneamente descumprindo a norma de uso do bem ambiental e produzindo uma fonte irregular de emissão de GEE, contribuindo para com o custo social decorrente de acréscimo contributivo para as causas de mudanças climáticas.

146. A litigância climática demanda um novo paradigma de percepção, pelo qual se tem em conta a contribuição de atos insulares como integrantes de efeitos complexos na escala do equilíbrio das funções ecológicas e da qualidade ambiental. Sob essas bases, o Juiz Federal e doutrinador Gabriel Wedy externa uma feição de ação civil pública climática:

Ainda que os indivíduos sejam indeterminados, a coletividade pode reunida pelo mesmo suporte fático - dano ao meio ambiente causado pela alteração de suas características, pleitear a restauração e a reparação do ambiente danificado pelas mudanças climáticas.¹⁶

147. O primeiro passo para compreender a litigância climática e diferenciá-la de debates científicos e sociais a respeito do aquecimento global é captar que a primeira advém de um marco regulatório definido pelo próprio ordenamento jurídico. Os debates políticos acerca do aquecimento global não se confundem assim com o debate jurídico acerca da litigância climática.

148. As alterações climáticas, sob o panorama do discurso jurídico, são uma expressão normativa posta. As mudanças climáticas são estabelecidas normativamente e a avaliação de sua aplicação se

¹⁵ WEDY, Gabriel. Climate Legislation and Litigation in Brazil. Sabin Center for Climate Change Law | Columbia Law School, october, 2017, pp. 1-28. Available at: <http://columbiaclimatelaw.com/files/2017/10/Wedy-2017-10-Climate-Legislation-and-Litigation-in-Brazil.pdf>. Access in: nov. 2018, p. 23.

¹⁶ WEDY, Gabriel. Litígios climáticos: de acordo com o Direito Brasileiro, Norte-Americano e Alemão. Salvador: Editora JusPodivm, 2019, p. 83



ADVOCACIA-GERAL DA UNIÃO
PROCURADORIA-GERAL FEDERAL
PROCURADORIA FEDERAL NO ESTADO DE MINAS GERAIS

dá a partir da **Lei n. 12.187, de 29 de dezembro de 2009, que institui a Política Nacional sobre Mudança do Clima - PNMC.**

149. A mudança climática não é uma hipótese, é um ponto de partida já reconhecido pela legislação brasileira. O artigo 2º, inciso VIII, da Lei n. 12.187/09 define a mudança climática como **“mudança de clima que possa ser direta ou indiretamente atribuída à atividade humana que altere a composição da atmosfera mundial e que se some àquela provocada pela variabilidade climática natural observada ao longo de períodos comparáveis”**.

150. Nesse sentido, a própria sustentabilidade ganha novo pressuposto, como assinala Wedy, ligado ao marco de “combate às mudanças climáticas e ao aquecimento global”.¹⁷

151. Há aqui de se destacar que a mudança climática é algo muito mais amplo do que a referência ao aquecimento ou a variações de temperaturas. Nesse sentido, Délton Winter de Carvalho destaca os impactos negativos nas atividades humanas:

i) fornecimento de alimentos e água potável, ii) a fertilidade dos solos, iii) a sustentabilidade dos ecossistemas, isto sem falar iv) na elevação do nível dos oceanos, que terá o efeito de inundar as planícies e cidades ao passo que o aumento das tempestades e ondas de calor facilitarão a propagação de doenças e prejuízos. Ainda segundo o IPCC - Intergovernmental Panel on Climate Change é provável o aumento da ocorrência de eventos climáticos extremos, com a incidência de precipitações abruptas com maior frequência, aumento do nível do mar e diminuição da terra produtiva.¹⁸

152. Os efeitos adversos das mudanças climáticas estão indicados no artigo 2º, inciso II, da Lei n. 12.187, a consistir em “mudanças no meio físico ou biota resultantes da mudança do clima que tenham efeitos deletérios significativos sobre a composição, resiliência ou produtividade de ecossistemas naturais e manejados, sobre o funcionamento de sistemas socioeconômicos ou sobre a saúde e o bem-estar humanos”.

¹⁷ WEDY, Gabriel. Desenvolvimento sustentável na era das mudanças climáticas: um direito fundamental. São Paulo: Saraiva, 2018, p. 369.

¹⁸ CARVALHO, Délton Winter de. Desastres ambientais e sua regulação jurídica: deveres de prevenção, resposta e compensação ambiental. São Paulo: Editora Revista dos Tribunais, 2015, p. 142.



ADVOCACIA-GERAL DA UNIÃO
PROCURADORIA-GERAL FEDERAL
PROCURADORIA FEDERAL NO ESTADO DE MINAS GERAIS

153. Também a partir de fixação normativa assentada no ordenamento jurídico brasileiro, o artigo 2º, inciso IV, identificou a definição de **fonte causal de mudança climática** antropogênica, ou seja, da mudança climática provocada por ação humana. A fonte causal é compreendida como “processo ou atividade que libere na atmosfera gás de efeito estufa, aerossol ou precursor de gás de efeito estufa”. Já a definição de **gás de efeito estufa** está presente no inciso V, compreendendo “constituíntes gasosos, naturais ou antrópicos, que, na atmosfera, absorvem e reemitem radiação infravermelha”.

154. Os gases de efeito estufa (GEE) são identificados para fins legais por sua origem em atividades antrópicas e que se revelem como contaminantes para o meio ambiente. A combinação entre gases de efeito estufa e fonte causal propicia compreender o que a *Environmental Protection Agency - EPA*, órgão ambiental norte-americano, denomina como **análise de perigo e análise de causa ou contribuição**. Callan e Thomas, autores de uma das obras mais proeminentes no mundo sobre economia ambiental, destacam:

Gases de efeito estufa são substâncias coletivamente responsáveis pelo processo de absorção que naturalmente aquece a Terra. Este grupo de poluentes inclui:

- . Dióxido de carbono (CO₂);
- . Metano (CH₄);
- . Óxido nitroso (N₂O);
- . Hidrofluorcarbonetos (HFC);
- . Perfluorcarbonos (PRCs); e
- . Hexafluoreto de enxofre (SF₆).

Em 2009, a EPA apresentou duas principais conclusões: (1) sua Análise de Perigo – que as concentrações atuais e projetadas dos GEE ameaçam a saúde pública e o bem-estar; e (2) sua Análise de Causa ou Contribuição – que as emissões de fontes móveis contribuem para a poluição por GEE e ameaçam a saúde pública e o bem-estar.¹⁹

155. Em termos normativos brasileiros, em ponto avançado em relação a outros ordenamentos jurídicos, a relação de análise de causa ou contribuição encontra escoramento direto no texto legal. Em outras palavras, a própria Lei n. 12.187 identifica os GEEs como causa de mudança climática, e define a fonte causal. **Mais, a própria lei define a responsabilidade ambiental pela participação na fonte causal que propicie a liberação poluente de gases de efeito estufa**, ou

¹⁹ CALLAN, Scott J.; THOMAS, Janet M. Economia ambiental: aplicações, políticas e teoria. Trad. Noveritis do Brasil. Trad. da 6ª edição norte-americana. São Paulo: Cengage Learning, 2016, pp. 232-233.



ADVOCACIA-GERAL DA UNIÃO
PROCURADORIA-GERAL FEDERAL
PROCURADORIA FEDERAL NO ESTADO DE MINAS GERAIS

seja, a liberação de Dióxido de carbono (CO₂); Metano (CH₄); Óxido nitroso (N₂O); Hidrofluorcarbonetos (HFC); Perfluorcarbonos (PRCs); e Hexafluoreto de enxofre (SF₆).

156. A participação na fonte causal e responsabilidade pelo lançamento e impacto antropogênico na mudança climática é explicitada diretamente no artigo 3º da Lei n. 12.187, que prediz:

Art. 3º. A PNMC e as ações dela decorrentes, executadas sob a responsabilidade dos entes políticos e dos órgãos da administração pública, observarão os princípios da precaução, da prevenção, da participação cidadã, do desenvolvimento sustentável e o das responsabilidades comuns, porém diferenciadas, este último no âmbito internacional, e, quanto às medidas a serem adotadas na sua execução, será considerado o seguinte:

I - todos têm o dever de atuar, em benefício das presentes e futuras gerações, para a redução dos impactos decorrentes das interferências antrópicas sobre o sistema climático;

(...)

III - as medidas tomadas devem levar em consideração os diferentes contextos socioeconômicos de sua aplicação, distribuir os ônus e encargos decorrentes entre os setores econômicos e as populações e comunidades interessadas de modo equitativo e equilibrado e sopesar as responsabilidades individuais quanto à origem das fontes emissoras e dos efeitos ocasionados sobre o clima;

157. A norma brasileira estabelece uma responsabilidade ambiental pela contribuição e efeito na geração de fonte emissora de gás de efeito estufa e sequencial mudança climática, que é, como já destacado, firmada como pressuposto legal dogmático.

158. Desta forma, as responsabilidades individuais quanto à origem das fontes emissoras e dos efeitos ocasionados sobre o clima são configuradas como causa de dano ambiental climático. Advém então um primeiro questionamento. Quando a degradação climática se converte em responsabilidade por reparação ambiental climática de dano?



ADVOCACIA-GERAL DA UNIÃO
PROCURADORIA-GERAL FEDERAL
PROCURADORIA FEDERAL NO ESTADO DE MINAS GERAIS

159. A matéria é bem abordada por Morato Leite e Patryck Ayala, com base na **tolerabilidade**²⁰ ou não de uma ação humana que leve a reflexos ambientais. Sem dúvidas, toda a ação humana é apta a gerar reflexos ambientais.

160. Posso eu me deslocar com meu veículo e assim estar a lançar GEE na atmosfera. Mas aqui há uma atividade que é tolerada normativamente como fonte.

161. Entretanto, **as atividades ou ações antrópicas que violem as normas jurídicas e se manifestem como poluição ambiental são qualificadas como dano em virtude de emitirem níveis de poluição para além da tolerabilidade legalmente admitida.**

162. Nesse ponto, a Lei da Política Nacional sobre Mudança do Clima coliga-se com a Lei n. 6.938/81, a Lei da Política Nacional do Meio Ambiente, que estabelece:

Art. 3º - Para os fins previstos nesta Lei, entende-se por:

I - meio ambiente, o conjunto de condições, leis, influências e interações de ordem física, química e biológica, que permite, abriga e rege a vida em todas as suas formas;

II - degradação da qualidade ambiental, a alteração adversa das características do meio ambiente;

III - **poluição, a degradação da qualidade ambiental resultante de atividades que direta ou indiretamente:**

a) prejudiquem a saúde, a segurança e o bem-estar da população;

b) criem condições adversas às atividades sociais e econômicas;

c) afetem desfavoravelmente a biota;

d) afetem as condições estéticas ou sanitárias do meio ambiente;

e) lancem matérias ou energia em desacordo com os padrões ambientais estabelecidos;

IV - poluidor, a pessoa física ou jurídica, de direito público ou privado, responsável, direta ou indiretamente, por atividade causadora de degradação ambiental;

163. A conjunção normativa leva à seguinte construção. A Lei n. 12.187 reconhece normativamente as mudanças climáticas.

²⁰ LEITE, José Rubens Morato; AYALA, Patryck de Araújo. Dano ambiental: do individual ao coletivo extrapatrimonial. São Paulo: Editora Revista dos Tribunais, 2012, p. 188-189



ADVOCACIA-GERAL DA UNIÃO
PROCURADORIA-GERAL FEDERAL
PROCURADORIA FEDERAL NO ESTADO DE MINAS GERAIS

Igualmente, estabelece as fontes causais de emissão de gases de efeito estufa como origem antropogênica de mudanças climáticas.

164. A causalidade é estabelecida a partir da análise de contribuição, implicando relação direta entre a fonte de emissão de gases de efeito estufa e os efeitos adversos das mudanças climáticas.

165. A Lei n. 6.938 identifica como poluição a atividade que direta ou indiretamente lança matérias ou energia em desacordo com os padrões ambientais estabelecidos.

166. **Em conjunção da Lei n. 6.938 para com a Lei n. 12.187, tem-se que aqueles que direta ou indiretamente, sejam fontes causais de efeitos de mudança climática devem responder ambientalmente de maneira individual quanto à origem das fontes emissoras e dos efeitos ocasionados sobre o clima.** Portanto, a legislação fixa bases para causalidade e responsabilidade, com atribuição de dever reparatório individualizado.

167. O dano ambiental climático é reconhecido quando:

- ocorrem atividades que se configurem como fontes causais de emissão de gases efeito estufa, a gerar efeitos de mudanças climáticas;
- as emissões forem enquadradas como poluição ambiental, seja por ação de poluidor direto, seja por ação de poluidor indireto, afinal, geram emissão ilícita de energia ou material que contribua negativamente para com o equilíbrio climático;
- as intervenções ou emissões são configuradas como ilegais, resultando em degradação ambiental climática.

168. Em termos claros e objetivos, assim se configura a responsabilidade da Siderúrgica ré pelo dano climático:

- a ré utilizou carvão sem lastro legal, sendo responsável pela supressão de vegetação não autorizada, que veio a ser queimada por seus altos-fornos;
- a supressão de vegetação afeta a biomassa de carbono, transformado em carvão por meio da queima, o que por



ADVOCACIA-GERAL DA UNIÃO
PROCURADORIA-GERAL FEDERAL
PROCURADORIA FEDERAL NO ESTADO DE MINAS GERAIS

sua vez irá resultar em nova queima do carvão na siderúrgica;

- a supressão de vegetação e a queima citadas acarretam lançamento de GEE na atmosfera;
- o lançamento de GEE ocorreu a partir de uma fonte ilegal, já que foi gerado e consumido carvão sem lastro legal, carvão sem regularidade no DOF;
- se o lançamento de GEE ocorreu sem lastro legal, a fonte emissora é ilegal, sendo configurada como poluidora, pois lançou matéria ou energia em desacordo com os limites e regras legais, nos termos da Lei n. 6.938;
- a Lei n. 12.187 determina a responsabilidade individualizada pela participação no lançamento de GEE, fator que acarreta a internalização pela empresa de suas externalidades negativas, inclusive quanto à poluição e ao dano climático;
- **a ré é obrigada a proceder a medidas de reparação ou compensação do dano climático acarretado por lançamento de GEE derivado de carvão ilegal.**

169. Mas como se estimam as emissões para as transições energéticas que qualificam o efeito estufa e provocam os desníveis ambientais que geram as mudanças climáticas?

170. A avaliação se dá justamente pela análise de mudança no estoque de carbono no reservatório em dada dimensão poligonal. Isso significa que são avaliadas as presenças de biomassa e a atividade humana que veio a interferir no meio ambiente e levou à supressão de vegetação ou mesmo queima, promovendo um **déficit entre a situação inicial e a final**. A variação do estoque de carbono e geração de emissão de gases é aferida para a área poligonal e volume de intervenção em biomassa, possibilitando inferir o impacto ambiental da intervenção antrópica poluidora na área.

171. O padrão de identificação é justamente pela dimensão de implicação de sua conduta na área atingida pela intervenção, seja direta, seja indireta. Essa **responsabilidade individualizada** é palpável na medida em que é possível **estimar como o ato individual afetou a cadeia de estoque de carbono**, assim como a



ADVOCACIA-GERAL DA UNIÃO
PROCURADORIA-GERAL FEDERAL
PROCURADORIA FEDERAL NO ESTADO DE MINAS GERAIS

geração de outros gases integrantes do GEE. **Essa identificação ocorre pelo custo social do carbono.**

172. Dito de outra forma, a identificação da área de vegetação suprimida, já efetivada pelo IBAMA, **possibilita mensurar o quantitativo de GEE lançado na atmosfera como queima de carvão.**

173. O valor de responsabilidade advém do custo social do carbono pelo qual é responsável a siderúrgica na queima de carvão sem lastro legal.

174. O custo social do carbono é reconhecido como o custo social estimado de impacto que uma unidade incremental de gás de efeito estufa lançado pela fonte de emissão ocasiona no ambiente. O custo social do carbono considera o impacto que a unidade incremental, ou seja, a unidade lançada por ação antrópica, provoca durante todo o período de tempo que permanecer na atmosfera.

175. A metodologia de cálculo do custo social do carbono é referenciada pela EPA, a agência ambiental norte-americana, para computar os ônus socioambientais da poluição climática. **O padrão é adotado em nível mundial, correspondendo a uma estimativa quanto aos custos dos efeitos climáticos assim como aos custos de reversão das mudanças e do desequilíbrio provocado.**

The effects of global climate change from greenhouse gas emissions (GHGs) are diverse and potentially very large. Traditionally the policy debate on climate change has tended to focus on the costs of mitigation, i.e. how much it will cost to reduce greenhouse gas emissions. This study focuses on the economic costs to society from climate change actually occurring, known as the Social Cost of Carbon (SCC). The SCC is usually estimated as the net present value of climate change impacts over the next 100 years (or longer) of one additional tonne of carbon emitted to the atmosphere today. It is the marginal global damage costs of carbon emissions. In 2002, the UK Government Economic Service (GES) recommended an illustrative estimate for the SCC of £70/tonne of carbon (tC), within a range of £35 to £140/tC, for use in policy appraisal across Government.²¹

²¹ Department for Environment, Food and Rural Affairs - UK. The social cost of carbon. Social Costs Carbon Review - Using Estimates in Policy Assessment – Final Report. December, 2005.



ADVOCACIA-GERAL DA UNIÃO
PROCURADORIA-GERAL FEDERAL
PROCURADORIA FEDERAL NO ESTADO DE MINAS GERAIS

176. A funcionalidade do custo social do carbono corresponde tanto a avaliar o impacto negativo sobre os efeitos climáticos, e respectivos custos sociais, quanto a avaliar medidas de redução e reversão do caminho de geração da externalidade:

EPA and other federal agencies use estimates of the social cost of carbon (SCCO₂) to value the climate impacts of rulemakings. The SC-CO₂ is a measure, in dollars, of the long-term damage done by a ton of carbon dioxide (CO₂) emissions in a given year. This dollar figure also represents the value of damages avoided for a small emission reduction (i.e., the benefit of a CO₂ reduction).²²

177. O custo social do carbono permite precificar os valores por danos climáticos, indicando valor a ser imputado para reparação ambiental para cada tonelada de gás de efeito estufa emitido irregularmente, quando se trata de responsabilidade civil ambiental. Agregam-se aqui as fórmulas de aferição das fontes de emissão com a pontuação financeira estimada pelos critérios do CSS (*carbon social cost*). A metodologia é utilizada em diversos países, como EUA, Canada, Finlândia, França, Alemanha, Itália, México, Holanda, Noruega, e Reino Unido.²³

178. Assim, o dano climático pode ser identificado em escala individual pela multiplicação da estimativa de emissão de GEE na fonte emissora para com CSC. Portanto, a responsabilidade da siderúrgica ré pelo dano ambiental climático é aferida pela quantidade de GEE emitido ilegalmente pelo carvão sem lastro legal, aferição que permite identificar média de carbono lançado na atmosfera, multiplicada pelo custo social do carbono.

179. O Banco Mundial possui desenvolvimento de apoio a estudos que visam estabelecer o padrão de referência para precificação do carbono.²⁴ A estimativa do valor a ser apurado pode

²² United States – Environmental Protection Agency – EPA. The social cost of carbon: estimating the benefits of reducing greenhouse gas emissions. Available at: https://19january2017snapshot.epa.gov/climatechange/social-cost-carbon_.html. Access: nov. 2018.

²³ KOTCHEN, Matthew J. Which Social Cost of Carbon? A Theoretical Perspective. National Bureau of Economic Research. 2016.

²⁴ Report of the High-Level Commission on Carbon Prices. Supported by World Bank Group; Agence de l'Environnement et de la Mairise de l'Énergie; Ministère de la Transition Écologique et Solidaire. Carbon Pricing Leadership Coalition, Mai 2017. Available at: <https://static1.squarespace.com/static/54ff9c5ce4b0a53deccfb4c/t/59244eed17bffc0ac256cf16/1495551740633/CarbonPrici>. Access: nov. 18.



ADVOCACIA-GERAL DA UNIÃO
PROCURADORIA-GERAL FEDERAL
PROCURADORIA FEDERAL NO ESTADO DE MINAS GERAIS

ser extraída do *Report of the High-Level Commission on Carbon Prices*, que veio a concluir:

Conclusion

Countries may choose different instruments to implement their climate policies, depending on national and local circumstances and on the support they receive. Based on industry and policy experience, and the literature reviewed, duly considering the respective strengths and limitations of these information sources, this Commission concludes that the explicit carbon-price level consistent with achieving the Paris temperature target is at least US\$40–80/tCO₂ by 2020 and US\$50–100/tCO₂ by 2030, provided a supportive policy environment is in place.

The implementation of carbon pricing would need to take into account the non-climate benefits of carbon pricing (such as the use of revenues derived from it), the local context, and the political economy (including the policy environment, adjustment costs, distributional impacts, and political and social acceptability of the carbon price). Depending on other particular policies implemented, a carbon price could have powerful co-benefits that go beyond climate, for instance, potential improvements in air pollution and congestion, the health of ecosystems, access to modern energy, and so on. Further, in a realistic context where domestic and international compensatory transfers are limited, imperfect, and costly, it is impossible to disregard distributional and ethical considerations when designing climate policies. In view of this, the appropriate carbon-price levels will vary across countries. In lower-income countries they may actually be lower than the ranges proposed here, partly because complementary actions may be less costly and the distributional and ethical issues may be more complex.²⁵

180. A par das avaliações da EPA, **a Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico - OCDE possui também avaliação do custo social do carbono.** Em relação à OCDE, é de destacar-se que o Brasil figura na qualidade de parceiro-chave. O Itamaraty assim se posta:

A cooperação do Brasil com a OCDE teve início na década de 1990. Nos últimos anos, a relação bilateral beneficiou-se da

²⁵ Report of the High-Level Commission on Carbon Prices. Supported by World Bank Group; Agence de l'Environnement et de la Mairise de l'Énergie; Ministère de la Transition Écologique et Solidaire. Carbon Pricing Leadership Coalition, Mai 2017. Available in: <https://static1.squarespace.com/static/54ff9c5ce4b0a53deccfb4c/t/59244eed17bffc0ac256cf16/1495551740633/CarbonPrici>. Access: nov. 18, pp. 3-4.



ADVOCACIA-GERAL DA UNIÃO
PROCURADORIA-GERAL FEDERAL
PROCURADORIA FEDERAL NO ESTADO DE MINAS GERAIS

decisão tomada pela Organização de estreitar os contatos com cinco países emergentes selecionados (África do Sul, Brasil, China, Índia e Indonésia), os chamados "Key Partners". Hoje, praticamente todos os Ministérios e muitos órgãos da administração pública federal e estadual no Brasil estão, de alguma forma, envolvidos na cooperação com a Organização. O Governo brasileiro tem participado de cerca de 36 instâncias da organização, como "associado", "participante" ou "convidado", e já aderiu a 26 Recomendações e outros instrumentos da Organização.

Em junho de 2015, o Brasil e a OCDE assinaram um acordo de cooperação, que permitirá aprofundar e sistematizar o relacionamento bilateral. O acordo institucionaliza a participação brasileira em diversos foros da OCDE e estabelece mecanismos para a definição de linhas de trabalho futuras.²⁶

181. A avaliação do custo social do carbono pela OCDE efetiva a apreciação dos ônus econômicos, sociais e ambientais decorrentes das fontes de emissão de poluentes que contribuem para a mudança climática. A estimativa, conservadora, do custo social do carbono na perspectiva da OCDE é de sessenta euros por tonelada de carbono:

Two benchmark values are applied, EUR 30/tCO₂, a low-end estimate of the carbon costs today, **and EUR 60/tCO₂, a midpoint estimate of the carbon costs in 2020** and a low-end estimate for 2030.²⁷

182. Para fins de estimativa inicial, e conservadora, já que o desenvolvimento da aferição de custo será efetivado na instrução, assim como considerando a vinculação do Brasil à OCDE, adota-se para os efeitos aqui considerados o preço do carbono ali estipulado, ou seja, 60 euros por tonelada como ponto médio de estimativa.

183. Nesses termos, a parte ré é responsável pelo dano climático correspondente à geração de emissão de GEE por fonte ilícita, que permite a aferição de carbono projetada na atmosfera, multiplicada pelo custo social do carbono.

²⁶ BRASIL. Ministério das Relações Exteriores. O Brasil e a OCDE. Disponível em <http://www.itamaraty.gov.br/pt-BR/politica-externa/diplomacia-economica-comercial-e-financeira/15584-o-brasil-e-a-ocde>. Acesso em: dez. 2018.

²⁷ OECD. Better Policies for better lives. Effective Carbon Rates: 2018. Available at: <https://www.oecd.org/tax/tax-policy/effective-carbon-rates-2018-brochure.pdf>. Access: December, 2018. p. 2



ADVOCACIA-GERAL DA UNIÃO
PROCURADORIA-GERAL FEDERAL
PROCURADORIA FEDERAL NO ESTADO DE MINAS GERAIS

184. A **reparação do dano ambiental** ocorre por compensação ecológica, com o reflorestamento, constitutivo dos chamados **sumidouros de carbono**, nos termos da própria Lei n. 12.187:

Art. 2º. (...)

VII - mitigação: mudanças e substituições tecnológicas que reduzam o uso de recursos e as emissões por unidade de produção, **bem como a implementação de medidas que reduzam as emissões de gases de efeito estufa e aumentem os sumidouros;**

VIII - mudança do clima: mudança de clima que possa ser direta ou indiretamente atribuída à atividade humana que altere a composição da atmosfera mundial e que se some àquela provocada pela variabilidade climática natural observada ao longo de períodos comparáveis;

IX - **sumidouro: processo, atividade ou mecanismo que remova da atmosfera gás de efeito estufa, aerossol ou precursor de gás de efeito estufa;** e

185. Nesses termos, o valor correspondente ao dano climático há de ser revertido em criação de sumidouros de carbono, preferencialmente em espaços ambientalmente protegidos, tais como unidades de conservação e terras indígenas.

186. Em escala sucessiva, assim como em relação aos danos residuais climáticos, que não podem ser reparados, gerando efeitos a serem combatidos socialmente, pede-se desde já a condenação da parte ré ao pagamento de valores a serem revertidos a fundos de prevenção e resposta a efeitos de desastres ambientais ligados às mudanças climáticas.

**PROGRAMA DE INTEGRIDADE AMBIENTAL - PRINCÍPIO DA
PREVENÇÃO**

187. Importante tal como reparar danos ambientais é evitar que danos ambientais se processem reiteradamente. Vigora aqui o **princípio da prevenção**, postulado ambiental previsto tanto no plano internacional, Declaração do Rio, quanto no plano jurídico nacional.

188. A empresa siderúrgica ré esteve envolvida com uma série de aquisições irregulares de carvão, provocando danos ambientais



ADVOCACIA-GERAL DA UNIÃO
PROCURADORIA-GERAL FEDERAL
PROCURADORIA FEDERAL NO ESTADO DE MINAS GERAIS

sequenciais. **O quadro fático indica a necessidade de implantação de mecanismos de integridade para fins de evitar o seguimento de atividades irregulares, protegendo simultaneamente tanto a própria função social da empresa quanto respaldando que esta irá se manter em regularidade quanto à obtenção de recursos naturais com certificação regular para sua prática econômica.**

189. Esses mecanismos consistem em implantação de modelos de **compliance ambiental** e **programa de integridade**, voltados antes de tudo para mapear e impedir que práticas irregulares ocorram no exercício da atividade empresarial. Busca-se assim um *enforcement* judicial para assegurar práticas condizentes com a *due diligence*.

190. O programa de integridade insere-se no denominado dever de implementar instrumentos de defesa e preservação do meio ambiente, conforme destaca Marcelo Abelha Rodrigues.²⁸

191. Não há aqui qualquer infiltração na autonomia da empresa, pelo inverso, os sistemas de compliance e integridade são implantados pela própria pessoa jurídica. O que se determina é a adoção de um anteparo ante as constatadas irregularidades ambientais, de modo a impedir que tornem a ocorrer.

192. A partir de programas de integridade é estabelecida uma **gestão de controle da origem do carvão adquirido**. Evitam-se acordos e tratativas para aquisições de compra de carvão com DOF ideologicamente falso justamente porque um núcleo específico da empresa faz a gestão interna de correção nas aquisições de insumo.

193. A empresa estará se autocontrolando, até um período em que possa ser levantada a prevenção, em face da postura reiterada de condutas ilícitas, que se espera ver corrigida. O interessante, nesses casos, é que grande parte das empresas continua a manter o programa de integridade mesmo após o período de aplicação da prevenção. A prática é favorável à própria empresa.

194. O Decreto n. 8.420/2015, aqui utilizado como referencial, define o escopo e linha de atuação do programa de integridade:

Art. 41. Para fins do disposto neste Decreto, programa de integridade consiste, no âmbito de uma pessoa jurídica, no **conjunto de mecanismos e**

²⁸ RODRIGUES, Marcelo Abelha. Proteção jurídica da flora. Salvador: Editora JusPodivm, 2019, p. 81.



ADVOCACIA-GERAL DA UNIÃO
PROCURADORIA-GERAL FEDERAL
PROCURADORIA FEDERAL NO ESTADO DE MINAS GERAIS

procedimentos internos de integridade, auditoria e incentivo à denúncia de irregularidades e na aplicação efetiva de códigos de ética e de conduta, políticas e diretrizes com objetivo de detectar e sanar desvios, fraudes, irregularidades e atos ilícitos praticados contra a administração pública, nacional ou estrangeira.

Parágrafo Único. O programa de integridade deve ser estruturado, aplicado e atualizado de acordo com as características e riscos atuais das atividades de cada pessoa jurídica, a qual por sua vez deve garantir o constante aprimoramento e adaptação do referido programa, visando garantir sua efetividade.

195. O dispositivo prevê ainda os parâmetros a serem observados pelo programa de integridade, aqui denominado programa de integridade ambiental:

- padrões de conduta, código de ética, políticas e procedimentos de integridade, aplicáveis a todos os empregados e administradores, independentemente de cargo ou função exercidos;
- padrões de conduta, código de ética e políticas de integridade estendidas, quando necessário, a terceiros, tais como, fornecedores, prestadores de serviço, agentes intermediários e associados;
- controles internos que assegurem a pronta elaboração e confiabilidade de relatórios e demonstrações de regularidade na aquisição de carvão;
- procedimentos específicos para prevenir fraudes e ilícitos no âmbito da aquisição de produtos de origem florestal;
- independência, estrutura e autoridade da instância interna responsável pela aplicação do programa de integridade e fiscalização de seu cumprimento;
- monitoramento contínuo do programa de integridade visando seu aperfeiçoamento na prevenção, detecção e combate à ocorrência dos atos lesivos ligados ao uso de produtos de origem florestal;
- divulgação social do programa de integridade por meio de sítios eletrônicos na internet.



ADVOCACIA-GERAL DA UNIÃO
PROCURADORIA-GERAL FEDERAL
PROCURADORIA FEDERAL NO ESTADO DE MINAS GERAIS

196. A medida pleiteada impede a ocorrência de novas aquisições de produtos florestais ilegais, impede que novos milhares de hectares sejam convertidos ilegalmente em carvão.

197. Ao adotar o princípio da prevenção na lógica aqui demandada, está-se a seguir não somente a linha determinada na Lei n. 6.938/81, mas também as normas internacionais. **O Protocolo de San Salvador, adicional à Convenção Americana sobre Direitos Humanos, é expresso em reconhecer o dever de proteção ao meio ambiente, fator que determina a aplicação do princípio da prevenção:**

Artigo 11

Direito ao Meio Ambiente Sadio

1. Toda pessoa tem direito a viver em meio ambiente sadio e a dispor dos serviços públicos básicos.

2. Os Estados-Partes promoverão a **proteção, preservação** e melhoramento do meio ambiente.

198. Essa é exatamente a linha guia do Superior Tribunal de Justiça:

PROCESSO CIVIL E AMBIENTAL. CONCLUSÕES DO TRIBUNAL DE ORIGEM. REVISÃO. IMPOSSIBILIDADE. INCIDÊNCIA DA SÚMULA N. 7 DO STJ. AÇÃO CIVIL PÚBLICA. TUTELA DO MEIO AMBIENTE. OBRIGAÇÕES DE FAZER, DE NÃO FAZER E DE PAGAR QUANTIA.

1. O suposto antagonismo entre a prova técnica dos autos e a decisão determinando a realização de obras é questão que não merece ser conhecida na estreita via do recurso especial, porquanto sua eventual reforma importaria em reexame do conjunto fático-probatório, o que é vedado para este magistrado pela Súmula n. 7 deste Tribunal.

2. Rever a premissa de fato fixada pelo Tribunal de origem - a relação entre as causas do acidente e as obrigações de fazer e não fazer fixadas na sentença - demanda a avaliação do conjunto fático-probatório constante dos autos, o que é vedado aos membros do Superior Tribunal de Justiça por sua Súmula n. 7.

3. A recorrente é responsável pela preservação do meio ambiente e pelos danos provocados em razão do acidente, como também pela segurança e



ADVOCACIA-GERAL DA UNIÃO
PROCURADORIA-GERAL FEDERAL
PROCURADORIA FEDERAL NO ESTADO DE MINAS GERAIS

saúde dos seus funcionários que exercem sua função no forno em questão e pelo bem estar da população local. Tal responsabilidade decorre exatamente do sistema jurídico de proteção ao meio ambiente, no qual se inserem normas constitucionais (notadamente o art. 225, inc. V, da CR/88), infraconstitucionais (Leis n. 6.938/81 e 9.605/98, entre outras) e infralegais, o qual se guia pelos princípios da prevenção, da precaução, do poluidor-pagador, bem como da reparação integral.

4. Recurso especial parcialmente conhecido e, nesta parte, não provido.

(REsp 880.172/SP, Rel. Ministro MAURO CAMPBELL MARQUES, SEGUNDA TURMA, julgado em 09/11/2010, Dje 19/11/2010)

199. A parte ré é responsável por alimentar um sistema de supressão de vegetação, por converter vegetação nativa em carvão, além de ser fomentadora de todos outros problemas sociais envolvidos com o carvão ilegal. A adoção da prevenção, ante o risco de novas ocorrências é essencial.

200. Talvez seja este o alicerce fundamental da demanda. Alterar o padrão ético-econômico de atuação no mercado impede ações de danos futuros, impede a continuidade da prática institucionalizada de lesão. **O programa de integridade se volta para romper com práticas institucionais lesivas ao meio ambiente.**

SUSPENSÃO DE FINANCIAMENTOS E INCENTIVOS FISCAIS E ACESSOS A LINHAS DE CRÉDITO

201. A decretação da suspensão de incentivos ou benefícios fiscais, bem como de acesso a linhas de crédito, é prevista no artigo 14, incisos II e III, da Lei nº 6.938/ 8111. Alinha-se, inclusive, com o inciso VI do artigo 170 da CF/88, que define como princípio da ordem econômica a proteção do meio ambiente, bem como com o caput do artigo 225.

202. Em virtude de tal arcabouço constitucional e infraconstitucional, vê-se que é absolutamente descabido manter a liberação de financiamentos a infratores ambientais. A liberação de verbas, nessas condições, representaria, além de malversação de



ADVOCACIA-GERAL DA UNIÃO
PROCURADORIA-GERAL FEDERAL
PROCURADORIA FEDERAL NO ESTADO DE MINAS GERAIS

recursos públicos, um estímulo à degradação ambiental, sem que os agentes tenham procedido à reparação da área degradada.

203. A Lei n. 6938/81 dispõe de forma expressa sanções conjugadas a serem impostas ao infrator ambiental:

Art 14 - Sem prejuízo das penalidades definidas pela legislação federal, estadual e municipal, o não cumprimento das medidas necessárias à preservação ou correção dos inconvenientes e danos causados pela degradação da qualidade ambiental sujeitará os transgressores:

II - à perda ou restrição de incentivos e benefícios fiscais concedidos pelo Poder Público;

III - à perda ou suspensão de participação em linhas de financiamento em estabelecimentos oficiais de crédito;

204. Deve-se ter em mente, ainda, a função social do contrato de financiamento, que jamais será atingida se os recursos públicos, disponibilizados em estabelecimentos oficiais de crédito, forem utilizados para financiar atividade econômica voltada para a degradação do meio ambiente.

205. Nesse sentido, legítima a fixação de óbice judicial para que a parte ré seja agraciada com benefícios fiscais ou com créditos ou mesmo com participação em linhas de financiamento em estabelecimentos oficiais, ao menos até implemente programa de integridade ambiental a garantir a higidez da atividade.

PEDIDO DE TUTELA DE URGÊNCIA

206. A plausibilidade do direito ora sustentada convive com um risco perene, que é justamente a perduração de prática de atos ilegais por parte da ré. É necessário que seja a tutela ambiental respaldada com mecanismos de fixação de resguardo ecológico a fim de garantir o uso de carvão pela siderúrgica em sintonia com as previsões legais, em especial, em sintonia com as determinações relativas ao sistema DOF.

207. Há situação de risco na medida em que na ausência de provimento jurisdicional que impeça a renovação do dano



ADVOCACIA-GERAL DA UNIÃO
PROCURADORIA-GERAL FEDERAL
PROCURADORIA FEDERAL NO ESTADO DE MINAS GERAIS

ambiental é possível que a ré perdue aquisições de carvão com DOF ideologicamente falso, resultando em renovadas supressões de vegetação.

208. Por mais que a Administração Ambiental se esforce, é impossível fiscalizar todos os cantos do país para identificar gerações de documentos ideologicamente falsos, quão mais em situações de encadeamento fraudatório entre os agentes de mercado. Antes de tudo, deve-se impedir a continuidade do dano ambiental.

209. O artigo 300 do Código de Processo Civil determina:

Art. 300. A tutela de urgência será concedida quando houver elementos que evidenciem a probabilidade do direito e o perigo de dano ou o risco ao resultado útil do processo.

210. A probabilidade do direito ocorre na medida em que se demonstrou violação normativa pela siderúrgica, que está envolvida diretamente com o mercado de geração e aquisição de carvão irregular, fomentando supressões ilícitas de vegetação. Houve violação comprovada de todo o sistema de gestão do carvão através do documento de origem florestal.

211. O perigo de dano e do próprio resultado útil do processo se revela na medida em que a ausência de provimento jurisdicional resultará em permanência de lesão ambiental e permanência de vigência de esquema de aquisição de carvão com DOF ideologicamente falso.

212. Nesses termos, a melhor e mais efetiva medida de contenção em face do dano que se projeta em escala de reparação é a **imediata adoção de mecanismos internos de controle junto à própria empresa**. Esses mecanismos são formados a partir do programa de integridade ambiental acima exposto.

213. Nesses termos, a fim de implementar barreira à continuidade infracional, assim como impedir manutenção de esquemas de aquisição de DOF ideologicamente falso, e desta forma cindindo o fomentar de supressões ilegais de vegetação, **pede-se que seja concedida a TUTELA DE URGÊNCIA para fins de determinar à ré a adoção de programa de integridade ambiental**, a ser implementado no **prazo de trinta dias** para fins de implantação e execução de:



ADVOCACIA-GERAL DA UNIÃO
PROCURADORIA-GERAL FEDERAL
PROCURADORIA FEDERAL NO ESTADO DE MINAS GERAIS

- padrões de conduta, código de ética, políticas e procedimentos de integridade, aplicáveis a todos os empregados e administradores, independentemente de cargo ou função exercidos;
- padrões de conduta, código de ética e políticas de integridade estendidas, quando necessário, a terceiros, tais como, fornecedores, prestadores de serviço, agentes intermediários e associados;
- controles internos que assegurem a pronta elaboração e confiabilidade de relatórios e demonstrações de regularidade na aquisição de carvão;
- procedimentos específicos para prevenir fraudes e ilícitos no âmbito da aquisição de produtos de origem florestal;
- independência, estrutura e autoridade da instância interna responsável pela aplicação do programa de integridade e fiscalização de seu cumprimento;
- monitoramento contínuo do programa de integridade visando seu aperfeiçoamento na prevenção, detecção e combate à ocorrência dos atos lesivos ligados ao uso de produtos de origem florestal;
- divulgação social do programa de integridade por meio de sítios eletrônicos na internet.

214. A par da obrigação, pede-se que seja fixada *astreinte* com multa diária acaso não cumprida a obrigação.

215. Em **caráter sucessivo**, pede-se que, não acolhendo o i. Juízo o pedido de implantação do plano de integridade ambiental, seja fixada multa inibitória no valor de R\$ 100.000,00 por MDC de carvão que se apresente com DOF ideologicamente falso nos insumos utilizados pela parte adversa para sua produção.

216. As medidas de tutela pleiteadas são imprescindíveis a se evitar danos ambientais da mais diversa ordem, e assim evitar que milhares de hectares se tornem carvão ilegal.

217. Ao pleito em voga, somam-se outros dois a título de TUTELA DE URGÊNCIA.



ADVOCACIA-GERAL DA UNIÃO
PROCURADORIA-GERAL FEDERAL
PROCURADORIA FEDERAL NO ESTADO DE MINAS GERAIS

218. A parte ré uniu-se de autorizações ambientais para atuar em processo de fraude ao sistema de controle de uso de produtos florestais. A postura antiética adotada não se conduz com a possibilidade de que ela usufrua ou continue a usufruir de linhas de crédito ou de benefícios fiscais.

219. A matéria, já explicitada nessa peça, conta com previsão legal no artigo 14, II e III, da Lei nº 6.938/81. Determinar a suspensão dos benefícios auferidos é medida que se coordena com o princípio da moralidade administrativa assim como se coordena com a eficácia da tutela ambiental. Afinal, impede-se que recursos públicos sejam utilizados para financiar atividades contrárias à sustentabilidade.

220. O processo civil brasileiro conferiu ao julgador um poder geral de cautela para garantir a efetividade de tutelas específicas, a tornar absolutamente possível a apreciação e deferimento do pedido aqui formulado.

221. Na linha do entendimento aqui defendido, pede-se desde já deferimento para suspensão ou restrição de acesso a benefícios fiscais e linhas de crédito auferidas pela parte ré, nos termos do artigo 14, incisos II e III, da Lei n. 6.938/81.

222. Nesse sentido, manifestam-se os Tribunais:

CONSTITUCIONAL. ADMINISTRATIVO. RESPONSABILIDADE AMBIENTAL OBJETIVA. DANOS AMBIENTAIS. DECORRENTES DE CARCINICULTURA. CONSTRUÇÃO DO DIQUE/BARRAGEM IMPEDITIVO DE ESCOAMENTO NATURAL DE ÁGUAS PLUVIAIS EM DIREÇÃO À LAGOA DO FRAZÃO/PB. SUPRESSÃO DA MANCHA DE VEGETAÇÃO NATURAL PARA A CONSTRUÇÃO DA BARRAGEM. ALTERAÇÃO VISUAL DA PRAIA COM IMPLANTAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO PARA A CAPTAÇÃO DA ÁGUA E CANALIZAÇÃO E/OU ATERRO DO ANTIGO RIACHO PERENE "PORTEIRA D'ÁGUA"/PB. RESPONSABILIDADE CIVIL OBJETIVA. TEORIA DO RISCO INTEGRAL. ART. 225, PARÁGRAFO 3º, DA CF/88. ART. 14, PARÁGRAFO 1º, DA LEI Nº 6.938/81. APLICABILIDADE. CONDENAÇÃO EM REPARAÇÃO DOS DANOS AMBIENTAIS. NECESSIDADE. PAGAMENTO DE INDENIZAÇÃO PELA DEGRADAÇÃO AMBIENTAL. **APLICAÇÃO DE MEDIDAS RESTRITIVAS DE RECEBIMENTO DE INCENTIVOS OU BENEFÍCIOS FISCAIS OU CREDITÍCIOS. POSSIBILIDADE. ART. 14, II E III, DA LEI Nº 6.938/81.** IMPEDIMENTO DO ÓRGÃO ESTADUAL DE CONCEDER NOVA LICENÇA AMBIENTAL SEM PRÉVIO ESTUDO DE IMPACTO AMBIENTAL. PROVIMENTO EM PARTE DOS RECURSOS DO MINISTÉRIO PÚBLICO FEDERAL E DO IBAMA. (...)



ADVOCACIA-GERAL DA UNIÃO
PROCURADORIA-GERAL FEDERAL
PROCURADORIA FEDERAL NO ESTADO DE MINAS GERAIS

6. A Lei nº 6.938/81, nos incs. II e III, do artigo 14, dispendo sobre a Política Nacional do Meio Ambiente, determina "a perda ou restrição de incentivos e benefícios fiscais concedidos pelo Poder Público e também a perda ou suspensão de participação em linhas de financiamento em estabelecimentos oficiais de crédito".

7. Os poluidores que atentam contra o meio ambiente ou que atuem economicamente sem a obediência às normas legais de proteção ambiental não têm condições de confiabilidade que se espera de qualquer pessoa que contrate com o serviço público, de forma que inadmissível a utilização do dinheiro público para financiar atividade degradadora do ambiente, sem os competentes cuidados.

(...)

10. Apelação do MPF provida em parte para determinar a perda, restrição, ou impedimento de incentivos e benefícios fiscais concedidos pelo Poder Público à empresa e seus sócios. Recurso do IBAMA provido em parte para determinar à SUDEMA/PB que se abstenha de conceder aos Apelados nova licença ambiental para o exercício de atividade de carcinicultura sem a prévia realização de EIA-RIMA.

(AC - Apelação Cível - 532180 2006.82.00.007621-1, Desembargador Federal Geraldo Apoliano, TRF5 - Terceira Turma, DJE - Data::26/03/2013 - Página::582.)

223. Ao lado da medida de contenção de fonte de recursos públicos para a atividade da empresa ré, é necessário garantir os recursos de reparação do dano ambiental. Assim, é necessário proceder-se a bloqueios e obtenções de garantia para fins de reparação dos danos ambientais.

224. Aqui há risco manifesto que se expressa na possibilidade da já infratora empresa ré dissipar seu patrimônio, assim como do próprio diretor réu o fazer. A dissipação do patrimônio simplesmente inviabilizará a satisfação da reparação ambiental, determinando a perda de eficácia de qualquer provimento jurisdicional e condenando o meio ambiente, a natureza, à perpetuação da lesão sofrida.

225. Nesse sentido, pede-se, com fundamento no poder geral de cautela, que seja determinado o bloqueio de recursos ou indisponibilidade de bens em quantitativo equivalente a R\$ 16.000.000,00 (dezesseis milhões de reais) para fins de



ADVOCACIA-GERAL DA UNIÃO
PROCURADORIA-GERAL FEDERAL
PROCURADORIA FEDERAL NO ESTADO DE MINAS GERAIS

garantir a satisfação da reparação dos danos ambientais. O valor em questão possui por parâmetro os montantes infracionais apurados em desfavor da ré. A jurisprudência agasalha o pleito aqui deduzido:

CONSTITUCIONAL, ADMINISTRATIVO E AMBIENTAL. AÇÃO CIVIL PÚBLICA. DEGRADAÇÃO AMBIENTAL. ÁREA DE PRESERVAÇÃO PERMANENTE. TUTELA CAUTELAR INIBITÓRIA (INDISPONIBILIDADE DE BENS). PRINCÍPIOS DA PREVENÇÃO E DA PRECAUÇÃO. I - Afina-se com a tutela cautelar constitucionalmente prevista no art. 225, § 1º, V e respectivo § 3º, da Constituição Federal, o deferimento da tutela de urgência consistente na indisponibilidade proporcional de bens, na linha autoaplicável de imposição ao poder público e à coletividade o dever de defender e preservar o meio ambiente ecologicamente equilibrado, como bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida, para as presentes e gerações futuras (CF, art. 225, caput), tudo em harmonia com o princípio da precaução.

II - Há de ver-se, ainda, que, em homenagem à tutela ambiental, ações agressoras do meio ambiente, como a noticiada nos autos de origem, devem ser rechaçadas e inibidas, com vistas na preservação ambiental, em referência. Na espécie dos autos, contudo, o desmatamento noticiado na peça de ingresso, que já ocorreu, e o conseqüente dano ambiental, que já se materializou, não afastam as medidas de cautela, necessárias, a fim de evitar-se o agravamento desse dano ambiental, sem descuidar-se das medidas de total remoção do ilícito ambiental, na espécie, bem assim, da tutela de prevenção, para inibir outras práticas agressoras do meio ambiente, naquela área afetada. **III - Assim, a medida constritiva postulada pelo Ministério Público Federal, além de adequada à finalidade a que se presta, afigura-se como sendo a única capaz de garantir a eficácia do provimento judicial postulado, sob pena de frustrar-se o seu resultado, em caso de procedência da demanda, ante a circunstância de que, com o ajuizamento da ação instaurada nos autos de origem e sem a concessão do pleito ali liminarmente formulado, o promovido disporá de tempo bastante para o desfazimento de seus bens.** IV - Agravo de instrumento provido, para deferir a antecipação dos efeitos da tutela para determinar a indisponibilidade de bens que estejam em nome do promovido, até o montante necessário à reparação do



ADVOCACIA-GERAL DA UNIÃO
PROCURADORIA-GERAL FEDERAL
PROCURADORIA FEDERAL NO ESTADO DE MINAS GERAIS

dano ambiental apontado pelo douto Ministério Público, com exceção dos valores eventualmente existentes em conta corrente, necessários, comprovadamente, ao próprio sustento dos agravados e de sua respectiva família e à conservação de seu patrimônio.

(AG 0025618-20.2016.4.01.0000, DESEMBARGADOR FEDERAL SOUZA PRUDENTE, TRF1 - QUINTA TURMA, e-DJF1 01/10/2018 PAG.)

226. A TUTELA DE URGÊNCIA envolve, em decorrência, medidas imprescindíveis à eficácia ambiental e efetiva reparação dos danos ecológicos projetados pelo esquema de lesão ambiental fomentado pela ré.

PROVAS - PEDIDO DE INVERSÃO DO ÔNUS

227. Pede-se o deferimento de todas as provas moralmente admissíveis e legalmente previstas, em especial, provas documentais, periciais e análises de impacto ambiental.

228. Ao suporte da Súmula 618 do Superior Tribunal de Justiça, pede-se a inversão do ônus da prova para fins de determinar à ré a carga probatória relativa à ocorrência de dano ao meio ambiente natural e dano climático, assim como quanto ao nexos de causalidade.

229. Pede-se igualmente, desde já, que seja determinado à parte ré a apresentação e juntada aos autos de todas as avaliações de compra e contratos negociais de carvão efetivados com suas fornecedoras, apresentando também as avaliações e dados de compra dos referidos insumos.

230. Pede-se igualmente que seja determinado à ré a apresentação dos comprovantes de pagamento a todas as carvoarias indicadas no corpo dessa peça, assim como comprovantes de pagamento a carvoarias reconhecidas como regulares pelo IBAMA.

231. Em acréscimo, pede-se que seja determinado à ré juntar em sua contestação todos os dados de pessoas com as quais procedeu às negociações de compra nas carvoarias indicadas nessa peça, para fins de oitiva judicial.



ADVOCACIA-GERAL DA UNIÃO
PROCURADORIA-GERAL FEDERAL
PROCURADORIA FEDERAL NO ESTADO DE MINAS GERAIS

PEDIDO

232. Tendo em vista os fatos e fundamentos jurídicos expostos ao longo da presente ação civil pública, pede-se que seja deferido provimento jurisdicional de **TUTELA DE URGÊNCIA**, nos termos acima expostos, para fins de adoção pela ré de programa de integridade ambiental, no prazo de trinta dias, ou, sucessivamente, para fixação de tutela inibitória, demandando desde já a confirmação da decisão em sentença.

233. A par, pede-se, também a título de **TUTELA DE URGÊNCIA**, que seja determinada judicialmente a suspensão de incentivos e benefícios fiscais concedidos pelo Poder Público, tal como a suspensão de participação da ré em linhas de financiamento em estabelecimentos oficiais de ensino, por período fixado pelo juízo, levando em conta a implementação do pleiteado programa de integridade. Nessa linha, deferido o pleito, pede-se que seja oficiado aos órgãos e entidades estatais para fins de cumprimento.

234. Em último pleito de **TUTELA DE URGÊNCIA**, pede-se que seja efetivado o bloqueio ou a indisponibilidade de valores ou bens em montante de R\$ 16.000.000,00 (dezesesseis milhões de reais), para fins de garantia da reparação dos danos ambientais.

235. Pede-se ainda que seja a presente ação julgada **procedente para fins de:**

- a) condenação da parte ré à reparação ambiental através de compensação ecológica, por meio de PRAD que preveja reflorestamento e recuperação de habitats em área com passivo ecológico e ambientalmente protegida, a ser indicada pelo IBAMA a partir de estudos e avaliação ambiental conjuntamente com órgãos do SNUC;
- b) fixação de que a área de reparação do dano ao meio ambiente natural deva equivaler ao montante correspondente ao quantitativo de hectares suprimidos aferidos por meio de comutação do volume de carvão sem lastro, ou seja, do carvão oriundo de DOF ideologicamente falso utilizado;
- c) condenação da parte ré ao pagamento de dano ecológico interino, aferido por meio de estudo ambiental que identifique os prejuízos aos processos ecológicos desde a



ADVOCACIA-GERAL DA UNIÃO
PROCURADORIA-GERAL FEDERAL
PROCURADORIA FEDERAL NO ESTADO DE MINAS GERAIS

data de recebimento do carvão com DOF ideologicamente falso até a efetiva reparação ambiental por compensação ecológica;

- d) condenação da parte ré ao pagamento de dano ambiental residual, aferido pela perda de biodiversidade e estimativa de prejuízo ambiental não passível de reparação;
- e) mensuração quantitativa dos danos interino e residual com apuração a partir de métodos indiretos de valoração do dano ambiental, conforme na NBR 14.653-6, em especial, adotando a metodologia do custo de reposição coordenada com a metodologia do custo de oportunidade de conservação;
- f) condenação da parte ré ao pagamento de dano moral coletivo, em valor no mínimo correspondente ao quantitativo estimado de lucros ilícitos obtidos pelo uso de carvão com DOF ideologicamente falso, com destinação dos valores ao Fundo de Direitos Difusos;
- g) alternativamente ao pedido anterior, fixando o juízo os danos morais coletivos a partir de outro parâmetro, pede-se a condenação da parte adversa à restituição de lucros ilícitos obtidos com o carvão com DOF ideologicamente falso, considerando o enriquecimento ilícito, em aplicação do *disgorgement of profits*, com destinação dos valores ao Fundo de Direitos Difusos;
- h) adoção de programa de integridade ambiental, a ser mantido e custeado, por prazo mínimo de cinco anos;
- i) confirmar as tutelas provisórias concedidas, em relação à indisponibilidade de bens e valores assim como perda ou restrição de benefícios e incentivos fiscais, e perda ou suspensão de participação em linhas de financiamento em estabelecimentos oficiais de crédito, durante período fixado pelo Juízo, sugerindo-se por base o atendimento à implementação do programa de integridade ambiental;
- j) destinação dos valores pecuniários substitutivos, em caso de impossibilidade de tutela específica, para o Fundo de Direitos Difusos, ou programas ambientais específicos, nos termos da legislação;



ADVOCACIA-GERAL DA UNIÃO
PROCURADORIA-GERAL FEDERAL
PROCURADORIA FEDERAL NO ESTADO DE MINAS GERAIS

- k) condenação da parte ré por dano ambiental climático, em valor correspondente ao custo social do carbono acarretado pelas emissões de GEE derivadas do uso de carvão com DOF ideologicamente falso, devendo a autora reverter os valores para a criação de sumidouros de carbono, nos termos da Lei n. 12.187/2009;
- l) condenação da parte ré por dano ambiental climático residual, com apuração a partir de métodos indiretos de valoração do dano ambiental, conforme na NBR 14.653-6, em especial, adotando a metodologia do custo de reposição coordenada com a metodologia do custo de oportunidade de conservação;
- m) em relação ao dano climático, destinação dos valores pecuniários substitutivos, em caso de impossibilidade de tutela específica, para os fundos e planos previstos na Lei n. 12.187/2009;
- n) pede-se, em todas as hipóteses, a incidência de correção monetária e juros sobre os valores devidos, a incidir desde a data do dano, tendo em conta súmula 54 do STJ.

236. Tendo em conta tratar-se de ação civil pública, não incide na presente ação sucumbência processual.

237. Requer-se que a parte ré seja citada para, querendo, apresentar defesa.

238. Requer-se a intimação do Ministério Público Federal para que, querendo, venha a compor o polo ativo da demanda.

239. Requer-se a designação de audiência de conciliação.

240. Dá-se à causa o valor de 16.000.000,00 (dezesesseis milhões de reais).

Belo Horizonte, 2 de julho de 2019.

MARCELO KOKKE
PROCURADOR FEDERAL
MAT. 137984