

**PESQUISA DE CAMPO SOBRE A (IN)EFETIVIDADE DA  
COMPENSAÇÃO ENTRE A ÁREA DEGRADADA E A ÁREA  
REGENERADA NO TERMO DE AJUSTAMENTO DE CONDUTA  
(TAC)**

Luciane Izelinda Brun

Renata Egert

## **INTRODUÇÃO**

Através do presente artigo busca-se compreender o processo de reparação do dano ambiental, considerando o Termo de Ajustamento de Conduta firmado entre o infrator e o órgão fiscalizador. Quando ocorre um dano ambiental, busca-se apontar violações aos Princípios da Prevenção, da Precaução, do Limite e Princípio da Função Social da Propriedade, encontrando amparos assim nos Princípio do Poluidor-Pagador e o Princípio da Responsabilidade. No entanto, durante o processo burocrático e muitas vezes improficuo que se torna o processo ambiental, acompanha-se a natureza ser degradada e a esperança da recuperação do planeta dilacerada. Nesse artigo, será apresentado um estudo de casos e apresentadas análises comparativas sobre as áreas devastadas e as sanções aplicadas aos infratores, para se chegar a um resultado se efetivamente os Termos de Ajuste e Conduta foram adequados ou se aproximaram daquilo que se poderia interpretar como o mínimo adequado.

## **1 DESCRIÇÃO DE 10 CASOS ACOMPANHADOS ENTRE 2014 E 2015**

Com o advento de melhorias na agricultura e, conseqüentemente, as supersafras, houve aumento na degradação das matas e dos danos ambientais. Dessa forma, obtiveram-se muitas alterações em alguns ramos, principalmente no ordenamento jurídico, uma vez que o Direito Ambiental visa à preservação e à garantia de um meio ambiente sustentável.

CASO 01: Supressão de vegetação de origem nativa sem alvará de licenciamento.

Nome: S.C.P. – Município: Ametista do Sul – Comarca: Rodeio Bonito – Ano: 2014

O crime ambiental caracterizou-se pela supressão de vegetação sucessora com fisionomia herbáceo-arbustiva, apresentando altura média da formação até 3 metros e Diâmetro a Altura do Peito (DAP), menor ou igual a 8 centímetros, com eventuais indivíduos de porte arbóreo dispersos na formação, impactando uma área de 20.000m<sup>2</sup>, formada pelas espécies Açoita-cavalo, Rabo-de-bugio, Guajuvira, Canela-preta, Cambará e Camboatá, espécies pertencentes ao Bioma Mata Atlântica. A supressão foi realizada através do destoque mecânico na borda de um remanescente florestal, sem o prévio licenciamento ambiental e teve como objetivo o aumento da área de cultivo agrícola. Foi apresentado pelo investigado documento expedido pelo município de Ametista do Sul, informando que foi protocolado o pedido de supressão de vegetação nativa, porém não foi emitido o Alvará de Licenciamento Florestal.

TAC: Efetuou o plantio de 100 mudas de árvores nativas.

CASO 02: Supressão de vegetação de origem nativa em desconformidade com o alvará de licenciamento.

Nome: D.B. – Município: Dois Irmãos Das Missões – Comarca: Seberi – Ano: 2014

Constatou-se que o infrator é agricultor, que declarou que seus rendimentos mensais são de dois salários mínimos. É proprietário das terras onde ocorreu o crime ambiental, com uma área de 182 hectares, dos quais aproximadamente 25 hectares são constituídos por vegetação de origem nativa. O crime ambiental se caracterizou pelo desmatamento de vegetação nativa formada por árvores de grande porte, cujas dimensões de diâmetros ultrapassam 15cm, com algumas chegando próximo a um metro de diâmetro e alturas chegam a 20 metros. Entre a vegetação atingida existiam ainda árvores de médio porte (vegetação que apresenta fisionomia de porte arbustivo/arbóreo cuja formação florestal apresenta altura de até 8m e DAP de até 15 cm. As espécies identificadas no local foram Timbó, Canela-preta, Angico-vermelho, Alecrim, Branquilha, Guajuvira, Guatambu, Timbaúva, Camboatã, Cedro, Marmeleiro, Loro, Pinheiro-brasileiro, Açoita-cavalo e Maria-preta entre outras, todas pertencentes ao Bioma Mata Atlântica. A supressão foi realizada com uso de motosserra seguida pelo destoque mecânico, atingindo uma área 15.000m<sup>2</sup> e ocorreu em desconformidade com o Alvará de Licenciamento Ambiental nº 002/2014, expedido pelo Departamento Municipal de Meio Ambiente – DEMA, do município de Dois Irmãos das Missões, que autorizava o proprietário a realizar manejo sustentável na área com a retirada de alguns exemplares, não ultrapassando 22 árvores, perfazendo um volume total de pouco mais de

20m<sup>3</sup> em toras e 40m<sup>3</sup> (quarenta metros estéreos) em volume de lenha. O volume total mensurado pelos policiais que atenderam a ocorrência foi de 163m<sup>3</sup>, que foi apreendido. Havia ainda no local vestígios de que parte da matéria prima resultante do desmatamento já havia sido transportada dali, pois foram vistas cepas de Pinheiro-brasileiro de grandes diâmetros, cerca de 80 centímetros, não foram encontradas suas toras depositadas junto às demais, no local do crime.

CASO 03: Supressão de vegetação de origem nativa sem alvará de licenciamento.

Nome: A.S.S. - Município: TAC: Efetuou o plantio de 600 mudas.

Ametista do Sul - Comarca: Rodeio Bonito - Ano: 2014

O crime ambiental se caracterizou pela supressão de vegetação de origem nativa, cuja formação florestal possui altura de até 8 metros e DAP de até 15 centímetros, com eventuais indivíduos com DAP superior, impactando uma área de 2.000m<sup>2</sup>, formadas pelas espécies Canela-preta, Cambará, Guajuvira, Rabo-de-bugio, Açoita-cavalo e Camboatá, espécies pertencentes ao Bioma Mata Atlântica. A supressão foi realizada através do destoque mecânico na borda de um remanescente florestal, sem o prévio licenciamento ambiental, e teve como objetivo o aumento da área de cultivo agrícola.

TAC: Efetuou o plantio de 50 mudas de árvores nativas.

CASO 04: Supressão de vegetação de origem nativa sem alvará de licenciamento.

Nome: I.L.M. - Município: Iraí - Comarca: Iraí - Ano: 2014

O crime ambiental se caracterizou pela supressão de vegetação de origem nativa, cuja formação florestal possui altura superior a 8 metros e DAP superior a 15 centímetros, embora também tenha atingido vegetação com porte inferior, impactando uma área de 5.000m<sup>2</sup>, formada pelas espécies Açoita-cavalo, Camboatá, Canela, Rabo-de-bugio, Jerivá e outras, que pertencem ao Bioma Mata Atlântica. A supressão foi realizada através do destoque mecânico na borda de um remanescente florestal, sem o prévio licenciamento ambiental e teve como objetivo o aumento da área de cultivo agrícola.

TAC: Ainda não efetuou o plantio.

CASO 05: Supressão de vegetação de origem nativa sem alvará de licenciamento.

Nome: S.D. – Município e Comarca: Frederico Westphalen – Ano: 2014

O crime ambiental se caracterizou pela supressão de vegetação de origem nativa, cuja formação florestal possui altura inferior a 8 metros e DAP de até 15 centímetros, com eventuais indivíduos de porte superior, impactando uma área de 3.000m<sup>2</sup>, formadas pelas espécies Açoita-cavalo, Camboatá, Canela e outras, que pertencem ao Bioma Mata Atlântica. A supressão foi realizada através do destoque mecânico na borda de um remanescente florestal, sem o prévio licenciamento ambiental, e teve como objetivo o aumento da área de cultivo agrícola.

TAC: Não efetuado o plantio de 250 mudas de árvores nativas firmadas no TAC.

CASO 06: Supressão de vegetação nativa, sem autorização ambiental.

Nome: J.R.S.D.M. - Município: Erval Seco - Comarca: Seberi - Ano: 2015

O crime ambiental se caracterizou pela supressão da vegetação arbórea nativa em estágio avançado de regeneração, pois apresentava fisionomia arbórea predominando sobre os demais estratos, formando um dossel fechado, uniforme, de grande amplitude diamétrica, apresentando altura superior a 8 metros e DAP médio, superior a 15 centímetros. A área atingida pelo desmatamento é de 8.500m<sup>2</sup> e foi executado por uma escavadeira giratória conhecida como “draga”, máquina de grande porte e grande impacto. Foram suprimidas árvores das espécies Canela-preta, Angico, Alecrim, Grápia, Figueira e outras. A espécie Grápia, consta na lista da Flora do Rio Grande do Sul ameaçada de extinção na categoria “Críticamente em Perigo” e a espécie Figueira também consta na mesma lista, na categoria “Em Perigo”. O local onde ocorreu o fato fica fora de Área de Preservação Permanente e o dano ambiental foi realizado sem prévia autorização do órgão ambiental competente.

TAC: Efetuou o plantio de 1.500 mudas de árvores nativa.

CASO 07: Supressão de vegetação nativa em área de preservação permanente.

Nome: J.M. - Município: Pinhal - Comarca: Rodeio Bonito - Ano: 2014

A infração se constituiu pela supressão da vegetação nativa em área de 3.000m<sup>2</sup>, com uso de trator de esteiras, em área Considerada de Preservação Permanente, por se tratar de banhado (área úmida) e ainda, estar situada a 18 metros do Rio Braga. As espécies atingidas foram Rabo-de-bugio, Açoita-cavalo, Guajuvira, Camboatá, Cambará e Pata-de-vaca, as quais apresentavam fisionomia de porte arbustivo/arbóreo cuja formação florestal apresenta altura de até 8 metros e DAP de até 15 centímetros. Todas as espécies suprimidas são pertencentes ao Bioma Mata Atlântica. Ainda por se tratar de área de banhado e com o intuito de drenar a

água em excesso para aproveitar a terra para o cultivo agrícola, o responsável construiu uma vala com 500 metros de extensão, tendo como profundidade média 80 centímetros e largura de 1 metro, e foi realizada sem prévio licenciamento ambiental.

TAC: Efetuou o plantio de 500 mudas de árvores nativas conforme o TAC.

CASO 08: Poluição hídrica e morte de peixes.

Nome: G.D.F. - Município: Vicente Dutra - Comarca: Frederico Westphalen - Ano: 2014

Após receber denúncias anônimas de morte de peixes na Sanga Laranjeiras, foi constatada a veracidade da informação. Morreram peixes das espécies Lambari, Traíra, Cará e Jundiá, com tamanhos entre 5 e 25 centímetros. A água da sanga apresentava cheiro forte, característico de veneno utilizado em lavouras, foram vistos rastros de trator agrícola no local, além de cerca de 15 quilos de sementes, depositados diretamente no solo, lixo queimado no local, eletrodomésticos descartados há cerca de 1,5 metro da sanga. A suspeita de que houve contaminação da água e envenenamento dos peixes por algum agrotóxico ocorre porque não existe nas imediações e arredores nenhuma outra fonte de poluição que pudesse provocar impacto ao curso d'água.

TAC: Efetuou o plantio de 30 mudas.

CASO 09: Supressão de vegetação de origem nativa sem alvará de licenciamento.

Nome: L.Z.S. - Município: Pinhal - Comarca: Rodeio Bonito - Ano: 2014

O crime ambiental se caracterizou pela supressão de vegetação nativa a qual apresenta fisionomia de porte arbustivo/arbóreo cuja formação florestal apresenta altura de até 8 metros e DAP de até 15 centímetros, formada pelas espécies Jerivá, Cambará, Angico, Guajuvira, Rabo-de-bugio e Canela-preta, todas pertencentes ao Bioma Mata Atlântica. A supressão foi realizada com uso de trator de esteiras, atingindo uma área 3.000m<sup>2</sup> e ocorreu sem o devido Licenciamento Ambiental.

TAC: Ainda não efetuou o plantio, pois está aguardando o projeto.

CASO 10: Supressão de vegetação de origem nativa sem alvará de licenciamento.

Nome: I.J.B.S. - Município: Novo Tiradentes - Comarca: Rodeio Bonito - Ano: 2014

O crime ambiental se caracterizou pela supressão da vegetação nativa, a qual apresentava fisionomia de formação florestal, com altura superior a três metros e DAP acima de 15 centímetros, atingindo uma área de 3.000m<sup>2</sup>, composta pelas espécies Guajuvira,

Açoita-cavalo, Canela-preta, Pitangueira e Canela-de-veado, todas nativas da flora do Rio Grande do Sul e pertencentes ao Bioma Mata Atlântica. A supressão foi realizada por meio de trator de esteiras, sem o prévio licenciamento ambiental.

TAC: Efetuou o plantio de 100 mudas de árvores nativas.

### 1.1 Impactos Gerados

Caso 01: área de 20.000m<sup>2</sup> (vinte mil metros quadrados)

Caso 02: área 15.000m<sup>2</sup> (quinze mil metros quadrados)

Caso 03: área de 2.000m<sup>2</sup> (dois mil metros quadrados)

Caso 04: área de 5.000<sup>2</sup> (cinco mil metros quadrados)

Caso 05: área de 3.000<sup>2</sup> (três mil metros quadrados)

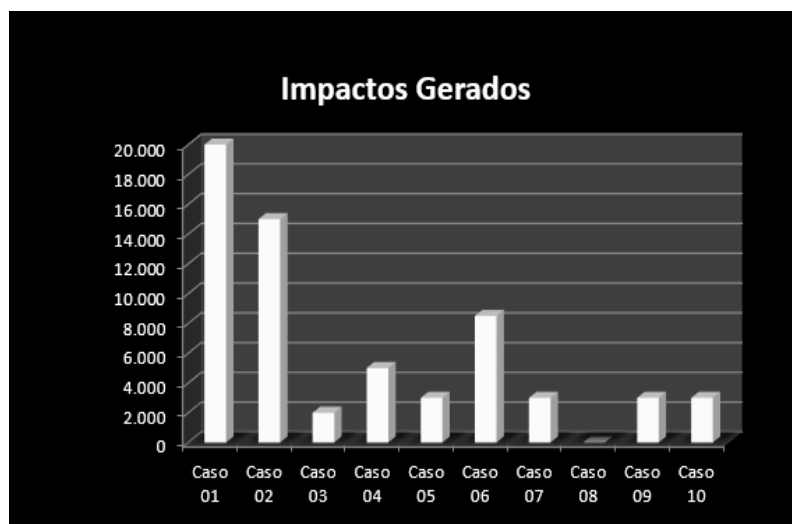
Caso 06: área de 8.500m<sup>2</sup> (oito mil e quinhentos metros quadrados)

Caso 07: área de 3.000m<sup>2</sup> (três mil metros quadrados)

Caso 08: veneno utilizado em lavouras (herbicida), lixo queimado no local, eletrodomésticos descartados, ao lado da sanga que possui largura média de 1,5 metros.

Caso 09: área 3.000m<sup>2</sup> (três mil metros quadrados)

Caso 10: área 3.000m<sup>2</sup> (três mil metros quadrados)



### 1.2 Espécies Atingidas

**Caso 01:** Açoita-cavalo, Rabo-de-bugio, Guajuvira, Canela-preta, Cambará e Camboatá, do Bioma Mata Atlântica.

<p><b>Caso 02:</b> Timbó, Canela-preta, Angico-vermelho, Alecrim, Branquilha, Guajuvira, Guatambu, Timbaúva, Camboatã, Cedro, Marmeleiro, Loro, Pinheiro-brasileiro, Açoita-cavalo e Maria-preta entre outras, todas pertencentes ao Bioma Mata Atlântica.</p>
<p><b>Caso 03:</b> Canela-preta, Cambará, Guajuvira, Rabo-de-bugio, Açoita-cavalo e Camboatá, espécies pertencentes ao Bioma Mata Atlântica</p>
<p><b>Caso 04:</b> Canela-preta, Cambará, Guajuvira, Rabo-de-bugio, Açoita-cavalo e Camboatá, espécies pertencentes ao Bioma Mata Atlântica</p>
<p><b>Caso 05:</b> Açoita-cavalo, Camboatá, Canela e outras, espécies pertencentes ao Bioma Mata Atlântica.</p>
<p><b>Caso 06:</b> Canela-preta, Angico, Alecrim, Grábia, Figueira e outras. A espécie Grábia, consta na lista da Flora do Rio Grande do Sul ameaçada de extinção na categoria “ criticamente em Perigo ” e a espécie Figueira também consta na mesma lista, na categoria “ Em Perigo ”.</p>
<p><b>Caso 07:</b> Rabo-de-bugio, Açoita-cavalo, Guajuvira, Camboatá, Cambará e Pata-de-vaca”. Todas as espécies suprimidas são pertencentes ao Bioma Mata Atlântica.</p>
<p><b>Caso 08:</b> Morreram peixes das espécies Lambari, Traíra, Cará e Jundiá, com tamanhos entre 5 (cinco) e 25 (vinte e cinco) centímetros</p>
<p><b>Caso 09:</b> Jerivá, Cambará, Angico, Guajuvira, Rabo de Bugiu e Canela-preta, todas pertencentes ao Bioma Mata Atlântica.</p>
<p><b>Caso 10:</b> Guajuvira, Açoita-cavalo, Canela-preta, Pitangueira e Canela-de-veado, todas nativas da flora do Rio Grande do Sul e pertencentes ao Bioma Mata Atlântica.</p>

### 1.3 Motivação Do Crime

<p><b>Casos 01, 02, 03, 04, 05, 06, 07, 09 e 10:</b> aumento da área de cultivo agrícola</p>
<p><b>Caso 08:</b> aumento da área de cultivo agrícola; comprovada falta de cuidado do proprietário com o solo, depositando lixo e derramando sementes tratadas com defensivos químicos.</p>

### 1.4 Documentação

<p><b>Caso 01:</b> Foi apresentado pelo investigado documento expedido pelo município de Ametista do Sul, informando que foi protocolado o pedido de supressão de vegetação</p>
---

nativa, porém não foi emitido o Alvará de Licenciamento Florestal.
<b>Caso 02:</b> Alvará de Licenciamento Ambiental nº 002/2014, expedido pelo Departamento Municipal de Meio Ambiente – DEMA, do município de Dois Irmãos das Missões, que autorizava o proprietário a realizar manejo sustentável na área com a retirada de alguns exemplares, não ultrapassando 22 árvores.
<b>Caso 03, 04, 05, 06, 07, 08, 09 e 10:</b> realizada sem prévio licenciamento ambiental

### 1.5 Dano Ambiental Gerado

<b>Caso 01, 03, 04 e 05:</b> ocorreram fora de Área de Preservação Permanente, não houve apreensão da matéria prima e nem foram constatados danos ambientais que tenham atingido terceiras pessoas.
<b>Caso 02:</b> a julgar pela área atingida, pelas alturas das árvores (comprimento das toras) e árvores remanescentes na divisa da lavoura com a mata, o volume de madeira pode ser ainda maior. A área não é considerada de Preservação Permanente, porém o Departamento Municipal de Meio Ambiente, do município de Dois Irmãos das Missões, que autorizava o proprietário a realizar manejo sustentável na área com a retirada de alguns exemplares, contanto que não ultrapassasse 22 árvores, perfazendo um volume total de pouco mais de 20m <sup>3</sup> em toras e 40 mst (quarenta metros estéreos) em volume de lenha. O volume total mensurado pelos policiais que atenderam a ocorrência foi de 163m <sup>3</sup> .
<b>Caso 06 e 07:</b> Não foram constatados danos ambientais que tenham atingidos terceiras pessoas e nem realizadas apreensões.
<b>Caso 08:</b> aumento da área de cultivo agrícola, com comprovada falta de cuidado do proprietário com o solo, depositando lixo e derramando sementes tratadas com defensivos químicos.
<b>Caso 09:</b> Contaminação do solo por veneno e morte de algumas espécies de peixes.
<b>Caso 10:</b> Não houve apreensão da matéria prima e nem foram constatados danos ambientais que tenham atingido terceiras pessoas.

### 1.6 TAC – Replântio sem Análise de Multas

Caso 01: Efetuou o plantio de 100 mudas de árvores.

Caso 02: Efetuou o plantio de 600.

Caso 03: Efetuou o plantio de 50 mudas de árvores nativas.



Caso 04: Ainda não efetuou o plantio.

Caso 05: Ainda não efetuou o plantio das 250 mudas de árvores nativas firmadas.

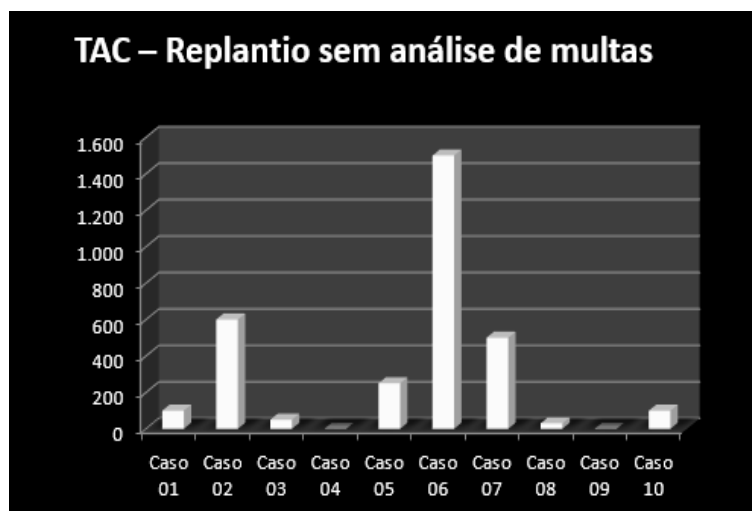
Caso 06: Efetuou o plantio de 1.500 mudas de árvores nativas.

Caso 07: Efetuou o plantio de 500 mudas de árvores nativas.

Caso 08: Efetuou o plantio de 30 mudas.

Caso 09: Ainda não efetuou o plantio, pois está aguardando o projeto.

Caso 10: Efetuou o plantio de 100 mudas de árvores nativas.



### 1.7 Replante sem Análise de Multas por Áreas Devastadas

ÁREAS	TAC	%
<b>Caso 01:</b> área de 20.000m <sup>2</sup>	Efetuoou o plantio de 100 mudas de árvores.	0,5
<b>Caso 02:</b> área 15.000m <sup>2</sup>	Efetuoou o plantio de 600.	3
<b>Caso 03:</b> área de 2.000m <sup>2</sup>	Efetuoou o plantio de 50 mudas de árvores nativas	0,25
<b>Caso 04:</b> área de 5.000 <sup>2</sup>	Ainda não efetuou o plantio	0
<b>Caso 05:</b> área de 3.000 <sup>2</sup>	Ainda não efetuou o plantio das 250 mudas de árvores nativas firmadas	0
<b>Caso 06:</b> área de 8.500m <sup>2</sup>	Efetuoou o plantio de 1.500 mudas de árvores nativas	42,5
<b>Caso 07:</b> área de 3.000m <sup>2</sup>	Efetuoou o plantio de 500 mudas de árvores nativas	2,5
<b>Caso 08:</b> herbicida,	Efetuoou o plantio de 30 mudas	Imensurável

lixo queimado, eletrodomésticos descartados próximo a sanga		
<b>Caso 09:</b> área 3.000m <sup>2</sup>	Ainda não efetuou o plantio pois está aguardando o projeto	0
Caso 10: área 3.000m <sup>2</sup>	Efetuiu o plantio de 100 mudas de árvores nativas	0,5
Demonstração percentual do quanto foi recuperado devido ao total devastado. Cálculo considerando-se a maior área devastada como sendo 100% servindo de referencial para as demais, por mudas de replantio como uma fórmula compensar o total devastado.		

## 2 RELATOS DE PROFISSIONAIS LIGADOS À FISCALIZAÇÃO AMBIENTAL

### 2.1 Com fundamento na formação e experiência profissional e com base em um comparativo entre a área degradada e a área recuperada em um Termo de Ajustamento de Conduta, existe uma efetiva compensação e recuperação através do TAC?

O Sgt. Pedro da Silva, comandante do 2º Grupo Ambiental da Brigada Militar, afirma acreditar que ao final do prazo estabelecido, a área de recuperação ambiental seja igual à área degradada, havendo a garantia da compensação. Porém, como a implantação do projeto de recuperação é lenta, tem-se um déficit florestal enquanto ocorre o plantio e o desenvolvimento da floresta plantada para cumprir o TAC, processo esse que pode durar mais de cinco anos conforme as espécies implantadas.

Doutro norte, a bióloga da Unidade de Assessoramento do Ministério Público do Rio Grande do Sul, a Sra. Rosane Vera Marques, não pode responder com precisão quanto à existência de uma efetiva compensação e recuperação através do TAC uma vez que na Unidade de Assessoramento Ambiental do MP/RS a atuação, em geral, é no início dos inquéritos. Sendo que normalmente, em 90% dos inquéritos onde atuou havia a ocorrência do BABM, em que realizava o parecer (com ou sem vistoria dependendo das informações já contidas na ocorrência). Nesse parecer, normalmente, dentre outras medidas, sempre com recomendação que o investigado recupere a área degradada através de um PRAD junto ao Órgão Ambiental competente (o qual pode ser FEPAM, DEFAP ou DEBIO, ou municipal, dependendo da situação). A aprovação do projeto e a fiscalização do cumprimento das ações de recuperação deveriam ser desse Órgão Ambiental. Dessa forma, na maioria das vezes, o

inquérito não retorna para a unidade de Assessoramento e assim não possui acompanhamento se a área foi recuperada ou não. Entretanto, algumas vezes o infrator/investigado se nega a assinar o TAC, que retornam para a unidade de assessoramento, pois o promotor precisa entrar com uma Ação Civil Pública.

O Sr. Diego Rigon de Oliveira, fiscal ambiental da Prefeitura Municipal de Frederico Westphalen - RS, afirma que, em seu entendimento, o TAC deixa a desejar em inúmeros pontos: em primeiro lugar, observa-se que as recomendações emanadas nos Termos de Ajustamento de Conduta estão abaixo dos reais prejuízos causados ao meio ambiente. Além disso, na maioria dos casos, os órgãos responsáveis pela fiscalização de seu cumprimento (em nível estadual e municipal) não apresentam estrutura suficiente para alcançar sua finalidade precípua. Por fim, a falta de envolvimento da sociedade também não favorece sua efetivação.

## **2.2 No caso de não haver a recuperação dessas áreas o que poderia ser feito para efetivarmos essa compensação?**

O Sgt Pedro da Silva apresenta que a questão da recuperação pode ser atrelada a outros assuntos referentes à propriedade, como por exemplo, a inabilitação para empréstimos bancários para investimento naquela matrícula, a impossibilidade de transferir a propriedade em caso da venda da mesma, o indeferimento a pedido de licenças e alvarás ambientais para atividades na propriedade e, até mesmo, a inscrição do proprietário em dívida ativa, até que se recupere o passivo ambiental gerado pelo cometimento do crime.

A Bióloga Rosane Vera Marques ressalta que ela e seus colegas da Unidade de Assessoramento do Ministério Público do Rio Grande do Sul tentam realizar seus pareceres técnicos da forma mais didática possível, colocando argumentos técnicos que demonstrem como o ambiente e a sociedade saem perdendo com a degradação ambiental praticada pelo investigado. Também evidencia que os cálculos realizados sobre valores econômicos são referentes às perdas que o ambiente e a sociedade tiveram com a degradação ambiental.

Outro ponto imprescindível é a educação ambiental em todos os níveis, em que salientou uma palestra que assistiu de um Biólogo, já aposentado do IBAMA e que foi o primeiro brasileiro a trabalhar com onças no Brasil. Ele enfatiza que todas as pessoas podem auxiliar na conservação da natureza, desde que se disponham a fazer com o que tem em mãos e todas as pessoas, independentemente da profissão, grau de instrução ou nível social podem contribuir com a conservação da natureza de alguma forma.

### **2.3 Dificuldades enfrentadas no processo de fiscalização em nossa Região**

As dificuldades encontradas em nossa Região para a fiscalização e o acompanhamento o TAC para o Sgt Pedro da Silva, se dá ao fato de a área de ação do Grupo Ambiental ser bastante extensa, sendo cerca de 5.000 km<sup>2</sup> nos 24 municípios de abrangência, onde atendem cinco Comarcas para cinco policiais e duas viaturas, que além das vistorias, os mesmos ainda atendem às denúncias feitas pela comunidade.

O Sr. Diego Rigon de Oliveira coloca que as dificuldades estão relacionadas ao pouco investimento dos órgãos públicos nos setores relacionados à fiscalização e monitoramento ambiental; bem como a carência de ações preventivas e repressivas para minimização dos impactos causados ao meio ambiente; assim como também a supremacia de interesses econômicos individuais sobre direitos coletivos e o não cumprimento da Legislação.

### **2.4 Quanto ao caráter punitivo do TAC**

Segundo o Sr. Diego Rigon de Oliveira, na maioria das vezes, o TAC tem caráter essencialmente punitivo, pois leva o infrator a reparar, mitigar ou compensar o dano ambiental através de ação/indenização que atinge somente seu bolso, desvinculada assim de uma visão integrada e holística de meio ambiente e sem nenhum viés pedagógico.

### **2.5 Quanto ao caráter pedagógico do TAC**

Conforme colocação do Sr. Diego Rigon de Oliveira, o TAC deveria sempre possuir um caráter pedagógico, pois além de englobar ações que visem a recuperar o bem jurídico tutelado a comunidade local e as instituições de interesse social envolvidas devem ser beneficiadas nas mais variadas formas.

### **2.6 Quanto à realidade e efetividade da aplicação do TAC**

De acordo com o Sr. Diego Rigon de Oliveira, atualmente a efetividade do TAC está comprometida devido às carências estruturais do próprio Ministério Público. Além disso, a responsabilização em matéria ambiental nas três esferas - administrativa civil e penal - apresentam enormes lacunas que necessitam de uma solução em curto prazo.

## CONCLUSÃO

Conclui-se o trabalho de campo, suas análises, gráficos, áreas devastadas, replantios e percentuais compensados que de uma área total de 62.500m<sup>2</sup> (sessenta e dois mil e quinhentos metros quadrados) houve uma compensação efetuada pelos infratores ambientais de 49,25% com relação à área devastada, o que pode ser considerada incipiente e ínfima sua compensação, pois os parâmetros deveriam chegar próximos a 70% de compensação. Pode-se concluir, ainda, que quando se trata de crimes ambientais em que ocorram acordos por intermédios dos Termos de Ajustamento de Conduta o crime compensa, mesmo que esse instrumento jurídico seja ainda muito recentemente aplicável, pois os objetivos de devastação dos infratores de consideráveis áreas devastadas é o de plantio agrícola. Assim, acredita-se quanto poderá ser ganho pela atividade agrícola em expressivas áreas devastadas comparativamente ao plantio de 100, 200, 500 ou até mesmo o maior plantio de 1.500 mudas que teve o maior percentual compensado em nosso estudo de 42,5%.

## REFERÊNCIAS

BARROS, Aidil Jesus da Silveira; LEHFELD, Neide aparecida de Souza. **Fundamentos da Metodologia Científica**. 3. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2007.

CONTAR, Alberto. **Meio Ambiente**. 1. ed. Rio de Janeiro: Forense, 2004.

LAKATOS, Eva Maria; MARCONI, Marina de Andrade. **Fundamentos de Metodologia Científica**. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2009.

LEITE, Jose Rubens Morato. **Dano Ambiental**. 3. ed. rev. e atual. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2010.

MARCÃO, Renato. **Crimes Ambientais**. 2. ed. rev. e atual. São Paulo: Saraiva, 2013.

MEZZARROBA, Orides; MONTEIRO, Cláudia Servilha. **Manual da Metodologia da Pesquisa no Direito**. 4. ed. rev. e atual. São Paulo: Saraiva, 2009.