

DIREITO AMBIENTAL, MUDANÇAS CLIMÁTICAS & AÇÃO COLABORATIVA: DA PREVENÇÃO E COMBATE AOS INCÊNDIOS FLORESTAIS NO BRASIL SOB O PRISMA COMUNITARISTA

ENVIRONMENTAL LAW, CLIMATE CHANGE & COLLABORATIVE ACTION: PREVENTING AND FIGHTING FOREST FIRES IN BRAZIL FROM THE PRISM OF COMMUNITARISM

Theodoro Luís Mallmann de Oliveira¹
João Pedro Schmidt²

Resumo: A preocupante crise ambiental que assola o planeta tem sido agravada por conta dos incêndios florestais que se alastraram pelo Brasil nos últimos anos, impulsionado pelas secas e aquecimento dos solos. Apesar do ordenamento jurídico brasileiro possuir uma vasta legislação ambiental protetora, com responsabilidades penal, civil e administrativa cumuladas, infelizmente ela não está sendo eficaz em coibir as ações humanas que causam tais queimadas, gerando impunidade. Nesse cenário, mostra-se necessário que as ações governamentais contra essas catástrofes contem com a colaboração das empresas e da sociedade, já que ambas são as maiores responsáveis por esses problemas. Entra nesse ponto a importância do estudo das premissas do Comunitarismo, uma corrente filosófica que busca a comunhão de esforços entre Estado-Mercado-Sociedade em busca da construção e implementação de políticas públicas eficazes na direção de uma sociedade mais plena, o que pode garantir a sobrevivência da humanidade.

Palavras-chave: Comunitarismo; incêndios florestais; responsabilidade jurídica.

Abstract: The worrying environmental crisis that is plaguing the planet has been worsened by the forest fires that have spread across Brazil in recent years, driven by droughts and warming soils. Although the Brazilian legal system has extensive protective environmental legislation, with combined criminal, civil and administrative responsibilities, unfortunately it is not being effective in curbing human actions that cause such fires, generating impunity. In this scenario, it is necessary that government actions against these catastrophes rely on the collaboration of companies and society, as both are largely responsible for these problems. At this point comes the importance of studying the premises of Communitarianism, a philosophical current that seeks communion of efforts between State-Market-Society in search of the construction and implementation of effective public policies towards a fuller society, which can guarantee the survival of humanity

¹ Mestrando em Políticas Públicas na Universidade de Santa Cruz do Sul. Pós-graduação em Direito Tributário na Universidade Federal do Rio grande do Sul. Especialista em Direito Previdenciário pela Faculdade Dom Alberto. Especialista em Direito Processual Civil pela Universidade Anhanguera. Pós-graduado em Direito do Trabalho pela Unopar. Servidor do Ministério da Justiça e Segurança Pública. Advogado licenciado. E-mail: supertheodoro@gmail.com.

² Doutor em ciência política pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul, com pós-doutorado pela The George Washington University, EUA. Docente e pesquisador do Programa de Pós-Graduação da Universidade de Santa Cruz do Sul. E-mail: jpedro@unisc.br.

Keywords: Communitarianism; forest fires; legal responsibility.

1. Introdução

O meio ambiente, na qualidade de um conjunto de elementos, processos e dinâmicas biológicos, físicos e químicos que criam condições e mantêm a vida no planeta, lamentavelmente vem sofrendo seríssimas interferências do ser humano, sob o pretexto do desenvolvimento econômico e tecnológico.

O resultado disso é conhecido por todos: mudanças climáticas, aquecimento global, efeito estufa, destruição da camada de ozônio, morte de espécies animais e vegetais, derretimento das geleiras, elevação do nível dos oceanos, tempestades e secas severas, tudo prejudicando a saúde da população.

Dentre esses preocupantes problemas, um dos que mais vem sendo noticiado no Brasil nos últimos anos são as queimadas nas florestas, gerando prejuízos incalculáveis não só ao meio ambiente, mas à vida, saúde e propriedade da população, mesmo em regiões onde sequer ocorreram esses incêndios, pois a fumaça resultante percorre milhares de quilômetros na atmosfera.

Traz-se por problema de pesquisa a seguinte indagação: de que forma a concepção comunitarista da colaboração entre Estado, comunidade e mercado pode favorecer o combate eficaz aos incêndios florestais no Brasil?

Nesse sentido, o objetivo geral do presente artigo passa pela análise da ação colaborativa na prevenção e combate aos incêndios florestais no Brasil, sob o ângulo do Comunitarismo. Os objetivos específicos seriam basicamente três: 1) ilustrar as estatísticas das queimadas na fauna brasileira Brasil e seu crescimento nos últimos anos; 2) examinar as responsabilidades jurídicas passíveis de ser atribuídas aos causadores desses incêndios, nas searas penal, cível e administrativa; 3) analisar as contribuições da tríade Poder Público-Mercado-Sociedade para prevenir e combater as queimadas, do ponto de vista do Comunitarismo.

A hipótese de pesquisa gira em torno da ideia de que para se tratar com real eficácia o problema dos incêndios florestais no Brasil, mostra-se imprescindível a atuação dos órgãos de fiscalização e repressão, mas é indispensável a participação colaborativa de empresas, entidades sociais e cidadãos.

XIX SEMINÁRIO NACIONAL
DEMANDAS SOCIAIS E POLÍTICAS PÚBLICAS
NA SOCIEDADE CONTEMPORÂNEA

IX MOSTRA NACIONAL DE TRABALHOS CIENTÍFICOS

REALIZAÇÃO

UNISC
UNIVERSIDADE DE SANTA CRUZ DO SUL

UNIVERSIDADE DE SANTA CRUZ DO SUL
Pesquisa e Desenvolvimento

ISSN: 2447-8229
2024

Com essa proposta, o primeiro capítulo versa acerca da apresentação do grave e cada vez pior quadro de incêndios florestais que tem assolado o país nas últimas décadas. O tópico seguinte trata das possíveis responsabilidades civil, penal e administrativa dos causadores dessas queimadas. O capítulo derradeiro expõe uma concepção colaborativa para a proteção contra esses incêndios.

No que tange à metodologia do trabalho, traz-se um método de abordagem dedutivo, bem como um método de procedimento monográfico, visando-se construir conclusões satisfatórias. Tem-se por técnicas de pesquisa a forma qualitativa, através da análise de fontes bibliográficas, artigos, monografias, dissertações, teses, periódicos, sites especializados e correlatos.

2 Dos incêndios florestais no Brasil: um problema inadiável a ser controlado

O ser humano possui uma inexorável interação diária com o meio ambiente, já que, para que possa sobreviver e evoluir seus grupos familiares e populações, está em habitual expansão de suas atividades econômicas, visando não só a sobrevivência pela alimentação e habitação, mas satisfazer suas mais variadas necessidades. Contudo, infelizmente os recursos naturais oferecidos pelo meio ambiente não são inesgotáveis, por isso se não forem bem administrados, podem afetar toda a existência no planeta.

Conforme ilustra Trennepohl (2020, p. 26):

O meio ambiente ligado à história de progresso ou fracasso das civilizações faz sentido. Tome-se como exemplo a história da China, que tem uma geografia muito parecida com a dos Estados Unidos, porém, ao longo dos séculos, sofreu intensos desmatamentos e degradações de outras ordens, resultando em catástrofes ambientais. Também são inúmeros os casos em que o desequilíbrio ambiental gerou guerras por áreas mais prósperas (...) e o massacre de populações. (...) Sustenta-se, inclusive, o vínculo dos fracassos dos grandes eventos históricos com a forma errada de interagir com o meio ambiente.

Nesse contexto, resta público e notório que as queimadas nas florestas do Brasil têm contribuído sobremaneira para o colapso ambiental que se verifica cada vez maior não só no país, mas ao redor do globo.³ Esses incêndios geram as mais graves consequências: destruição da fauna e flora, emissão de gases responsáveis pelo efeito estufa, destruição da camada de ozônio, prejuízos na saúde da população (v.g.: doenças respiratórias, gripes) e até lesões corporais e mortes de pessoas (DNIT, 2023).

Fenômenos climáticos decorrentes destas queimadas que não eram vistos com frequência no Brasil ganharam notoriedade em 2024. Um deles foi a chamada “chuva negra”, causada pela reação da fuligem das queimadas (como o monóxido (CO) e dióxido de carbono (CO₂), misturada às nuvens, provocando precipitações acompanhadas de materiais prejudiciais à saúde humana⁴ que podem entrar na corrente respiratória pelos alvéolos pulmonares, bem como ingressar na corrente sanguínea, gerando doenças. Destaque-se ainda que essas chuvas carregadas de poluentes poluem rios, lagos, mananciais e o solo (CNN BRASIL, 2020).

³ Hoje já se fala que o planeta estaria vivenciando a “Era do Piroceno”, ou Era do Fogo, com multi incêndios cada vez mais frequentes ameaçando toda a vida na Terra (DIOS, 2023).

⁴ Inclusive substâncias cancerígenas (CNN BRASIL, 2020).

Outro fenômeno perigosíssimo que tem ocorrido inclusive na Amazônia e no Pantanal são os redemoinhos de fogo. Com os incêndios florestais, acumula-se no solo um material orgânico denominada “turfa”, que é altamente inflamável, podendo alcançar muitos metros de profundidade, deixando pessoas e animais em perigo invisível, pois não percebem que há possibilidade do material no solo se incendiar. Além disso, ventos fortes e o ar seco podem fazer esse material subir e entrar em combustão, gerando tais redemoinhos (ARINI, 2020).

No caso do Brasil esses problemas dos incêndios florestais são ainda mais graves, na medida que o país possui a maior biodiversidade do planeta, ocupando quase a metade da América do Sul, possuindo mais de 116.000 espécies animais e mais de 46.000 classes de vegetais conhecidas, além de zonas climáticas que proporcionaram a formação de espaços biogeográficos da mais alta relevância: Floresta Amazônica (maior floresta tropical úmida do mundo), Pantanal, Cerrado, Caatinga, os campos dos Pampas e a floresta tropical da Mata Atlântica (BRASIL, 2024).

Se antes a situação das queimadas nas Florestas do Brasil sempre foi preocupante, no atual contexto ela chega a ser calamitosa. Em praticamente todo o país o problema tem se multiplicado. Segundo o Instituto de Pesquisa Ambiental da Amazônia (IPAM), nos últimos 39 anos, o fogo consumiu mais de 200 milhões de hectares de vegetação no país, principalmente nas regiões Norte e Centro-Oeste. Esse número bateu recorde em 2023, com 11,6 milhões de hectares de destruição pelo fogo (GUARALDO, 2024).

Nesse contexto, em 2024 não tem sido diferente, especialmente no segundo semestre. Só entre os dias 12 e 14 de setembro deste ano o Estado do Mato Grosso registrou 1.379 casos de incêndios, seguido por Amazonas, com 1.205 ocorrências, o Pará, com 1.001 focos, e o Acre, com 513 casos. A Amazônia foi a região mais castigada com 49% das áreas atingidas pelo fogo, seguida pelo Cerrado (30,5%), Mata Atlântica (13,2%), Pantanal (5,4%) e a Caatinga (1,9%) (VERDÉLIO, 2024).

Conforme dados do Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais, que realiza inclusive monitoramentos por satélites, em São Paulo, o Estado mais rico do país e com uma das maiores economias da América Latina, os incêndios florestais foram os mais catastróficos dos últimos 26 anos⁵, com mais de 7 mil registros, cuja maior parte foi detectada justamente em municípios com intensa atividade agropecuária (INPE, 2024).

⁵ Dados coletados até setembro de 2024.

Muitos desses incêndios ocorrem de forma intencional, por conta das atividades agropecuárias, já que boa parte das pastagens para animais têm seu capim renovado com o uso do fogo. Além do que, as queimadas têm sido usadas para transformação de áreas de floresta em locais de pastagem e cultivo de produtos agrícolas, muitas vezes até em áreas de preservação ambiental, sob o crivo da corrupção e da grilagem (GUARALDO, 2024).

Ciente da gravidade do problema, inclusive por conta da repercussão na mídia, o Governo Federal lançou o Plano Nacional de Enfrentamento aos Riscos Climáticos Extremos, para guiar a criação e implementação de políticas públicas ambientais, com as contribuições do Comitê Nacional de Manejo Integrado do Fogo e do Centro Integrado Multiagência de Coordenação Operacional Federal (Ciman), concluindo-se também que essas queimadas são consequência também do Brasil viver sua pior estiagem em 75 anos⁶ (BRASIL, 2024).

Conforme leciona Schmidt (2023, p. 9-23), um grande empecilho para o tratamento das mudanças climáticas e incêndios florestais é o negacionismo de muitos setores, inclusive de representantes do meio científico, em muitas ocasiões por interesses empresariais, políticos e até eleitorais, impedindo que se priorize a resolução do principal problema atual da humanidade: o colapso ambiental.

Mostra-se imprescindível que os governos, empresas e cidadãos (individual ou coletivamente organizados) busquem unir esforços para prevenir e combater esses incêndios, contribuindo para a eficácia das políticas públicas, pois de nada adianta termos uma legislação ambiental avançada, inclusive com diplomas internacionais firmados, se não estiver acompanhada de medidas concretas e efetivas para conter essas catástrofes cada vez maiores.

3 Da responsabilidade jurídica para os causadores das queimadas no Brasil

Conforme sobredito, o ordenamento jurídico brasileiro possui um avançado conteúdo normativo de proteção ambiental, a começar pelos diplomas internacionais referendados pelo Brasil, tais como: 1) Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente (da Conferência de Estocolmo de 1976); 2) Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente (Rio-92), dando origem à Agenda 21, e à Declaração de Princípios para o Desenvolvimento sustentável das Florestas; 3) A Convenção-quadro das Nações Unidas sobre mudança do clima, ratificada

⁶ Conforme levantamentos, o Brasil vive sua pior estiagem em 75 anos. Os únicos Estados relativamente livres da seca foram Rio Grande do Sul e Santa Catarina.

pelo Congresso Nacional em 1994; 4) Protocolo de Kyoto, de 1997; 5) Acordo de Copenhague, decorrente da 15.^a Conferência sobre Mudança do Clima (AMADO, p. 829-840).

A nível interno, a Constituição Federal de 1988 destina um capítulo inteiro acerca do Meio Ambiente, em seu art. 225, inclusive prescrevendo que a ordem econômica deve ser compatibilizada com a proteção ambiental.

Outro ponto relevante trazido pelo art. 225, § 3º da Carta Magna é que a responsabilidade civil por danos ao meio ambiente é objetiva, seja o dano causado por pessoas físicas ou jurídicas. Rodrigues (2018, p. 352) chama a atenção que tal responsabilização é calcada na teoria do risco, tendo por elementos: a) poluidor; b) dano; c) nexo de causalidade. Ou seja, ela dispensa a figura do dolo e da culpa para ser caracterizada.

Um divisor de águas trazido pela CF/88 foi a previsão no mesmo art. 225, §3º das pessoas jurídicas serem responsabilizadas criminalmente⁷, conforme assinalamos:

Art. 225. Todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida, impondo-se ao Poder Público e à coletividade o dever de defendê-lo e preservá-lo para as presentes e futuras gerações.

(...)

§ 3º As condutas e atividades consideradas lesivas ao meio ambiente sujeitarão os infratores, **peçoas físicas ou jurídicas, a sanções penais** e administrativas, independentemente da obrigação de reparar os danos causados. (grifo nosso)

Por óbvio houve polêmicas acerca dessa previsão constitucional de sanção penal a uma pessoa jurídica, mesmo porque poderia ocorrer a criminalização tanto dela como dos seus sócios (*bis in idem*). Pondo fim à discussão, o egrégio Supremo Tribunal Federal decidiu que é cabível tal responsabilidade criminal da pessoa jurídica, independentemente de persecução penal de uma pessoa física que a represente. *In verbis*:

RECURSO EXTRAORDINÁRIO. DIREITO PENAL. CRIME AMBIENTAL. **RESPONSABILIDADE PENAL DA PESSOA JURÍDICA**. CONDICIONAMENTO DA AÇÃO PENAL À IDENTIFICAÇÃO E À PERSECUÇÃO CONCOMITANTE DA **PESSOA FÍSICA QUE NÃO ENCONTRA AMPARO NA CONSTITUIÇÃO DA REPÚBLICA**. 1. O art. 225, § 3º, da Constituição Federal não condiciona a responsabilização penal da **pessoa jurídica** por crimes ambientais à simultânea persecução penal da **pessoa física** em tese responsável no âmbito da empresa. A norma constitucional não impõe a necessária dupla imputação.(...) Tal esclarecimento, relevante para fins de imputar determinado delito

⁷ e não só as pessoas físicas, como é regra no Direito Penal.

à *pessoa jurídica*, não se confunde, todavia, com subordinar a responsabilização da *pessoa jurídica* à responsabilização conjunta e cumulativa das *pessoas* físicas envolvidas. (...). 5. Recurso Extraordinário parcialmente conhecido e, na parte conhecida, provido.

Há ainda a possibilidade de desconsideração dessas pessoas jurídicas, trazida pela Lei dos Crimes Ambientais (Lei nº 9.605/1998), caso seja utilizada como obstáculo ao ressarcimento de prejuízos ao meio ambiente. Outra hipótese relevante prevista neste diploma foi a liquidação forçada das pessoas jurídicas usadas para permitir, ocultar ou facilitar a prática de delitos (BRASIL, 1998).

Com relação aos incêndios florestais não é diferente: a responsabilidade ambiental poderá ser penal, cível ou administrativa. Tais responsabilidades podem em tese ser cumuladas, pois são em regra independentes, contudo não será possível indagar a existência do fato e sua autoria na área civil quando estas questões já estiverem decididas no âmbito criminal (STJ, 2024).

A responsabilidade penal por incêndios florestais está prevista preponderantemente na já citada Lei dos Crimes Ambientais (Lei nº 9.605/1998), que prevê pena de 02 a 04 anos de reclusão e multa, para o crime doloso e de detenção de 06 meses a 01 ano, e multa, em caso de crime culposo. Há ainda a previsão de crime no caso de se fabricar, vender, transportar ou soltar balões que possam provocar incêndios nas florestas e vegetações, com pena de detenção de um a três anos ou multa, ou ambas as penas cumulativamente, o que é muito comum no país em festas juninas (BRASIL, 1998).

Há também crimes previstos no Código Penal brasileiro sobre o tema, já que há a possibilidade de autoridades responsáveis pela fiscalização ambiental⁸ serem vítimas de delitos como ameaças, desacato, desobediência e resistência⁹ aos atos legais praticados por esses funcionários públicos com o objetivo de combater as queimadas. Esses mesmos agentes públicos também podem cometer crimes, caso sejam coniventes com as queimadas ou atuem com violência exigindo propinas para não cumprirem as normas, como nas hipóteses de peculato (art. 312), corrupção passiva (art. 317), concussão (art. 316) (BRASIL, 1940). São outrossim passíveis de responsabilizados pelos crimes previstos na Lei de Abuso de Autoridade (Lei n. 13.869/2019).

⁸ Fiscais do IBAMA, secretarias municipais e estaduais do Meio Ambiente, policiais, guardas municipais etc..

⁹ Previstos respectivamente nos artigos 177 e 329 a 331 da lei penal substantiva.

Na seara da responsabilidade civil, o Código Civil pátrio prevê que aquele que causar dano a outrem fica obrigado à reparação, inclusive com a transmissão da obrigação cível aos herdeiros. Cumpre lembrar que as queimadas florestais podem ensejar obrigação de reparação tanto ao Poder Público, como aos particulares, conforme o bem jurídico prejudicado. São devidos, conforme a circunstância, tanto danos materiais, como morais e até danos estéticos, tanto dos causadores das queimadas, como dos agentes públicos omissos, se for o caso (TARTUCE, 2015, p. 409). Para isso, há instrumentos jurídicos como as ações civis individuais, ação civil pública, ação popular, mandado de segurança individual e coletivo, ação de improbidade administrativa, dentre outras (AMADO, 2014, p. 592-600).

Já no que tange à responsabilidade administrativa, ela pode ser aplicada aos servidores públicos que atuem com dolo ou culpa no exercício de suas funções de fiscalização contra os incêndios florestais, possibilitando a abertura de procedimentos sindicâncias e processos administrativos disciplinares, que poderão gerar penalidades de advertência, suspensão, demissão e cassação de aposentadorias e disponibilidades (AMADO, 2014, p. 592).

Os particulares responsáveis por essas queimadas estão sujeitos também a penalidades administrativas, com multas, apreensão dos instrumentos usados para a infração e suspensão de atividades. A regra para a previsão dessas responsabilidades administrativas é comum para União, Estados, Distrito Federal e Municípios, isto é, cada qual terá a atribuição para implantar as suas próprias infrações administrativo-ambientais, com base no poder de polícia ambiental, sempre com o devido processo legal e ampla defesa (AMADO, 2014, p. 592). No caso da União, essa responsabilidade por provocar ou não prevenir incêndios está contemplada nos arts. 58 a 60 do Decreto nº 6.514/2008.

4 Uma concepção colaborativa para a prevenção e combate às queimadas

No contexto global atual, há visível divisão entre Estados que seguem o modelo político-econômico capitalista e os que seguem uma ótica mais socialista. Essa divisão remete já foi maior no tempo da guerra Fria, quando americanos e soviéticos disputavam a hegemonia mundial. Porém, o Capitalismo e o Socialismo apresentaram ao longo dos tempos deficiências que prejudicam os cidadãos. O Capitalismo, com a busca de lucro a qualquer custo, prejudicou direitos trabalhistas, destruição do ambiental, falta de tempo, perda dos valores humanos, desigualdades sociais, violentas concorrências econômicas etc. (FONTANA, 2017).

O Socialismo também gerou problemas, pois o intervencionismo estatal prejudicou investimentos, lucros, ineficiência administrativa, padrão de vida mais baixo e comprometeu a livre propriedade privada dos cidadãos, bem como liberdade de opinião, como em certas regiões que deturpam os ideais e implantaram ditaduras veladas (FONTANA, 2017).

Esses dois modelos político-econômicos em tela atualizam a clássica dicotomia entre público x privado, onde uns defendem o modelo estatizado e outros o neoliberal capitalista. Essa cultura dicotômica tem dado ênfase a moldes institucionais, legais e sociais privilegiando excessivamente o Estado ou Mercado na cultura político-jurídico-econômica (FONTANA, 2017).

Entre as alternativas que visam superar esta dicotomia destaca-se o comunitarismo responsivo, sistematizado em fins do século XX. Conforme sugere o nome, adveio da tradição do pensamento lógico sobre comunidade, do filósofo Aristóteles e das religiões maiores. Helfer (2013) ilustra que o comunitarismo pode ser definido como uma corrente filosófica que dá relevância aos espaços e vivências comunitários das sociedades humanas como centrais em suas existências.

A comunidade, que antes possuía papel relevante nas funções coletivas dos grupos tribais, sendo depois substituída pelo Estado, tem o resgate de seu protagonismo no Comunitarismo. Etzioni¹⁰ (2019, p. 23), defende que elas são os principais entes sociais baseados nas relações em fins (Eu-Tu), gerando laços afetivos que fazem as pessoas serem entidades sociais, extensões das famílias, gozando uma cultura moral compartilhada intergeracional. As comunidades seriam uma Terceira Via entre o público e o privado.

¹⁰ Considerado pai do comunitarismo moderno.

Conforme explica Schmidt (2017, p. 133-137), são nove as matrizes do comunitarismo: 1) tradição aristotélica; 2) tradição judaico-cristã; 3) tradição utópica; 4) liberalismo; 5) socialismo e anarquismo; 6) sociologia de comunidade; 7) pensamento autoritário (nazismo e fascismo); 8) republicanismo cívico; 9) pensamento comunitarista.

Nesse sentido, a comunidade passa a atuar em conjunto com o Poder Público e as empresas para criar, acompanhar, fiscalizar, aplicar e avaliar as políticas públicas mais relevantes para a construção de uma boa sociedade: saúde, educação, segurança, lazer, assistência social e, inclusive, a busca de lisura dos processos eleitorais, para que sejam escolhidos mandatários políticos que de fato representem os anseios populares.

Um desses anseios sociais seria justamente a preservação ambiental pela prevenção e combate às queimadas, conforme já delineado. Do ponto de vista do Comunitarismo, Governos, empresas e sociedade poderiam unir esforços coordenados para essas políticas públicas ambientais, inclusive seguindo-se um dos princípios cardeais do Direito Ambiental: o da participação comunitária (AMADO, 2014, p. 100).

Além de suas competências legais e constitucionais, os Governos podem tratar dos problemas dos incêndios florestais pelos seguintes caminhos: 1) fortalecer os órgãos de fiscalização e repressão a crimes ambientais (polícias, IBAMA, secretarias de meio ambiente etc.); 2) promover políticas públicas de Estado e não só de governo, ou seja, gestores públicos não pensar somente em se promover e em eleições, mas em medidas duradouras para além de suas gestões; 3) dar voz às sugestões e reclamações da população e empresas (fortalecendo Ouvidorias e Corregedorias), inclusive firmando parcerias (contratos, convênios, parcerias público-privadas); 4) reservar mais orçamento para equipar seus órgãos e capacitar servidores para combate às queimadas, criar delegacias e pelotões nas polícias e guardas especializadas em proteção ambiental, fortalecendo os corpos de bombeiros; 5) promover educação ambiental obrigatória em escolas e empresas.

O Mercado poderia contribuir para o problema em primeiro lugar quando as empresas adotarem políticas de responsabilidade social com medidas de *compliance* ambiental, evitando provocar incêndios florestais acidentais ou intencionais, especialmente empresas

agropecuárias¹¹, que se beneficiam das queimadas para deixar o solo livre para plantio e pastagens.

Outra grande contribuição do mercado seria a invenção, aprimoramento e fornecimento de tecnologia para facilitar o monitoramento das queimadas, detectando-as o mais breve possível para que o fogo não se espalhe, além de identificar responsáveis através do uso de drones, satélites, câmeras fixas, inteligência artificial e outros aparatos úteis, inclusive compartilhando essa tecnologia com os governos. Outra contribuição seria a invenção de viaturas e equipamentos mais eficientes para combater o fogo, além dos agentes extintores já existentes, que são o pó químico seco, gás CO₂, água, espuma (SÃO PAULO, 2024). Podem ainda as empresas contribuir elaborando estudos técnicos e cartográficos para auxiliar os governos na tomada de decisões sobre quais medidas ambientais poderá adotar de forma mais eficiente, como estatísticas das queimadas, perfil dos responsáveis, instrumentos mais utilizados, meses, dias e horários de maior incidência, dentre outros dados que podem ajudar na prevenção e combate.

E por último, mas não menos importante, a sociedade pode contribuir com as seguintes formas de comportamento: 1) conscientização, buscando adquirir educação ambiental (evitar a provocação de incêndios criminosos ou culposos¹² etc) 2) denunciar atitudes suspeitas e crimes de incêndios florestais para os órgãos competentes de fiscalização e polícia ambiental, além de avisar imediatamente para os Bombeiros em caso de necessidade de contenção dos focos; 3) mobilizar-se através de associações, sindicatos e demais OnG's para participar da construção e acompanhamento das políticas públicas ambientais, inclusive pelo orçamento participativo; 4) ajuizar ações judiciais e petições administrativas cobrando dos governantes o cumprimento de promessas de campanha que os elegeram.

¹¹ Empresas devem se conscientizar de que se não conservarem o meio ambiente e pararem de promover queimadas, irão fatalmente comprometer não só suas atividades (pois os solos irão se esgotar e animais e vegetais morrer), mas a própria sobrevivência de seus administradores e trabalhadores, que correm risco de vida.

¹² Até mesmo quando não se joga um detrito no lixo, como um cigarro, isso pode gerar um incêndio de proporções incalculáveis, logo tudo passa pela consciência e educação.

6 Considerações finais

Ponderando-se tudo o que foi explanado ao longo desta pesquisa, tem-se por arremate que que essas queimadas são um terrível mal que vem se multiplicando gradativamente no Brasil, muitas vezes por motivos não só acidentais, mas interesses financeiros como na atividade agropecuária. Deduziu-se ainda que os incêndios florestais não se configuram somente como uma causa do colapso ambiental que assola o ecossistema, eles são também uma consequência desse colapso, pois as secas e temperatura cada vez mais quente também favorecem o surgimento de mais queimadas nas florestas, num verdadeiro ciclo vicioso que só tende a piorar se as políticas públicas ambientais não forem priorizadas e levadas a sério.

Nossa pesquisa concluiu ainda que as responsabilidades para os causadores desses incêndios são as mais amplas possíveis, abrangendo esferas penal, civil e administrativa, alcançando agentes públicos, particulares e empresas responsáveis pelos prejuízos, contemplando inclusive a possibilidade de responsabilização penal das pessoas jurídicas, algo inédito no ordenamento jurídico brasileiro. Contudo, apesar do Brasil possuir uma legislação significativamente avançada para a proteção ambiental, muito ainda se tem a evoluir para obter êxito em se concretizar essas penalidades e intimidar a prática desses crimes.

É nesse ponto que entra a importância do Comunitarismo para prevenção e combate aos incêndios florestais, pois com a conjunção de esforços entre Estado, empresas e sociedade, será possível conter com mais eficácia os prejuízos decorrentes desses incêndios. O Poder Público com a implementação de políticas públicas de Estado (duradouras e não eleitoreiras), inclusive firmando parcerias com mercado e sociedade. As empresas, com a adoção de responsabilidade social ambiental e fornecendo tecnologia útil à preservação das florestas. E a sociedade, pela consciência ambiental, superando a cultura de omissão para exercer a cidadania de forma plena denunciando às autoridades os crimes e suspeitas, além de cobrar das autoridades a implementação das políticas públicas ambientais.

Fica assim confirmada nossa hipótese de pesquisa, de que somente com a participação colaborativa de todos os atores da sociedade, com o auxílio do Mercado e do Poder Público será possível resolver de forma contundente a questão dos incêndios florestais no Brasil. Isto referenda o princípio da participação comunitária, presente no Direito ambiental e que se relaciona inexoravelmente com a filosofia do Comunitarismo. Estamos chegando no limite de

XIX SEMINÁRIO NACIONAL
DEMANDAS SOCIAIS E POLÍTICAS PÚBLICAS
NA SOCIEDADE CONTEMPORÂNEA

IX MOSTRA NACIONAL DE TRABALHOS CIENTÍFICOS

REALIZAÇÃO

UNISC
UNIVERSIDADE DE SANTA CRUZ DO SUL



ISSN: 2447-8229
2024

um caminho sem volta e que pode representar a chave da continuidade da existência no planeta como o conhecemos, o que sem sombra de dúvida demanda a união de todos em busca de um futuro menos catastrófico.

Referências Bibliográficas

AMADO, Frederico Augusto Di Trindade. **Direito ambiental esquematizado**. 5.^a ed. Rio de Janeiro : Forense ; São Paulo : MÉTODO, 2014.

ARINI, Juliana. **Fogo consome o Pantanal e vidas**. 14/10/2020. São Paulo: Greenpeace Brasil, 2020. <https://www.greenpeace.org/brasil/blog/fogo-consome-o-pantanal-e-vidas/#:~:text=O%20vento%20e%20o%20ar,seja%20tarde%20demais%20para%20escapar>. Acesso em: 10 out. 2024.

BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil de 1988**. Brasília, DF: Presidência da República, [2024]. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Constituicao/Constituicao. Acesso em: 10 out. 2024.

BRASIL. **Lei Nº 9.605, de 12 de fevereiro de 1998**. Dispõe sobre as sanções penais e administrativas derivadas de condutas e atividades lesivas ao meio ambiente, e dá outras providências. Brasília, DF: Diário Oficial da União, 2014. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9605.htm. Acesso em: 10 out. 2024

BRASIL. **Decreto-lei No 2.848, de 07 de dezembro de 1940**. Institui o Código Penal. . Brasília, DF: Diário Oficial da União, 1940. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto-lei/del2848compilado.htm. Acesso em: 11 out. 2024.

BRASIL. Ministério do Meio Ambiente e Mudança do Clima. **Biodiversidade e Biomas**. 10/10/2024. Brasília: MMAMC, 2024. Disponível em: <https://www.gov.br/mma/pt-br/assuntos/biodiversidade-e-biomas#:~:text=O%20Brasil%20ocupa%20quase%20metade,e%20tr%C3%AAs%20grandes%20ecossistemas%20marinhos>. Acesso em: 10 out. 2024.

BRASIL. Ministério do Meio Ambiente e Mudança do Clima. **Lula anuncia criação de autoridade climática**. 10/09/2024. Brasília: MMAMC, 2024. Disponível em: [Lula anuncia criação de autoridade climáticahttps://www.gov.br/mma/pt-br/lula-anuncia-criacao-de-autoridade-climatica](https://www.gov.br/mma/pt-br/lula-anuncia-criacao-de-autoridade-climatica). Acesso em: 10 out. 2024.

BRASIL. Supremo Tribunal Federal (Tribunal Pleno). **Recurso Extraordinário (RE) n. RE 548181/DF**. Crime ambiental. Responsabilidade penal da pessoa jurídica (...). Relator: Min. Rosa Weber, 30 de outubro de 2014. Disponível em:

<https://jurisprudencia.stf.jus.br/pages/search/sjur282384/false>. Acesso em: 10 out. 2024.

CNN BRASIL. **Entenda o que é a ‘chuva preta’, fenômeno que pode atingir SP no fim de semana**. 19/09/2020. São Paulo: CNN Brasil, 2020. Disponível em: <https://www.cnnbrasil.com.br/nacional/entenda-o-que-e-a-chuva-negra-fenomeno-que-pode-atingir-sp-no-fim-de-semana/>. Acesso em: 10 out. 2024.

DIOS, Víctor Resco de. **Piroceno: o que é a era do fogo que vivemos e como controlar seus efeitos**. 23/10/2023. São Paulo: BBC Brasil, 2023. Disponível em: <https://www.bbc.com/portuguese/articles/cv21m0xz8yvo>. Acesso em: 10 out. 2024.

DNIT- DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DE TRANSPORTES. **Incêndios florestais: impactos no meio ambiente e na fauna**. 13/09/2023. Brasília: DNIT, 2023. Disponível em: <https://www.gov.br/dnit/pt-br/assuntos/portais-tematicos/br-319-am-ro/noticias/incendios-florestais-impactos-no-meio-ambiente-e-na-fauna>. Acesso em: 10 out. 2024.

ETZIONI, Amitai. **A terceira via para a boa sociedade**. Tradução: João Pedro Schmidt. Santa Cruz do Sul: EDUNISC, 2019.

FONTANA, Eliane **Terceiro setor e cooperação pública**: proposições para um marco conceitual das organizações da sociedade civil na perspectiva comunitarista 2017. Tese (Doutorado em Direito) - Universidade de Santa Cruz do Sul, Santa Cruz do Sul, 2017.

GUARALDO, Lucas. **Fogo queimou quase 200 milhões de hectares do Brasil nos últimos 39 anos**. 18/06/2024. Disponível em: <https://ipam.org.br/fogo-queimou-quase-200-milhoes-de-hectares-do-brasil-nos-ultimos-39-anos/>. Acesso em: 09 out. 2024.

HELFER, Inácio. **Laicização, secularização e comunitarismo**. Instituto Humanitas, Edição 426, IHU-online, Unisinos, São Leopoldo-RS, 2013. Disponível em: . Acesso em: 15 out. 2017.

INPE - INSTITUTO NACIONAL DE PESQUISAS ESPACIAIS. **Monitoramento dos Focos Ativos por Estado.** São José dos Campos: INPE, 2024. Disponível em: https://terrabrasilis.dpi.inpe.br/queimadas/situacao-atual/estatisticas/estatisticas_estados/. Acesso em: 10 out. 2024.

RODRIGUES, Marcelo Abelha. **Direito ambiental esquematizado.** 5. ed. – São Paulo : Saraiva, 2018.

SÃO PAULO. Corpo de Bombeiros Militar. **Quais são os tipos de Extintores de Incêndio e suas Aplicações.** São Paulo: CBM, 2024. Disponível em: <https://bombeiros.com.br/extintores/>. Acesso em: 11 out. 2024.

SCHMIDT, JOÃO PEDRO. **Ciclo das Políticas Climáticas: por que o problema mais grave da humanidade não se tornou o problema político nº 1 ?.** REDES (SANTA CRUZ DO SUL.ONLINE), v. 28, p. 1-28, 2023.

SCHMIDT, João Pedro. **Universidades comunitárias e terceiro setor: fundamentos comunitaristas da cooperação em políticas públicas.** Santa Cruz do Sul: EDIUNISC, 2017.

STJ- Superior Tribunal de Justiça. **Um fato, diversas consequências: a independência e as implicações entre as esferas civil, penal e administrativa.** 18/02/2024. Brasília: STJ, 2024. Disponível em: [https://www.stj.jus.br/sites/portalp/Paginas/Comunicacao/Noticias/2024/18022024-Um-fato--diversas-consequencias-a-independencia-e-as-implicacoes-entre-as-esferas-civil--penal-e-administrativa.aspx#:~:text=A%20independ%C3%Aancia%20entre%20as%20inst%C3%A2ncias,o%20estado%20de%20necessidade%2C%20a](https://www.stj.jus.br/sites/portalp/Paginas/Comunicacao/Noticias/2024/18022024-Um-fato--diversas-consequencias-a-independencia-e-as-implicacoes-entre-as-esferas-civil--penal-e-administrativa.aspx#:~:text=A%20independ%C3%Aancia%20entre%20as%20inst%C3%A2ncias,o%20estado%20de%20necessidade%2C%20a.). Acesso em: 11 out. 2024.

TARTUCE, Flávio. **Manual de direito civil: volume único.** 5. ed. rev., atual. e ampl. – Rio de Janeiro: Forense; São Paulo: MÉTODO, 2015

TRENNEPOHL, Terence. **Manual de direito ambiental.** 8. ed. – São Paulo: Saraiva Educação, 2020.

VERDÉLIO, Andréia. **Brasil concentra 71,9% das queimadas na América do Sul nas últimas 48h.** 14/09/2024. Brasília: Agência Brasil, 2024. Disponível em: <https://agenciabrasil.ebc.com.br/geral/noticia/2024-09/brasil-concentra-719-das-queimadas-na-america-do-sul-nas-ultimas->

