

**XXVI ENCONTRO NACIONAL DO  
CONPEDI BRASÍLIA – DF**

**DIREITOS HUMANOS E EFETIVIDADE:  
FUNDAMENTAÇÃO E PROCESSOS  
PARTICIPATIVOS**

**MARIA CLAUDIA CRESPO BRAUNER**

**MIRTA GLADYS LERENA MANZO DE MISAILIDIS**

Todos os direitos reservados e protegidos.

Nenhuma parte destes anais poderá ser reproduzida ou transmitida sejam quais forem os meios empregados sem prévia autorização dos editores.

#### **Diretoria – CONPEDI**

**Presidente** - Prof. Dr. Raymundo Juliano Feitosa – UNICAP

**Vice-presidente Sul** - Prof. Dr. Ingo Wolfgang Sarlet – PUC - RS

**Vice-presidente Sudeste** - Prof. Dr. João Marcelo de Lima Assafim – UCAM

**Vice-presidente Nordeste** - Profa. Dra. Maria dos Remédios Fontes Silva – UFRN

**Vice-presidente Norte/Centro** - Profa. Dra. Julia Maurmann Ximenes – IDP

**Secretário Executivo** - Prof. Dr. Orides Mezzaroba – UFSC

**Secretário Adjunto** - Prof. Dr. Felipe Chiarello de Souza Pinto – Mackenzie

**Representante Discente** – Doutoranda Vivian de Almeida Gregori Torres – USP

#### **Conselho Fiscal:**

Prof. Msc. Caio Augusto Souza Lara – ESDH

Prof. Dr. José Querino Tavares Neto – UFG/PUC PR

Profa. Dra. Samyra Haydêe Dal Farra Napolini Sanches – UNINOVE

Prof. Dr. Lucas Gonçalves da Silva – UFS (suplente)

Prof. Dr. Fernando Antonio de Carvalho Dantas – UFG (suplente)

#### **Secretarias:**

**Relações Institucionais** – Ministro José Barroso Filho – IDP

Prof. Dr. Liton Lanes Pilau Sobrinho – UPF

**Educação Jurídica** – Prof. Dr. Horácio Wanderlei Rodrigues – IMED/ABEDI

**Eventos** – Prof. Dr. Antônio Carlos Diniz Murta – FUMEC

Prof. Dr. Jose Luiz Quadros de Magalhaes – UFMG

Profa. Dra. Monica Herman Salem Caggiano – USP

Prof. Dr. Valter Moura do Carmo – UNIMAR

Profa. Dra. Viviane Coêlho de Séllos Knoerr – UNICURITIBA

**Comunicação** – Prof. Dr. Matheus Felipe de Castro – UNOESC

D597

Direitos humanos e efetividade: fundamentação e processos participativos [Recurso eletrônico on-line] organização CONPEDI

Coordenadores: Maria Cláudia Crespo Brauner; Mirta Gladys Lerena Manzo De Misailidis  
Florianópolis: CONPEDI, 2017.

Inclui bibliografia

ISBN: 978-85-5505-448-8

Modo de acesso: [www.conpedi.org.br](http://www.conpedi.org.br) em publicações

Tema: Desigualdade e Desenvolvimento: O papel do Direito nas Políticas Públicas

1. Direito – Estudo e ensino (Pós-graduação) – Encontros Nacionais. 2. Direitos Fundamentais 3.

Utopia. 4. Políticas públicas. XXVI Encontro Nacional do CONPEDI (26. : 2017 : Brasília, DF).

CDU: 34



# XXVI ENCONTRO NACIONAL DO CONPEDI BRASÍLIA – DF

## DIREITOS HUMANOS E EFETIVIDADE: FUNDAMENTAÇÃO E PROCESSOS PARTICIPATIVOS

---

### **Apresentação**

A presente publicação foi concebida como fonte de debates sobre os Direitos Humanos e Efetividade: Fundamentação e Processos Participativos tratando de diversos conteúdos das políticas e das filosofias jurídicas adotadas pelo ordenamento jurídico do Brasil, contendo trabalhos que foram selecionados por avaliadores para serem apresentados ao XXVI Encontro Nacional do CONPEDI, em Brasília.

Sem deixar de reconhecer o perigo de pretender petrificar o conhecimento, consideramos necessário e útil contar com uma coletânea que contenha e sintetize os aspectos principais da evolução histórica, das reflexões filosóficas e jurídicas que vem sendo abordadas por diferentes gerações na procura de uma organização social e política que permita assegurar a todos as condições de alcance do bem-estar e da dignidade dos seres humanos. Devido à complexidade e análise desafiadora dos artigos expostos nos inspira a destacar a temática em cinco eixos, a seguir:

O primeiro eixo temático com artigos elaborados pelos autores Suzane de Almeida Pimentel e Edna Raquel Rodrigues Santos Hogemann e; José Julberto Meira Júnior; Antônio Joelcio Stolte e Thayna Caxico Barreto Macedo, Leonardo Andrade Santana Rocha. Na ordem mencionada dos autores constatamos o artigo sobre a evolução histórica dos Direitos Humanos, iniciando com o conceito helênico exemplificando-os como Mito de Prometeu; já o segundo o artigo trata sobre a Coisificação e Utopia dos Direitos Humanos nos momentos atuais de profunda crise política no Brasil; e finalizando o primeiro eixo com o tema de possível Concretização dos Direitos Humanos que só se consolida com a Participação social.

O segundo eixo, trata sobre os Direitos Humanos sob o âmbito das crianças e adolescentes com as seguinte temática e autores: André Viana Custódio , Rafael Bueno Da Rosa Moreira, orientados na aplicabilidade da teoria do direito social de Gurvitch no desenvolvimento de políticas públicas e na construção de direitos humanos inerentes à infância para o enfrentamento ao trabalho infantil. Seguindo a temática central do eixo o artigo intitulado: Adolescentes em Conflitos com a lei no Contexto de Desigualdades, das autoras Kátia Simone Santos de Azevedo e Gabriela Maia Rebouças explora o tema do adolescente em conflito com a lei a partir da relação entre os meios de comunicação e o direito em um contexto de desigualdades. Enquanto espaço hegemônico de informação e representante de

um modelo de desenvolvimento a serviço do consumo e da violência, a mídia nega os direitos humanos ao promover um cenário de violações por meio do qual o sensacionalismo da notícia inviabiliza um projeto social coletivo comprometido com a formação cidadã. Prossegue a temática com o tema, Inclusão da Pessoas com Deficiência nas Escolas, conforme Lei nº13.146 /2015 , de autoria de Cristina Veloso De Castro e Maria Priscila Soares Berro, que apresentam reflexões críticas sobre os referenciais que fundamentaram a educação especial na perspectiva da integração, propondo uma análise da formação de educadores, do conceito de deficiência e das práticas escolares a partir da evolução da concepção sob o novo paradigma no contexto da educação inclusiva. E, em continuidade ao foco do atual eixo o tema intitulado Princípio da Eficiência e a Efetiva Prestação do Transporte Escolar nas Zonas Rurais de Manaus dos autores Fernando Figueiredo Prestes e Valmir César Pozzetti, que analisam o princípio constitucional da eficiência efetiva prestação do transporte escolar nas zonas rurais, no qual destacam a ineficácia da prestação do transporte das escolas do campo para estudantes, professores e pesquisadores, que necessitam deste meio de transporte para frequentar e trabalhar em escolas da zona rural. E o tema: Reflexões sobre o Princípio da Igualdade e o Corte Etário como Critério para o Ingresso no Ensino Fundamental, elaborado pelos autores Luciana Andréa Franca Silva e Carlos Alberto Simões de Tomaz, que sustentam posições contrárias ao tratamento de exclusão do Ensino Fundamental às crianças menores de 6 anos, com fundamento no princípio de igualdade, na formulação proposta por Robert Alexy.

No Terceiro eixo dos trabalhos, situa-se a Judicialização para a Efetividade dos Direitos Humanos , apresentado pelos autores Carlos Eduardo Artiaga Paula e Cléria Maria Lobo Bittar que desenvolvem o tema: Judicialização da Saúde e seus Reflexos na Gestão do Sistema Único de Saúde (SUS), destacando que a judicialização da saúde é caracterizada por demandas individuais com alta chance de sucesso em que o Judiciário, independentemente do custo, confere à parte o mais avançado tratamento em saúde disponível. Isso, evidentemente, afeta o princípio da universalidade e da isonomia, pois, considerando que os recursos econômicos são limitados, não é possível fornecer a todos o melhor tratamento para o combate de determinada doença, fato que interfere no planejamento, na isonomia e na universalidade do SUS. Embora os autores demonstrem aspectos positivos à intervenção Judicial. No mesmo eixo relacionamos o trabalho de Viviane Freitas Perdigão Lima e Renata Carolina Pereira Reis Mendes, intitulado, Direito Social e Desenvolvimento: A Experiência do Superior Tribunal de Justiça na Comprovação da atividade Rural, o trabalho demonstra que, embora os benefícios previdenciários apresentem grande verticalização na economia dos municípios e conseqüentemente no desenvolvimento dos mesmos e de sua população, os trabalhadores rurais invocam o Poder Judiciário para obter a concessão das aposentadorias.

O quarto eixo consiste nos temas referentes ao Acesso à Informação, com os seguintes artigos: O Acesso à Informação Pública como Direito Humano na Sociedade em Rede, de Gislaire Ferreira Oliveira e Priscila Valduga Dinarte. Segundo as autoras o ato de informar e de ser informado fundamenta o exercício de uma série de prerrogativas relacionadas à cidadania. A informação como direito constitui fundamento do arcabouço jurídico do ser humano e o ato de informar e de ser informado fundamenta o exercício de uma série de prerrogativas relacionadas à cidadania. Prossegue o artigo das autoras Dandara Miranda Teixeira de Lima e Edith Maria Barbosa Ramos, intitulado, O Direito de Liberdade de Expressão: Reflexões Acerca da Cobertura Midiática Sobre os Assuntos Criminais, no qual as autoras analisam se o exercício do direito de liberdade de expressão pelos meios de comunicação de massa, especialmente quanto a cobertura jornalística de assuntos criminais, é observado o direito da sociedade de ser informada adequadamente pelos meios de comunicação de massa ou é negligenciado, principalmente em assuntos concernentes ao direito penal. Além do texto de Alessandra Guimarães Soares com o tema Memória X Esquecimento: Análise das Disputas Políticas pelo Direito Fundamental ao Amplo Acesso à Informação Pública, a autora no presente texto, analisa o processo político que levou às mudanças na Lei de Acesso à Informação pública que permitiram a abertura dos arquivos do período de exceção e, conseqüentemente, serviram para viabilizar os trabalhos da Comissão Nacional da Verdade (CNV). Finalizando o presente eixo o artigo das autoras Samira dos Santos Daud e Clara Cardoso Machado Jaborandy intitulado: O Direito Humano à Memória e à Verdade na Justiça de Transição Brasileira, o qual trata sobre o direito de conhecer a verdade sobre os abusos perpetrados pelo Estado ditatorial, instaurado pelo golpe civil-militar de 1964, que computou inúmeras vítimas do terrorismo de Estado, configurado por uso de meios abusivos pelos agentes desse Estado que praticaram torturas, desaparecimentos forçados e perseguições políticas.

O quinto eixo, consiste na Efetividade dos Direitos Humanos com a elaboração dos seguintes artigos: O Empoderamento das Mulheres Soropositivas como Concretização da Cidadania Feminina no Brasil, de autoria de Karoline Veiga França e Maria Cláudia Crespo Brauner, o presente estudo teórico volta-se para as mulheres enquanto grupo de risco no Brasil, tendo como escopo promover uma reflexão a partir da apresentação de estratégias através das quais as mulheres soropositivas possam conquistar o seu empoderamento como forma de concretização do direito à saúde física e psíquica, a fim que as mesmas possam vencer o preconceito e exercer plenamente a sua cidadania. Prossegue com o artigo das autoras Mirta Gladys Lerena Manzo de Misailidis e Ellen Caroline de Sá Camargo Almeida de Souza, o presente artigo versa sobre o tema da defesa dos Direitos Humanos, em especial na América Latina, onde se presencia a perda da vida daqueles que buscam lutar na defesa dos direitos basilares da pessoa humana. Walter Gustavo da Silva Lemos desenvolve o texto intitulado: A

Utilização de Abordagens Tradicionais e Indígenas nas Aplicações da Justiça Pós-Conflitos em Países Americanos. O autor analisa os Princípios de Chicago descritos por Bassiouni, que estabelece os meios e mecanismos para a realização de justiça de pós-conflito. A partir de tal análise geral, parte-se para o estudo do mecanismo que aponta o dever dos Estados de apoiar as abordagens tradicionais, indígenas e religiosas relativas às violações passadas. Objetivando conectar as ideias transicionais às abordagens tradicionais destas populações, demonstrando a importância de suas interações nestas transições e de superação das violações. O artigo dos autores Maria Nazareth Vasques Mota e Carlos Antônio de Carvalho Mota Junior, trata do desrespeito aos direitos humanos fundamentais uma vez que a população não recebe apoio ou orientação adequada para o enfrentamento das invasões de fumaça na Amazônia, tal fato ocorre pela ausência de fiscalização a condutas que acabam por provocar o problema, algumas inclusive criminosas geradas pelo cotidiano do amazonense, em especial do manauara, que poluem a cidade com queimadas. E, finalmente, o artigo dos autores Ricardo José Ramos Arruda e Nélia Cristina Pinheiro Finotti, intitulado Cidadania Policial: Uma Questão de Direitos Humanos, o texto analisa aspectos da construção histórica da ideia de cidadania e dos direitos humanos no Brasil, no contexto da cultura Ocidental. Foca na sociedade em geral e na polícia militar em especial, articulando as vicissitudes das relações entre sociedade e polícia militar, buscando refletir sobre as possibilidades da construção de pontes de diálogo entre esses dois grupos muitas vezes conflitantes, e contribuir para a construção de um discurso de aproximação entre direitos humanos e policiais militares.

O GT - DIREITOS HUMANOS E EFETIVIDADE: FUNDAMENTAÇÃO E PROCESSOS PARTICIPATIVOS I, foi constituído de artigos de matizes distintas, inspirados por metodologias diferenciadas, que expressam concepções metodológicas e doutrinárias diferenciadas e que registram estágios distintos das trajetórias de seus autores e dos debates acadêmicos atualmente existentes na pluralidade de instituições de ensino de Direito, em nosso país. A diversidade e densidade das contribuições apresentadas promoveram trocas e demonstraram a importância da discussão sobre os Direitos Humanos, no contexto jurídico e político atual.

Brasília, 26 de julho de 2017

Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup>. Mirta Gladys Lerena Manzo de Misailidis (Unimep)

Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup>. Maria Cláudia Crespo Brauner (FURG)

**UMA ANÁLISE JURÍDICA DO DESRESPEITO AOS DIREITOS HUMANOS  
FRENTE A FUMAÇA PROVOCADA PELAS QUEIMADAS NA AMAZÔNIA: A  
ATUAÇÃO DO ESTADO**

**A LEGAL ANALISYS TOWARDS THE DISRESPECT OF HUMAN RIGHTS  
RELATED TO THE FOREST FIRES IN THE AMAZON: THE MEASURES TAKEN  
BY STATE**

**Maria Nazareth Vasques Mota <sup>1</sup>**  
**Carlos Antonio de Carvalho Mota Júnior <sup>2</sup>**

**Resumo**

Resumo O objetivo do presente artigo é tratar do desrespeito aos direitos humanos fundamentais uma vez que a população não recebe apoio ou orientação adequada para o enfrentamento das invasões de fumaça na Amazônia, tal fato ocorre pela ausência de fiscalização a condutas que acabam por provocar o problema , algumas inclusive criminosas geradas pelo cotidiano do Amazonense, em especial do manauara, que poluem a cidade com queimadas. Como metodologia utilizou-se a pesquisa bibliográfica, bem como análise de dados disponíveis sobre o assunto.

**Palavras-chave:** Palavras chave : queimadas, Estado, Direitos humanos

**Abstract/Resumen/Résumé**

Abstract In the present article the disrespect to human rights will be approached, regarding the lack of support or information related to fighting the smoke invasions in the Amazon region. This fact happens due to the absense of fiscalization to conducts that generate the problem, including criminal acts in the daily actions of the Amazon population, specially from the city of Manaus, that pollute the city with smoke. The elected methodology is bibliographic research and data analysis of information about the matter.

**Keywords/Palabras-claves/Mots-clés:** Keywords: smoke invasions, State, Human rights

---

<sup>1</sup> Doutora em Ciências Sociais - Política pela PUC/SP. Artigo indicado pelo Programa de Pós-graduação em Direito Ambiental da Universidade do Estado do Amazonas - UEA

<sup>2</sup> Mestrando em Direito Ambiental pela UEA/AM. Artigo indicado pelo Programa de Pós-graduação em Direito Ambiental da Universidade do Estado do Amazonas - UEA

## INTRODUÇÃO

As cidades que se localizam no Norte no Brasil e, em especial da cidade de Manaus na última década, vêm sofrendo com um problema extremo e recorrente de poluição do ar, o que é causado por uma invasão de fumaça que de vez em quando toma as urbes amazônicas de assalto.

O que acontece é que em determinados períodos do ano algumas cidades são invadidas por fumaça, oriunda das queimadas realizadas no entorno das mesmas, prejudicando as populações residentes nestas áreas, posto que o ar fica totalmente tomado pela contaminação, e as pessoas não conseguem evitar nem mesmo dentro de suas casas, provocando aumento de internação nos hospitais por conta de problemas respiratórios<sup>1</sup>.

É de conhecimento que as queimadas são as maiores responsáveis pela liberação de G.E.E. (gases do efeito estufa) no Brasil. A figura 6 do documento PPCDAM/MMA/GPTI<sup>2</sup> apresenta como dados mais recentes os de 2005, onde 77% das nossas emissões de CO<sub>2</sub> são devido a mudança de Uso da Terra e Florestas.

Dados demonstram que o problema das queimadas no Estado do Amazonas bateu recordes no corrente ano de 2015, demonstrando que o problema está longe de ser solucionado. Informa-se, ainda que em 2016 o aumento de queimadas e incêndios no Brasil foi da ordem de 65% (INPE, 2015).

Em relação aos Estados do Norte registra-se que:

O Acre apresenta uma das situações mais graves, com 844 focos – três vezes mais que 2015. No Amazonas, foram registrados até agora 3.022 registros de queimadas, um crescimento de 284% na comparação com o mesmo período do ano passado. Os números são do Programa de Monitoramento de Queimadas e Incêndios Florestais do Inpe (INPE, 2015).

A queda na qualidade de vida na cidade pode ser evidenciada pelo aumento na incidência de doenças respiratórias pela inalação do dióxido de carbono e outros

---

<sup>1</sup> Acesso no sítio <http://www.g1.globo.com.br>, a 07.05.2017, notícia de outubro/2015.

<sup>2</sup> Plano de Ação para prevenção e controle do desmatamento na Amazônia Legal, Ministério do Meio Ambiente, Grupo Permanente de Trabalho Interministerial (p.36).



químicos contidos na fumaça (Veyret, 2015), incluindo bactérias e vírus<sup>3</sup> retirando dos manauaras o direito à sua cidade, pois têm que ficar abrigados em lugares fechados que ainda sim são invadidos pelo odor de fumaça, que fica impregnado.

O ar poluído acima dos padrões do PSI (Pollutant Standards Index) gera a restrição de atividades ao ar livre em cidades como Cingapura (NEA<sup>4</sup>, 2015), se fazendo necessários estudos e ações com vistas ao monitoramento da qualidade do ar nos Estados afetados e, na cidade de Manaus, para que direitos básicos da população possam ser respeitados, como por exemplo na liberação dos trabalhadores e alunos em dias de intensa fumaça ou o pagamento de adicional de insalubridade a todos os expostos à fumaça no caminho ou na execução do trabalho, o que será verificado adiante.

Temos no Estado do Amazonas a iniciativa do Bolsa Floresta, programa criado pela Lei Estadual n. 3.135/07, art. 5º, II., esta objetiva a valorização da floresta, impedindo o desmatamento. É o primeiro projeto brasileiro certificado internacionalmente, consistindo em um programa significativo em extensão cobrindo área equivalente a Portugal, no entanto, apesar disto muitos afirmam que as queimadas urbanas também são responsáveis pelas invasões de fumaça o que também é uma conduta tipificada pela Lei de Crime Ambientais<sup>5</sup>.

No plano federal, no início de 2015 vimos a redução de investimentos, na área, devido a cortes de verbas, conforme denunciado pelas ONG's IMAZON e ISA na Folha de São Paulo<sup>6</sup>, não obstante anúncio na ONU de novas metas para 2030, conforme detalha-se adiante.

Investigou-se qual o papel do Estado no caso em tela, buscando saber o que acontece de errado no caminho entre a norma e a realidade, dada a existência de farto arcabouço legal a tutelar o direito ao meio ambiente em nosso ordenamento jurídico sem que haja uma ação fiscalizatória e repressiva a conter o problema das queimadas

---

<sup>3</sup> O médico Phd. Dr. Euler Ribeiro, em sua coluna na Rádio CBN/Manaus, no dia 09.10.2015 informou acerca dos problemas de saúde relacionados com as invasões de fumaça, inclusive falando da necessidade de utilização de máscaras pela população manauara.

<sup>4</sup> NEA: *National Environment Agency*, estado de Cingapura, que mantém um controle em tempo real da qualidade do ar, sendo que de 0 a 50 PSI's são considerados níveis saudáveis, e além deste nível existem o moderado, salubre, muito salubre e perigoso (acima de 300 PSI's)

<sup>5</sup> Nota da Fundação Amazônia Sustentável.

<sup>6</sup> Citamos a seguir trecho: No seguinte mandato do presidente Luiz Inácio Lula da Silva (2007 – 2010), o fomento recebeu R\$ 4,58 bilhões. No quadriênio seguinte, 2011 – 2014, esse item despencou para R\$ 638 milhões, ou 86% menos (Folha de São Paulo, 2015).

antes que elas aconteçam, ou que se adotem medidas para mitigar os seus efeitos sobre os seres vivos.

Analisa-se ainda, acerca das alterações climáticas e o Estado do Amazonas, a tipificação de condutas geradoras de fumaça, e verificar se o aparelho repressivo estatal é adequado a dimensão do problema, e as consequências antijurídicas acerca das invasões de fumaça, como repercussões no direito de ir e vir; no direito à saúde, no direito à vida, no direito à dignidade humana, no direito à cidade, no direito ao meio ambiente, e no direito ambiental do trabalho.

Como metodologia utilizou-se a pesquisa bibliográfica e análise de dados acerca de temas como: a incidência de dias enfumaçados e outros impactos negativos sobre direitos fundamentais, como o direito de se ficar em casa ou o impedimento de práticas de esportes em dias de névoas para a capital amazonense e outras cidades amazônicas.

## **2 QUEIMADAS E LEGISLAÇÃO**

Conforme Sirvinkas (2015, pgs. 362 e 363), as queimadas são a forma mais rudimentar de se realizar a limpeza do solo, violando a saúde dos moradores do entorno, tornando o solo pobre, e promovendo a eliminação da biodiversidade.

Sua realização tem como objetivo a plantação de soja e a criação de gado. E ainda, o mesmo autor observa que, de acordo com o Novo Código Florestal (Lei n. 12.651/2012), o uso de fogo é permitido em situações previstas nos incisos do art. 38, a saber, queimadas controladas em UC's (unidades de conservação), em atividades agropastoris e florestais e pesquisas científicas, sendo necessário o prévio licenciamento ambiental.

Voltando um pouco no tempo, Sirvinkas (2015) lembra do Decreto 2.661/98, cujo art. 1º. prometeu proibir todo e qualquer tipo de queimada no prazo de 5 (cinco anos) a partir do Decreto, o que foi posteriormente postergado para 2003 no Decreto 3.010/99, o mesmo que delimitou os fins das queimadas para casos específicos (§3º., adicionado no art. 1º. do Decreto 2.661/98), permitindo a permanência de todas as outras, limitado a licenciamento SIRVINKAS, 2015, p. 364.

Embora o fim das queimadas tenha sido prescrito pelos legisladores de 1998, foram sendo aprovadas medidas procrastinadoras influenciadas politicamente, que ao fim ceifaram a grande iniciativa, limitando a proibição somente a casos específicos,

num caso escabroso de subversão das finalidades de uma lei aprovada democraticamente.

Quais os objetivos do Estado Brasileiro ao desistir desta meta que parecia tão próxima? A aceitação do uso do fogo pela legislação acaba por incentivar esta prática, geradora de inúmeros problemas incluindo as invasões de fumaça que têm ocorrido na capital amazonense, acarretando a diminuição da qualidade de vida de toda uma população, independente de classe social. Vale ressaltar que, ao permitir o uso do fogo para uma quantidade indeterminada de usos, a própria legislação se torna uma causa geradora do problema de invasões de fumaça, contribuindo para o fato ao não proibir inteiramente esta prática arcaica, corroborado por notícias divulgadas na imprensa durante a última invasão, que ocorreu em 2015 e durou 1 mês inteiro, que dão conta de que não houveram pessoas indiciadas durante toda a vigência da invasão<sup>7</sup>, que consiste em um sítio de notícias locais da cidade de Manaus, Estado do Amazonas).

O uso de leis para incentivar o desenvolvimento econômico da Amazônia resultaram na sua maioria em abuso aos direitos humanos das populações tradicionais, a compra de terras com fins especulativos e a concentração de renda (LOUREIRO, 1992, pgs. 80 a 88, 213). Atualmente, verifica-se que as populações urbanas sofrem, igualmente, em seus direitos fundamentais pela má gestão das terras e das riquezas amazônicas, como evidenciam as agora recentes invasões de fumaça.

O destino dado ao supracitado Decreto 2.661/98 acabou por subvertê-lo de abolicionista das queimadas para o sancionador da prática, que se intensifica a ponto de representar, no Brasil, a maior causa de emissões de gases de efeito estufa, acima dos automóveis. Mais uma vez verifica-se a utilização da lei para legalizar práticas cujo único objetivo é maximizar o lucro de indústrias ligadas ao governo, ao arrepio de diversos direitos componentes das dimensões estabelecidas em diversas Convenções, sancionadas pelo Brasil como: meio ambiente, intergeracional, saúde, e outros, posto que o agronegócio é tão poderoso no Brasil, que possui bancada própria trabalhando por seus interesses por integrantes das duas casas do Congresso Nacional, alguns destes levados a Ministros no Poder Executivo.

Ao se permitir as queimadas na Amazônia fere-se diretamente o §4º. do art. 225 da Constituição Federal, que protege esta floresta e outros biomas como

---

<sup>7</sup> Sítio <http://www.d24am.com.br>, acesso em 05.05.2017.

patrimônio nacional, e sua utilização deverá ser realizada de forma a preservar o ambiente e os recursos naturais, no entanto na verificação de ações e jurisprudência do STF não existe nenhuma ADIN referente a esta provável inconstitucionalidade.

### **3 CONVENÇÕES DE ALTERAÇÕES CLIMÁTICAS E A ATUAÇÃO INTERNA DO BRASIL**

Não há por parte do Estado intervenção visando a mudar o panorama observado pelas queimadas e nem a aplicação da legislação pertinente, o que denota a falta de fiscalização em relação ao problema.

Para os cientistas, não há como olvidar que é uma realidade o impacto ecológico dos desmatamentos, uma vez que este provoca a redução da cobertura florestal, notadamente em florestas úmidas, como a nossa, pelo aumento do albedo que é o responsável pela diminuição da umidade relativa e, ao mesmo tempo pelo aquecimento. Suas consequências climáticas situam-se na emissão de CO<sub>2</sub> que são provocadas pelos incêndios florestais (VEIVRET,2012).

O combate ao aquecimento global é esforço a envolver todas as instâncias de governo, inclusive global (Inpe, IPCC, 2015). Existem legislações brasileiras dedicadas a combater este problema, seguindo os tratados e convenções assinadas internacionalmente, tanto na esfera federal (Lei 8.723/93), quanto na estadual no tocante ao Amazonas (Lei 605/01, art. 3º., IX), e também na Municipal referente a Manaus (Lei Orgânica do Município, art. 22, I, “d”). O governo brasileiro comprometeu-se, recentemente, com metas de redução até 2030 de 43% nas emissões de GEE. Conforme o discurso apresentado na ONU, conforme transcreve-se a seguir:

O Brasil tem feito grande esforço para reduzir as emissões de gases de efeito estufa, sem comprometer nosso desenvolvimento econômico e nossa inclusão social. Para tanto, continuamos diversificando as fontes renováveis em nossa matriz energética, uma das mais limpas do mundo. Estamos investindo na agricultura de baixo carbono e reduzimos em 82% o desmatamento na Amazônia. Podem ficar certos que a ambição continuará a pautar nossas ações.

Por isso, quero anunciar que será de 37%, até 2025, a contribuição do Brasil para redução das emissões de gases de efeito estufa. Para 2030, nossa ambição é chegar a uma redução de 43%. Lembro que, em ambos os casos, o ano-base é 2005 (Ministério do Meio Ambiente, 2015).

Entretanto os dados sólidos do INPE, já citados na introdução, demonstram que as ações não correspondem ao discurso, gerando falta de credibilidade à ação do Executivo, que tornou-se inclusive o maior incentivador da instalação de grandes usinas hidrelétrica ainda que sabendo que a tecnologia está obsoleta, posto que as grandes represas liberam material GEE através da decomposição de material orgânico e às grandes repercussões na sóciobiodiversidade.

Historicamente, a participação do Estado na criação da situação atual remonta à década de 1960, com a progressiva federalização das terras devolutas da Amazônia, para posterior venda direta a empresários em projetos mal implantados, cujas terras foram parar nas mãos de adquirentes madeireiros e criadores de gado, e mais recentemente, no avanço monocultural da soja, originando o quadro de queimadas que se vê hoje em dia (LOUREIRO e PINTO, 2005).

Observa-se que as políticas de prevenção de queimadas têm sido falhas, comprovado por dados que demonstram não a mitigação, ao contrário o avanço deste que é nosso maior responsável por emissões de gases de efeito estufa. Os esforços internacionais (dos quais o Brasil escolheu ser signatário) para combater o aquecimento global estão sendo desrespeitados pelo próprio Estado, ao se permitir a continuação da queimada como via de negócio.

#### **4 TIPIFICAÇÃO**

Na Lei 9605/98 de Crimes Ambientais o ato de causar poluição é apenado no art. 54 com reclusão de um a quatro anos, e multa, no entanto ao fato de causar dano direto de saúde, o inciso II impõe a pena de reclusão de um a cinco anos. No plano municipal temos a tipificação do ato de queima de resíduos, previsto no art. 136, inciso 5 da Lei 605/2001 (Código Ambiental do Município).

No entanto o caso das queimadas não é de fácil solução, dada a dificuldade em se individualizar agentes na ação destruidora. Valendo ressaltar que algumas queimadas são permitidas pela legislação, criando vítimas sem que tenha ocorrido crime, como no caso de invasões de fumaça onde as queimadas foram perfeitamente legais do ponto de vista da legislação. Não se pode conceber que milhões de pessoas sejam afetadas em sua qualidade de vida e sua saúde, para que atividades industriais/comerciais ligadas ao ato de se fazer queimadas sejam realizadas, sejam elas legais ou não. O princípio da livre atividade econômica de forma alguma deve se

sobrepôr ao princípio fundamental da vida destas pessoas que estão sendo afetadas no próprio ar que respiram, no entanto é isto que vem ocorrendo na prática.

## 5 ATUAÇÃO ESTATAL

O escopo do presente trabalho também abrange uma análise da atuação dos órgãos ambientais no problema das queimadas, em nível Federal, Estadual e Municipal. Uma situação como as queimadas e as invasões de fumaça na cidades amazônicas não podem ser combatidas somente *a posteriori* sob pena de danos irreversíveis para a saúde e para a qualidade de vida de seus habitantes, a ponto de redução de expectativa de vida (RIBEIRO, 2015). Temos em nível Federal, o IBAMA, no Estadual o IPAAM e no Municipal a SEMMAS (Secretaria Municipal de Meio Ambiente de Manaus/AM), que deveriam adotar providências no sentido de penalizar os infratores e proporcionar segurança aos cidadãos afetados pelo resultado das queimadas.

Em sede de Ministério do Meio Ambiente, o GPTI (Grupo Permanente de Trabalho Interministerial) foi criado pelo Decreto s/n/2003 com a “finalidade de propor e coordenar ações que visem à redução dos índices de desmatamento na Amazônia”, formado por 15 Ministérios, mais o Gabinete de Segurança Institucional da Presidência de República (GSI/PR) e a SAE/PR, Secretaria de Assuntos Estratégicos da Presidência da República (Ministério do Meio Ambiente, 2015).

No âmbito do IBAMA temos o projeto “Fortalecimento do Sistema Nacional de Prevenção e Combate aos Incêndios Florestais” iniciado em 2013, através do qual o BNDES está disponibilizando recursos no valor de R\$ 14.717.270,00 (quatorze milhões, setecentos e dezessete mil e duzentos e setenta reais) para que o IBAMA realize ações de infraestrutura, aquisição de materiais, equipamentos, ferramentas e veículos, além da construção de uma central de logística e apoio ao Prevfogo (Brasília) objetivando o compartilhamento de informações. Os objetivos do projeto são os seguintes:

O Projeto, no âmbito do Fundo Amazônia, visa a redução do número de ocorrências e/ou intensidades dos incêndios florestais e queimadas não autorizadas no bioma Amazônia por meio da estruturação física e operacional do Prevfogo e educação ambiental para sensibilizar e capacitar atores locais, e terá como beneficiários a população dos Estados do

Acre, Amazonas, Amapá, Maranhão, Mato Grosso, Pará, Rondônia, Roraima e Tocantins (IBAMA, 2016).

O IBAMA também informa acerca do “Programa Amazônia sem Fogo”, desde 1999, promovido pelo Ministério do Meio Ambiente e a DGCS (Direção Geral da Cooperação Italiana ao Desenvolvimento). Informa-se que após 10 anos de trabalho, o Brasil foi reconhecido como centro de referência regional para redução do fogo (IBAMA, 2016).

Ainda em sede federal temos o Programa de Ação Interagências, com o escopo de ampliar a capacidade de resposta do IBAMA em todo o território nacional, no âmbito das questões relacionadas ao controle das queimadas, prevenção e combate aos incêndios florestais. O programa prevê a criação de Comitês Estaduais/Municipais de Controle de Queimadas, Prevenção e Combate aos Incêndios Florestais – fóruns interinstitucionais permanentes. No entanto é salutar mencionar que, conforme dados apresentados pelo Ibama, o Estado do Amazonas não possui Comitê – algo injustificado dada a enorme cobertura florestal do Estado.

Em 2004, dados do Ministério do Meio Ambiente alegam que o lançamento do PPCDAm (Plano de Ação para Prevenção e Controle do Desmatamento na Amazônia Legal) coincidiu com uma drástica redução na taxa de desmatamento.

Em nível Municipal, temos a SEMMAS (Secretaria Municipal de Meio Ambiente e Sustentabilidade), informa possuir um Grupo de Gestão Integrada Municipal, que vem atuando em diversas frentes, com o trabalho em conjunto de secretarias municipais e estaduais; uma força tarefa para a questão da prevenção às queimadas urbanas. No auge das invasões de fumaça em outubro de 2015, a Secretaria assim se posicionou:

A Prefeitura de Manaus, por meio da Secretaria Municipal de Meio Ambiente e Sustentabilidade (Semmas), informa que o fenômeno que ocorreu na cidade, deixando-a encoberta por uma nuvem de fumaça, atinge vários outros municípios e resulta da queima de vegetação que ocorre em diversas regiões do Amazonas, a exemplo do Sul, Médio e Alto Solimões e Região Metropolitana de Manaus, e em outros Estados. Sobretudo por conta do verão intenso, o grande volume de fumaça proveniente dessas queimadas em áreas de roçado, pastagem e onde é praticada a agricultura familiar, não se dispersa permanecendo estacionário sobre as cidades. Vale ressaltar que tudo isso é resultado da intervenção do homem na natureza de forma descontrolada, mesmo com a orientação dos órgãos ambientais. (SEMMAS, 2016)

Denota-se a tentativa de generalizar o fenômeno para vários outros municípios, entretanto em uma escala nacional observa-se que o problema é bem definido, localizado na região amazônica ao norte do País, e que segundo a Secretaria de Meio Ambiente e Sustentabilidade da cidade de Manaus/AM, a culpa seria do “ser humano” e sua intervenção na natureza, a despeito do trabalho dos órgãos ambientais (uma clara tentativa de se colocar fora de culpa pela questão).

Durante os dias de invasão de fumaça em outubro e novembro de 2015 (última vez que o fenômeno ocorreu), e após protestos realizados no dia 11.10.2015, os chefes dos Executivos Estadual e Municipal, anunciaram no dia 13.10.2015 que estariam decretando estado de emergência em Manaus e mais 11 (onze) municípios, com a liberação de R\$ 5 milhões de reais para a contratação de brigadistas e compra de materiais sem licitação.

No entanto o que causa surpresa é a falta de informações disponibilizadas à população acerca de cuidados com a saúde, direitos e deveres durante a situação emergencial da invasão de fumaça – se havia o direito de ficar em casa sem ser punido com falta no trabalho, em escolas e universidades ou se poderia requerer adicional de insalubridade nos dias enfumaçados. Não foi encontrado o texto original do referido Decreto emergencial em uma pesquisa básica, tampouco foram apresentados que ações e resultados foram efetivamente realizados, após o fim da ocorrência do fenômeno.

## **5.1 COMPETÊNCIA DOS ESTADOS**

Conforme a Resolução CONAMA 003/90, que dispõe sobre a qualidade do ar, a competência pelo monitoramento é dos Estados, consoante depreende-se do art. 4º e 5º:

- Art. 4º - O monitoramento da qualidade do ar é atribuição dos Estados;
- art. 5º, §8º - Cabe aos Estados a competência para indicar as autoridades responsáveis pela declaração dos diversos níveis, devendo as declarações efetuar-se por qualquer dos meios usuais de comunicação de massa).



A referida Resolução prevê três níveis de poluição: atenção, alerta, e emergencial, conforme uma tabela que relaciona níveis limite para a poluição do ar, constante do art. 5º e parágrafos.

Verifica-se que a Resolução em comento não se debruçou sobre quais medidas deverão ser adotadas no desiderato de proteger os direitos dos seres vivos no casos mais graves de poluição atmosférica, deixando a cargo das autoridades instituídas.

No caso em estudo, verifica-se que o Estado do Amazonas e a Prefeitura de Manaus colocaram em prática o já comentado decreto emergencial, estendido para mais 11 municípios, incluindo a criação de grupos de trabalho de várias secretarias em conjunto, mas não parecem ter incluído direitos humanos e saúde, para esclarecer à população quanto à situação, como medidas de saúde, liberação do trabalho/estudo, e a necessidade de se evitar o contato com a fumaça.

## **6 EFEITOS ANTIJURÍDICOS ACERCA DO PROBLEMA DA INVASÃO DE FUMAÇA. DIREITOS HUMANOS**

Inicialmente para analisar o exercício da cidadania, no sentido de que não há por parte da população atingida pelas queimadas de consciência em relação aos seus direitos, uma vez que não se disponibilizam informações sobre as consequências para a população do fato.

Lembremos que vários são os aspectos da vida humana atingidos pela falta de cuidados do Estado, no que se refere a informação necessária à população, como:

A - O Direito à vida e à saúde: Com o fenômeno das invasões de fumaça em uma cidade como Manaus, onde residem milhões de habitantes, grande risco para a vida e para a saúde vem se consumando. Diários jornalísticos já dão notícia acerca do aumento dos casos de problemas respiratórios. Observando que o fenômeno contribui para o aumento na temperatura e com isso, na piora repentina na qualidade de vida das pessoas. Se o desastre se tornar mais comum com o aumento das queimadas, efeito deletério se verificará na expectativa de vida do amazônida, tanto urbano quanto rural, a despeito de residirem na região da floresta mais preservada do território nacional, longe dos grandes centros poluidores.

B - Direito de Ir e vir: autoridades oficiais locais ainda não se pronunciaram acerca da necessidade de se tomar cuidados quando das

ocorrências, portanto não há como exercer prevenção pessoal por absoluta falta de informações.

C - Direito à cidade é um direito humano e vai sempre ser desrespeitado pela política do capitalismo corporativista, neste sentido Harvey ( 2012, p 7 ) assim se expressa:

A necessidade perpétua de encontrar terreno lucrativo para a produção e absorção de excedente de capital molda a política do capitalismo e, também, confronta os capitalistas com várias barreiras à contínua e problemática livre expansão. Se o trabalho é escasso e o salário é alto, o trabalho existente deve ser disciplinado – o desemprego tecnologicamente induzido e a investida contra o poder organizado da classe trabalhadora são os principais métodos – ou nova força de trabalho deve ser encontrada através da imigração, da exportação de capital ou da proletarização de elementos até então independentes da população. Os capitalistas devem, também, descobrir novos meios de produção, em geral, e recursos naturais, em particular, que aumentem a pressão sobre o ambiente natural para revelar matéria prima indispensável e absorver os resíduos inevitáveis. Eles precisam explorar terrenos para extração de matéria prima, objetivo frequente dos empreendimentos imperialistas neocoloniais.

d) Direito ao meio ambiente é um direito de terceira dimensão, incorporado a Constituição Brasileira de 1998, em seu art. 225, cujo desatendimento acabará por ferir o Direito a Dignidade Humana.

Lembrando Kant (2008) para quem dignidade está relacionado com aquilo que não pode ser substituído, o que não tem preço, é um dos fundamentos do Estado Democrático de Direito, que vem escrito no art. 1º. da Constituição da República.

Sarlet , sobre a dignidade humana, expressa-se como a seguir:

Temos por dignidade da pessoa humana a qualidade intrínseca e distintiva de cada ser humano que o faz merecedor do mesmo respeito e consideração por parte do Estado e da comunidade, implicando, neste sentido, um complexo de direitos e deveres fundamentais que asseguram a pessoa tanto contra todo e qualquer ato de cunho degradante e desumano, como venham a lhe garantir as condições existenciais mínimas para uma vida saudável, além de propiciar e promover sua participação ativa e co-responsável nos destinos da própria existência e da vida em comunhão com os demais seres humanos (SARLET, 2007, p.62).

Não é demais lembrar o Princípio 15 da Declaração do Rio 92, que trata da precaução:

Para que o ambiente seja protegido, serão aplicadas pelos Estados, de acordo com as suas capacidades, medidas preventivas. Onde existam ameaças de riscos sérios ou irreversíveis, não será utilizada a falta de certeza científica total como razão para o adiamento de medidas eficazes, em termos de custo, para evitar a degradação ambiental.

O mesmo princípio consta da Convenção sobre Diversidade Biológica (CDB) e, ainda do Protocolo de Cartagena sobre Biossegurança, demonstrando de forma inequívoca a importância do Estado na defesa dos interesses, antes da ocorrência dos riscos e problemas ambientais e, a sua população.

Na realidade, o princípio 15 está intimamente relacionado com o direito à saúde e sem dúvida, quando o Estado não atua em direção a solução de danos verificados ao meio ambiente, tal direito é desrespeitado. A coibição pelo Estado em casos como este deve ser imediata, mormente pelo fato de que deveria fiscalizar a conduta dos agentes que provocam as queimadas, de forma realmente preventiva, além de possibilitar condições legislativas para que a prática seja proibida, empregando soluções mais tecnologicamente adequadas nos casos apropriados.

Desse modo, falha o Estado ao não contribuir com as condições necessárias para a manutenção de um mínimo necessário para a solução do problema.

## **CONCLUSÃO**

A forma despreocupada com que Estado e Município vêm atuando no caso de invasões de fumaça é um verdadeiro desrespeito a direitos humanos básicos, elencados no item 4 acima. É necessário um sistema de alerta à população, acerca de seus direitos e deveres, além de medidas para evitar a inalação dos poluentes que insistem em chegar na capital e em outras cidades, como a distribuição de máscaras para quem não puder ficar em casa, chegando até a liberação do trabalho em dias de contaminação severa, medida esta nem cogitada pelas autoridades constituídas, posto que escancararia a gravidade do problema, causado e mantido por ele mesmo.

A União, signatária das diversas Convenções e Tratados sobre mudanças climáticas e o efeito do desmatamento sobre as mesma, também não exerce seu papel

de forma plena, deixando para Estados e Municípios o exercício de atividades que nem sempre podem exercer, inclusive por falta de recursos para tanto.

É óbvio que criar um sistema de alerta, em conjunto com o INPE, e tomar medidas preventivas custa recursos que o Estado não quer gastar. Permitir a liberação do trabalho ou autorizar o recebimento de adicional de insalubridade também desagrada o setor industrial, tão necessário para criação de empregos em Manaus.

Resumindo, a inércia do Estado pode ter um fundamento político, com o objetivo de evitar desgastes, no entanto, o que está em jogo é a saúde, a qualidade e expectativa de vida e demais direitos da população local, que vêm sendo vilipendiados, tanto nas legislações que permitem a existência de queimadas, quanto na omissão do Estado em admitir o problema, em não oferecer informação de vital importância, e ao não conceder liberação de empregados e estudantes nos dias de invasão.

## REFERÊNCIAS

HARVEY David . **Lutas Sociais**, São Paulo, n.29, p.73-89, jul./dez. 2012.

KANT, Immanuel. **Fundamentação Da Metafísica Dos Costumes E Outros Escritos**. São Paulo: Martin Claret, 2008.

LOUREIRO, Violeta Refkalevisky. **Amazônia: Estado, Homem, Natureza** – Belém, CEJUP (Coleção Amazoniana, n. 1)

LOUREIRO, Violeta Refkalevisky e PINTO, Jax Nildo Aragão. **A questão fundiária na Amazônia**, Estudos Avançados vol. 19, n. 54, São Paulo, Agosto, 2005.

Ministério do Meio Ambiente, Plano de Ação para prevenção e controle do desmatamento na Amazônia Legal (PPCDam): 3a. fase (2012 – 2015) pelo uso sustentável e conservação da floresta /MMA e GPTI. Brasília: MMA, 2013.

RIBEIRO, Euler, **Coluna de Saúde da Rádio CBN**, exibido em 09.10.2015. Manaus/AM.

SIRVINKAS, Luís Paulo. **Manual de Direito Ambiental** – 13 ed. – São Paulo : Saraiva, 2015.

SARLET, Ingo Wolfgang. Dignidade da Pessoa Humana e Direitos Fundamentais na Constituição Federal de 1988. 5. ed. Porto Alegre: Livraria do Advogado, 2007.

SILVA, José Afonso da. **Curso de Direito Constitucional Positivo**. 30ª ed. São

Paulo: Malheiros, 2007.

VEYRET, Yvette. Dicionário do Meio Ambiente, São Paulo, Ed. Senac, 2012.

#### Referências Internet

Acesso em 2016: <http://amazoniareal.com.br/fumaca-das-queimadas-provoca-decretacao-da-situacao-de-emergencia-em-12-cidades-do-amazonas/>.

Acesso em 2017: <https://www.socioambiental.org/pt-br/noticias-socioambientais/desmatamento-em-terras-indigenas-na-amazonia-ja-e-o-triplo-do-registrado-em-2015>.

Acesso em 03.10.2016: [http://acritica.uol.com.br/manaus/Manaus-encoberta-provavelmente-proveniente-queimadas\\_0\\_1441055881.html](http://acritica.uol.com.br/manaus/Manaus-encoberta-provavelmente-proveniente-queimadas_0_1441055881.html).

Acesso em 07.05.2017: <http://g1.globo.com/am/amazonas/noticia/2015/10/orgaos-anunciam-acoes-para-conter-queimadas-em-manaus.html>.

Acesso em 02.03.2017: <http://www.oeco.org.br/noticias/manaus-a-capital-da-fumaca/>  
<http://www.bbc.com/news/world-asia-22998592>.

<http://amazoniareal.com.br/inpe-registrou-95-a-mais-de-queimadas-e-incendios-florestais-em-setembro-no-amazonas/>.

<http://g1.globo.com/am/amazonas/noticia/2015/10/manaus-dorme-encoberta-por-nuvem-de-fumaca-causada-por-queimadas.html>.

<http://www.nea.gov.sg/docs/default-source/anti-pollution-radiation-protection/the-1-2-3-of-psi.pdf?sfvrsn=0>.

[http://www.researchgate.net/profile/Victor\\_Marchezini2/publication/277305689\\_Desastres\\_e\\_desamparo\\_coletivo\\_o\\_ente\\_publico\\_diante\\_dos\\_grupos\\_afetados/links/55666aa808aeccd77735a315.pdf#page=17](http://www.researchgate.net/profile/Victor_Marchezini2/publication/277305689_Desastres_e_desamparo_coletivo_o_ente_publico_diante_dos_grupos_afetados/links/55666aa808aeccd77735a315.pdf#page=17)

<http://g1.globo.com/mundo/noticia/2015/09/meta-do-brasil-e-reduzir-emissao-de-gases-em-43-ate-2030-diz-dilma.html>

<http://www.mma.gov.br/index.php/comunicacao/agencia-informma?view=blog&id=1162>

<http://www1.folha.uol.com.br/ambiente/2015/03/1610479-dilma-corta-72-da-verba-contra-desmatamento-na-amazonia.shtml>

<https://leismunicipais.com.br/lei-organica-manaus-am>

<http://g1.globo.com/am/amazonas/noticia/2015/10/apos-fumaca-encobrir-manaus-13-pessoas-sao-hospitalizadas.html>

[http://acritica.uol.com.br/noticias/Manaus-Amazonsa-Amazonia-Fumaca-queimadas-risco-saude\\_0\\_1450654938.html](http://acritica.uol.com.br/noticias/Manaus-Amazonsa-Amazonia-Fumaca-queimadas-risco-saude_0_1450654938.html)

<http://meioambiente.culturamix.com/recursos-naturais/a-poluicao-do-ar-em-cingapura-diplomacia-e-danos-na-infratestrutura>

<http://exame.abril.com.br/mundo/noticias/poluicao-do-ar-alcanca-niveis-perigosos-em-cingapura>

<http://new.d24am.com/noticias/amazonas/fumaca-cobre-manaus-20-dias-ninguem-presos-queimadas/141719>

[http://www.inpe.br/noticias/noticia.php?Cod\\_Noticia=3919](http://www.inpe.br/noticias/noticia.php?Cod_Noticia=3919), acesso em 22 de outubro de 2015.

Acesso em 2016, no endereço eletrônico

<http://www.ibama.gov.br/prevfogo/programas-e-projetos>

Acesso em 2016, no endereço <http://semmas.manaus.am.gov.br/prefeitura-esclarece-sobre-nuvem-de-fumaca-que-encobre-a-cidade/>

Acesso em 2016, no endereço [www.ambitojuridico.com.br/artigos](http://www.ambitojuridico.com.br/artigos)