

## Justiça ambiental e desenvolvimento sustentável: soluções ao racismo ambiental no Brasil

*Environmental justice and sustainable development: solutions  
to environmental racism in Brazil*

Juliani Santos Rocha\*

Priscila Elise Alves Vasconcelos\*\*

**Resumo:** A origem do termo racismo ambiental remonta à década de 1980, a partir da constatação da relação existente entre os pontos de depósito de resíduos tóxicos e as residências da população negra nos Estados Unidos da América. Atualmente o termo se refere a qualquer discriminação de cunho sociorracial no direcionamento dos impactos ambientais para determinada parcela da sociedade, que passa a não ter acesso igualitário ao meio ambiente ecologicamente equilibrado e sadio. O objetivo do trabalho é discorrer acerca do racismo ambiental no Brasil bem como propor um modelo que possa minimizar a disparidade na distribuição das externalidades negativas no país. Assim, parte-se da seguinte problemática: em que medida os ideais de justiça ambiental e desenvolvimento sustentável podem contribuir para o enfrentamento do racismo ambiental no Brasil? Para tanto, foi utilizado o método hipotético-dedutivo, desenvolvido a partir de pesquisa bibliográfica por meio da leitura, da compreensão e da interpretação de livros e artigos científicos bem como da análise da legislação pertinente aos temas aqui trabalhados. Por fim, conclui-se que a adoção de um modelo de desenvolvimento sustentável com justiça ambiental é um ideal que deve ser concretizado para o fim de conciliar crescimento econômico, proteção do meio ambiente e acesso equânime aos recursos naturais.

**Palavras-chave:** Desenvolvimento sustentável; Discriminação; Justiça ambiental; Meio ambiente; Racismo ambiental;

**Abstract:** The origin of the term environmental racism dates back to the 1980s, based on the finding of a relationship between toxic waste disposal sites and the

\* Especialista em Direitos Difusos e Coletivos pela Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul (UEMS). Advogada.

\*\* Estágio Pós-Doutoral em Direito das Cidades (UERJ), Doutora em Direito (UVA RJ), Mestra em Agronegócios (UFGD MS). Especialista em Meio Ambiente (COPPE UFRJ) e Direito Público e Direito Privado (EMERJ ESA). Pesquisadora GGINNS. Professora da Faculdade de Direito e Relações Internacionais da Universidade Federal da Grande Dourados (FADIRI UFGD). Bolsista PROSUP CAPES UVA.

**Submissão:** 30.01.2021. **Aceitação:** 19.07.2021.

homes of the black population in the United States. Currently, the term refers to any socio-racial discrimination in addressing environmental impacts for a particular portion of society, which now lacks equal access to an ecologically balanced and healthy environment. The objective of this paper is to discuss environmental racism in Brazil, as well as to propose a model that can minimize the disparity in the distribution of negative externalities in the country. Thus, it starts with the following problem: to what extent can the ideals of environmental justice and sustainable development contribute to the fight against environmental racism in Brazil? For this, it is used the hypothetical-deductive method, developed through a bibliographical research through the reading, understanding and interpretation of books, scientific articles and jurisprudence about the themes presented. In the end, it is concluded that the adoption of a sustainable development model with environmental justice is an ideal that must be realized, in order to reconcile economic growth, environmental protection and equitable access to natural resources.

**Keywords:** Sustainable development; Discrimination; Environmental justice; Environmental; Environmental racism.

## Introdução

O modo de produção capitalista apresentou um elevado custo socioambiental. Na busca por desenvolvimento, sobretudo o econômico, os recursos naturais passaram a ser utilizados como se fossem fontes inesgotáveis, ocasionando impactos ao meio ambiente e degradação das condições de vida.

Nesse ínterim, a atuação positiva do Estado processada por meio da concretização de políticas públicas bem como a execução de obras privadas por parte de grandes empresas acabam por atingir parcela mais vulnerável da sociedade. Dessa forma, os grupos vulneráveis, além de padecerem de desigualdades socioeconômicas, passam a suportar as externalidades negativas de construções e empreendimentos.

Essa situação vai de encontro ao previsto pela Constituição Federal da República Federativa do Brasil de 1988, ao consagrar, em seu artigo 225<sup>3</sup>, que o meio ambiente ecologicamente equilibrado é direitos de todos. Muito embora não inserido no capítulo que abarca o rol de direitos individuais e coletivos, qual seja o artigo 5º da Carta Magna (BRASIL, 1988), é considerado pelo ordenamento jurídico como um direito fundamental, porquanto configura requisito básico para a existência de vida humana digna.

O direito ao meio ambiente integra a terceira dimensão dos direitos fundamentais, sendo, pois, metaindividual ou transindividual, na medida em que vai

---

<sup>3</sup> “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” (BRASIL, 1988).

além da pessoa considerada em sua individualidade. Constitui prerrogativa cuja titularidade é coletiva e tem como primeiro destinatário o gênero humano, em face da necessidade de afirmação do valor supremo em termos de existencialidade concreta.

Consistindo em um direito que pertence a todos, não se justifica que as externalidades recaiam de modo desproporcional apenas sobre determinada parcela da sociedade, que, em razão disso, não terá acesso igualitário ao meio ambiental sadio. É nesse cenário que o racismo adquire uma nova concepção, assumindo papel de destaque na esfera ambiental: o racismo ambiental.

Diante disso, o presente trabalho tem por objetivo discorrer acerca do racismo ambiental no Brasil bem como propor um modelo que possa minimizar a disparidade na distribuição das externalidades negativas no país. Assim, parte-se da seguinte problemática: em que medida os ideais de justiça ambiental e desenvolvimento sustentável podem contribuir para o enfrentamento do racismo ambiental no Brasil?

Utilizou-se como método de abordagem o hipotético-dedutivo, partindo-se da hipótese de que o modelo de desenvolvimento sustentável, por si só, não tem se mostrado suficiente para enfrentar a problemática aqui levantada, razão pela qual deve abarcar os ideários da justiça ambiental e, com isso, promover a distribuição efetivamente sustentável e equitativa dos dejetos ambientais. Quanto à pesquisa, foi empregada a bibliográfica, por meio da leitura, da compreensão e da interpretação de livros e artigos científicos assim como da análise da legislação pertinente aos temas abordados.

Para a consecução do artigo, num primeiro momento, discorreu-se a respeito do surgimento e do conceito do racismo ambiental bem como sobre alguns casos de racismo ambiental de grandes proporções ocorridos no Brasil, a exemplo da construção da Usina Hidrelétrica de Belo Monte e dos desastres nas cidades mineiras de Mariana e Brumadinho.

Nesse mesmo contexto, destacou-se a desigualdade no acesso aos serviços de saneamento básico no país, situação que veio a ser agravada pela pandemia da Covid-19. Posteriormente foi dada ênfase às condições socioeconômicas do país, que reforçam ainda mais o acesso equânime aos recursos naturais, e explanou-se a respeito da Rede Brasileira de Justiça Ambiental bem como da necessária aproximação dos conceitos de justiça ambiental e desenvolvimento sustentável.

## **1. Conceito e origem do termo racismo ambiental**

Bullard (2005) conceitua o termo racismo ambiental como aquele resultante de qualquer política, prática ou diretiva que afete ou prejudique, seja de forma

direta ou não, voluntária ou involuntariamente, pessoas, grupos ou comunidades em razão de sua cor ou raça. Segundo o sociólogo, a ideia se encontra associada a políticas públicas promovidas pelo Estado e práticas industriais que visem favorecer as empresas, impondo altos custos a determinadas parcelas da população.

Com efeito, o fenômeno denota um tipo de discriminação e injustiça ambiental específico (HERCULANO, 2008), na medida em que recai sobre parcela vulnerável da sociedade. Muitas vezes essa parcela não é destinatária das políticas públicas realizadas pelo Estado. Representa, pois, desiguais acesso e uso dos recursos ambientais.

A origem do termo racismo ambiental remonta aos debates e aos estudos sobre justiça ambiental, movimento iniciado por negros estadunidenses na década de 1980. Dentre os casos emblemáticos que mobilizaram a causa, destacam-se as manifestações promovidas pela população negra de Warren County, na Carolina do Norte, contra a criação de um aterro de resíduos tóxicos de PCBs (bifenil-policlorado) que seria instalado nos arredores de suas residências (HERCULANO, 2008).

Posteriormente, num estudo realizado pelo *United States General Accounting Office* (U. S. GAO), foram encontrados quatro aterros de rejeitos perigosos na região da *Environmental Protection Agency*, área que abrange os estados de Alabama, Flórida, Geórgia, Kentucky, Mississippi, Carolinas do Norte e do Sul e Tennessee. Desses quatro aterros, três se encontravam em áreas de comunidades afro-americanas, muito embora a população negra fosse minoria naquela região (HERCULANO, 2008).

Conforme relata Pacheco (2007), o nome “racismo ambiental” foi dado por Benjamin Chavi, tendo sido renomeado, contudo, para “movimento pela Justiça Ambiental”, visando ser mais facilmente aceito perante as grandes ONGs brancas e o meio acadêmico. Segundo Herculano (2008), o termo justiça ambiental se refere ao conjunto de princípios que asseguram que nenhuma parcela da sociedade, grupos étnicos, raciais ou de classe, seja destinatária dos impactos ambientais resultantes de operações econômicas, financeiras, de políticas estatais ou mesmo da ausência dessas políticas numa escala desproporcional em relação aos demais membros da sociedade.

Entre os dias 24 e 27 de outubro de 1991 Washington (EUA) sediou a I Conferência Nacional de Lideranças Ambientais de Pessoas de Cor (*First National People of Color Environmental Leadership Summit*). Esse encontro ampliou a noção de justiça ambiental para temas relacionados à saúde pública, à segurança dos trabalhadores, à utilização dos solos, aos transportes, à habitação, à afetação dos recursos, ao empoderamento da comunidade e a todas as pertinentes situações

de injustiça ambiental, culminando na aprovação dos “17 Princípios da Justiça Ambiental” (CORTE; PORTANOVA, 2015).

No Brasil, o Laboratório de Estudos de Cidadania, Territorialidade e Ambiente da Universidade Federal Fluminense (LACTA/UFF), o Centro de Estudos da Saúde do Trabalhador e Ecologia Humana da Fundação Oswaldo Cruz (CESTEH/FIOCRUZ) e o Projeto Brasil Sustentável e Democrático da Federação de Órgãos para Assistência Social e Educacional (FASE) organizaram o primeiro colóquio internacional sobre Justiça Ambiental, Trabalho e Cidadania, ocorrido na cidade do Rio de Janeiro em 2001 (HERCULANO, 2008). Na ocasião, discutiu-se qual seria o melhor termo, se racismo ambiental ou justiça ambiental, prevalecendo-se esse último, por ser considerado mais abrangente (SILVA, 2012).

Em novembro de 2005 a Universidade Federal Fluminense (LACTA/UFF) e o Projeto Brasil Sustentável e Democrático/FASE realizaram o primeiro seminário brasileiro contra o racismo ambiental. O reconhecimento do tema como conceito autônomo evidencia a necessária análise dos fatores raciais nas situações de injustiça ambiental, uma vez que “ainda que o racismo e as questões raciais possam não ser a base de análise de todas as situações em que se identifica a ocorrência de injustiça ambiental, haverá certamente aquelas que serão incompreensíveis sem a sua consideração” (SILVA, 2012, p. 92).

## **2. Racismo ambiental no Brasil: de Belo Monte à pandemia da Covid-19**

Herculano (2008) destaca que o racismo ambiental afeta as mais variadas etnias, além de grupos de populações consideradas tradicionais, como ribeirinhos, pescadores, pantaneiros, quilombolas, entre outros. Ressalta a autora que tais populações, ao se depararem com a “chegada do estranho”, isto é, empreendimentos desenvolvimentistas, como barragens, hidrovias ou rodovias, quando não são expulsas de suas terras e empurradas às favelas e aos morros, acabam por ser obrigadas a conviver em ambientes de degradação e envenenamento tóxico.

Na concepção de Bullard (2005, n.p.), “os indígenas são a parte da população que se defrontam com algumas das piores formas de poluição, entre elas a do mercúrio usado nos garimpos”. Ademais, padecem de invisibilidade perante as autoridades, não sendo ouvidos quando da realização de estudos referentes à construção de empreendimentos que visam afetar seus territórios. Sofrem ainda com o desmatamento e a construção de hidrelétricas – como a polêmica Usina de Belo Monte – e estradas, o que acarreta a destruição do modo de vida tradicional e do meio ambiente no qual estão inseridos.

A construção da Usina Hidrelétrica de Belo Monte foi efetivamente iniciada em 2011, no Rio Xingu, após anos de forte oposição de ambientalistas, comuni-

dades indígenas e ribeirinhos locais. Com previsão de inundação de dois milhões de hectares (ARAUJO; PINTO; MENDES, 2014), pretende ser a terceira maior hidrelétrica do mundo no quesito potência instalada, atrás apenas das hidrelétricas de Três Gargantas, na China, e Itaipu, na fronteira entre Brasil e Paraguai.

Em meio aos diversos episódios polêmicos envolvendo a construção da obra, destaca-se o envio de um documento ao governo brasileiro pela Comissão Interamericana de Direitos Humanos (CIDH), órgão vinculado à Organização dos Estados Americanos (OEA), que deferiu medida cautelar solicitando a suspensão das obras para que não houvesse risco de dano irreparável às comunidades que seriam atingidas pela implantação da usina (SANTOS *et al.*, 2012).

A petição que requereu a liminar foi entregue pelo Movimento Xingu Vivo, composto por ambientalistas, entidades representativas de ribeirinhos, pescadores, trabalhadores rurais, indígenas e movimentos sociais contrários à instalação da usina no Rio Xingu. O documento denuncia a ocorrência de inúmeras ilegalidades no processo de licenciamento da usina e a não realização de consulta às comunidades afetadas sobre o impacto da obra (SANTOS *et al.*, 2012).

Diante do ocorrido, o governo brasileiro considerou a decisão da Comissão Interamericana de Direitos Humanos (CIDH) como “precipitada e injustificável” (SANTOS *et al.*, 2012). Dois dias depois, o governo brasileiro retirou a indicação do ex-ministro Paulo Vannuchi como candidato para integrar a Comissão Interamericana de Direitos Humanos, o que foi percebido como uma retaliação brasileira ao órgão internacional e ocasionou um mal-estar diplomático entre o Itamaraty e a OEA (GIRALDI; JINKINGS, 2011).

No que se refere aos impactos sociais e ambientais da hidrelétrica, a construção afeta as comunidades tradicionais de ribeirinhos e pequenos extrativistas habitantes de áreas de proteção ambiental, que guardam especial relação com o rio, do qual dependem para sua subsistência. Entre terras indígenas, destacam-se TIs Apyterewa, Trincheira Bacajá, Cachoeira Seca e Ituna Itatá, que vêm se tornando focos de desmatamento ilegal e degradação florestal na região, sendo que o aumento exponencial desses problemas coincide justamente com o início da construção da usina<sup>4</sup>.

Do ponto de vista de Pacheco (2007), essas práticas podem ser consideradas um verdadeiro genocídio cultural. Ainda, reforça a autora, quando os povos indígenas são expulsos de suas terras os ocupantes não índios os forçam a romper com sua cultura, anulando-os, tornando-os invisíveis e condenando-os ao desaparecimento.

---

<sup>4</sup> Informações retiradas do site Combate Racismo Ambiental, disponível em: <http://racismoambiental.net.br/2016/12/03/belo-monte-um-legado-de-violacoes/>. Acesso em: 20 ago. 2019.

Com efeito, tais práticas afiguram uma verdadeira violação ao meio ambiente cultural, previsto no artigo 216 da Constituição da República Federativa do Brasil de 1988 e assim delimitado:

Art. 216. Constituem patrimônio cultural brasileiro os bens de natureza material e imaterial, tomados individualmente ou em conjunto, portadores de referência à identidade, à ação, à memória dos diferentes grupos formadores da sociedade brasileira, nos quais se incluem:

I – as formas de expressão;

II – os modos de criar, fazer e viver;

III – as criações científicas, artísticas e tecnológicas;

IV – as obras, objetos, documentos, edificações e demais espaços destinados às manifestações artístico-culturais;

V – os conjuntos urbanos e sítios de valor histórico, paisagístico, artístico, arqueológico, paleontológico, ecológico e científico.

Segundo José Afonso da Silva (1994), o conceito de meio ambiente cultural engloba o patrimônio histórico, artístico, arqueológico, paisagístico e turístico de um povo, em razão de seu valor singular. Para Celso Antônio Pacheco Fiorillo (2013, p. 64), referidos bens traduzem a histórica de um povo, sua cultura e formação, consistindo, pois, nos “próprios elementos identificadores de sua cidadania, que constitui princípio fundamental norteador da República Federativa do Brasil”.

Outrossim, no que se refere aos desastres ambientais, insta salientar o caso do rompimento da barragem de rejeitos da mineradora Samarco, ocorrido em novembro de 2015. O Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (IBAMA) apresentou o documento denominado de “Laudo Técnico Preliminar: Impactos ambientais decorrentes do desastre envolvendo o rompimento da barragem de Fundão, em Mariana, Minas Gerais”, no qual foram apuradas as consequências da tragédia ambiental. Por meio do laudo foram constatados os “impactos agudos de contexto regional, entendidos como a destruição direta de ecossistemas, prejuízos à fauna, flora e socioeconômicos, que afetaram o equilíbrio da Bacia Hidrográfica do rio Doce, com desestruturação da resiliência do sistema” (BRASIL, 2015).

Em estudo realizado pelo professor Luiz Jardim Wanderley, da Universidade Estadual do Rio de Janeiro (UERJ), no qual se detalhou a distribuição racial das cidades afetadas, foi constatada uma tendência na concentração da população negra em regiões localizadas próximas às áreas de exploração mineral de ferro das barragens de rejeito da Samarco. Relatou-se que a cidade de Bento Rodrigues, cuja população negra compunha 84,3% do total dos habitantes, encontrava-se a pouco mais de 6 km da barragem rompida; Paracatu de Baixo, com 80% de habitantes negros, se situava a aproximadamente 40 km da jusante da barragem; Gesteira,

com 70,4% de sua população negra, ficava a 62 km da barragem; e Barra Longa, com 60,3 % da população negra, distava cerca de 76 km da barragem de rejeitos (WANDERLEY, 2015).

Passados pouco mais de três anos do crime ambiental de Mariana, nova tragédia semelhante aconteceu também em Minas Gerais, mas dessa vez na cidade de Brumadinho. Na data de 25 de janeiro de 2019 ocorreu o rompimento da barragem na Mina do Córrego do Feijão, de propriedade da mineradora Vale, resultando numa avalanche de lama e rejeitos de minério de ferro que soterrou parte da comunidade da Vila Ferteco, área rural do município, atingindo a bacia do rio Paraopeba.

Segundo dados do relatório “Observando os Rios”, elaborado pela Fundação SOS Mata Atlântica (2019), 112 hectares de florestas nativas foram devastados pelo rompimento da barragem, dos quais 55 eram áreas remanescentes da Mata Atlântica. Quanto à qualidade da água do rio Paraopeba, foi constatado que ela está imprópria para usos nos 305 quilômetros impactados por rejeitos de minério provenientes do rompimento da barragem.

Assim como em Mariana, foi realizado um estudo a respeito do perfil de raça e renda da população afetada pelo rompimento da barragem da Vale em Brumadinho, também no estado de Minas Gerais. O estudo integra o relatório intitulado “Minas não há mais: avaliação dos aspectos econômicos e institucionais do desastre da Vale na bacia do rio Paraopeba”, formulado por oito pesquisadores de universidades brasileiras<sup>5</sup> voltados à discussão da temática da mineração no contexto brasileiro (MILANEZ *et al.*, 2019).

Constatou-se que os maiores afetados pelo rompimento da barragem foram os não brancos, isto é, pretos e pardos, cujo percentual chegou a 63,8%, ou 1.254 habitantes. Nas localidades de Parque Cachoeira e Córrego do Feijão, consideradas as mais atingidas, em razão de contarem com maior aglomeração populacional no trajeto do rejeito, os percentuais de não brancos chegavam a 70,5% e 58,8%, respectivamente, maiores que as médias do município e do estado. No que se refere à média da renda mensal, esta foi de R\$ 475,25, sendo 7% a menos que o salário-mínimo do período, 2010, ano da realização do último censo (MILANEZ *et al.*, 2019, p. 5).

---

5 O estudo foi elaborado pelos seguintes pesquisadores: Bruno Milanez (Universidade Federal de Juiz de Fora), Lucas Magno (Instituto Federal do Sudeste de Minas Gerais), Luiz Jardim de Moraes Wanderley (Universidade do Estado do Rio de Janeiro), Maíra Sertã Mansur (Universidade Federal do Rio de Janeiro), Raquel Giffoni Pinto (Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio de Janeiro), Ricardo Junior de Assis Fernandes Gonçalves (Universidade Estadual de Goiás), Rodrigo Salles Pereira dos Santos (Universidade Federal do Rio de Janeiro) e Tádzio Peters Coelho (Centro Ignácio Rangel de Estudos do Desenvolvimento).

Em entrevista concedida ao *site* de notícias e radioagência Brasil de Fato, Lucas Magno, um dos integrantes do grupo de pesquisa e extensão Política, Economia, Mineração, Ambiente e Sociedade (PoEMAS), responsável pela elaboração do relatório, afirmou que é possível dizer que a tragédia também foi um caso de racismo ambiental. Segundo o pesquisador, “Há um padrão no Brasil e no mundo também de que grandes impactos acontecem, geralmente, em lugares onde a população negra e não branca é majoritária. E, no caso do desastre em Brumadinho, isso se repete” (MAGNO, 2019).

Ademais, a população preta e parda é a que mais sofre com o déficit de acesso ao saneamento básico no Brasil. De acordo com o levantamento “Síntese de Indicadores Sociais: Uma análise das condições de vida da população brasileira” (IBGE, 2019), realizado com base no ano de 2018, 44,5% da população não branca vivia em domicílios com a ausência de pelo menos um serviço de saneamento básico – como coleta de lixo, abastecimento de água por rede e esgotamento sanitário por rede –, ao passo que entre a população branca esse percentual era de 27,9%.

Em meio a esse panorama, em julho de 2020 foi sancionada a Lei Federal nº 14.026, que alterou significativamente o marco legal do saneamento básico. Em que pese a novel legislação ter sido aprovada com o discurso de que, a partir dela, o país alcançará a universalização do saneamento básico até o ano de 2033, o marco legal sofreu duras críticas desde o início de seu trâmite, além de abrir espaço para a privatização do referido serviço.

Para Andrea Matos (2020), conselheira fiscal do Observatório Nacional dos Direitos à Água e ao Saneamento (ONDAS), a privatização dos serviços de água e esgoto atingirá principalmente a população negra e pobre, que não disporá de condições econômicas para arcar com as tarifas impostas. Com o fim de reforçar seu argumento, a autora traz o exemplo do estado do Rio de Janeiro, traçando um paralelo entre os serviços de saneamento básico nos bairros nobres e nas comunidades, situação fática que evidencia o racismo ambiental enraizado na sociedade fluminense:

No estado do Rio, o acesso ao abastecimento de água e ao saneamento básico são, respectivamente, 87,05% e 36,82 % pelo povo fluminense, segundo relatório da auditoria independente da Cedae de 2018. Apesar do alto índice de abastecimento de água, o grau de saneamento é muito baixo afetando principalmente os moradores de favelas e municípios da Baixada e do Sul fluminense, a destacar São João de Meriti, que tem 0% de coleta de esgoto. Não é coincidência que nestes territórios a população é na sua maioria negra e pobre, caracterizando o que os ambientalistas classificam como o racismo ambiental. Esta é a prova concreta da estruturalidade

do racismo, pois estes números não afetam os bairros de Ipanema e Leblon (MATOS, 2020).

A condição de desigualdade no país, que já era alarmante, foi agravada pela chegada do novo Coronavírus (SARS-CoV-2), causador da pandemia da Covid-19. Em estudo realizado pela CNN Brasil com base nos boletins epidemiológicos do Ministério da Saúde foi constatado que morrem 40% mais negros do que brancos por Coronavírus no território brasileiro. Além disso, a reportagem também menciona as análises do Núcleo de Operações e Inteligência em Saúde (NOIS), grupo de estudos formado por pesquisadores da Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro (PUC-RIO), da Fundação Osvaldo Cruz (Fiocruz) e do Grupo D'Or, segundo as quais a chance de recuperação de um infectado pelo SARS-CoV-2 é de 62% entre brancos e de 45% entre a população negra (CARVALHO; DURAN; VIÑAS, 2020).

Dentre as justificativas para os números acima expostos podem ser citados o fato de que o vírus da Covid-19 circula mais facilmente em locais com compartilhamento de moradia, em que se torna quase impossível o isolamento de uma pessoa eventualmente contaminada; o déficit de acesso aos serviços de saneamento básico em comunidades e favelas, considerando que o simples fato de lavar as mãos com água e sabão é um meio de prevenção ao vírus; a exposição a longas jornadas diárias nos transportes coletivos; bem como a dificuldade de acesso a serviços de saúde nas regiões periféricas.

Em relação aos serviços de saúde, deve-se ter em mente que aproximadamente 80% da população negra não possui plano de saúde (BRASIL, 2017), sendo dependente do Sistema Único de Saúde (SUS). Dessa forma, tal parcela da população brasileira está mais exposta às consequências ocasionadas pela pandemia, notadamente em relação à escassez de equipamentos e à falta de leitos nos hospitais públicos.

Conforme ressaltado por Rocha e Vasconcelos (2018), o racismo ambiental é questão de ordem pública e configura uma clara afronta ao princípio da dignidade da pessoa humana, uma vez que priva o indivíduo de desfrutar de direitos básicos, como saúde, qualidade de vida ambiental e até mesmo vida, a exemplo do que ocorreu nos desastres de Mariana e Brumadinho.

### **3. A desigualdade socioeconômica como agravante do problema**

Para Herculano (2008), a temática da justiça ambiental se mostra relevante em razão das extremas desigualdades da sociedade brasileira. Segundo diagnóstico revelado pelo Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento (PNUD),

referente ao ano de 2015, o Índice de Desenvolvimento Humano (IDH) do Brasil foi valorado em 0,754. O IDH avalia indicadores de renda, educação e saúde, ficando o país na posição 79ª entre os 188 avaliados no *ranking* mundial.

Contudo, no IDH ajustado à desigualdade social, método que relativiza o desenvolvimento humano em relação à diferença entre ricos e pobres, houve uma regressão no *ranking*, de forma que o Brasil foi o 3º país que mais perdeu posições. Por sua vez, o Coeficiente de Gini, que mede o grau de concentração de renda, apontou o Brasil como o 10º país mais desigual do mundo e o 4º mais desigual da América Latina, atrás apenas de Haiti, Colômbia e Paraguai.

Nesse contexto, Ferraresi (2012) salienta que a desigualdade na distribuição de renda acentua a problemática do acesso não igualitário aos recursos naturais. Sustenta a autora que a discriminação ecológica perpassou o contexto racial, configurando no cenário atual mais que uma questão de cor de pele, origem ou etnia, mas uma problemática que atinge populações inteiras, em países periféricos ou em desenvolvimento.

Corte e Portanova (2015) afirmam que o dilema do desigual acesso aos recursos naturais está atrelado à forma pela qual se deu a ocupação urbana no Brasil. Aduzem que, devido a um processo de urbanização precoce e desestruturado, populações migrantes de baixa renda bem como outros grupos sociais acabaram por habitar áreas periféricas das cidades, desprovidas de infraestrutura básica. Tais áreas consistiam principalmente em locais de preservação ou áreas de risco, sujeitas a inundações ou desabamentos.

Para Silva (2012), referidas questões servem para a caracterização de casos de racismo ambiental, na medida em que essas populações passam a ter um acesso desigual ao saneamento básico e à água potável, sendo submetidas a instalações poluidoras de alto risco em áreas ocupadas por negros bem como uma maior exposição aos riscos de desabamentos e contaminação por resíduos tóxicos.

As vítimas do racismo ambiental são as que mais sofrem com os impactos da degradação e da poluição ambiental, uma vez que não possuem acesso digno aos recursos ambientais. Ressalta Ferraresi (2012) que a problemática é agravada pelo fato de essas populações, em regra, não possuírem recursos para evitar ou escapar de violações causadas, principalmente, em comparação àqueles de melhor poder aquisitivo que, movidos por uma índole consumista, acabam por gerar uma grande quantidade de resíduos sólidos.

Conforme argumenta Silva (2012), ainda que nos cenários brasileiro e norte-americano a distribuição desigual dos recursos naturais e dos riscos ambientais tenha um forte componente racial, não se deve esquecer de que se trata de contextos distintos, tendo cada qual suas especificidades.

No Brasil, país de grandes injustiças no que refere à distribuição de renda, conforme demonstrado pelo diagnóstico do Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento (PNUD), a exposição desigual aos riscos químicos fica aparentemente encoberta e naturalizada pelas péssimas condições a que são submetidas as vítimas do racismo ambiental (HERCULANO, 2008).

#### 4. A rede brasileira de justiça ambiental

A criação da Rede Brasileira de Justiça Ambiental (RBJA) data de 2001, quando, na cidade de Niterói, Rio de Janeiro, membros de movimentos sociais, Organizações Não Governamentais (ONGs), sindicatos, associações descendentes de afro-brasileiros, indígenas e pesquisadores acadêmicos de todo o Brasil se reuniram no Colóquio Internacional de Justiça Ambiental, Trabalho e Cidadania, realizado na Universidade Federal Fluminense (UFF).

Nessa reunião discutiu-se acerca da situação do desenvolvimento no país, caracterizada pela alocação dos maiores encargos de danos ambientais aos setores mais vulneráveis da sociedade enquanto uma parte mais abastada da população concentra em suas mãos, além de territórios, recursos naturais (PORTO; PACHECO, 2009).

Como resultado, posteriormente foi divulgada a Declaração de Princípios da Rede Brasileira de Justiça Ambiental, que definiu o conceito de injustiça ambiental como sendo:

[...] o mecanismo pelo qual sociedades desiguais, do ponto de vista econômico e social, destinam a maior carga dos danos ambientais do desenvolvimento às populações de baixa renda, aos grupos sociais discriminados, aos povos étnicos tradicionais, aos bairros operários, às populações marginalizadas e vulneráveis. (PORTO; PACHECO, 2009, p. 5).

Por outro lado, segundo a mencionada declaração, justiça ambiental é entendida como o conjunto de princípios e práticas que:

- a) asseguram que nenhum grupo social, seja ele étnico, racial ou de classe, suporte uma parcela desproporcional das consequências ambientais negativas de operações econômicas, de decisões de políticas e de programas federais, estaduais, locais, assim como da ausência ou omissão de tais políticas;
- b) asseguram acesso justo e equitativo, direto e indireto, aos recursos ambientais do país;
- c) asseguram amplo acesso às informações relevantes sobre o uso dos recursos ambientais e a destinação de rejeitos e localização de fontes de riscos ambientais, bem como processos democráticos e participativos na definição de políticas, planos, programas e projetos que lhes dizem respeito;

- d) favorecem a constituição de sujeitos coletivos de direitos, movimentos sociais e organizações populares para serem protagonistas na construção de modelos alternativos de desenvolvimento, que assegurem a democratização do acesso aos recursos ambientais e a sustentabilidade do seu uso. (RAMMÊ, 2012, p. 50).

De acordo com Damasceno e Sant'ana Júnior (2011), a Rede Brasileira de Justiça Ambiental não possui coordenação, consistindo em um espaço virtual formado por mais de noventa instituições, organizações ambientais, movimentos sociais e pesquisadores. É composta por um espaço de discussões, denúncias e articulações, com o objetivo de ampliar e dar visibilidade às lutas assumidas pelas populações envolvidas. Os autores apontam que a rede possui dois grupos de trabalho, divididos entre o GT Química e o GT Racismo Ambiental, que, no entanto, têm em suas raízes lutas comuns.

Entre as lutas pela justiça ambiental defendidas pela RBJA destacam-se os direitos das populações rurais, quilombolas e indígenas. Além disso, a rede volta seus olhos com especial atenção para as seguintes práticas geradoras de conflitos socioambientais: a exploração e a produção de petróleo; a mineração e a indústria siderúrgica; a construção de usinas hidrelétricas; os setores econômicos que produzem e utilizam substâncias químicas extremamente perigosas, como amianto e Poluentes Orgânicos Persistentes (POPs); a expansão de monoculturas intensivas, como plantações de soja e eucalipto; o uso intensivo de agroquímicos, mineração de urânio e projeto de novas usinas atômicas (PORTO, 2011).

Segundo Porto e Pacheco (2009), no Brasil os conflitos socioambientais podem ser denunciados pela própria dinâmica da RBJA. Essa afirmação pode ser facilmente verificada por meio da análise do Mapa de Injustiça e Saúde Ambiental no Brasil, resultado da união de esforços entre a Federação de Órgãos de Assistência Social e Educacional (FASE), sediada no Rio de Janeiro e também membro da RBJA, e a Fundação Oswaldo Cruz (Fiocruz).

## **5. Justiça ambiental e desenvolvimento sustentável: uma solução?**

Os impactos ambientais decorrentes do avanço da produção industrial e do crescimento econômico ocorridos na segunda metade do século XX fizeram com que a comunidade internacional voltasse os olhos para a proteção do meio ambiente. Como consequência disso, a Assembleia Geral das Nações Unidas realizou na cidade de Estocolmo, em 16 de junho de 1972, a Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente Humano, com o fim de conscientizar os governos e a população a respeito da crise social e ambiental que assolava o mundo em consequência da ação humana (PADILHA, 2010).

Segundo Padilha (2010), a conferência representou um importante marco na implantação do Direito Internacional do Meio Ambiente e, muito embora não tenha feito menção expressa ao termo desenvolvimento sustentável, foi a partir desse evento que o conceito do princípio passou a ser desenvolvido.

Na Comissão Mundial para o Meio Ambiente e o Desenvolvimento (CMMAD), criada pela ONU, em 1983, e presidida por Gro Haalen Brundtland, divulgou-se o Relatório Brundtland, também conhecido por “Nosso Futuro Comum”. Nesse documento foi definido pela primeira vez o conceito de desenvolvimento sustentável como sendo aquele que atende as necessidades do presente sem comprometer as possibilidades de as gerações futuras atenderem suas próprias necessidades (BARBOSA, 2008).

Contudo o avanço do tema só veio a ocorrer efetivamente a partir de 1992, quando da realização da Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente e Desenvolvimento (CNUMAD), no Rio de Janeiro. No evento, que ficou conhecido pelo nome de Rio 92, reuniram-se representantes de mais de 178 países, mais de 100 chefes de Estado bem como cerca de vinte mil pessoas de todo o mundo representando as Organizações Não Governamentais (PADILHA, 2010). De acordo com Milaré (2001), a Rio 92 adotou na Declaração do Rio e na Agenda 21 o desenvolvimento sustentável como meta a ser buscada e respeitada por todos os países, o que foi reafirmado nas Conferências das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente e Desenvolvimento subsequentes, realizadas em 2002 (Rio+10) e 2012 (Rio+20).

Milaré (2001) afirma ainda que compatibilizar o desenvolvimento com o meio ambiente significa considerar os problemas ambientais no mesmo âmbito de planejamento do desenvolvimento econômico, atendendo adequadamente as exigências de ambos e observando-se as suas inter-relações. O autor critica a ideia de que desenvolvimento e meio ambiente são termos antagônicos, uma vez que a política ambiental não deve ser vista como um obstáculo, mas como um instrumento a ser empregado visando à utilização racional dos recursos naturais, constituindo a base da sustentabilidade.

Nesse sentido, a Constituição da República Federativa do Brasil de 1988 consagrou o desenvolvimento sustentável como um princípio em seu art. 225, *caput*:

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.

Constata-se, assim, que os recursos não são inesgotáveis, motivo pelo qual se deve buscar um ponto de equilíbrio entre o desenvolvimento social, o crescimento econômico e a utilização de recursos por meio de um adequado planejamento que tenha por base os limites da sustentabilidade (FIORILLO, 2013).

No Brasil e no mundo a corrida incessante e sem limites em busca do desenvolvimento, visto apenas sob a ótica do crescimento econômico, acarretou e ainda acarreta uma série de violações à dignidade das pessoas e ao meio ambiente, como pôde ser inferido dos exemplos mencionados ao decorrer deste texto.

Em razão disso, Fiorillo (2013) alerta sobre a relevância do princípio do desenvolvimento sustentável, uma vez que, numa sociedade desregrada e sem parâmetros de livre concorrência e iniciativa, o caminho para o caos ambiental é uma certeza. Portanto, a solução é buscar a coexistência da preservação ambiental e do desenvolvimento econômico sem que um anule o outro.

Nessa senda, é oportuno trazer à baila a concepção de desenvolvimento sustentada por Amartya Sen (20120) em sua obra *Desenvolvimento como liberdade*, pautada na expansão das liberdades reais que as pessoas desfrutam. Argumenta o autor que o crescimento econômico não pode ser visto apenas como um fim em si mesmo e que o “desenvolvimento deve estar relacionado sobretudo com a melhoria da vida que levamos e da liberdade que desfrutamos” (SEN, 2010, p. 46).

No âmbito socioambiental essa melhoria de vida deve ser compreendida não apenas como a minimização da degradação ambiental em decorrência da atividade econômica, mas também implica que o ônus dos custos do desenvolvimento não recaia exclusivamente ou de forma mais acentuada sobre aqueles que se encontram em uma posição de vulnerabilidade na sociedade.

Percebe-se, assim, que o ideário de desenvolvimento sustentável vem ao encontro dos princípios da justiça ambiental (SÉGUIN, 2013). Como já mencionado nesse trabalho, o movimento por justiça ambiental surgiu nos Estados Unidos da América, na década de 1980, tendo por objetivo combater as injustiças ambientais, na medida em que proclama que os impactos ocasionados pelo desenvolvimento econômico devem ser eliminados ou pelo menos suportados de forma igualitária pela sociedade.

É de relevo apontar que à forma de injustiça ambiental que recai sobre um determinado grupo ou comunidade em virtude de sua raça, etnia ou características de povos tradicionais é atribuída a denominação de racismo ambiental (HERCULANO, 2008), a qual surgiu, inicialmente, como meio de denunciar a coincidência entre as localidades destinatárias de danos ambientais e as ocupadas pela população negra norte-americana.

Corte e Portanova (2015) destacam que do encadeamento dos conceitos de justiça ambiental e desenvolvimento sustentável resulta a ideia de um desenvolvimento justo, equânime no acesso aos recursos naturais, algo que parece óbvio de concluir-se, mas que não é empregado na prática.

Isso, porque, com base nos ensinamentos de Enrique Leff, os autores salientam que o modelo de desenvolvimento que vem sendo aplicado atualmente tem se caracterizado como sustentado – e não sustentável – por preocupar-se com a promoção do crescimento econômico sem englobar condições ecológicas e sociais, como sustentabilidade, equidade justiça e democracia. E vão além, ao afirmar que “o desenvolvimento sustentado realça demasiadamente o viés econômico (ao qual se acrescentou uma variável ecológica), desconsiderando as concepções éticas, culturais e políticas que compõem a significação da sustentabilidade” (CORTE; PORTANOVA, 2015, p. 19).

Na mesma esfera crítica, Farias e Alvarenga (2014, p. 36) firmam a necessidade de se revisar a clássica noção de desenvolvimento sustentável, uma vez que “a grande preocupação com as necessidades das gerações futuras não pode colocar em segundo plano o debate a respeito da realização equitativa das necessidades das gerações atuais”.

Em outras palavras, antes de buscar uma equidade intergeracional de acesso ao meio ambiente ecologicamente equilibrado deve-se promover uma justiça intrageracional, pois a distribuição desigual dos riscos ambientais na atualidade certamente pode comprometer a possibilidade de uma parcela da população futura – que porventura venha a se estabelecer no mesmo espaço geográfico – desfrutar dos recursos naturais e do saneamento básico.

Farias e Alvarenga (2014) ainda advertem que ignorar essa tão necessária equidade intrageracional tem ocasionado o que eles denominam de “*apartheid* ambiental”, termo que guarda similitude com os conceitos de injustiça ambiental e racismo ambiental, como se observa da leitura do trecho abaixo colacionado:

De um lado, situa-se uma pequena parcela da sociedade, a extrair benefícios materiais do ambiente, por deter a propriedade dos recursos naturais e por poder usufruir os produtos e serviços deles decorrentes; do outro, uma grande parcela da população que, além de não conseguir tal acesso, é obrigada, na prática, a suportar os impactos ambientais negativos gerados pela primeira (FARIAS; ALVARENGA, 2014, p. 37).

Dessa forma, é imperiosa a adoção do desenvolvimento com justiça ambiental, um modelo de desenvolvimento não apenas pautado na proteção ecológica para as gerações futuras, mas que busque reduzir as injustiças ambientais a que

são submetidas as populações negras e as comunidades quilombolas, ribeirinhas e indígenas.

### **Considerações finais**

Embora seja constitucionalmente proclamado que o meio ambiente sadio é um direito pertencente a todos, verifica-se que parte da sociedade é privada desse direito, em razão de ser destinatária de carga considerável dos danos ambientais ocasionados pela busca desenfreada pelo desenvolvimento.

À vista disso, afigura-se a relevância do tema da justiça ambiental, na medida em que se tem o propósito de denunciar que a destruição do meio ambiente e dos espaços coletivos de vida acontece predominantemente em locais onde vivem populações negras, indígenas, tradicionais ou carecedoras de recursos econômicos.

Essa situação é consequência do próprio processo de desenvolvimento do Brasil, no qual, em virtude das fortes raízes colonialistas, estabeleceram-se condições de submissão de determinados povos, os quais não dispõem de recursos para escolher seu local de residência e, assim, escapar dos problemas ambientais, geralmente ocasionados por populações mais abastadas que, devido a um alto padrão de consumo, acabam por gerar uma quantidade infindável de resíduos.

Nesse cenário, faz-se necessário combater fortemente o racismo ambiental, por se tratar de questão de ordem pública, uma vez que condena parcela da população a viver sob péssimas condições de saneamento básico, numa clara afronta à dignidade da pessoa humana, princípio norteador do ordenamento jurídico brasileiro.

Em que pese o desenvolvimento sustentável ser reafirmado em diversos documentos internacionais e figurar como um princípio na Constituição Federal de 1988, a partir dos diversos exemplos de racismo ambiental apontados no decorrer deste trabalho constata-se que o referido modelo, por si só, não tem bastado para o combate às injustiças ambientais.

Diante disso, deve-se buscar um modelo de desenvolvimento sustentável que absorva os ideais de justiça ambiental com o fim de lutar por um desenvolvimento que não apenas se preocupe em promover o crescimento econômico e o resguardo dos recursos naturais para as gerações futuras, mas também, antes disso, volte seus olhos para proporcionar a concretização do preceito da isonomia a todos, sem distinção de cor, raça ou etnia.

### **Referências**

ARAUJO, Mayara Moreno Vasconcelos; PINTO, Karina de Jesus; MENDES, Flávio de Oliveira. The Belo Monte plant and impacts on indigenous lands. *Planeta Amazônia: Revista*

*Internacional de Direito Ambiental e Políticas Públicas*, Macapá, n. 6, p. 43-51, 2014. Disponível em: <https://periodicos.unifap.br/index.php/planeta/article/view/1651/MayaraN6.pdf>. Acesso em: 20 ago. 2019.

BARBOSA, Gisele Silva. O desafio do desenvolvimento sustentável. *Revista Visões*, v. 1, n. 4, jan./jun. 2008. Disponível em: [http://www.fsma.edu.br/visoes/ed04/4ed\\_O\\_Desafio\\_Do\\_Developolvimento\\_Sustentavel\\_Gisele.pdf](http://www.fsma.edu.br/visoes/ed04/4ed_O_Desafio_Do_Developolvimento_Sustentavel_Gisele.pdf). Acesso em: 23 ago. 2019.

BONAVIDES, Paulo. *Curso de Direito Constitucional*. São Paulo: Malheiros, 2015.

BRASIL. *Constituição da República Federativa do Brasil (1988)*. Brasília, DF: Congresso Nacional, 1988. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/constituicao/constituicao.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm). Acesso em: 22 ago. 2019.

BRASIL. *Laudo Técnico Preliminar: Impactos ambientais decorrentes do desastre envolvendo o rompimento da barragem de Fundão*, em Mariana, Minas Gerais. In: *Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (IBAMA)*, Minas Gerais, 2015. Disponível em: [http://www.ibama.gov.br/phocadownload/noticias\\_ambientais/laudo\\_tecnico\\_preliminar.pdf](http://www.ibama.gov.br/phocadownload/noticias_ambientais/laudo_tecnico_preliminar.pdf). Acesso em: 23 ago. 2019.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Gestão Estratégica e Participativa. Departamento de Apoio à Gestão Participativa e ao Controle Social. *Política Nacional de Saúde Integral da População Negra: uma política para o SUS*. Ministério da Saúde, Secretaria de Gestão Estratégica e Participativa, Departamento de Apoio à Gestão Participativa e ao Controle Social. 3. ed. Brasília: Editora do Ministério da Saúde, 2017. Disponível em: [https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/politica\\_nacional\\_saude\\_populacao\\_negra\\_3d.pdf](https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/politica_nacional_saude_populacao_negra_3d.pdf). Acesso em: 30 dez. 2020.

BRASIL. Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento no Brasil. *Relatório do PNUD destaca grupos sociais que não se beneficiam do desenvolvimento humano*. Disponível em: <http://www.br.undp.org/content/brazil/pt/home/presscenter/articles/2017/03/21/relat-rio-do-pnuddestaca-grupos-sociais-que-n-o-se-beneficiam-do-desenvolvimento-humano.html>. Acesso em: 22 ago. 2019.

BELO Monte, um legado de violações. *Combate Racismo Ambiental*, 3 dez. 2016. Disponível em: <http://racismoambiental.net.br/2016/12/03/belo-monte-um-legado-de-violacoes/>. Acesso em: 20 ago. 2019.

BULLARD, Robert. Ética e racismo ambiental. *Revista Eco 21* [Online], ano 14, n. 98, jan. 2005. Disponível em: <http://www.eco21.com.br/textos/textos.asp?ID=996>. Acesso em: 27 ago. 2019.

CARVALHO, Júlia; DURAN, Pedro; VIÑAS, Diego. Morrem 40% mais negros que brancos por coronavírus no Brasil. *CNN Brasil*, 05 jun. 2020. Disponível em: <https://www.cnnbrasil.com.br/saude/2020/06/05/negros-morrem-40-mais-que-brancos-por-coronavirus-no-brasil>. Acesso em: 29 dez. 2020.

CORTE, Thaís Dalla; PORTANOVA, Rogério Silva. Movimento por justiça ambiental e sustentabilidade: Fundamentos para a governança da água. *RCJ – Revista Culturas Jurídicas*, v. 2, n. 3, 2015. Disponível em: <http://www.culturasjuridicas.uff.br/index.php/rcj/article/view/52/36>. Acesso em: 20 ago. 2019.

DAMASCENO, Elena Steinhorst; SANT'ANA JÚNIOR, Horácio Antunes de. *A rede brasileira de justiça ambiental (RBJA): expressão e forma do movimento social contemporâneo*. Disponível em: [http://www.joinpp.ufma.br/jornadas/joinpp2011/cdvjornada/jornada\\_eixo\\_2011/questao\\_ambiental\\_desenvolvimento\\_e\\_politicas\\_publicas/a\\_rede\\_brasileira\\_de\\_justica\\_ambiental\\_rbja\\_expressao\\_e\\_forma\\_do\\_movimento\\_social\\_contemporaneo.pdf](http://www.joinpp.ufma.br/jornadas/joinpp2011/cdvjornada/jornada_eixo_2011/questao_ambiental_desenvolvimento_e_politicas_publicas/a_rede_brasileira_de_justica_ambiental_rbja_expressao_e_forma_do_movimento_social_contemporaneo.pdf). Acesso em: 15 set. 2019.

FARIAS, Talden; ALVARENGA, Luciano J. “A (in)justiça ambiental e o ideário constitucional de transformação da realidade: o direito em face da iníqua distribuição socioespacial de riscos e danos ecológicos. In: PERALTA, C. E.; ALVARENGA, L. J. AUGUSTIN, S. (orgs.). *Direito e justiça ambiental: diálogos interdisciplinares sobre a crise ecológica*. Caxias do Sul: Educs, 2014, p. 30-52.

FERRARESSI, Priscila. *Racismo ambiental e justiça social*. 2012. Disponível em: <http://bibliotecadigital.mpf.mp.br/bdmpf/handle/11549/7930>. Acesso em: 20 ago. 2019.

FIORILLO, Celso Antônio Pacheco. *Curso de direito ambiental brasileiro*. São Paulo: Saraiva, 2013.

GIRALDI, Renata; JINKINGS, Daniella. Brasil retira candidatura de Vannuchi para cargo na OEA. *Exame*, São Paulo, 14 abr. 2011. Disponível em: <https://exame.com/brasil/brasil-retira-candidatura-de-vannuchi-para-cargo-na-oea/>. Acesso em: 12 jan. 2021.

HERCULANO, Selene. O clamor por justiça ambiental e contra o racismo ambiental. *Revista de Gestão Integrada em Saúde do Trabalho e Meio Ambiente*, v. 3, n.1, jan./abr. 2008. Disponível em: <http://www3.sp.senac.br/hotsites/blogs/InterfacEHS/wp-content/uploads/2013/07/art-2-2008-6.pdf>. Acesso em: 27 ago. 2019.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). *Síntese de indicadores sociais: uma análise das condições de vida da população brasileira: 2019*. Rio de Janeiro: IBGE, 2019. Disponível em: <https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/livros/liv101678.pdf?fbclid=IwAR3WpDpNH7k7WL3I6sV9PlzCm8u-8Zo2V6RqqjM7Mi0Gv-EZbXTHFiCJ9Nw>. Acesso em: 29 dez. 2020.

MAGNO, Lucas. Por que o crime de Brumadinho também é um caso de racismo ambiental. [Entrevista concedida a] Rute Pina. *Brasil de Fato*, São Paulo, 28 abr. 2019. Disponível em: <https://www.brasildefato.com.br/2019/04/28/por-que-o-crime-de-brumadinho-tambem-e-um-caso-de-racismo-ambiental/>. Acesso em: 01 nov. 2019.

MATOS, Andrea. Racismo Ambiental: privatização do Saneamento afetará sobretudo a negros e pobres. *Xapuri*, 13 jun. 2020. Disponível em: <https://www.xapuri.info/racismo/racismo-ambiental-privatizacao-do-saneamento-afetara-sobretudo-a-negros-e-pobres/>. Acesso em: 29 dez. 2020.

MILANEZ, B. et al. *Minas não há mais: avaliação dos aspectos econômicos e institucionais do desastre da Vale na bacia do rio Paraopeba*. Versos – textos para discussão PoEMAS, 2019. Disponível em: [https://www.researchgate.net/publication/332555887\\_minas\\_ao\\_ha\\_mais\\_avaliacao\\_dos\\_aspectos\\_economicos\\_e\\_institucionais\\_do\\_desastre\\_da\\_vale\\_na\\_bacia\\_do\\_rio\\_paraopeba](https://www.researchgate.net/publication/332555887_minas_ao_ha_mais_avaliacao_dos_aspectos_economicos_e_institucionais_do_desastre_da_vale_na_bacia_do_rio_paraopeba). Acesso em: 29 out. 2019.

MILARÉ, Edis. *Direito do ambiente: doutrina, prática, jurisprudência, glossário*. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2001.

PACHECO, Tania. Desigualdade, injustiça ambiental e racismo: uma luta que transcende a cor. *Combate Racismo Ambiental*, 2007. Disponível em: <http://racismoambiental.net.br/textos-e-artigos/desigualdade-injustica-ambiental-e-racismo-uma-luta-que-transcende-a-cor/>. Acesso em: 29 ago. 2019.

PADILHA, Norma Sueli. *Fundamentos constitucionais do direito ambiental brasileiro*. Rio de Janeiro: Elsevier, 2010.

PORTO, Marcelo Firpo de Souza. Complexidade, processos de vulnerabilização e justiça ambiental: um ensaio de epistemologia política. *Revista Crítica de Ciências Sociais*, n. 93, p. 31-58, 2011. Disponível em: <http://journals.openedition.org/rccs/133>. Acesso em: 12 set. 2019.

PORTO, Marcelo Firpo; PACHECO, Tania. Conflitos e injustiça ambiental em saúde no Brasil. *Revista Eletrônica Tempus. Actas em Saúde Coletiva*, v. 3, n. 4, p. 26-37, 2009. Disponível em: <http://www.tempusactas.unb.br/index.php/tempus/article/view/742>. Acesso em: 12 set. 2019.

RAMMÊ, Rogério Santos. *Da justiça ambiental aos direitos e deveres ecológicos: conjecturas políticos-filosóficas para uma nova ordem jurídico-ecológica*. Caxias do Sul: Educs, 2012. Disponível em: [https://www.ucs.br/site/midia/arquivos/JUSTICA\\_AMBIENTAL\\_EDUCS\\_EBOOK.pdf](https://www.ucs.br/site/midia/arquivos/JUSTICA_AMBIENTAL_EDUCS_EBOOK.pdf). Acesso em: 01 nov. 2019.

ROCHA, Jiuliani Santos; VASCONCELOS, Priscila Elise Alves. Racismo ambiental. *Revista Jurídica Direito, Sociedade e Justiça*, Dourados, v. 6, 2018. Disponível em: <https://periodicosonline.uems.br/index.php/RJDSJ/article/view/2294/2036#>. Acesso em: 12 jan. 2021.

SANTOS, Thauan.; SANTOS, Luan; ALBUQUERQUE, Renata; CORRÊA, Eloah. Belo monte: impactos sociais, ambientais, econômicos e políticos. *Tendências: Revista de la Facultad de Ciencias Económicas y Administrativas*, v. 13, n. 2, p. 214-227, 2012. Disponível em: <http://revistas.udenar.edu.co/index.php/rtend/article/view/479>. Acesso em: 22 ago. 2019.

SÉGUIN, Elida. *Justiça ambiental e o etnodesenvolvimento*. 2013. Disponível em: [http://www.faa.edu.br/revistas/docs/RID/2013/RID\\_2013\\_09.pdf](http://www.faa.edu.br/revistas/docs/RID/2013/RID_2013_09.pdf). Acesso em: 24 ago. 2019.

SEN, Amartya. *Desenvolvimento como liberdade*. 2. ed. São Paulo: Companhia das Letras, 2010.

SILVA, José Afonso da. *Direito constitucional ambiental*. São Paulo: Malheiros, 1994.

SILVA, Lays Helena Paes e. Ambiente e justiça: sobre a utilidade do conceito de racismo ambiental no contexto brasileiro. *E-cadernos CES*, 2012. Disponível em: <https://eces.revues.org/1123>. Acesso em 21 ago. 2019.

SOS MATA ATLÂNTICA. Observando os Rios: O retrato da qualidade da água na bacia do rio Paraopeba após o rompimento da barragem Córrego do Feijão. *Relatório*. Minas Gerais, 2019. Disponível em: [https://www.sosma.org.br/wp-content/uploads/2019/02/SOSMA\\_Expedicao-Paraopeba\\_Relatorio.pdf](https://www.sosma.org.br/wp-content/uploads/2019/02/SOSMA_Expedicao-Paraopeba_Relatorio.pdf). Acesso em: 28 out. 2019.

WANDERLEY, Luiz Jardim. Índícios de Racismo Ambiental na Tragédia de Mariana: resultados preliminares e nota técnica. *Relatório Preliminar*. 2015. Disponível em: <http://www.ufjf.br/poemas/files/2014/07/Wanderley-2015-Ind%C3%ADcios-de-Racismo-Ambiental-na-Trag%C3%A9dia-de-Mariana.pdf>. Acesso em: 27 ago. 2019.