

Como a falta de saneamento indígena revela o racismo ambiental no Brasil¹

How the absence of sanitation in indigenous communities exposes environmental racism in Brazil

Alexandre Rocha Almeida de Moraes²

Doutor, PPG em Direito da Saúde, Universidade Santa Cecília, Santos, SP, Brasil

Marcos Paulo de Oliveira Alves³

Mestrando, PPG em Direito da Saúde, Universidade Santa Cecília, Santos, SP, Brasil

RESUMO: O presente artigo aborda as desigualdades no acesso ao saneamento básico em territórios indígenas no Brasil, evidenciadas pelos dados do Censo Demográfico de 2022 do IBGE, e sua relação com o racismo ambiental. A precariedade no fornecimento de água potável, esgotamento sanitário e gestão de resíduos em comunidades indígenas reflete uma histórica negligência institucional e configura uma manifestação contemporânea do racismo ambiental, conceito que expressa a distribuição desigual de impactos ambientais entre diferentes grupos étnico-raciais. O objetivo da pesquisa é analisar de que forma as deficiências no saneamento em territórios indígenas evidenciam práticas de racismo estrutural e ambiental, bem como discutir as implicações sociais, jurídicas e ambientais desse cenário, à luz dos direitos humanos e dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS). O estudo adota uma abordagem interdisciplinar e qualitativa, fundamentada na análise de dados secundários do Censo Demográfico de 2022, com foco nos indicadores de acesso ao saneamento básico em territórios indígenas, especialmente nas regiões Norte e Nordeste. A análise é orientada por referenciais críticos do direito socioambiental, dos direitos humanos e da teoria do racismo ambiental. Os resultados apontam que menos de 60% da população residente em terras indígenas possui acesso à água canalizada, enquanto o acesso ao esgotamento sanitário e à coleta de resíduos sólidos é ainda mais restrito. As desigualdades regionais e a ausência de políticas públicas adequadas reforçam a perpetuação de um modelo de desenvolvimento excludente e racista. Conclui-se que a falta de saneamento básico em territórios indígenas não é apenas um problema técnico, mas uma violação sistemática de direitos humanos, resultado de um racismo ambiental estrutural que marginaliza essas populações. O enfrentamento desse cenário exige políticas públicas efetivas, com participação ativa das comunidades indígenas, investimentos adequados e o fortalecimento de mecanismos de controle e responsabilização institucional.

Palavras-chave: Justiça socioambiental. Políticas públicas. Direitos Territoriais. Vulnerabilidade social. Exclusão estrutural.

1 Esse trabalho foi apresentado originalmente no XXIV Congresso de Direito Ambiental, realizado em 12 de junho de 2025, na Universidade Santa Cecília. Em função da recomendação de publicação da Comissão Científica do Congresso, fez-se a presente versão.

2 Promotor de Justiça (MPSP), Mestre e Doutor em Direito Penal (PUC-SP). Professor de Direito Penal e Criminologia (PUC-SP e UNISANTA) e Professor no Mestrado em Direito da Saúde (UNISANTA). Lattes: <http://lattes.cnpq.br/9309967566132792> ; ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-8374-5694>

3 Advogado, Chefe do Departamento de Proteção à Pessoa da Secretaria Estadual da Justiça e Cidadania do Estado de São Paulo, Especialista em Gestão Ambiental, Mestrando pelo Programa de Pós-Graduação stricto sensu em Direito da Saúde: Dimensões Individuais e Coletivas, Santos - SP, Brasil (UNISANTA). Lattes: <http://lattes.cnpq.br/3752966491820183>

ABSTRACT: *This article addresses inequalities in access to basic sanitation in Indigenous territories in Brazil, as revealed by data from the 2022 Demographic Census conducted by IBGE, and its connection to environmental racism. The precarious provision of drinking water, sewage systems, and waste management in Indigenous communities reflects a long-standing pattern of institutional neglect and constitutes a contemporary manifestation of environmental racism, a concept that describes the unequal distribution of environmental impacts among different ethno-racial groups. The objective of this study is to analyze how deficiencies in sanitation in Indigenous territories expose practices of structural and environmental racism, as well as to discuss the social, legal, and environmental implications of this scenario in light of human rights and the Sustainable Development Goals (SDGs). The research adopts an interdisciplinary and qualitative approach, grounded in the analysis of secondary data from the 2022 Demographic Census, with a focus on sanitation access indicators in Indigenous territories, particularly in the North and Northeast regions of Brazil. The analysis is guided by critical frameworks in socio-environmental law, human rights, and the theory of environmental racism. The results show that less than 60% of the population living in Indigenous lands has access to piped water, while access to sewage and solid waste collection is even more limited. Regional disparities and the absence of adequate public policies reinforce the persistence of an exclusionary and racist development model. The study concludes that the lack of basic sanitation in Indigenous territories is not merely a technical issue but a systematic violation of human rights, stemming from structural environmental racism that marginalizes these populations. Addressing this situation requires effective public policies, active participation of Indigenous communities, adequate investment, and the strengthening of institutional accountability mechanisms.*

Keywords: *Socio-environmental justice; Public policies; Territorial rights; Social vulnerability; Structural exclusion.*

Introdução

A questão do saneamento básico no Brasil expõe profundas desigualdades sociais e raciais. Ao analisarmos os dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) sobre o acesso a serviços essenciais nas comunidades indígenas, torna-se evidente uma alarmante disparidade que configura o que chamamos de racismo ambiental. Este artigo busca analisar a interseção entre a precariedade do saneamento indígena e o racismo ambiental, evidenciando como a negligência histórica e estrutural impacta diretamente a saúde, a dignidade e a própria existência desses povos.

A questão do saneamento básico no Brasil expõe profundas desigualdades sociais e raciais. A análise dos dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) sobre o acesso a serviços essenciais nas comunidades indígenas evidencia uma alarmante disparidade, caracterizada como racismo ambiental. Este artigo tem como objetivo examinar a interseção entre a precariedade do saneamento nas comunidades indígenas e o racismo ambiental, destacando como a negligência histórica e estrutural afeta diretamente a saúde, a dignidade e a própria sobrevivência desses povos.

O direito ao saneamento básico é um direito humano fundamental reconhecido por diversos marcos internacionais, incluindo a resolução da Assembleia Geral das Nações Unidas (ONU) nº 64/292 (ONU, 2010), bem como pela legislação brasileira. Aliás, bastaria dizer que é fundamento da República a dignidade humana para se extrair materialmente que saneamento básico constitui uma premissa básica.

Todavia, os dados do Censo 2022 revelam que este direito segue negado a parcela significativa da população indígena brasileira. Este artigo investiga a forma como a desigualdade no acesso ao saneamento em territórios indígenas se insere em um contexto mais amplo de violações estruturais, sendo compreendida como expressão do racismo ambiental.

A análise está alinhada aos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) da ONU, com destaque para o ODS 6 (assegurar a disponibilidade e gestão sustentável da água e do saneamento), o ODS 10 (redução das desigualdades) e o ODS 16 (promoção de sociedades pacíficas, inclusivas e com acesso à justiça) (Organização das Nações Unidas, 2015). Ao adotar uma perspectiva interdisciplinar, o presente estudo busca evidenciar os impactos sociais, ambientais e jurídicos da ausência de saneamento adequado nas comunidades indígenas e contribuir para o debate sobre o enfrentamento do racismo ambiental no Brasil.

A pesquisa baseia-se na análise de dados secundários extraídos do Censo Demográfico de 2022, com foco nos indicadores de acesso ao saneamento básico em territórios indígenas reconhecidos oficialmente. A análise quantitativa dos dados contempla as regiões brasileiras, com especial atenção às regiões Norte e Nordeste, onde os indicadores demonstram maiores desigualdades. A interpretação dos dados é orientada por referencial crítico dos direitos humanos, do direito socioambiental e da teoria do racismo ambiental.

A base conceitual do artigo parte do entendimento de racismo ambiental como a distribuição desigual dos impactos ambientais e da infraestrutura de serviços públicos entre diferentes grupos étnico-raciais, afetando desproporcionalmente as populações vulnerabilizadas.

A expressão racismo ambiental foi criada, nos anos de 1980, pelo Dr. Benjamin Franklin Chavis Jr., liderança do movimento dos direitos civis dos negros nos Estados Unidos. Benjamin foi assistente de Martin Luther King Jr., ativista político e ganhador do Prêmio Nobel da Paz, por suas ações de combate ao racismo, nos Estados Unidos, por meio da resistência não-violenta. Portanto, o termo surgiu no contexto do movimento negro dos Estados Unidos, mas a expressão ganhou força e foi ampliada para abarcar as injustiças sociais e socioambientais sofridas por grupos étnicos vulnerabilizados e discriminados em razão da cor da pele, origem, sexo e condição social (Scabin 2023, p. 01).

Do ponto de vista jurídico, a Constituição de 1988 assegura o direito dos povos indígenas às suas terras, culturas e modos de vida (art. 231), e o Marco Legal do Saneamento Básico (Lei n. 14.026/2020) reconhece a universalização do acesso como objetivo. No entanto, a não efetivação desses direitos aponta para a existência de um racismo institucionalizado nas estruturas do Estado.

Os dados do Censo 2022 mostram que menos de 60% da população residente em terras indígenas tem acesso à água canalizada. O acesso à coleta de esgoto é ainda mais restrito, ficando abaixo de 30% em algumas regiões. A coleta de lixo também apresenta deficiências significativas, com consequências diretas para a saúde e a qualidade de vida. A disparidade regional revela a perpetuação de um modelo de desenvolvimento excludente, onde os direitos fundamentais dos povos originários são sistematicamente negligenciados (IBGE, 2023).

Os dados extraídos da publicação Censo Demográfico 2022: indígenas – primeiros resultados do universo (IBGE, 2023) indicam que menos de 60% da população residente em terras indígenas tem acesso à água canalizada. O acesso à coleta de esgoto é ainda mais restrito, ficando abaixo de 30% em algumas regiões. A coleta de lixo também apresenta deficiências significativas, com consequências diretas para a saúde e a qualidade de vida dessas populações. A disparidade regional evidencia a perpetuação de

um modelo de desenvolvimento excludente, no qual os direitos fundamentais dos povos originários são sistematicamente negligenciados.

Portanto, a situação é agravada pela ausência de políticas públicas que considerem a especificidade cultural, territorial e ambiental dessas comunidades. Observa-se que, mesmo com a presença de legislação protetiva, a implementação é ineficaz, o que evidencia como a exclusão histórica dos povos indígenas nos serviços de saneamento revela práticas persistentes de racismo Brasil, sob a presença de um racismo estrutural que se materializa na forma de racismo ambiental.

1. A questão indígena no Brasil

A questão indígena nasceu com o descobrimento do Brasil, da América em geral, e continuará a existir enquanto houver um índio ⁴vivo. Diz respeito ao índio e suas relações com o mundo que se criou ao seu redor e a sua revelia, compungindo-o a condição de estranho na sua própria terra, forçando-o até a morte ou ao desaparecimento cultural. O índio é o centro da questão, mas a sua composição abrange quase todos os segmentos nacionais, seja por contraposição, seja em complementaridade, seja até por ascendência. Suas transformações se dão desde o tempo em que os índios eram uma ameaça real ao estabelecimento colonial português, e por isso eram combatidos em guerra, passando pelas relações de escravidão e servilismo, pela instituição do paternalismo (que nasce no Império e se consolida na República), até a crise de libertação que caracteriza os tempos mais recentes. (Gomes, 1988, p. 18).

Nesta mesma linha, Porto-Gonçalves (2009, p. 18) argumenta que, para aqueles que pensam o mundo a partir de uma perspectiva emancipatória, especialmente considerando a América negra, indígena e mestiça e os segmentos excluídos da riqueza, é fundamental compreender o caráter colonial moderno do sistema mundial, que conformou um complexo de classes sociais marcado pela racialidade.

Assim, a Constituição Federal de 1988, em seu artigo 231, reconhece aos povos indígenas o direito à sua organização social, costumes, línguas, crenças, tradições, bem como os direitos originários sobre as terras que tradicionalmente ocupam.

Nesse sentido, conforme destaca Boaventura de Sousa Santos (2003, p. 130), a nova Constituição “trouxe para o campo do indigenismo um novo parâmetro: os direitos originais à terra; uma ‘terra indígena’ entendida não mais como uma opção de Estado, mas como um direito dos povos indígenas.” Trata-se de uma mudança de paradigma fundamental, pois, como observa o autor, a terra passa a ser reconhecida juridicamente como um direito originário dos povos indígenas, rompendo com a perspectiva tutelar e integracionista anteriormente predominante.

Portanto, a permanência da questão indígena deve-se não somente a lembrança histórica, a presença dos sobreviventes, à continuidade de sua estrutura, mas também a sua influência ideológica na formação da nacionalidade brasileira. A despeito da magnitude da violência que foi usada contra os povos indígenas, essa realidade inquestionável se deu de urna forma não totalmente consensual. É mais do que

4 Neste trabalho, optou-se por manter o termo “índio” conforme utilizado na fonte original, respeitando seu contexto histórico e documental. Reconhece-se, entretanto, que atualmente o termo “Indígena”, com inicial maiúscula, é preferido por representar melhor a identidade, a diversidade cultural e os direitos dos povos originários, conforme recomendações de instituições oficiais e movimentos sociais.

interessante notarmos que muitos segmentos da civilização europeia, ou especificamente da nação portuguesa, tiveram dúvidas terríveis e forte sentimento de culpa pelo que faziam ou viam fazer para destruir e reduzir os índios a condição de seres inferiores (Gomes, 1988, p. 20-21).

Para maior compreensão desse estudo se faz necessário pontuar que, para fins de identificação como indígena, o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) adota o critério da autoidentificação. Assim, considera-se indígena a pessoa que se declara como tal, em conformidade com o princípio da autodeclaração e os critérios étnico-culturais reconhecidos nacional e internacionalmente (IBGE, 2022).

Esse princípio é reforçado pela Convenção nº 169 da Organização Internacional do Trabalho (OIT), ratificada pelo Brasil, que estabelece a consciência da identidade indígena como critério fundamental para sua definição (BRASIL, 2019).

A Fundação Nacional dos Povos Indígenas (FUNAI), por meio da Resolução nº 4/2021, também fixa critérios complementares para a autodeclaração, tais como a origem e ascendência pré-colombiana, o vínculo histórico com determinado território e o reconhecimento por parte do grupo étnico de pertença.

No mesmo sentido, a Resolução nº 454/2022 do Conselho Nacional de Justiça (CNJ) reconhece que a autoidentificação, associada ao reconhecimento coletivo, constitui elemento essencial na definição da identidade indígena, respeitando a visão de mundo e os sistemas tradicionais desses povos.

Outro conceito importante é o de “localidades indígenas” as quais, segundo definição do Censo compreendem todo lugar do território nacional onde exista um aglomerado permanente de habitantes indígenas. Essa definição adota critérios que levam em consideração não apenas a presença numérica, mas também a continuidade da ocupação e a estrutura social das comunidades, assegurando o reconhecimento da identidade e dos modos de vida próprios desses povos, conforme estabelecido nos formulários e metodologias adotados pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE).

Assim, os Censos Demográficos, promovidos pelo IBGE, constituem uma das principais fontes de informações para estudos quantitativos sobre a população brasileira, sendo cruciais para o planejamento de políticas públicas e para a análise da dinâmica social e econômica do país, dada a amplitude da investigação em termos de cobertura espacial e o volume de quesitos utilizados na pesquisa.

Desse modo, a produção de estatísticas com representatividade nacional que permitam a adequada caracterização da situação sociodemográfica dos povos indígenas constitui um desafio recorrente no Brasil, assim como em outros contextos internacionais. Tais populações apresentam, de forma sistemática, elevada condição de vulnerabilidade social, refletida em indicadores de saúde significativamente inferiores à média nacional.

Com o objetivo de suprir a ausência de dados específicos sobre os povos indígenas nas estatísticas nacionais, os censos demográficos realizados pelo IBGE passaram a incorporar informações mais detalhadas sobre essa população. A partir de 1991, foi introduzida a categoria “indígena” como uma das opções na pergunta sobre cor ou raça, presente no questionário da amostra — inclusão que se manteve no Censo de 2000. Em 2010, esse quesito passou a ser incluído também no questionário básico, aplicado a toda a população, ampliando significativamente a cobertura da informação.

Além disso, os indivíduos que se declaravam indígenas respondiam a questões complementares sobre pertencimento étnico e línguas faladas (Santos; Teixeira, 2011).

Nesta toada, o Censo Demográfico de 2022 trouxe uma série de inovações metodológicas e operacionais em todas as fases do processo censitário. Essas inovações incluíram a atualização da cartografia, a abertura controlada de perguntas por região, adaptações nos questionários, ações de planejamento, capacitação das equipes, mobilização social, diálogo com lideranças indígenas, além de estratégias de coleta e monitoramento. Como resultado, o número total de indígenas no Brasil foi atualizado para 1.693.535 pessoas, configurando-se como o levantamento mais abrangente já realizado sobre essa população (IBGE, 2023).

A desagregação dos dados por raça e etnia revela-se, portanto, fundamental para a formulação de políticas públicas eficazes, pois permite identificar desigualdades estruturais que permanecem invisíveis em análises generalistas.

Quando os dados são apresentados de forma agregada, médias nacionais podem mascarar a realidade de grupos historicamente marginalizados, como os povos indígenas.

A coleta e o tratamento de informações com recorte étnico-racial possibilitam diagnósticos mais precisos sobre o acesso a direitos, como saneamento básico, saúde, educação e moradia, além de orientar a alocação de recursos e a definição de prioridades governamentais.

Sem esse nível de detalhamento, políticas públicas tendem a reproduzir padrões de exclusão, falhando em promover justiça social e equidade.

No caso do saneamento, por exemplo, apenas com dados desagregados é possível evidenciar que comunidades indígenas continuam em situação de extrema vulnerabilidade, o que exige respostas específicas e contextualizadas do Estado.

2. Contextualização do saneamento básico no Brasil

O saneamento básico é fundamental para garantir a saúde e a qualidade de vida das populações. No Brasil, no entanto, o acesso a serviços de água potável, esgoto sanitário e manejo de resíduos sólidos ainda é desigual, com as comunidades indígenas enfrentando os maiores desafios. Dados do IBGE de 2022 mostram que os Territórios Indígenas frequentemente carecem de infraestrutura adequada, resultando em condições insalubres que afetam diretamente a saúde de seus habitantes.

O saneamento básico, embora não explicitamente previsto na Constituição, é definido pela Lei nº 11.445/07 (artigo 3º) como essencial para a concretização dos direitos à saúde (artigos 6º e 196) e ao meio ambiente equilibrado (artigo 225). Essa definição abrange o abastecimento e tratamento de água, o cuidado com o lixo, e se estende a um amplo conjunto de serviços, infraestruturas e instalações operacionais, como o esgotamento sanitário, a limpeza urbana e o manejo de águas pluviais, todos cruciais para a saúde pública e a qualidade de vida.

Dados do Censo Demográfico de 2022, realizado pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), mostram que 62,5% dos brasileiros residem em domicílios conectados à rede de coleta de esgoto. Apesar do aumento de 9,7 pontos

percentuais em relação ao censo anterior (52,8%), em 3.505 dos 5.569 municípios, menos da metade da população conta com o serviço.

Numa análise perfunctória acerca dos dados gerados pelo Censo Demográfico do IBGE, os desafios se intensificam entre jovens negros e indígenas, enquanto pessoas amarelas e brancas têm maior acesso à infraestrutura de saneamento.

Segundo o Censo Demográfico de 2022 do IBGE, a população indígena no Brasil é de 1.694.836 indivíduos, pertencentes a 305 etnias e distribuídos em 4.833 municípios com terras indígenas (IBGE, 2022).

Complementando esses dados, Ailton Krenak ressalta a resistência dessas comunidades em manter sua singularidade: “A gente resistiu expandindo a nossa subjetividade, não aceitando essa ideia de que nós somos todos iguais. Ainda existem aproximadamente 250 etnias que querem ser diferentes umas das outras no Brasil, que falam mais de 150 línguas e dialetos”. A fala de Krenak, embora mencione um número ligeiramente diferente de etnias, reforça a expressiva diversidade cultural e linguística presente entre os povos indígenas brasileiros. (Krenak, Ailton. 2020).

Urge, portanto, salientar que os dados do Censo Demográfico de 2022, divulgados pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), revelam uma profunda desigualdade no acesso aos serviços de saneamento entre a população indígena e a não indígena no Brasil. Os indicadores demonstram de forma alarmante a realidade de precariedade enfrentada pelas comunidades originárias, reforçando a configuração do racismo ambiental como fenômeno estrutural.

O presente estudo analisou a coleta de dados do IBGE sobre acesso à água potável, esgotamento sanitário e manejo de resíduos sólidos, informações que compõem o conceito de saneamento básico, como se verá adiante:

Acesso à água potável: Segundo o IBGE (2022), apenas 52,5% dos domicílios indígenas situados em Terras Indígenas são abastecidos por rede geral de distribuição de água. Em contraste, 85,5% dos domicílios da população não indígena, em áreas urbanas, contam com esse tipo de fornecimento. Além disso, 18,3% dos domicílios indígenas obtêm água de fontes naturais como rios, igarapés, lagos, açudes ou de água da chuva armazenada, sem qualquer tipo de tratamento, representando um risco sanitário grave.

Esgotamento sanitário: No que se refere à destinação de esgoto, somente 26,6% dos domicílios indígenas em Terras Indígenas possuem rede geral de esgoto ou fossa séptica com filtro. Por outro lado, 39,6% ainda fazem uso de fossas rudimentares, valas abertas, buracos ou lançamento direto em corpos d'água, o que compromete seriamente a saúde pública e o meio ambiente local (IBGE, 2022).

Manejo de resíduos sólidos (lixo): Em relação ao lixo, 50,3% dos domicílios indígenas em Terras Indígenas têm coleta regular por serviço público ou uso de caçambas. No entanto, cerca de 38% desses domicílios recorrem a métodos como queima, enterro ou descarte em terrenos baldios e áreas públicas, expondo riscos à saúde e ao meio ambiente (IBGE, 2022).

Esses dados confirmam que as comunidades indígenas permanecem à margem das políticas públicas de saneamento, mesmo após a promulgação da Lei nº 11.445/2007, que institui as diretrizes nacionais para o setor. A ausência de investimentos estruturados e culturalmente sensíveis revela um padrão de invisibilização e marginalização dessas

populações, caracterizando, portanto, uma das manifestações mais graves do racismo ambiental no Brasil contemporâneo.

Isto posto, é oportuno informar que caracterização de atendimento e déficit estabelecida pelo Plano Nacional de Saneamento Básico (PLANSAB) foi utilizada como referência para avaliar o acesso domiciliar em saneamento básico. No entanto, o questionário básico, devido às limitações inerentes às pesquisas domiciliares, não investigou os seguintes aspectos: a potabilidade da água, a ocorrência de intermitências e racionamentos, a existência de tratamento de esgotos, a qualidade sanitária das fossas sépticas e a destinação final ambientalmente adequada dos resíduos (IBGE,2022).

Para classificar o abastecimento de água dos domicílios, os dados foram desagregados em dois grupos fundamentais: o primeiro, compreendendo os domicílios particulares permanentes ocupados com abastecimento principal por rede geral, poço, fonte, nascente ou mina encanada dentro da residência; e o segundo, abrangendo os domicílios particulares permanentes ocupados que se abastecem principalmente por rede geral, poço, fonte, nascente ou mina encanada até o terreno ou sem encanamento dentro do domicílio, bem como aqueles que utilizam carro-pipa, água da chuva, rios, açudes, córregos, lagos, igarapés ou outras fontes alternativas.

Outra análise coletada foi a destinação do esgoto em domicílios com banheiro, sanitário ou buraco para dejeções resultou na comparação entre dois grupos: o primeiro, composto por domicílios que utilizam rede geral, fossa séptica ou fossa filtro; e o segundo, por aqueles que lançam o esgoto em fossa rudimentar, buraco, vala, rio, córrego, mar ou outras formas alternativas.

A destinação do lixo dos domicílios foi analisada a partir de uma dicotomia: de um lado, os domicílios onde o lixo é coletado por serviço de limpeza ou depositado em caçamba de serviço de limpeza; de outro, aqueles onde o lixo é queimado ou enterrado na propriedade, descartado em terreno baldio, encosta, área pública ou tem outra destinação.

Da análise desses dados do Censo 2022 emerge o resultado de que, no contexto urbano, o acesso a água em condições de maior precariedade apresenta-se quase cinco vezes mais prevalente entre a população indígena (13,33%) em relação à população residente em situação urbana no Brasil (2,72%). Ao considerar exclusivamente os moradores indígenas residentes fora de terras indígenas em áreas urbanas, o nível de precariedade no acesso à água é 3,7 vezes superior (10,08%) ao da população residente em situação urbana.

Ainda de acordo com os dados do Censo Demográfico de 2022, a população indígena apresenta índices significativamente mais elevados de precariedade no acesso ao saneamento básico em comparação com moradores de favelas urbanas. Aproximadamente 36,8% dos domicílios indígenas não possuem acesso adequado à água, enquanto os dados específicos sobre esse indicador em favelas não foram detalhados pelas fontes consultadas.

No que se refere ao esgotamento sanitário, 60,2% dos domicílios indígenas carecem de rede adequada, enquanto, nas favelas urbanas, 38,5% dos domicílios não contam com esgotamento via rede pública, privada ou fossas conectadas à rede.

A situação também é crítica quanto à coleta de lixo: 44,7% dos domicílios indígenas não recebem coleta regular de resíduos, enquanto os dados correspondentes às favelas não foram informados.

Esses números evidenciam uma desigualdade estrutural e apontam para um cenário de racismo ambiental, onde os povos indígenas permanecem historicamente marginalizados e em situação de extrema vulnerabilidade frente aos serviços públicos essenciais.

De modo ilustrativo, vale consignar que evidências de omissão estatal intencional ou negligência persistente já se encontram judicializadas.

No caso da comunidade Tekoha Yvyraty Porã (Terra Roxa/PR), o Superior Tribunal de Justiça (STJ) manteve a condenação do Estado do Paraná por omissão no fornecimento de saneamento básico à comunidade indígena Tekoha Yvyraty Porã. A decisão destacou que a prestação desse serviço é essencial para a saúde da comunidade e que a responsabilidade é compartilhada entre União e Estados, conforme a Lei 11.445/2007.

Nos autos do processo n. 5000490-39.2024.4.03.6122, o Ministério Público Federal ajuizou uma ação civil pública para que a aldeia Vanuíre, em Arco-Íris (SP), tenha pleno acesso a serviços de saneamento. O grupo, que reúne cerca de 250 indígenas das etnias Krenak e Kaingang, enfrenta condições precárias para obter água e não conta com sistema de tratamento de esgoto.

Esses dois singelos exemplos ilustram a omissão estatal na garantia de direitos fundamentais às comunidades indígenas, especialmente no que tange ao acesso ao saneamento básico e à saúde e, diante da forma histórica como essa omissão se perpetua, em verdade institucionalizou-se verdadeira hipótese de racismo ambiental.

3. Racismo e suas espécies

No magistério de Almeida (2018) para compreender as diversas abordagens sobre o racismo, é útil analisar três concepções principais: individualista, institucional e estrutural. Nos debates sobre a questão racial, encontram-se variadas definições de racismo. Para apresentar de forma didática os contornos fundamentais desse debate, pode-se classificá-lo em três concepções: individualista, institucional e estrutural. Essa classificação baseia-se nos seguintes critérios: a) relação entre racismo e subjetividade; b) relação entre racismo e Estado; e c) relação entre racismo e economia.

Formalizada na França, em meados do século XIX para afirmar a superioridade de determinados grupos étnicos, nacionais, linguísticos, religiosos etc. sobre outros, a doutrina definidora do racismo, por extensão, deu azo à definição e designação de ideias e práticas discriminatórias advindas dessa pretensa superioridade. O conceito de “superioridade racial” carece de base científica, já que o ser humano, em termos biológicos, é mais produto do ambiente cultural em que vive do que resultado de herança genética. No Brasil, à época deste Dicionário, vigoravam dezenas de textos legislativos de alcance federal, além de mais de 400 em âmbitos estadual e municipal, cobrindo a prática do racismo (Lopes, 2006, p. 142).

A legislação brasileira compreende um conjunto de normas que visam criminalizar o racismo e promover a igualdade racial, buscando reprimir a discriminação e reduzir as desigualdades estruturais.

A Lei nº 7.716/1989, conhecida como Lei de Crimes Raciais, é o principal instrumento normativo nesse combate. Outras leis e decretos importantes incluem a Política Nacional de Promoção da Igualdade Racial (PNPIR), a Lei nº 10.639/2003 (que torna obrigatório o ensino de história e cultura afro-brasileira e indígena nas escolas), o Estatuto da Igualdade Racial e a Lei nº 13.257/2016 (Marco Legal da Primeira Infância).

Nessa toada, a Lei nº 14.532/2023 alterou a Lei nº 7.716/1989 e o Código Penal, tipificando a injúria racial como forma de racismo e prevendo agravantes para o racismo praticado em contextos de lazer.

Para Moreira; Almeida; Corbo (2022) o racismo pode ser dividido em diferentes categorias, pois, sendo um ato baseado na convicção de predominância, é cometido em diversas situações, como: Racismo como retórica e como prática; Racismo Institucional, Racismo Interpessoal, Racismo Recreativo, Racismo Cultural, A retórica racista da transcendência Racial.

Racismo Interpessoal: O que os estudiosos chamam de racismo interpessoal designa um tipo de atitude negativa de um indivíduo em relação a outro em função do pertencimento a um grupo racial, conjunto de pessoas vistas como diferentes ou inferiores (Moreira; Almeida; Corbo, 2022, p. 12/128).

Já o Racismo institucional pode, então ser definido como uma prática discriminatória que impõe algum tipo de desvantagem para membros de grupos raciais étnicos subalternizados (Moreira; Almeida; Corbo, 2022, p. 121).

O racismo recreativo é uma estratégia de dominação que perpetua a noção de que os brasileiros cultivam uma cultura pública de cordialidade, ao mesmo tempo que recorrem ao humor racista para legitimar a dominação racial. (Moreira; Almeida; Corbo 2022; p131).

O racismo recreativo representa o que alguns autores têm chamado de racismo sem racistas: um conjunto de estratégias supostamente impessoais que operam para reproduzir a discriminação, mas que não são atribuídas a pessoas ou instituições específicas. Moreira; Almeida; Corbo, 2022; p. 131)

O racismo recreativo é, então, uma política cultural responsável pela reprodução da ideia de que membros de minorias raciais não são aptos a desempenhar papéis de poder e prestígio na sociedade.

O racismo cultural diz respeito à depreciação e ao aviltamento de valores, crenças, mitos e ritos associados a grupos raciais subalternizados. Como mecanismo para preservar a segregação racial e a dependência econômica neocolonial, nossa sociedade calca-se em uma “exaltação da ocidentalidade”, que tem corolário a rejeição - e a perseguição sistemática - da indigenidade e da africanidade (Moreira; Almeida; Corbo, 2022, p. 134).

Para além dos atos individuais de discriminação, o racismo cultural, em nosso país (e no Ocidente, como um todo), desenvolve-se como um sistema institucionalizado de opressão. O Estado Brasileiro tem contribuído, ativamente, na repressão de manifestações artísticas e religiosas indígenas e afro diaspóricas – de sorte que os esforços

para salvaguardar as identidades culturais de comunidades não brancas em nosso território, configuram-se em gestos de resistência política (Moreira; Almeida; Corbo, 2022, p. 135).

A concepção institucional significou um importante avanço teórico no que concerne ao estudo das relações raciais. Sob esta perspectiva, o racismo não se resume a comportamentos individuais, mas é tratado como o resultado do funcionamento das instituições, que passam a atuar em uma dinâmica que confere, ainda que indiretamente, desvantagens e privilégios com base na raça (Almeida, 2019, p. 20). Nesse sentido, segundo o autor,

a principal tese dos que afirmam a existência de racismo institucional é que os conflitos raciais também são parte das instituições. Assim, a desigualdade racial é uma característica da sociedade não apenas por causa da ação isolada de grupos ou de indivíduos racistas, mas fundamentalmente porque as instituições são hegemônicas por determinados grupos raciais que utilizam mecanismos institucionais para impor seus interesses políticos e econômicos. O que se pode verificar até então é que a concepção institucional do racismo trata o poder como elemento central da relação racial. Com efeito, o racismo é dominação. É, sem dúvida, um salto qualitativo quando se compara com a limitada análise de ordem comportamental presente na concepção individualista. (Almeida, 2019, p. 21).

Desse modo, assim como a instituição tem sua atuação condicionada a uma estrutura social previamente existente – com todos os conflitos que lhe são inerentes –, o racismo que essa instituição venha a expressar é também parte dessa mesma estrutura. As instituições são apenas a materialização de uma estrutura social ou de um modo de socialização que tem o racismo como um de seus componentes orgânicos. Dito de modo mais direto: as instituições são racistas porque a sociedade é racista.

Esta frase aparentemente óbvia tem uma série de implicações. A primeira é a de que, se há instituições cujos padrões de funcionamento redundam em regras que privilegiem determinados grupos raciais, é porque o racismo é parte da ordem social. Não é algo criado pela instituição, mas é por ela reproduzido. Mas que fique a ressalva já feita: a estrutura social é constituída por inúmeros conflitos – de classe, raciais, sexuais etc. –, o que significa que as instituições também podem atuar de maneira conflituosa, posicionando-se dentro do conflito. Em uma sociedade em que o racismo está presente na vida cotidiana, as instituições que não tratem de maneira ativa e como um problema a desigualdade racial irão facilmente reproduzir as práticas racistas já tidas como “normais” em toda a sociedade (Almeida, 2019, p. 24).

Segundo Marcos Bernardino de Carvalho, professor de Gestão Ambiental da Escola de Artes, Ciências e Humanidades da Universidade de São Paulo - USP, o racismo ambiental é um termo utilizado para se referir ao processo de discriminação que populações periféricas ou compostas de minorias étnicas sofrem através da degradação ambiental. A expressão denuncia que a distribuição dos impactos ambientais não se dá de forma igual entre a população, sendo a parcela marginalizada e historicamente invisibilizada a mais afetada pela poluição e degradação ambiental.

Por outro lado, Scabin amplia esse conceito, aduzindo que

o Racismo Ambiental é o processo de discriminação e injustiças sociais que populações compostas por minorias étnicas sofrem, devido à degradação ambiental e em decorrência das mudanças climáticas. O termo, que denuncia uma violação de direitos, mostra que os problemas e impactos socioambientais

não atingem igualmente as populações. Ou seja, as minorias étnicas (negros, povos indígenas e populações tradicionais, quilombolas e ribeirinhos), as pessoas das periferias, as pessoas em condição de vulnerabilidade social e as mulheres, em especial as mulheres negras, que são as populações historicamente excluídas e invisibilizadas pela sociedade, são as mais afetadas pela poluição, pela falta de saneamento básico, pelo despejo inadequado de resíduos sólidos nocivos à saúde, pela exploração de terras pertencentes aos povos originários e populações tradicionais; pelas moradias em zonas de risco e insalubres; pelas enchentes; deslizamentos; rompimentos de barragens; contaminação; desmatamento; degradação e dano ambiental; e pelas inúmeras consequências das mudanças climáticas globais (Scabin, 2023, p. 01).

Feitas essas considerações, diante desse cenário alarmante, Munanga (2022) aponta que a discriminação racial no Brasil vai além da pobreza econômica e se mantém camuflada em diferentes formas de exclusão.

Esses casos de omissão de saneamento básico em comunidades indígenas no Brasil é uma manifestação evidente do racismo institucional e ambiental.

Esse tipo de racismo, ao contrário do interpessoal, não depende de ações abertamente discriminatórias, mas se estrutura na forma como as instituições públicas operam e distribuem recursos.

No contexto do saneamento, essa forma de racismo se expressa na ausência de políticas públicas específicas, na destinação desigual de investimentos, na desconsideração das particularidades territoriais e culturais dos povos originários e na negligência prolongada, mesmo diante de leis e decisões judiciais que reconhecem seus direitos. Apesar de existirem marcos legais como o Marco do Saneamento Básico (Lei n. 14.026/2020) e o artigo 231 da Constituição Federal, a efetivação dessas normas permanece falha para os povos indígenas, o que evidencia que o problema não é jurídico, mas institucional.

Essa configuração institucional não ocorre de forma isolada, mas se ancora em um sistema social mais amplo, no qual o racismo estrutural ocupa papel central.

Esse entendimento ajuda a refletir sobre o racismo ambiental, que atinge povos indígenas ao negar-lhes acesso a condições dignas de vida, como saneamento e proteção territorial, revelando uma forma disfarçada de racismo estrutural nas políticas públicas.

4. Racismo ambiental em territórios indígenas: a interseção entre saneamento precário e racismo ambiental

A análise dos dados do IBGE (2022) acerca do saneamento indígena evidencia que a questão do saneamento básico no Brasil revela profundas desigualdades sociais e raciais, especialmente no que diz respeito às comunidades indígenas. A ausência de acesso adequado a serviços essenciais, como água potável e tratamento de esgoto, configura uma clara manifestação de racismo ambiental, revelando uma realidade marcada por negligência, discriminação e violações de direitos fundamentais. [

Segundo o IBGE (2023), em 2022, a maioria dos indígenas (69,1%) que viviam em domicílios particulares permanentes enfrentava ao menos uma situação de precariedade ou ausência de saneamento básico relacionada a abastecimento de água, destinação de esgoto ou lixo. Nas terras indígenas, 95,6% dos moradores não possuíam

condições adequadas de saneamento, totalizando 120,4 mil domicílios e cerca de 545,7 mil indígenas.

Outro dado importante extraído do relatório Características gerais dos domicílios e das populações indígenas no Brasil: resultados do Censo Demográfico 2022 (IBGE, 2023) constata que o investimento em saneamento básico no país é frequentemente concentrado em áreas urbanas e regiões com maior influência política e econômica, resultando em uma distribuição desigual dos recursos públicos.

Essa realidade coloca as comunidades indígenas em segundo plano, perpetuando a precariedade dos serviços essenciais nessas localidades, refletindo a discriminação estrutural na alocação de recursos.

A urgência de uma resposta efetiva é inegável. O Estado brasileiro e a sociedade como um todo devem reconhecer a centralidade do racismo ambiental na problemática do saneamento indígena e implementar ações concretas e imediatas para transformar esse cenário.

Tais ações devem incluir, necessariamente, o investimento prioritário em infraestrutura de saneamento, considerando as particularidades culturais e geográficas de cada comunidade; a garantia da participação ativa e decisiva dos povos indígenas no planejamento e na execução de soluções de saneamento; Implementação de políticas públicas que enfrentem o racismo estrutural e promovam a igualdade no acesso a serviços essenciais; o fortalecimento da fiscalização e responsabilização por omissões e negligências que perpetuam essa situação crítica; o desenvolvimento de programas de educação ambiental e conscientização, dirigidos à sociedade em geral, sobre a importância do saneamento para a saúde e a dignidade dos povos indígenas, e sobre a necessidade urgente de combater o racismo ambiental.

Portanto, pode-se concluir, a partir da análise desses dados, que a falta de saneamento básico não é apenas um reflexo da pobreza, como apontam outros estudos, mas também um resultado da forma como a sociedade brasileira historicamente exclui os povos indígenas de seus projetos de cidadania. Dessa maneira, o racismo institucional, estrutural e ambiental opera conjuntamente para perpetuar a negação de direitos básicos — como o acesso à água potável e ao esgotamento sanitário — reforçando a marginalização desses povos e violando princípios fundamentais de justiça social e equidade.

Diante deste cenário recomenda-se que políticas públicas voltadas ao saneamento em comunidades indígenas priorizem a implementação de tecnologias adaptadas, o fortalecimento do controle social indígena e a alocação de financiamento específico do Fundo Nacional de Saneamento Básico. A participação comunitária indígena em decisões sobre o território e condições de vida é essencial, devendo-se fortalecer os conselhos de participação popular e controle social.

Considerações finais

Os dados do IBGE sobre o saneamento indígena são um grito silencioso que ecoa a persistência do racismo ambiental no Brasil. A falta de acesso a serviços básicos não é uma fatalidade, mas sim o resultado de escolhas políticas e de um sistema que historicamente negligência os direitos e as necessidades dos povos indígenas. Escrever

sobre essa realidade é um passo fundamental para dar visibilidade a essa injustiça e para mobilizar a sociedade em busca de soluções que garantam dignidade, saúde e respeito aos direitos dos povos originários do Brasil.

O artigo conclui que o saneamento básico em territórios indígenas é um tema central para a garantia dos direitos humanos e que ausência de infraestrutura adequada é reflexo de uma histórica marginalização dos povos indígenas e constitui manifestação do racismo ambiental.

Os dados revelados pelo Censo Demográfico de 2022 não apenas evidenciam a desigualdade no acesso ao saneamento básico entre populações indígenas e não indígenas no Brasil, mas escancaram a permanência de um modelo de desenvolvimento excludente que desconsidera os direitos étnicos, culturais e territoriais dos povos originários. A ausência ou precariedade de serviços como água potável, esgotamento sanitário e gestão de resíduos sólidos em terras indígenas configura não um problema técnico, mas uma violação sistemática de direitos humanos, expressão clara do racismo ambiental estruturado nas políticas públicas brasileiras.

O racismo ambiental, nesse contexto, não é um fenômeno acidental ou isolado, mas resultado de uma longa trajetória de exclusão histórica, institucional e cultural. A negligência do Estado em garantir o direito ao saneamento evidencia como o racismo estrutural se manifesta de forma concreta na vida cotidiana de comunidades indígenas, comprometendo não apenas sua saúde física e ambiental, mas sua autonomia, cosmovisão e dignidade.

Superar essa realidade exige mais do que investimentos pontuais em infraestrutura. Implica, sobretudo, um compromisso político efetivo e contínuo com a promoção da justiça socioambiental, além do fortalecimento dos mecanismos de controle social e de responsabilização institucional frente a omissões e violações de direitos.

Nesse contexto, os indicadores produzidos pelo IBGE no Censo Demográfico 2022 — base documental deste estudo — desempenham papel fundamental ao fornecer informações detalhadas sobre a situação das populações indígenas e outras comunidades vulneráveis, especialmente no que se refere ao acesso a direitos básicos, como o saneamento. Esses indicadores são instrumentos essenciais para orientar políticas públicas eficazes e promover a responsabilização por omissões que perpetuam desigualdades.

Recomenda-se a formulação de políticas públicas com recorte étnico-racial, que envolvam a participação ativa das comunidades indígenas nos processos decisórios. Também se faz necessária a destinação de recursos orçamentários específicos e o fortalecimento das instituições de controle e monitoramento de direitos.

Nesse sentido, a luta pelo saneamento dos povos originários é também uma luta por reparação histórica, por respeito à diversidade e pela construção de um país verdadeiramente plural e democrático. Ignorar as desigualdades de acesso ao saneamento é perpetuar a lógica colonial que ainda estrutura parte do Estado brasileiro.

Denunciar e enfrentar essa realidade é, portanto, um passo fundamental na promoção da equidade, da justiça ambiental e da garantia dos direitos fundamentais dos povos indígenas no século XXI

Referências

- ALMEIDA, Silvio Luiz de. *Racismo estrutural*. São Paulo: Sueli Carneiro; Pólen, 2019.
- ARAÚJO, Maria de Fátima Pereira de; TORRES, Leonardo Guimarães. CRIMES DE RACISMO E APLICAÇÃO DA LEI BRASILEIRA. *Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação, [S. l.]*, v. 11, n. 5, p. 56–72, 2025. DOI: 10.51891/rease.v11i5.18982. Disponível em: <https://periodicorease.pro.br/rease/article/view/18982>. Acesso em: 13 maio. 2025.
- BRASIL. *Constituição da República Federativa do Brasil de 1988*. Brasília: Senado Federal, 1988.
- BRASIL. Lei nº 11.445, de 5 de janeiro de 2007. Estabelece diretrizes nacionais para o saneamento básico; altera a Lei no 6.766, de 19 de dezembro de 1979, a Lei no 8.036, de 11 de maio de 1990, a Lei no 8.666, de 21 de junho de 1993, a Lei no 8.987, de 13 de fevereiro de 1995; revoga a Lei no 6.528, de 11 de maio de 1978 e dá outras providências. *Diário Oficial da União*, Brasília, DF, 5 jan. 2007. Decreto nº 10.088, de 5 de novembro de 2019. Consolida atos normativos editados pelo Poder Executivo Federal que dispõem sobre a promulgação de convenções e recomendações da Organização Internacional do Trabalho - OIT ratificadas pela República Federativa do Brasil. *Diário Oficial da União*, Brasília, DF, 6 nov. 2019. BRASIL. Superior Tribunal de Justiça. *Agravo em Recurso Especial nº 2383605/PR*. Relator: Ministro Gurgel de Faria. Julgado em: 10 dez. 2004. Brasília, DF: STJ, 2004.
- CONSELHO NACIONAL DE JUSTIÇA (CNJ). *Resolução nº 454/2022*. Disponível em: <https://atos.cnj.jus.br/atos/detalhar/4514>. Acesso em: 11 abr. 2025.
- Disponível em: <https://jornal.usp.br/atualidades/racismo-ambiental-e-uma-realidade-que-atinge-populacoes-vulnerabilizadas/>, acesso em 09 de abril de 2025.
- FUNDAÇÃO NACIONAL DOS POVOS INDÍGENAS (FUNAI). *Resolução nº 4/2021*. Disponível em: <https://www.gov.br/funai/pt-br/assuntos/noticias/2021/funai-fixa-criterios-complementares-para-autodeclaracao-indigena>. Acesso em: 11 abr. 2025.
- GARNELO, Luiza (Org.); PONTES, Ana Lúcia (Org.). *Saúde Indígena: uma introdução ao tema*. Brasília: MEC-SECADI, 2012.
- GOMES, Mércio Pereira. Os índios e o Brasil: ensaio sobre um holocausto e sobre uma nova possibilidade de convivência. Petrópolis, RJ: Vozes, 1988, p.18
- INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). *Crêterios de identificação indígena*. Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/>. Acesso em: 11 abr. 2025.
- IBGE, 2022. INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA – IBGE. Censo Demográfico 2022: indígenas – primeiros resultados do universo. Rio de Janeiro: IBGE, 2023.
- KRENAK, Ailton. Ideias para adiar o fim do mundo. São Paulo: Companhia das Letras, 2019. *Revista de Políticas Públicas*, v. 24, n. 1, p. 21, 24 Jun 2020.
- LOPES, Nei. *Dicionário escolar afro-brasileiro*. São Paulo: Selo Negro, 2006, p. 142.
- MOREIRA, Adilson José; ALMEIDA, Philippe Oliveira; CORBO, Wallace. *Manual da educação antirracista*. São Paulo: Contracorrente, 2022
- MUNANGA, Kabengele. O mundo e a diversidade: questões em debate. *Estudos Avançados*, v. 36, n. 105, p. 121, 2022
- ORGANIZAÇÃO INTERNACIONAL DO TRABALHO (OIT). *Convenção nº 169 sobre Povos Indígenas e Tribais*. Disponível em: https://www.ilo.org/dyn/normlex/en/f?p=NORMLEXPUB:12100:0::NO:12100:P12100_INSTRUMENT_ID:312232. Acesso em: 11 abr. 2025. Rio de Janeiro:

ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS. *Objetivos de Desenvolvimento Sustentável*. ONU Brasil, 2015. Disponível em: <https://brasil.un.org/pt-br/sdgs>. Acesso em: 4 jun. 2025.

SANTOS, Ricardo Ventura; TEIXEIRA, Pery. O " indígena" que emerge do Censo Demográfico de 2010. *Cadernos de Saúde Pública*, v. 27, p. 1048-1049, 2011.

SCABIN, Denise. Racismo Ambiental. Portal de Educação Ambiental, 01 de agosto de 2023. Disponível em: <https://semil.sp.gov.br/educacaoambiental/prateleira-ambiental/racismo-ambiental/> . Acesso em 09 de abril de 2025.

Informação bibliográfica deste texto, conforme a NBR 6023:2018 da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT):

MORAES, Alexandre Rocha Almeida de; ALVES, Marcos Paulo de Oliveira. Como a falta de saneamento indígena revela o racismo ambiental no Brasil. **UNISANTA Law and Social Science**, Vol. 14, N. 1 (jan./jun. 2025), pp. 148-163. ISSN: 2317-1308.

Recebido em 08/06/2025

Aprovado em 12/06/2025



<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.pt-br>