

PEDAGOGIA DAS ÁGUAS EM MOVIMENTO:

EXPERIÊNCIA DE EDUCAÇÃO POPULAR EM SAÚDE AMBIENTAL

FASCÍCULO 2

DISPUTAS SOCIOAMBIENTAIS CONTEMPORÂNEAS E OS
INTERESSES QUE CERCAM NOSSO TERRITÓRIO

Experiências do Curso de Educação Popular em Saúde Ambiental em Comunidades: Pedagogia das Águas em Movimento. Realizado em 2019, no município de Cachoeiras de Macacu – RJ. Formação de Agentes Populares em Saúde Ambiental.

AUTOR: LEONARDO BAUER MAGGI

FUNDAÇÃO OSWALDO CRUZ (FIOCRUZ)

Presidente

Nísia Trindade Lima

ESCOLA POLITÉCNICA DE SAÚDE JOAQUIM VENÂNCIO (EPSJV)

Diretora

Anamaria D'Andrea Corbo

Vice-Diretoras de Gestão e Desenvolvimento Institucional

Cristiane Teixeira Sendim

Raquel Barbosa Moratori

Vice-Diretora de Pesquisa e Desenvolvimento Tecnológico

Monica Vieira

Vice-Diretora de Ensino e Informação

Ingrid D'avilla Freire Pereira

Conselho de Política Editorial da EPSJV (composição em 2021)

André Vianna Dantas (Coordenador)

Bianca Antunes Cortes

Carla Macedo Martins

Elizabeth Menezes Teixeira Leher

Gilcilene de Oliveira Damasceno Barão

Helena Maria Scherlowski Leal David

Luiz Mauricio Baldacci

Márcia de Oliveira Teixeira

Maria Teresa Cavalcanti de Oliveira

CONHEÇA A COLEÇÃO COMPLETA EM:

www.epsjv.fiocruz.br/pedagogia-das-aguas-em-movimento

PEDAGOGIA DAS ÁGUAS EM MOVIMENTO:

EXPERIÊNCIA DE EDUCAÇÃO POPULAR EM SAÚDE AMBIENTAL



DISPUTAS SOCIOAMBIENTAIS CONTEMPORÂNEAS E OS
INTERESSES QUE CERCAM NOSSO TERRITÓRIO

AUTOR: LEONARDO BAUER MAGGI

1ª Edição
Rio de Janeiro – RJ
2021

MOVIMENTO DOS ATINGIDOS POR BARRAGENS
ESCOLA POLITÉCNICA DE SAÚDE JOAQUIM VENÂNCIO/FIOCRUZ

Copyright © 2021 dos autores
Todos os direitos desta edição reservados à
Escola Politécnica de Saúde Joaquim Venâncio/Fundação Oswaldo Cruz

Catálogo na fonte
Escola Politécnica de Saúde Joaquim Venâncio
Marluce Antelo CRB-7 5234
Renata Azeredo CRB-7 5207

M193p Maggi, Leonardo Bauer

Pedagogia das águas em movimento: experiência de educação popular em saúde ambiental: disputas socioambientais contemporâneas e os interesses que cercam nosso território / Leonardo Bauer Maggi. — Rio de Janeiro: EPSJV, 2021.

23 p. — (Pedagogia das águas em movimento, 2)

ISBN:

1. Educação em Saúde. 2. Saúde Ambiental.
3. Movimento dos Atingidos por Barragens. 4. Crise Hídrica. 5. Agente Popular em Saúde Ambiental.
I. Título.

CDD 370.115

Escola Politécnica de Saúde Joaquim Venâncio/Fiocruz

Av. Brasil, 4.365

21040-360 - Manguinhos

Rio de Janeiro, RJ

Tel.: (21) 3865-9797

www.epsjv.fiocruz.br

Coordenação do Projeto

Alexandre Pessoa Dias
Escola Politécnica de Saúde Joaquim Venâncio

Cooperação

Movimento dos Atingidos por Barragens (MAB)

Organização

Alexandre Pessoa Dias, Ana Paula Lucas Caetano, Leonardo Bauer Maggi,
Maria Amélia Costa, Silas Borges Evangelista, Tayane Cardoso Diniz

Ilustrações

Raiene D. F. Evangelista, Silas Borges Evangelista e Tayane Cardoso Diniz

Imagens

Todas as fotos não creditadas explicitamente na publicação pertencem ao acervo da EPJV ou ao do MAB

Editoração

José Luiz Fonseca

Revisão e preparação de originais

Gloria Regina Carvalho

Normalização de Referências

Marluce Maciel Gomes Antelo

Catálogo na fonte

Escola Politécnica de Saúde Joaquim Venâncio
Biblioteca Emília Bustamante
Marluce Antelo CRB-7 5234
Renata Azeredo CRB-7 5207

SUMÁRIO

1. OBJETIVO/APRESENTAÇÃO	07
2. A BACIA GUAPI-MACACU	09
3. O PROJETO DE BARRAGEM DO GUAPIAÇU	11
4. PRINCIPAIS PONTOS DE CONFLITO	12
5. CAPTAÇÃO DA CEDAE - IMUNANA	13
6. A BARRAGEM DO RIO DO GATO	14
7. POR UMA POLÍTICA DE DIREITOS	18
8. A LUTA DOS ATINGIDOS POR BARRAGENS	19
REFERÊNCIAS	20
PARA SABER MAIS	22



OBJETIVO

Apresentar os conflitos socioambientais e a necessária luta pelo direito dos atingidos e atingidas por barragens no território do vale do Guapiaçu no município de Cachoeiras de Macacu (RJ); relacionar tais conflitos ao abastecimento hídrico do leste metropolitano do estado.

APRESENTAÇÃO

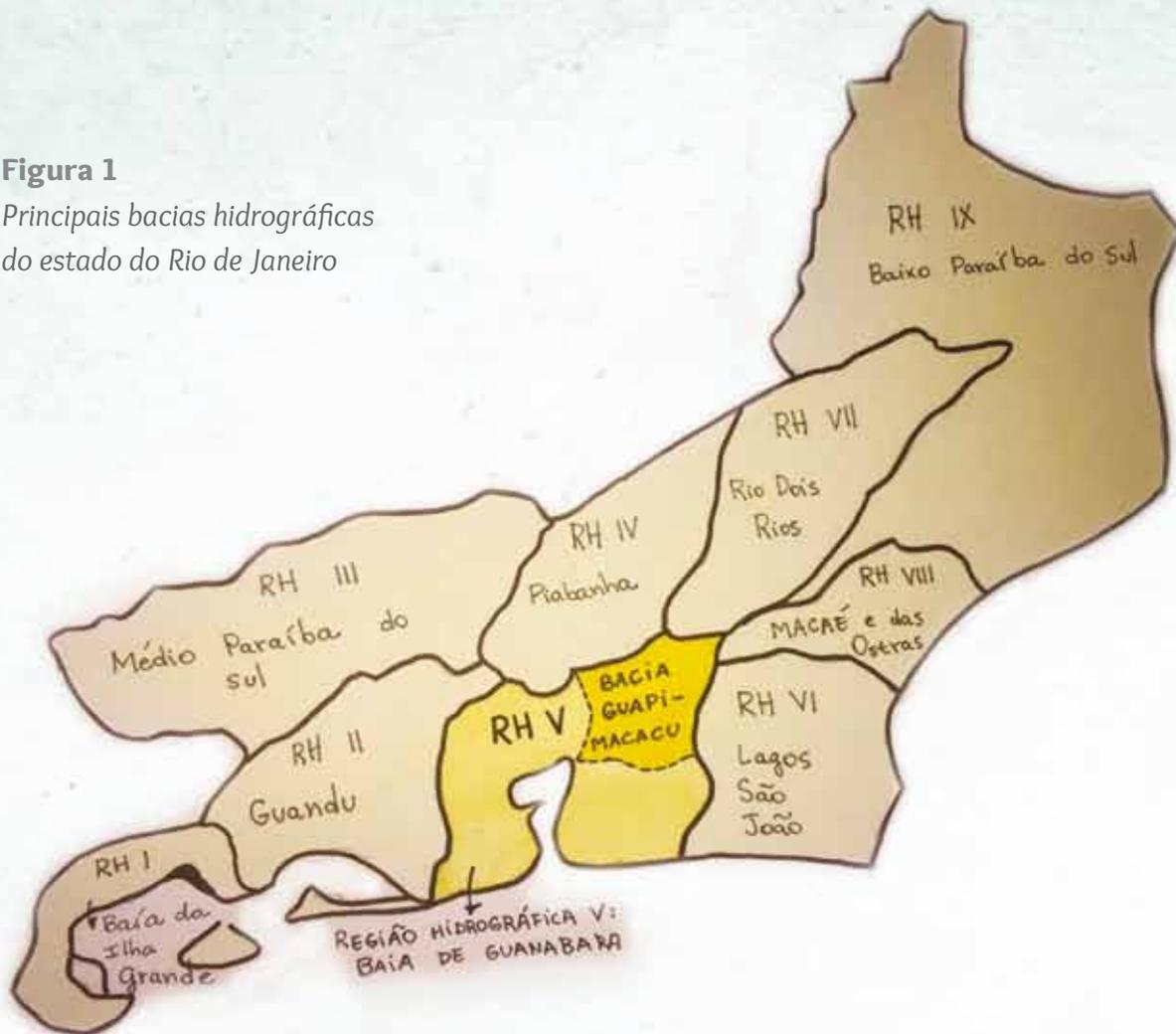
Quando abrimos a torneira, muitas vezes, não nos damos conta de onde vem a água que consumimos. Como ela chega em nossas casas e quais são os interesses que cercam esse bem tão precioso para as nossas vidas, tanto do ponto de vista social, como econômico, cultural e ambiental.

Cerca de 70% da população do estado do Rio de Janeiro é abastecida pelas águas do rio Paraíba do Sul (Instituto Estadual do Ambiente, 2014, p. 59), que nasce em São Paulo.

O restante da população (cerca de 30%) é abastecida por outras inúmeras formas, dentre elas, o sistema isolado denominado Imunana-Laranjal, que é gerenciado pela Companhia Estadual de Águas e Esgoto (2019). Segundo o Plano Estadual de Recursos Hídricos – PERHI, este é “o segundo maior sistema integrado (...), cuja captação ocorre no Canal de Imunana, formado pelas bacias dos rios Macacu e Guapiaçu (...). (...) este manancial abastece os municípios de Niterói, São Gonçalo e Itaboraí, bem como a Ilha de Paquetá, do município do Rio de Janeiro.” (Instituto Estadual do Ambiente, 2014, p. 44)

Figura 1

Principais bacias hidrográficas do estado do Rio de Janeiro



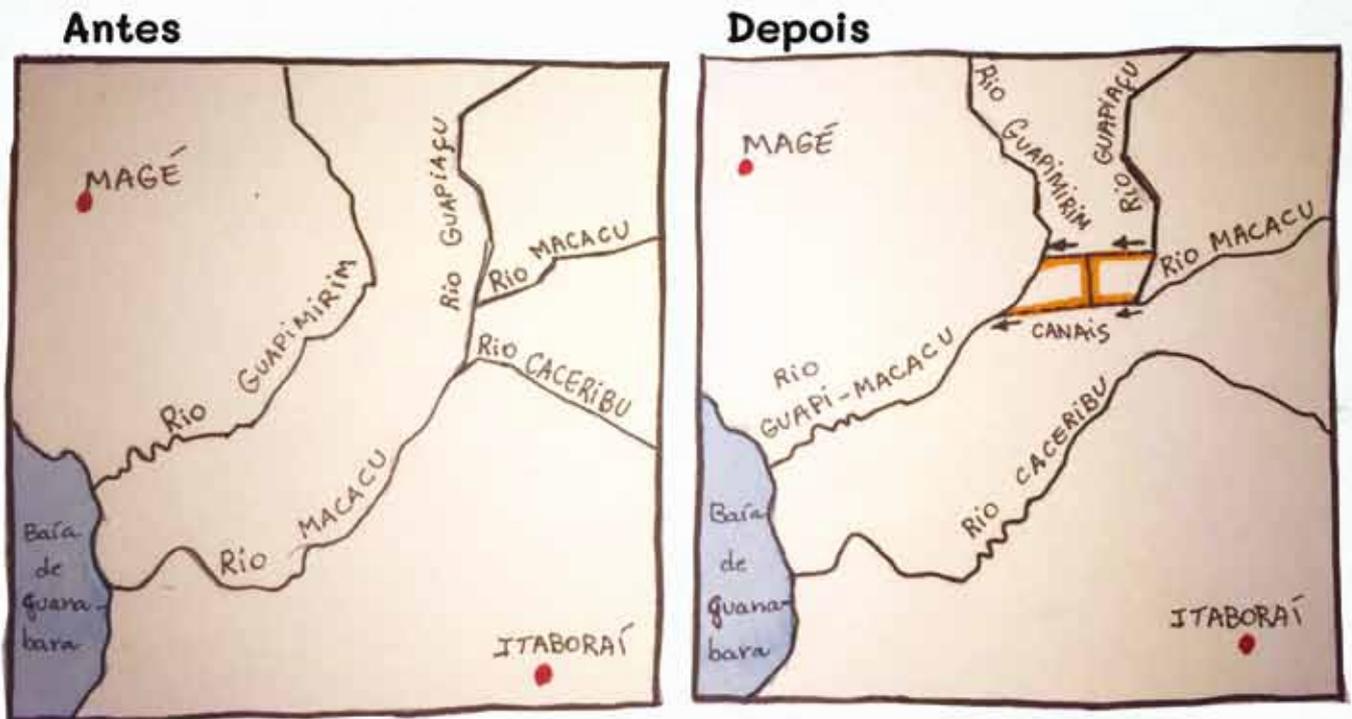
Fonte: Desenho de Tayane Cardoso Diniz adaptado do mapa Regiões Hidrográficas do Estado do Rio de Janeiro (Instituto Estadual do Meio Ambiente, 2013)

A partir de 2010, houve alguns movimentos para construção de uma barragem no rio Guapiaçu. O Plano Estadual de Recursos Hídricos – PERHI, publicado em 2014, afirma que

“(...) a demanda de água atual calculada para as localidades atendidas pelo Imunana/Laranjal é da ordem de 7.700,00 L/s, sendo que o sistema produtor disponibiliza uma vazão de 5.500,00 L/s, insuficiente. Portanto, há necessidade urgente da ampliação da produção de água atual em 2.200 L/s. E para atender a região até o ano de 2030 o sistema precisará ser ampliado em mais 7.000 L/s, atingindo uma vazão de 12.500 L/s. Uma avaliação, considerando fontes possíveis em um raio de 100 km do centro de distribuição, identificou, como única alternativa viável em curto prazo para reforço ao Sistema Imunana-Laranjal, a construção de uma barragem no rio Guapiaçu. (Instituto Estadual do Ambiente, 2014, p. 44) (grifo nosso)

Figura 2

Representação da bacia Guapi-Macacu



Fonte: Desenho com base em figuras de Instituto BioAtlântica, [2010?], p. 13.

2 A BACIA GUAPI-MACACU

Está localizada principalmente no município de Cachoeiras de Macacu, que é um dos 18 municípios da região metropolitana do Rio de Janeiro – RMRJ, com uma população de cerca de 58 mil habitantes (IBGE, 2018) num território de aproximadamente 955 km² – o maior do leste metropolitano (Figura 1).

O curso d'água do rio Macacu tem sua nascente principal na serra da Boa Vista, a 1.800 metros de altitude, dentro dos limites do parque estadual dos Três Picos, acima da comunidade conhecida como Meio da Serra. A foz está localizada dentro da área de proteção ambiental - APA de Guapimirim, a nordeste do recôncavo da Baía de Guanabara (Fundação Bio-Rio, 2015).

A partir dos anos 1930, obras de drenagem realizadas no rio Macacu, com a finalidade de ampliar a área agrícola útil na região, acabou o separando do rio Caceribu, retificando o seu curso até encontrar o rio Guapimirim (Instituto BioAtlântica, 2009), criando a bacia Guapi-Macacu (Figura 2).

O perímetro da bacia Guapi-Macacu é da ordem de 199,2 km, sua altitude máxima alcança 2.000 m na bacia do rio Guapimirim e ocupa um território de 1.250,8 km², correspondendo a aproximadamente 31% do total da área continental de contribuição à Baía de Guanabara (Fundação Bio-Rio, 2015). Esta bacia abrange os municípios de Cachoeira de Macacu, Guapimirim e Itaboraí.

Concomitantemente às ações de expansão agrícola e obras de drenagem, as disputas por esse território se intensificaram. A fim de aliviar conflitos agrários locais e em outras partes do estado e, ao mesmo tempo, aumentar a oferta de alimentos para a região metropolitana em expansão, e a partir da década de 1940, inicia-se a instalação de Núcleos Coloniais nessa região (1938-1940: núcleos Santa Cruz, São Bento, Duque de Caxias e Tinguá; 1951: núcleo Papucaia).

Ao longo dos anos, Cachoeiras de Macacu foi um dos principais focos de luta dos camponeses, e também de repressão. Ocorreram 56 prisões apenas em 1964.

No intuito de minimizar conflitos, outras áreas foram desapropriadas no ano de 1966: Vecchi, Quizanga, Conjunto Rural do Guapiaçu. O Rio de Janeiro se tornou área prioritária para a realização da reforma agrária, contudo a política de assentamento de famílias na maioria das vezes foi realizada sem a participação popular, sob muita violência e com a população altamente vigiada pelo Estado.

3

O PROJETO DE BARRAGEM DO GUAPIAÇU

HUM! SEI NÃO!! TEM
GATO NESSA TUBA!!!

O projeto de barragem no rio Guapiaçu foi inserido no âmbito do processo de licenciamento ambiental do Complexo Petroquímico do Rio de Janeiro (Comperj), na condicionante número 32 de sua Licença de Instalação. Esta destaca ainda a necessidade da Petrobras considerar “todas as alternativas possíveis que garantam não só o abastecimento do complexo [Comperj], mas também representem reforço hídrico para os municípios da região”. (Rio de Janeiro, 2014, p. 2):

Governo decreta a construção da barragem do Guapiaçu

DECRETO Nº 44.457 DE 01 DE NOVEMBRO DE 2013

Art. 1º - Ficam declaradas de utilidade pública, para fins de desapropriação, as áreas e benfeitorias atingidas, necessárias à implantação da Barragem do rio Guapiaçu, localizadas no município de Cachoeiras de Macacu/RJ (...);

(...) Termo Aditivo que fixa o valor de R\$ 13.879.000,00 (...) para o pagamento das desapropriações - tendo sido considerado o valor de R\$ 5.000,00 (cinco mil reais)/ha.





PRINCIPAIS PONTOS DE CONFLITO

Não é a primeira vez que se tenta barrar as águas do rio Guapiaçu. Nos anos 1980, ocorreu iniciativa parecida, mas foi duramente combatida pela população local. Os processos de instalação de projetos de barragens são sempre muito conflituosos, como foi no caso dessa nova iniciativa do governo estadual. Dentre os principais pontos de conflito, destacam-se:

- A divergência entre a divulgação de estudos realizados pela Secretaria de Estado do Ambiente que apontam cerca de 258 famílias atingidas, e a quantidade apresentada pelos moradores, que estimou ao menos 800 famílias atingidas; A Secretaria de Estado do Ambiente utilizou critérios limitados para definição das populações atingidas, desconsiderando as que vivem em áreas que ficarão isoladas, encharcadas, ou mesmo aquelas que moram em locais previstos para Área de Preservação Permanente – APP;
- O Governo do Estado não considerou o desemprego que a construção da barragem iria causar, especialmente aos trabalhadores rurais, diaristas, meeiros, arrendatários, dentre outros;
- O Governo do Estado inviabilizou o diálogo, sem implementar uma política de direitos (a não ser R\$ 5 mil/ha aos proprietários, que representam cerca de 30% da população atingida).

5 CAPTAÇÃO DA CEDAE - IMUNANA

Por quais reivindicações lutam os atingidos de São José...

- dragagem imediata no rio Guapiaçu e Macacu no trecho do entorno do assentamento;



- reconstrução e conservação dos diques;
- restauração das comportas que impeçam a entrada de água no assentamento;
- limpeza dos canais de drenagem do assentamento;
- instalação de um sistema adicional de retirada da água dos canais.

E, ainda:

Ações de indenização:

- pagamento de todos os prejuízos socioeconômicos que o sistema de adução tem causado nesses anos de operação;
- assistência para os moradores atingidos enquanto o problema não for resolvido (proprietários e trabalhadores rurais);
- reconstrução da infraestrutura do assentamento: estradas, pontes, canais, comportas;
- ações de fortalecimento da agricultura local por meio de programas de assistência técnica e abertura de crédito para os agricultores, a fim de que eles reestruturem suas atividades econômicas.



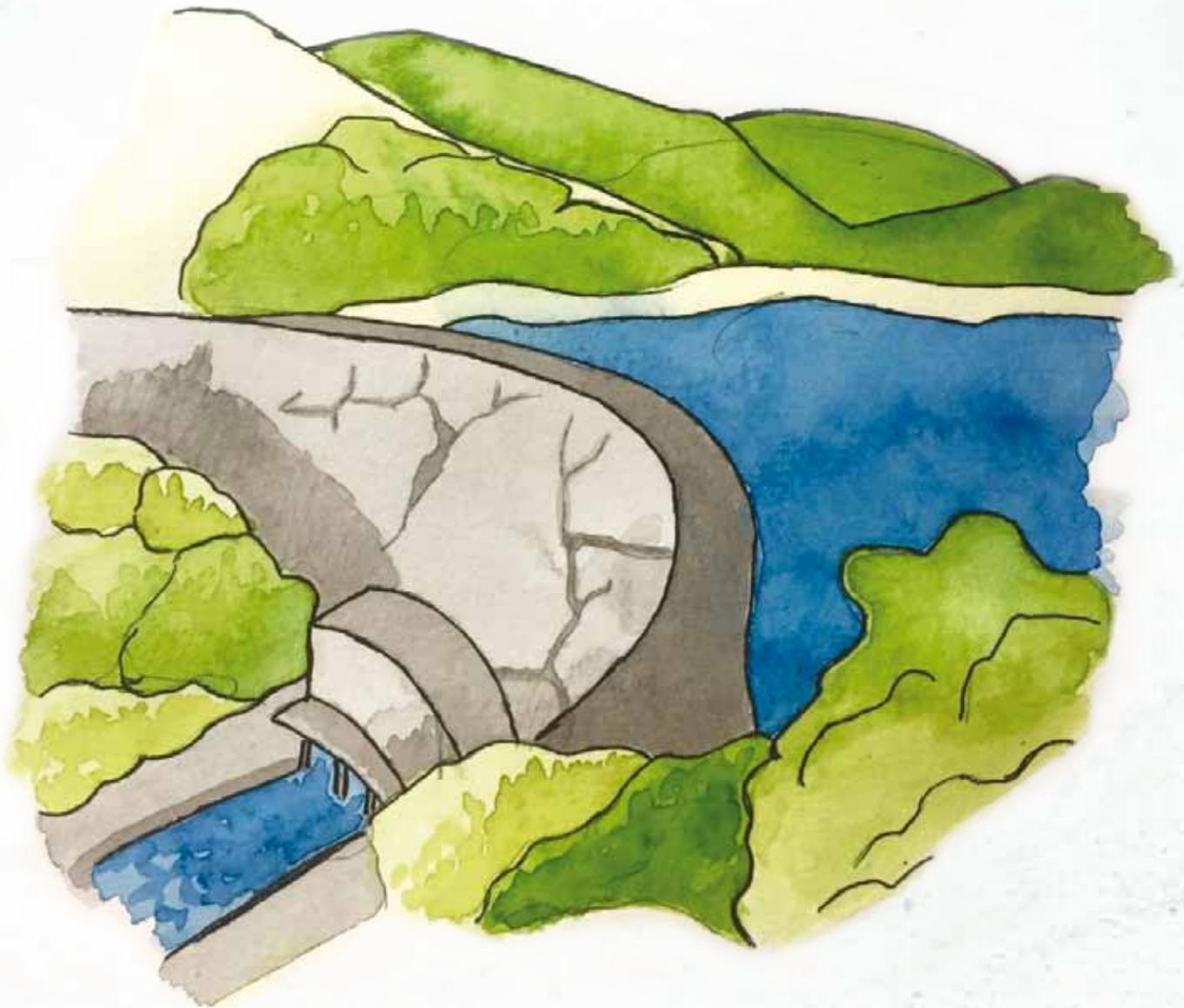
A BARRAGEM DO RIO DO GATO

A barragem está localizada no alto vale do rio Guapiaçu, entre o distrito de Guapiaçu e a comunidade do Matumbo, possui 11,5 ha e atualmente é propriedade de uma indústria de bebidas. O Inea é o órgão fiscalizador responsável (Figura 3).

Desde o primeiro Relatório de Segurança de Barragens, realizado pela Agência Nacional de Águas e Saneamento Básico - ANA (2016), nos termos da Política Nacional de Segurança de Barragens - Lei 12.334/2010 (Brasil, 2010a), essa barragem foi considerada como de “**Risco Alto**” e de “**Dano Potencial Associado – DPA**”, ou seja, quando de um eventual rompimento, causaria grandes impactos sociais, econômicos e ambientais.

Figura 3

Representação de uma barragem



No relatório publicado pela ANA em 2017, a barragem do Rio do Gato saiu da lista de barragens que apresentam algum tipo de risco. Esta situação alertou a comunidade no entorno, já que não foi informada da realização de qualquer ação que justificasse a exclusão desta barragem da lista, criando uma condição de incerteza na população local.

Conflitos socioambientais no município de Cachoeiras de Macacu (RJ)

Esta ilustração é uma reprodução dos mapas falantes (cartografia social) desenvolvidos pelos educandos do curso Pedagogia das Águas em Movimento, no ano de 2019.

Ele tem como principal objetivo expressar as reivindicações trazidas por eles que são moradores deste município, e a partir das constatações refletir no papel do agente popular em saúde ambiental no território

Junte-se a seus amigos e faça um mapa de sua comunidade, e aponte seus principais problemas. Que tal usar esse como exemplo?



Barragem irregular (Risco de rompimento; violação de direito).



Indústria que utiliza água (fábrica de bebidas; complexo petroquímico).



Agricultura familiar com dificuldades de sobrevivência (falta crédito, infraestrutura, assistência técnica).



Desemprego



Falta de



de água encanada.



Cidade mal planejada (falta saneamento básico, mobilidade, estrutura de urbanização).



Irregularidade fundiária



Comunidade atingida por barragem ou projeto de barragem.



Alagamento de produção agrícola causado pelo assoreamento do rio.



POR UMA POLÍTICA DE DIREITOS

A construção e a manutenção de barragens no Brasil têm sistematicamente violado, pelo menos, 16 direitos dos atingidos. Esta é a conclusão do Relatório do Conselho de Defesa dos Direitos da Pessoa Humana (CDDPH), órgão ligado à Secretaria de Direitos Humanos da Presidência da República. Dentre os direitos que merecem destaque, temos: **direito à informação e à participação; direito ao trabalho e a um padrão digno de vida; direito à moradia adequada; direito à melhoria contínua das condições de vida e direito à plena reparação das perdas.** (Brasil, 2010b) (grifo nosso).

Segundo o Relatório, “estudos de caso permitiram concluir que o padrão vigente de implantação de barragens tem propiciado de maneira recorrente graves violações de direitos humanos, cujas consequências acabam **por acentuar as já graves desigualdades sociais**, traduzindo-se em situações de miséria e desestruturação social, familiar e individual” (Brasil, 2010b, p. 16) (grifo nosso). Com base nos dados analisados, portanto, é possível afirmar que há um padrão de violação dos direitos em casos de construção de barragens no Brasil.

Para o Movimento dos Atingidos por Barragens, os principais fatores que causam essas violações estão expressos na adoção restritiva e limitada do conceito de atingido, na parcialidade e na insuficiência dos estudos sociais, econômicos e ambientais realizados, em uma insuficiente fiscalização por parte dos órgãos responsáveis e na restrição da participação da população atingida em todo o processo. A participação dos atingidos, quando ocorre, é de forma “subjugada”, governada por empresas que expressam nítidos mecanismos de intimidação, coerção, desmoralização e deslegitimação dos indivíduos e grupos sociais constituídos.

Diante do exposto pelo referido Relatório, **infelizmente** se pode afirmar que as barragens projetadas e construídas no vale do rio Guapiaçu são coerentes com o padrão de violação de direitos que ocorrem nacionalmente.



A LUTA DOS ATINGIDOS POR BARRAGENS

Historicamente, o que garantiu alguns avanços de direitos às populações atingidas por barragens foi sua capacidade de organização e luta. O Estado brasileiro, em toda sua história de construção de barragens, não tem apresentado respeito em relação aos direitos das populações atingidas.

O ataque à organização dessas populações é um dos principais obstáculos para a construção de soluções efetivas para a superação dos impactos sociais e ambientais causados pelas obras das barragens. Para isso, as empresas utilizam desde mecanismos de negociação individual, produção de desinformação, perseguição e combate à organização autônoma dos atingidos.

Outro grande fator de pressão sobre os atingidos é o tempo. Principalmente quando esse é determinado pela construção da barragem e não pela reconstrução da vida e da sua atividade produtiva. Essa condição ganha contornos dramáticos com a evolução da obra.

Após concluída a obra, aspectos relacionados à participação e informação ficam ainda mais prejudicados na ausência de qualquer tipo de instrumento formal de reivindicação da população atingida.

O Movimento dos Atingidos por Barragens é uma expressão do esforço dessas populações. É uma organização nacional que luta por políticas de direitos para as populações atingidas por barragens, mas também defende a construção de uma nova política de produção, distribuição e consumo da água e energia, bem como da riqueza produzida pelo coletivo.



REFERÊNCIAS

AGÊNCIA NACIONAL DE ÁGUAS E SANEAMENTO BÁSICO (ANA). *Relatório de segurança de barragens*. Brasília: ANA, 2016. 235 p. Disponível em: <https://www.snisb.gov.br/relatorio-anual-de-seguranca-de-barragem/rsb-2016>. Acesso em: 21 de janeiro de 2021.

AGÊNCIA NACIONAL DE ÁGUAS E SANEAMENTO BÁSICO (ANA). *Relatório de segurança de barragens*. Brasília: ANA, 2017. Disponível em: <https://www.snisb.gov.br/relatorio-anual-de-seguranca-de-barragem/2017>. Acesso em: 3 fev. 2021.

BRASIL. Presidência da República. Casa Civil. Subchefia para Assuntos Jurídicos. *Lei n. 12.334, de 20 de setembro de 2010 a. Estabelece a Política Nacional de Segurança de Barragens destinadas à acumulação de água para quaisquer usos, à disposição final ou temporária de rejeitos e à acumulação de resíduos industriais, cria o Sistema Nacional de Informações sobre Segurança de Barragens e altera a redação do art. 35 da Lei no 9.433, de 8 de janeiro de 1997, e do art. 4o da Lei no 9.984, de 17 de julho de 2000*. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2010/lei/l12334.htm. Acesso em: 21 jan. 2021.

BRASIL. Conselho de Defesa dos Direitos da Pessoa Humana (CDDPH). *Comissão Especial “Atingidos por Barragens” Resoluções nºs 26/06, 31/06, 01/07, 02/07, 05/07*: sumário. executivo. Brasília: CDDPH, 2010 b. 47 p.

COMPANHIA ESTADUAL DE ÁGUAS E ESGOTO (CEDAE). *Estações de tratamento do Guandu e Laranjal*. Disponível em: https://www.cedae.com.br/estacoes_tratamento. Acesso em: abr. 2019.

IBGE (Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística). *Estimativa da população: cidades*. 2018. Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/estatisticas/sociais/populacao/9103-estimativas-de-populacao.html?edicao=22367&t=resultados>. Acesso em: mar. 2019.

INSTITUTO ESTADUAL DO AMBIENTE (Rio de Janeiro). Conselho Estadual de Recursos Hídricos. *Regiões Hidrográficas do Estado do Rio de Janeiro*. Rio de Janeiro: INEA, 2013. 1 mapa, color.

INSTITUTO ESTADUAL DO AMBIENTE (INEA). *Plano Estadual de Recursos Hídricos do Estado do Rio de Janeiro (PERHI)*. 2014. Disponível em: <http://www.inea.rj.gov.br/ar-agua-e-solo/plano-estadual-de-recursos-hidricos/>. Acesso em: 20 jan. 2021.

INSTITUTO BIOATLÂNTICA. Projeto entre serras e águas: plano de manejo: APA da Bacia do Rio Macacu. 2009. Disponível em: https://documentacao.socioambiental.org/noticias/anexo_noticia//6658_20091117_095531.pdf. Acesso em: 19 ago. 2021.

INSTITUTO BIOATLÂNTICA. *A Bacia hidrográfica Guapi-Macacu*: material de apoio escolar para o ensino fundamental. Rio de Janeiro: IBIO, [2010?].

FUNDAÇÃO BIO-RIO. Gestora do Pólo de Biotecnologia do Rio de Janeiro. *Estudo de Impacto Ambiental da Barragem do rio Guapi-Açu*: elaboração de EIA / RIMA para Análise da Viabilidade Ambiental da Implantação da Barragem do Rio Guapi-Açu com vistas à ampliação da Oferta de Água para a região do Conleste Fluminense, localizado no Município de Cachoeiras de Macacu/RJ. Rio de Janeiro: Fundação Bio-Rio, 2015. (Volume 1, textos).

RIO DE JANEIRO (Estado). Decreto nº 44.723 de 09 de abril de 2014. Dá nova redação aos considerandos do Decreto 44.457, de 01 de novembro de 2013, e determina outras providências. Diário Oficial do Estado do Rio de Janeiro: parte 1: Poder Judiciário, Rio de Janeiro, ano 40, n. 66, 10 abr. 2014.

PARA SABER MAIS

1. ARTIGO

BARCELOS, Eduardo A. S. *et al.* Barragem do Guapiaçu: uma necessidade diante da “crise hídrica” ou mais um negócio suspeito? *Terra Livre*, ano 30, v. 2, n. 42, p. 183-204, 2014. Disponível em: <https://publicacoes.agb.org.br/index.php/terralivre/article/view/566/529>. Acesso em: 21 jan.2021

2. CARTILHA

MOVIMENTO DOS ATINGIDOS POR BARRAGENS (MAB). *Política nacional de direitos das populações atingidas por barragens: PNAB*. São Paulo: MAB, 2013. Disponível em: http://www.mpsp.mp.br/portal/page/portal/documentacao_e_divulgacao/doc_biblioteca/bibli_servicos_produtos/BibliotecaDigital/BibDigitalLivros/TodosOsLivros/PNAB-Politica-Nacional-de-Direitos-das-Populacoes-Atingidas-por-Barragens.pdf. Acesso em: 02 jun. 2020.

3. FILMES

ARPILLERAS: Atingidas por Barragens Bordando a Resistência. Direção: Coletivo de Mulheres do MAB. Narração: Dira Paes. Entrevistas: Adriane Canan e Guilherme Weimann. 2017. 1 vídeo (97 min), color. Legendas: Português. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=PEu-AA-Tb3TU>. Acesso em: 20 jun. 2020.

GUAPIAÇU: um Rio (de Janeiro) ameaçado. Filme de: Bruno Ferrari, Guilherme Weimann e Vinicius Denadai. Realização: Movimento dos Atingidos por Barragens. Cooperação: Heinrich Böll Stiftung. Apoio: Fase e Associação dos Geógrafos Brasileiros. Trilha Sonora Original: Moura e Jairo Crespo de Alancântara. [2015]. 1 vídeo (23 min). Legendas: Português, Espanhol e Inglês. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=0VjZ6ro6BCk&t=63s>. Acesso em: 20 jun. 2020.

4. LEGISLAÇÃO

RIO DE JANEIRO. Lei n. 7.192 de 06 de janeiro 2016. Dispõe sobre a Política Estadual de Segurança de Barragens (PESB) e regula o sistema estadual de informações sobre segurança de barragens (SEISB) no âmbito do estado do Rio de Janeiro. Disponível em: <http://alerjln1.alerj.rj.gov.br/CONTLEI.NSF/e9589b9aabd9cac8032564fe0065abb4/85eb3c84afde375683257f340057cb4a?OpenDocument#:~:text=DISP%C3%95E%20SOBRE%20A%20POL%C3%8DTICA%20ESTADUAL,ESTADO%20DO%20RIO%20DE%20JANEIRO>. Acesso em: 6 maio 2020.

5. LIVROS

GT AGRÁRIA (AGB). *Relatório sobre a proposta de construção da Barragem no Rio Guapiaçu: Cachoeiras de Macacu, Rio de Janeiro*: AGB, 2014.

CASTRO, José Esteban; HELLER, Léo; MO-

RAIS, Mariada Piedade. O direito à água como política pública na América Latina: uma exploração teórica e empírica. Brasília: IPEA, 2015. Disponível em: https://www.ipea.gov.br/portal/index.php?option=com_content&view=article&id=25137. Acesso em: 20 jun. 2020

NESPOLI, Grasiela et al (org.) Saberes da experiência: sistematização do curso de aperfeiçoamento em educação popular em saúde. Rio de Janeiro: EPSJV, 2020. Disponível em: http://www.epsjv.fiocruz.br/sites/default/files/livro_saberes.pdf. Acesso em: 20 jun. 2020.

NEVES-SILVA, Priscila; HELLER, Léo. O direito humano à água e ao esgotamento sanitário como instrumento para promoção da saúde de populações vulneráveis. *Ciência & Saúde Coletiva*, Rio de Janeiro, v. 21, n. 6, p. 1.861-1.870, jun. 2016. Disponível em: <https://www.scielo.org/article/csc/2016.v21n6/1861-1870/>. Acesso em: 20 jan. 2021.

VAINER, Carlos B. Conceito de “atingido”: uma revisão do debate e diretrizes. 2003. Disponível em: <https://docplayer.com.br/52010953-Conceito-de-atingido-uma-revisao-do-debate-e-diretrizes-1.html>. Acesso em: 5 maio 2021.

ISBN 978-85-5457-011-8



9 788554 570118



ESCOLA POLITÉCNICA DE SAÚDE
JOAQUIM VENÂNCIO



Ministério da Saúde

FIOCRUZ
Fundação Oswaldo Cruz