

Mobilização pelo acesso à água potável no contexto escolar com foco na educação ambiental

Mobilization for access to drinking water in the school context with a focus on environmental education

Movilización por el acceso al agua potable en el contexto escolar con enfoque en la educación ambiental

Rafael Reis Pereira Bandeira de Mello ¹
Rede Estadual de Ensino do Rio de Janeiro

Raquel Marques Villardi ²
Universidade do Estado do Rio de Janeiro

Resumo: Este estudo teve como objetivo analisar o processo de criação de uma Rede de proteção socioambiental no Colégio Estadual Olegário Mariano (CEOM), no bairro de Rocha Miranda, na cidade do Rio de Janeiro. Por intermédio da Educação Ambiental Crítica (EAC) e da metodologia de pesquisa-ação buscou-se mobilizar os estudantes na busca de soluções para os problemas encontrados. Estudantes do Ensino Médio passaram por oficinas de capacitação e atuaram no levantamento de dados, junto aos moradores do entorno do Colégio, sobre as condições de abastecimento de água na região, objetivando motivar o engajamento de forma participativa dos estudantes na Rede de Proteção Socioambiental. Os relatos dos estudantes apontaram que participar desse tipo de movimento social, contribuiu para ampliar a reflexão sobre a realidade que os cerca, e estabeleceu um sentimento de pertencimento a um grupo que luta coletivamente por uma causa e valoriza a contribuição de cada participante.

Palavras-chave: Educação ambiental crítica; Abastecimento de água; Colégio Estadual Olegário Mariano; Engajamento estudantil.

Abstract: This study aimed to analyze the process of creating a socio-environmental protection network at the Olegário Mariano State School (CEOM), located in the Rocha Miranda neighborhood of Rio de Janeiro. Through the methodology of Critical Environmental Education (CEE) and action research, the study sought to mobilize students in the search for solutions to the problems identified. High school students participated in training workshops and collaborated with residents living near the school in collecting data on water supply conditions in the region. The goal was to encourage students' participatory engagement in the Socio-environmental Protection Network. Student accounts indicated that participation in this type of social movement contributed to broadening their reflections on the reality surrounding them and

¹Doutor em Políticas Públicas e Formação Humana pela Universidade do Estado do Rio de Janeiro; Professor da Rede Estadual de Ensino do Rio de Janeiro, (SEEDUC), Rio de Janeiro, RJ, Brasil. E-mail: rafareis83@gmail.com; Lattes: <http://lattes.cnpq.br/2727199422380655>; ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-6950-2955>.

² Doutora em Letras (Letras Vernáculas) pela Universidade Federal do Rio de Janeiro; Professora titular do Programa de Pós-graduação em Políticas Públicas e Formação Humana da Universidade do Estado do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, RJ, Brasil. E-mail: raquelvillardi@gmail.com; Lattes: <http://lattes.cnpq.br/6557781445725929>; ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-3134-6034>.

fostered a sense of belonging to a group that collectively fights for a common cause and values the contribution of each participant.

Keywords: Critical environmental education; Water supply; Colégio Estadual Olegário Mariano; Student engagement.

Resumen: Este estudio tuvo como objetivo analizar el proceso de creación de una red de protección socioambiental en el Colegio Estatal Olegário Mariano (CEOM), ubicado en el barrio de Rocha Miranda, en Río de Janeiro, Brasil. Mediante la metodología de Educación Ambiental Crítica (EAC) y la investigación-acción, el estudio buscó movilizar al alumnado en la búsqueda de soluciones a los problemas detectados. Estudiantes de bachillerato participaron en talleres de formación y colaboraron en la recogida de datos, junto con residentes de las inmediaciones del colegio, sobre las condiciones del suministro de agua en la región. El objetivo fue fomentar la participación del alumnado en la Red de Protección Socioambiental. Los testimonios del alumnado indicaron que participar en este tipo de movimiento social contribuyó a ampliar su reflexión sobre la realidad que les rodea y favoreció el desarrollo de un sentimiento de pertenencia a un grupo que lucha colectivamente por una causa y valora la contribución de cada participante.

Palabras clave: Educación ambiental crítica; Suministro de agua; Colegio Estatal Olegário Mariano; Participación estudiantil.

Recebido em: 13 de julho de 2025

Aceito em: 21 de maio de 2026

Introdução

A mobilização pelo acesso à água potável é fundamental para assegurar o direito universal desse recurso natural finito.

Neste artigo destaca-se o processo de construção de uma Rede de Proteção Socioambiental no Colégio Estadual Olegário Mariano (CEOM), localizado na zona norte da cidade do Rio de Janeiro, no bairro de Rocha Miranda, e como os estudantes desta Rede se envolveram com a questão do desabastecimento de água sofrido por uma parcela das pessoas que residem próximo ao colégio onde estudam. A Rede fez um mapeamento de regiões afetadas na área para contribuir com a busca de soluções para esse problema.

No Brasil, a garantia do acesso à água, além de estar no artigo 21 da Constituição Federal (BRASIL, 1988), faz parte dos compromissos do país em instâncias multilaterais. No entanto, mesmo com a criação de um aparato institucional que atende às exigências da legislação sobre os recursos hídricos, a eficácia na democratização da água potável está bem abaixo do esperado, faltando um diálogo mais consistente com as líderes comunitários das regiões mais afetadas, o que dificulta o atendimento das especificidades locais, sejam em bairros ou municípios.

O problema de pesquisa é entender se a criação de uma Rede de Proteção Socioambiental formada por estudantes, envolvidos em um processo de educação ambiental crítica, pode contribuir para ampliar o acesso à água potável.

Sendo assim, destaca-se como esta Rede contribuiu para o engajamento dos estudantes na busca de soluções para os problemas de acesso à água potável nas ruas daquela comunidade.

O referencial teórico teve como foco o conceito de Educação Ambiental Crítica para defender uma mobilização pela causa da água potável que transponha os valores da mentalidade colonizadora ocidental.

A metodologia para formação da Rede de Proteção Socioambiental foi composta pelas seguintes etapas: seleção de estudantes, oficinas de capacitação, mapeamento das ruas com abastecimento de água inadequado, publicação da ação da Rede em redes sociais, socialização dos resultados do trabalho na Universidade e em outras escolas, análise da ampliação da Rede, perspectivas futuras.

O estudo aspira servir para que estudantes da escola pública desenvolvam maior motivação para dialogar com o poder público sobre as demandas de sua comunidade caracterizando um modelo de ativismo.

Educação Ambiental Crítica

A Educação Ambiental Crítica (EAC) se opõe a uma educação ambiental conservadora objetivada na transformação do comportamento do indivíduo, por isso, individualista.

A EAC se norteia em alguns parâmetros como, a humanização do processo educativo, a análise a partir do modo de ser de cada indivíduo, a ênfase na transformação para enfrentar a dominação e a exploração, a compreensão de que a lógica do capital gera a exploração da natureza e a construção em conjunto com os oprimidos de um determinado sistema.

De acordo com Layrargues e Lima (2014), na prática existem muitos caminhos possíveis de conceber e de realizar os meios e os fins da Educação Ambiental, um destes aponta que é preciso contextualizar o problema ambiental com suas dimensões sociais e políticas.

Ramos, Azevedo e Mello-Silva (2022) afirmam que a vertente crítica da educação ambiental é baseada nos ideais de Paulo Freire e preconiza a percepção do ser humano como parte do ecossistema global que abrange questões sociais, econômicas, culturais, ambientais e cognitivas. Por esse ponto de vista, o cidadão planetário deve ser crítico e capaz de transformar

e ser transformado pela realidade onde vive. A escola pela abordagem de Freire tem de ser um espaço que não reproduza a ideologia das classes dominantes como geralmente acontece.

Paulo Freire (1993) endossa a importância da interdisciplinaridade na educação, relaciona tanto a dimensão histórica pelo tempo quanto a geográfica pelo espaço a aspectos específicos da realidade social, econômica, psicológica, cultural e política. A interdisciplinaridade é o processo metodológico de construção do conhecimento pelo sujeito com base em sua relação com o contexto, com a realidade e com sua cultura.

Na concepção de Costa e Loureiro (2017) as bases político-pedagógicas da interdisciplinaridade de Freire, para a educação ambiental crítica, auxiliam na adoção de estratégias políticas dirigidas as lógicas de libertação que são contrárias as lógicas neoliberais hegemônicas, próprias da feição que o capitalismo assume na América Latina em sua matriz colonial, degradando excessivamente a natureza.

Na perspectiva de Paulo Freire é necessário estruturar processos participativos que favoreçam a superação das relações de poder consolidadas e garantir o exercício da cidadania, principalmente daqueles que se encontram em situação de maior vulnerabilidade socioambiental.

Dickman e Carneiro (2012) consideram que a relação ser humano-mundo é um tema central na pedagogia de Freire e se baseia também numa relação ambiental que possibilita uma educação voltada para a construção de um sentimento de pertencimento ao mundo e o desenvolvimento de uma consciência ecológica, que não só identifica problemas, mas reflete sobre alternativas sustentáveis para o ambiente de vida como um todo. Para obter tal êxito, os autores defendem a valorização da dimensão histórico-cultural para transformar comportamentos individuais e coletivos, construindo assim uma cidadania ambiental que pode alterar a realidade concreta.

A Educação Libertadora e Crítica de Paulo Freire além de interdisciplinar é multidimensional abarcando aspectos políticos, econômicos, sociais, éticos e tecnológicos. Nesse sentido “(...) cabe ao ser humano a responsabilidade ética de cuidar da vida do Planeta como um todo, pensar um novo modo de vida quanto à produção, ao consumo e à justiça social e ambiental” (Dickman; Carneiro, 2012, p. 94).

Vivemos num mundo onde a sustentabilidade tem sido constantemente debatida em fóruns internacionais, mas o hábito de pensar a preservação do ambiente não está difundido entre a população de uma forma objetiva no Brasil e no mundo. Entendemos que aspectos culturais e econômicos trazem diferentes formas de se relacionar com o ambiente. Loureiro (2013) faz uma crítica a seleção natural do modo de ser, onde o imediatismo proposto pelo capitalismo, que é resultado de sua competitividade constante,

desvaloriza os saberes de comunidades tradicionais que se relacionam com a natureza de outro ritmo que valoriza mais a questão da ancestralidade.

A humanização do processo educativo a partir da análise do modo de ser de cada indivíduo, dando ênfase na transformação para enfrentar a dominação e a exploração é um elemento chave da Educação Ambiental Crítica, assim entendemos como a lógica do capital gera exploração da natureza, fazendo também nações desenvolvidas submeter outras. E que para transformar é preciso construir com os que são oprimidos por todo esse processo.

O conceito de Educação Ambiental “(...) integra propostas educativas oriundas de concepções teóricas e matrizes ideológicas distintas” (Loureiro, 2005, p.132). É possível identificar diferentes formas de aplicação do conceito ao longo da História, de acordo com Matos et al. (2020), o conceito de EA foi sendo aprimorado e, aos poucos, superou o pensamento de dicotomia entre ser humano e natureza. Com isso, a humanidade passou a ser considerada como parte integrante e inseparável do ambiente.

A Educação Ambiental Crítica é capaz de gerar nas escolas debates interdisciplinares, por ser capaz de estar aberta aos problemas, éticos, humanos e políticos. Neste sentido, Costa e Loureiro (2024) ressaltam que a pedagogia, dos conflitos ambientais, possibilita compreender que os problemas e os temas ambientais não são neutros ou facilmente solucionáveis. A constatação do problema ambiental deve vir acompanhado do conhecimento da sua dinâmica causal e dos agentes sociais envolvidos. Os autores destacam ainda que, “isso politiza a educação e exige de seus sujeitos posicionamento quanto a projetos de sociedade e de sustentabilidade. A necessidade de se posicionar leva a uma prática reflexiva da realidade, à compreensão complexa das responsabilidades” (Costa; Loureiro, 2024, p. 9).

O estudo da educação ambiental crítica nos currículos das escolas é muito importante, pois: “(...) o papel do conhecimento socioambiental nas relações escola-vida, vai além das fronteiras das ciências e suas áreas; dos componentes curriculares e das salas de aula – desterritorialização do saber ambiental que se reflete na “derrubada” dos muros da escola, ou seja, no desemparedamento de sujeitos” (Nogueira, 2020, p.10).

Assim é necessário valorizar um saber compartilhado que vá além da relação de professor como dono do conhecimento e alunos como receptores passivos, pois a educação ambiental crítica parte da vivência local e de como o indivíduo é afetado pelo ambiente, para, a partir daí, integrar saberes em busca de soluções para o enfrentamento da degradação ambiental que o modo de vida da sociedade tem ocasionado.

Mobilização social para acessar direitos constitucionais

A mobilização social para acesso aos direitos é alcançada através de mecanismos que motivam pessoas a aderirem uma causa. Segundo Toro e Werneck (1997), a mobilização ocorre quando um grupo de pessoas, uma comunidade ou uma sociedade decide e age com um objetivo comum, buscando, quotidianamente, resultados decididos e desejados por todos. Num processo de mobilização as pessoas são convocadas e não intimadas, é um ato de escolha.

O grupo mobilizado enxerga sua causa como um projeto de longo prazo, e não como algo passageiro.

O que dá estabilidade a um processo de mobilização social é saber que o que eu faço e decido, em meu campo de atuação quotidiana, está sendo feito e decidido por outros, em seus próprios campos de atuação, com os mesmos propósitos e sentidos (TORO; WERNECK, 1997, p. 5).

Conforme destacou Mafra (2008) a mobilização social convoca sujeitos para o envolvimento coletivo nas mais variadas causas, portanto, apresenta uma relação intrínseca com as democracias contemporâneas.

Mobilizar certamente requer poder de negociação, criação de mecanismos para atrair membros para sua causa, mas também respeito e paciência para enfrentar as dificuldades que possam acontecer no processo. Outro fator importante é identificar fatores que levariam ao encontro de um público-alvo. Na educação o ato de colaborar consiste em deslocar a autoridade deslocada do professor para o estudante.

Santos (2024) destaca que para Paulo Freire a colaboração é entendida como o trabalho dos sujeitos em conjunto na ação dialógica para a transformação do mundo. Aponta a colaboração como trabalho em conjunto onde os participantes possuem tarefas e auxiliam uns aos outros na realização destas, sem que haja uma hierarquia entre os sujeitos. E salienta ainda que a humildade do líder em desfazer-se de sua posição mais elevada e comungar com os demais sujeitos, demonstra a solidariedade para com estes e permite a colaboração no diálogo.

Um movimento social mobilizado depende “(...) do cumprimento de outras funções que devem estar devidamente integradas e articuladas, tais como difundir informações, promover coletivização, registrar a memória e fornecer elementos de identificação com a causa.” (Henriques; Braga; Silva 2007, p.8).

As características da comunicação num processo de mobilização social precisam ser condizentes com uma proposta ética que antes de tudo seja, dialógica, libertadora e educativa. Defendemos aqui a mobilização social que fomente novas dinâmicas na sociedade, e que constitua redes que ajudem a sanar problemas sociais que criam uma sociedade desigual.

Sabemos da apropriação dessa técnica por grupos dominantes, normalmente utilizada como uma estratégia política. Quanto mais coletivos, que estão em condições desfavoráveis, entenderem as estratégias para se mobilizar e as usarem nas suas ações, maior a possibilidade de construir políticas públicas que atuem nas verdadeiras necessidades das camadas da população que não tem acesso a direitos básicos.

A montagem da Rede Socioambiental no CEOM

O Colégio Estadual Olegário Mariano (CEOM) fica localizado na zona norte da cidade do Rio de Janeiro, no bairro de Rocha Miranda, na Praça das Esmeraldas, número 65. O CEOM funciona no turno da noite, pois, nos turnos da manhã, e da tarde, o prédio é utilizado pela rede municipal de ensino.

Pelos dados registrados na Secretaria de Educação do Estado do Rio de Janeiro (SEEDUC, 2024) o colégio conta com onze salas, com sete turmas do Ensino Médio regular, nos últimos anos a divisão dessas turmas têm sido em três do primeiro ano, 1001, 1002 e 1003; duas de segundo ano, 2001 e 2002 e mais duas de terceiro ano 3001 e 3002. Além disso, existem mais quatro turmas de educação para Jovens e Adultos; EJA 1, EJA2, EJA3 e EJA4. Totalizando assim um número de 336 estudantes. Os servidores totalizam 25 profissionais, entre a Diretora Geral, a Diretora adjunta, o Coordenador pedagógico, os professores e a equipe de apoio.

Como professor da instituição coordenei a montagem de uma Rede de Proteção Socioambiental com a participação de oito estudantes do Ensino Médio regular, com o intuito, por um lado, de levantar dados sobre o abastecimento de água potável na ruas do entorno do colégio e, por outro, de apresentar aos alunos participantes abordagens da educação ambiental crítica, para mobilizá-los ao engajamento social dentro das ações da Rede Socioambiental do CEOM.

Numa escola noturna, como é o caso, o tempo de aula (45 minutos) é reduzido, e esse foi um dos desafios para iniciar a montagem da Rede de Proteção Socioambiental do CEOM. Com o período mais curto, a direção com seus afazeres burocráticos e de organização do funcionamento do colégio, não tem muito tempo disponível para atender

pedidos de uma nova proposta, pois, se faz necessário atender as atividades rotineiras e padronizadas derivadas da SEEDUC.

O objetivo da Rede construída no CEOM foi inicialmente interagir com os estudantes transmitindo conceitos da Educação Ambiental Crítica, levando-os a compreender aspectos da realidade local, e a partir daí atuar no campo identificando os pontos do entorno do colégio que mais sofrem ou com a falta de abastecimento de água, ou com a falta de potabilidade da água recebida, e por fim, mobilizá-los a identificar as causas, entender os motivos e ajudar na busca de soluções.

A falta de água em algumas ruas do entorno do colégio é recorrente, com destaque para as ruas íngremes, em uma conversa na reunião de pais e responsáveis de estudantes do CEOM foi informado que os moradores que não têm dinheiro para comprar água de caminhões-pipa pedem ajuda para os amigos para conseguirem fazer atividades comuns, como lavar louça e tomar banho. Nas ruas mais planas, como a Avenida dos Diamantes que corta o colégio, o problema maior é a potabilidade da água, que costuma com certa frequência vir “barrenta”, sendo esse um problema que atinge diretamente grande parte da comunidade local e motivou o início da montagem da Rede Socioambiental no CEOM.

No ano de 2024, a falta de água levou os trabalhadores do Centro de Distribuição Domiciliária (CDD) de Rocha Miranda a iniciarem uma greve. De acordo com o Sindicato dos Trabalhadores da Empresa Brasileira de Correios Telégrafos e Similares do Rio de Janeiro (SINTECT-RJ), representantes da Comissão Interna de Prevenção de Acidentes (CIPA) confirmaram que a falta de água é um problema recorrente na unidade de Rocha Miranda (SINTECT, 2024).

Apesar do problema de abastecimento de água na região, não foi tão simples envolver os alunos na proposta de criação da Rede, a maioria não se mostrava disposta a assumir a responsabilidade, mesmo após palestra de sensibilização nas turmas de Ensino Médio, porém alguns aceitaram o desafio e as atividades da Rede foram iniciadas no ano de 2023.

A troca de experiências das oficinas foi um instrumento pedagógico que buscou motivar mais os estudantes a se envolverem com a Rede do CEOM, sobre isso podemos destacar que

(...) as oficinas pedagógicas no processo de ensino de aprendizagem considerando que estas oferecem desenvolvimento social, além de possibilitar a troca de experiências entre os mentores e os participantes, ampliando assim, a capacidade sócio cognitiva, o interacionismo e a liberdade de aprender de todos que estão envolvidos. Dessa forma, permitem que os participantes ampliem os conhecimentos adquiridos em sala de aula e os relacionem com o cotidiano (Monteiro, et al., 2019, p.1).

A adesão dos estudantes ao projeto da Rede Socioambiental foi inicialmente bem restrita. A grande maioria (80%) não se sentiu atraída pela proposta, os três principais motivos identificados foram; a Rede não oferecer uma remuneração imediata, o desinteresse pela temática ambiental, e o próprio desinteresse por uma atividade de pesquisa no campo da educação. Uma quantidade significativa de alunos do colégio estava na escola só para obter o diploma, mas sem interesses profundos nos estudos.

Sobre essa desmotivação no Ensino Médio, a pesquisa de Mendes (2013) destaca que sob a perspectiva do estudante, o desinteresse nas atividades escolares foi apontado por 6 em cada 10 estudantes.

Indica ainda Mendes (2013), que em relação aos professores, esta questão ficou ainda mais evidenciada, pois três quartos dos docentes entendem que o principal problema no Ensino Médio são os estudantes desinteressados, mas relata ainda, não ser apenas a escola, mas também, outras instituições - como a família e a comunidade -, influências tanto na permanência quanto na saída dos estudantes da escola. A evasão e o desinteresse no Ensino Médio estão ligados à falta de uma remuneração imediata, capaz de solucionar as necessidades que aparecem na vida, como uma gravidez não planejada, ou o desemprego na família.

Pelo fato de ser a última etapa da Educação Básica e a que antecede o acesso ao Ensino Superior, é possível dizer que o Ensino Médio apresenta uma característica transicional: da escola para a faculdade, da escola para o trabalho, ou mesmo da escola para a família. Diversas são as adversidades com as quais os estudantes deste nível de ensino se deparam, fazendo com que, muitas vezes, estas repercutam na motivação dos mesmos (Mendes, 2013, p.264).

Para atrair estudantes, a parte mais destacada do projeto nas oficinas foi a ação de mapear regiões com falta de acesso a água, no entorno da escola, para possibilitar um diálogo com o poder público. Essa parte da pesquisa envolve uma temática que afeta uma porção desses alunos. A definição de que existe um problema a ser identificado pelo trabalho da Rede foi um primeiro passo importante, para conseguir captar estudantes para o projeto, apesar da dificuldade de aceitação.

Inicialmente o grupo que aderiu ao projeto foi composto por sete estudantes, sendo cinco do terceiro ano do Ensino Médio regular; e dois do primeiro ano do Ensino Médio regular. Obtivemos a assinatura dos responsáveis dos alunos menores de dezoito anos, assim como da direção do colégio, permitindo a atuação da Rede com os estudantes também fora do espaço físico da instituição.

As oficinas de capacitação foram realizadas durante dois meses, às segundas-feiras, no auditório do CEOM. Foram divididas em oito oficinas temáticas; Educação Ambiental Crítica; Racismo Ambiental; Direito Fundamental à água potável; Gestão da água no Brasil; Gestão da água no Rio de Janeiro; Movimentos Sociais Urbanos; Rede de Proteção Socioambiental; Aplicação de questionários.

As oficinas contaram com o processo de sensibilização dos estudantes em relação aos temas por intermédio de aulas expositivas utilizando-se a ferramenta PowerPoint do office, apresentação de documentários e palestras complementadas com apresentação de vídeos, e ainda, rodas de conversas que buscaram relacionar as temáticas com a vivência desses estudantes.

A mobilização para buscar a adesão dos estudantes partiu da premissa de que o espaço das oficinas era um momento de troca de saberes, não utilizamos a expressão conscientizar, pois entendemos que os estudantes já tinham uma certa consciência de conviver com os problemas ambientais da região onde viviam, inclusive relacionados ao abastecimento de água potável.

Nas oficinas (Quadro 1), muitos debates procuravam fazer com que os estudantes olhassem para os seus próprios atos, positivos ou negativos, de forma crítica, e percebessem a importância destes, pois todos interferem no nosso modo de vida. Objetivou-se assim, mobilizá-los, lançando um olhar crítico e reflexivo sobre seus atos, e também sobre os principais agentes que degradam o ambiente, dentro das relações de poder da sociedade.

Quadro 1 – Oficinas de capacitação dos estudantes da Rede Socioambiental do Colégio Olegário Mariano, localizado em Rocha Miranda –RJ

Temática	Data	Atividades expositivas	Dinâmica coletiva	Participantes
Educação Ambiental Crítica	06/03/2023 ; 17:30h - 19h.	Apresentação de “slides” do conceito; Exibição do documentário <i>Ilha das Flores</i> (1989).	Roda de conversa	8
Direito Fundamental à água potável	20/03/2023 ; 17:30h - 19h.	Apresentação de “slides” do conceito; Exibição do documentário <i>Toda criança é criança</i> (2015).	Visita ao Rio das Pedras; roda de conversa	7
Gestão da água no Brasil	27/03/2023 ; 17:30h - 19h.	Exibição de “slides” sobre parte da história; Exibição de Vídeo <i>A lei das Águas do Brasil</i> (2014) da Agência Nacional de Águas (ANA)	Roda de conversa	7
Gestão da água no Rio de Janeiro	10/04/2023 ; 17:30h - 19h.	Exibição de “slides” sobre a história da CEDAE; Exibição do documentário <i>Cedae - Caminhos da água: Novo Guandu</i> (2023)	Roda de conversa	8
Movimentos Sociais Urbanos	17/04/2023 ; 17:30h - 19h.	Apresentação de “slides” do conceito; Exibição do documentário <i>Morro da Providência #Entreembater</i> (2012)	Roda de conversa	8
Redes de proteção socioambiental	24/04/2023 ; 17:30h - 19h.	Apresentação de “slides” do conceito; Exibição do documentário <i>Sustentabilidade, desafio de todos</i> (2023)	Roda de conversa	8
Aplicação de questionários	08/05/2023 ; 17:30h - 19h.	Exibição de “slides” sobre as perguntas que foram utilizadas na pesquisa.	Capacitação para aplicação de questionários	8

Fonte: Elaborado pelos autores (2025)

Após o término das oficinas foram iniciadas as atividades externas ao ambiente escolar. As entrevistas com moradores da região, sobre a qualidade e abastecimento da água, aconteceram nas ruas do entorno do colégio que englobam, além do bairro de Rocha Miranda, o bairro vizinho de Honório Gurgel. As entrevistas foram realizadas por seis estudantes, organizados em duplas, o que ocorreu com o acompanhamento contínuo do professor responsável pelo estudo.

As ruas escolhidas para iniciar o trabalho de campo foram as ruas dos Diamantes e dos Rubis (coordenadas geográficas -22.84273, -43.35195), que são planas, e as ruas General

Gerônimo Furtado, General Corrêa Lago e Pedro Labatut (coordenadas geográficas - 22.84532, -43.35560) que são íngremes. Nessas ruas, as edificações são majoritariamente compostas por casas. Algumas mais bem estruturadas, mas também outras menos estruturadas, em alguns becos, essas últimas com mais problemas tanto de potabilidade quanto de abastecimento da água.

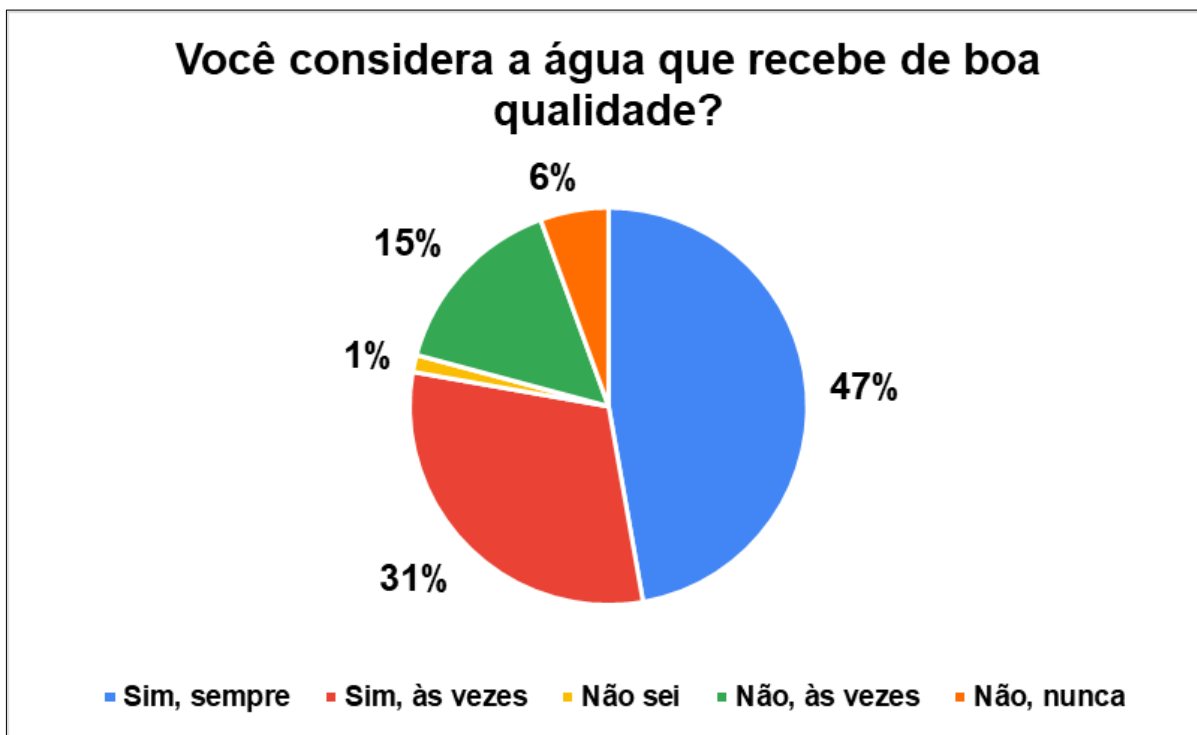
A pergunta inicial foi: “Sua casa recebe água potável na torneira todo dia?”

A partir da resposta, sim ou não, o entrevistado era direcionado, respectivamente, para o questionário 1 (sim) ou para o questionário 2 (não). Ambos os questionários contemplam questões referentes aos seguintes aspectos: dados de identificação, tempo de residência, pagamento ou não da água recebida na torneira, a quem se recorre quando falta água, além de informações referentes à qualidade da água recebida. Foram coletadas setenta e duas respostas do questionário 1 e vinte e oito respostas do questionário 2, todos aplicados entre maio e junho de 2023.

Para ampliação da coleta dos dados, nos valem de dois outros recursos. O primeiro uma reunião de pais de alunos, ocorrida em 16 de agosto de 2023, ocasião em que os estudantes envolvidos no projeto aplicaram questionários para os residentes nas áreas demarcadas. O segundo foi a aplicação dos questionários, pelos estudantes envolvidos no projeto, para os estudantes das turmas de Educação de Jovens e Adultos (EJA) da própria escola entre outubro e novembro de 2023 e entre fevereiro e março de 2024. Dessa forma foi possível ampliar a coleta de dados para outras ruas dos bairros de Rocha Miranda e Honório Gurgel: Henrique de Góes, dos Opallas, Vieira do Couto, Doutor Areolino de Abreu, Cônego Boucher Pinto, Teófilo Mesquita, Mambucaba, Irapiranga, Ibirapuitã, Moçambique, das Safiras, Arabori, Luiz Mario, Agenor Porto, Alfredo Elis, Veríssimo Machado, além da Avenida dos Italianos.

No gráfico 1 estão representadas as respostas do questionário 1, quanto a qualidade da água de abastecimento das casas. Observa-se que 47% confirmaram receber sempre água de boa qualidade, mas por outro lado, 53% dos entrevistados têm algum questionamento a fazer sobre a potabilidade da água, situação alarmante, já que este grupo afirmou inicialmente receber água potável de forma regular.

Gráfico 1 – Q1: Considerações sobre a qualidade da água, da rede de abastecimento, por moradores dos bairros de Rocha Miranda e Honório Gurgel no Município do Rio de Janeiro

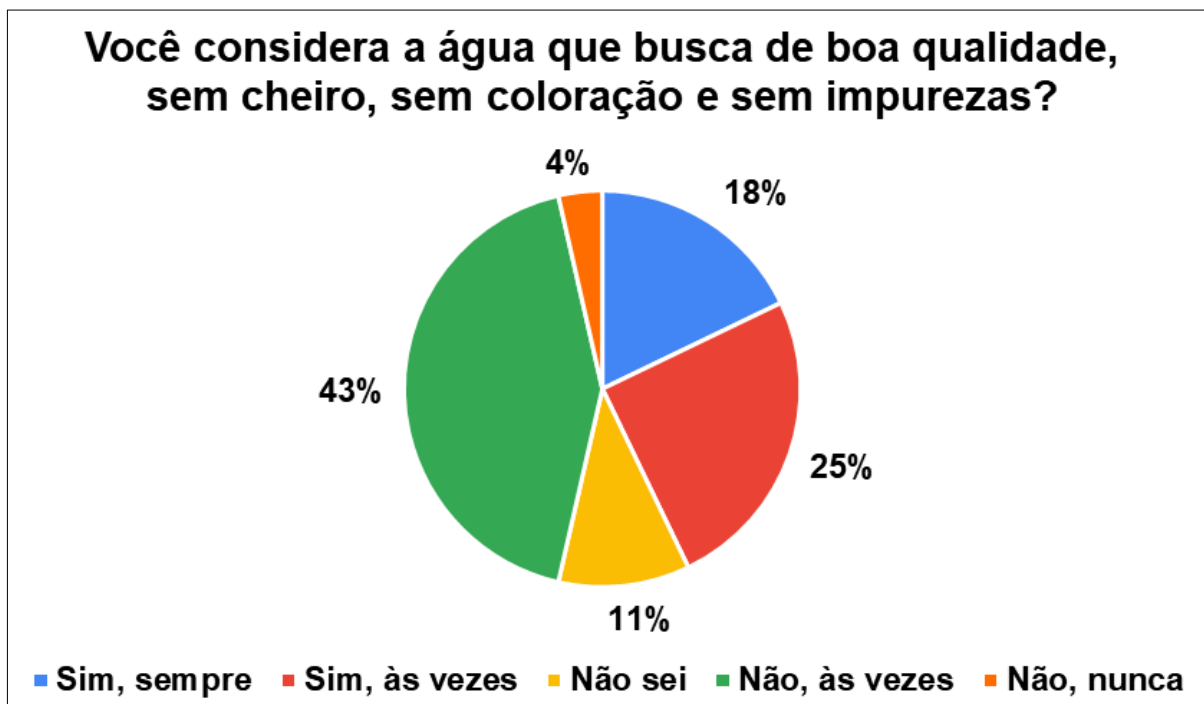


Fonte: Elaborado pelos autores (2025).

Quanto aos vinte e oito entrevistados que responderam ao questionário 2, ou seja, que não recebem água potável em suas torneiras diariamente, a maioria (14%) reside na rua dos Diamantes, que, apesar de ser uma via com muitas casas bem estruturadas, tem uma parte que corresponde à comunidade da barreira de Rocha Miranda, exatamente onde encontramos residências menos estruturadas, bem próximas a uma parte poluída do Rio das Pedras.

Entre os respondentes do questionário 2 (Gráfico 2), que afirmaram inicialmente que não recebiam diariamente água de qualidade, 18% disseram que conseguem ter acesso com frequência, a água de qualidade em suas torneiras. O termo “água barrenta” foi amplamente utilizado por 71% dos respondentes deste bloco, para identificar o principal problema na qualidade da água na região estudada.

Gráfico 2 – Q2: Considerações sobre a qualidade da água de fontes de abastecimento alternativas, por moradores dos bairros de Rocha Miranda e Honório Gurgel, no Município do Rio de Janeiro.



Fonte: Elaborado pelos autores (2025).

Os resultados encontrados na pesquisa, quanto ao acesso a água potável em bairros do subúrbio do Rio de Janeiro, apontam que para além do sistema de abastecimento de água da cidade, deve-se levar em consideração a dinâmica espacial. De acordo com Quintslr (2018) durante o século XX, enquanto os grupos com maior poder aquisitivo começaram a ocupar novos bairros na Zona Sul e na “Grande Tijuca”, a partir do provimento de redes de infraestrutura urbana, inclusive de abastecimento de água, os trabalhadores de baixa renda passaram inicialmente a ocupar os subúrbios e posteriormente a Baixada Fluminense, fato histórico que ainda se reproduz nos dados atuais.

A Agência Nacional das Águas publicou uma norma de referência nº 08/2024 (BRASIL, 2024) que entrou em vigor no dia 20 de maio de 2024 e contém diretrizes para universalização desses serviços e sua comprovação. Esta norma estipula metas progressivas de universalização avaliadas nos contextos municipal ou distrital, quando exercida a titularidade pela prestação dos serviços de abastecimento de água. A efetivação de diretrizes dessa natureza na prática ainda podem ser consideradas insatisfatórias pelos relatos dos entrevistados pela Rede do CEOM.

O destaque no que tange as vivências dos alunos foi sem dúvida a atuação nas entrevistas. Mais do que somente a técnica de como abordar indivíduos para a realização de um questionário, “(...) a oficina de entrevistas visa lidar com a produção e tratamento

de fontes orais em sala de aula, com o intuito de sensibilizar o olhar do aluno para com a preservação da memória de grupos locais, ausentes nas grandes narrativas históricas” (Silva, et al., 2014, p. 2).

A maioria dos alunos ressaltou que não havia pensado na importância das informações do dia a dia num trabalho de pesquisa, pois imaginavam que uma pesquisa científica só poderia ser aprofundada em centros universitários específicos ou nas escolas. Valorizar os relatos dos moradores de uma favela, ou de qualquer comunidade, como ferramenta de pesquisa foi um enfoque importante na oficina direcionada a realização das entrevistas.

A aproximação com os alunos que aderiram à Rede, fora do contexto das aulas tradicionais, possibilitou uma mudança nas suas relações com o Colégio, pois estes puderam vivenciar novos espaços de troca, e inclusive tiveram uma aproximação maior com membros da direção, da equipe pedagógica e dos serviços de manutenção da estrutura. Esses contatos se davam para resolver questões para o melhor funcionamento das oficinas.

Com isso, a relação com o colégio, também ganhou um significado maior do que cumprir as disciplinas no reduzido turno da noite, o espaço passou a ser tratado como uma possibilidade de atuar por uma causa que atinge o local a que pertencem, os conteúdos trabalhados puderam contribuir para capacitá-los para as vivências mais diferenciadas que estavam por vir, que foram as ações da Rede fora do espaço do colégio.

Uma situação inusitada também aconteceu com os próprios alunos da Rede do CEOM, no meio de um dia de entrevistas, uma dupla de alunos, simplesmente parou a atividade por avistar uma pipa que estava caindo do céu, após possivelmente ter sido “cortada” por outra. Estes conseguiram pegar a pipa e depois voltaram para continuar as entrevistas, não se sentindo nem um pouco constrangidos por quebrarem a formalidade da pesquisa. Essas vivências podem representar um componente a mais na visão de mundo do professor.

Outro fato que marcou as entrevistas no entorno do CEOM foi o encontro com outros alunos que trabalham durante o dia e frequentam as aulas à noite. Um deles estava trabalhando como pedreiro, outro vendia salgados e doces com os pais e um outro era funcionário de uma papelaria. Todos me reconheceram e me chamaram de professor. Essa vivência traz uma compreensão, de que muitos alunos daquele Colégio noturno estão focados em atividades com remuneração imediata, daí a resistência a participar da Rede.

Rebouças et al. (2021) compararam três escolas que adotavam projetos com temas geradores associados às questões ambientais comunitárias e envolviam diversos educadores e disciplinas nas atividades desenvolvidas. Destacaram a “escola B” no

estudo por possuir um processo pedagógico com maior integração entre o Projeto Político Pedagógico (PPP) e o currículo, e também pela criatividade com a utilização dos recursos disponíveis.

A consequência foi uma mudança de atitude dos participantes, como no caso em que um estudante relatou: “Todo dia tem um senhor que limpa a casa do cachorro e joga dentro do rio. Eu não aguentei mais e disse assim: ei, senhor, não jogue no rio porque polui a água. Aí ele disse: nada, quando chover a água vai para outro canto. Ai eu respondi: lá vai poluir também (Grupo focal Escola B)” (Rebouças et al, 2021, p. 70).

Se por um lado, o estudo de Rebouças et al. (2021) encontrou limites que criam obstáculos a implantação da Educação Ambiental Crítica, por outro, destacou a formação inicial e continuada dos educadores, a disponibilidade de materiais didáticos adequados, a melhoria das condições de trabalho e da infraestrutura da escola, o que pode ser considerado um exemplo positivo de política pública.

No caso do CEOM destaca-se ainda, que a formação da Rede contribuiu como um espaço alternativo, para minimizar as condições precárias e muitas vezes limitadas, que são normalmente oferecidas aos alunos do turno noturno, em um bairro periférico no estado do Rio de Janeiro.

Rede Socioambiental buscando parcerias

Para dar continuidade à capacitação dos estudantes da Rede do CEOM, o Programa de Pós-graduação em Políticas Públicas e Formação Humana (PPFH), da Universidade do Estado do Rio de Janeiro (UERJ) cedeu transporte de ida e volta para participação na jornada discente de 2023 promovida pelo PPFH. A oportunidade trouxe novas vivências aos estudantes participantes da pesquisa, que puderam estar pela primeira vez em uma Universidade, e criar uma avaliação própria sobre o ambiente da instituição; além de participarem de outras palestras no campo das políticas públicas, junto com a apresentação da pesquisa, que explica o processo de construção da Rede do CEOM, do qual fizeram parte, gerando uma maior sensação de pertencimento à pesquisa.

Outra vivência importante da Rede nesse período foi a visita ao Colégio Municipal Irã no bairro do Irajá-RJ, onde realizamos uma palestra sobre as atividades que fizemos em nossa pesquisa. A visita ocorreu em 2024, duas semanas após o Dia Mundial da Água (22 de março). No evento, a equipe que participou do projeto, discorreu sobre o tema direito à água potável, para um público de ensino fundamental dos 3º, 4º e 5º anos. Fomos surpreendidos com o conhecimento de algumas dessas crianças sobre o assunto, e identificamos que alguns também

alegaram viver com problemas de abastecimento e potabilidade da água nos bairros de Colégio e Irajá.

O primeiro canal de comunicação já havia sido criado em 2023, o perfil do Instagram intitulado @Rede_de_proteção_socioambiental-OL que divulgou ações da Rede em entrevistas, nas oficinas no CEOM, nas apresentações em Universidades e escolas e na busca de diálogo com agentes políticos.

Considerações finais

A implantação de uma Rede de Proteção Socioambiental em instituições de ensino básico é uma forma de movimento social para enfrentar as consequências do nosso atual quadro ambiental, onde o aumento populacional nos grandes centros urbanos trouxe consigo consequências desastrosas tanto na esfera ambiental como na esfera social.

A Educação Ambiental Crítica (EAC) preocupa-se com os aspectos socioambientais da relação humana criticando as relações sociais de dominação e a exploração capitalista. Defendemos a EAC como um estímulo a participação política dos indivíduos, no sentido de priorizar a solução de demandas locais de forma coletiva, em oposição a interesses individuais imediatos.

Apesar da grande dificuldade de conseguir envolver estudantes do ensino noturno para participar da Rede, a contrapartida foi o envolvimento dos que aceitaram participar, principalmente nas atividades fora do colégio. Os alunos mostraram potencial de contribuição com a Rede, com destaque para a atuação nas entrevistas sobre abastecimento e qualidade de água, e na tomada de decisão, para elaboração de mídias sociais para divulgar as ações do projeto. Os relatos dos alunos apontam que participar desse tipo de movimento social contribui para ampliar a reflexão sobre a realidade que os cerca.

Dentre os cem questionários respondidos por moradores dos bairros de Rocha Miranda e Honório Gurgel, em mais de 50% foi declarado falta de água no endereço e também problemas relacionados a potabilidade da água recebida. Destaca-se ainda, que 82% dos que afirmaram não receber água potável diariamente, nunca receberam abastecimento suplementar na falta de água.

O ímpeto dos alunos participantes é a esperança de que a Rede deixe um legado significativo na região. A criação de canais de comunicação nas redes sociais para divulgar as ações da Rede do CEOM e ao mesmo tempo receber as reclamações dos moradores é um passo nesse sentido. A Rede fica como um legado de possibilidades para mobilizações em territórios que buscam sanar as demandas sociais de um público específico.

Referências

ANAGOVBR. *A Lei das águas do Brasil*. YouTube, jul. 2014, 1 vídeo (3 min e 36 s). Available at: <https://www.youtube.com/watch?v=bH08pGb50-k&t=45s>. Accessed: 14 mai. 2022

BRASIL. Constituição (1988). *Constituição da República Federativa do Brasil*, DF, Senado, 1988. 144 p. Available at: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicaocompilado.htm. Accessed: Mar. 23, 2023.

BRASIL. Agência Nacional de Águas. Publica norma de referência sobre universalização dos serviços de abastecimento de água e esgotamento sanitário. *Informe anual / Agência Nacional de Águas*. Brasília, 2024. Available at: <https://www.gov.br/ana/pt-br/assuntos/noticias-e-eventos/noticias/ana-publica-norma-de-referencia-sobre-universalizacao-dos-servicos-de-abastecimento-de-agua-e-esgotamento-sanitario#:~:text=A%20Norma%20de%20Refer%C3%Aancia%20n%C2%BA,reguladora%20infranacional%20%E2%80%93%20municipais%2C%20intermunicipais%2C>. Accessed: Mar. 25, 2022.

COSTA, C. A.; LOUREIRO, C. F. A interdisciplinaridade em Paulo Freire: aproximações político-pedagógicas para a educação ambiental crítica, *Revista Katál*, Florianópolis, SC, v. 20, n. 1, p. 111-121 jan./abr. 2017. Available at: <https://www.scielo.br/j/rk/a/5d4vHvd6QcrMYyPZNqMmfCr/?format=pdf&lang=pt>. Accessed: Mar. 23, 2022.

COSTA, C. A.; LOUREIRO, C. F. Educação Ambiental crítica e conflitos ambientais: reflexões à luz da América Latina, *Revista do programa de pós-graduação em educação: currículo*, São Paulo, v. 22, p. 1-24, 2024. Available at: <http://educa.fcc.org.br/pdf/curriculum/v22/1809-3876-curriculum-22-e59508.pdf>. Accessed em: Mai. 04, 2026.

COSTA, C. A.; LOUREIRO, C. F. Educação Ambiental crítica e conflitos ambientais: reflexões à luz da América Latina, *Revista do programa de pós-graduação em educação: currículo*, São Paulo, v. 22, p. 1-24, 2024. Available at: <http://educa.fcc.org.br/pdf/curriculum/v22/1809-3876-curriculum-22-e59508.pdf>. Accessed: May 04, 2026.

DICKMAN, I.; CARNEIRO, S. M. M. Paulo Freire e educação ambiental: contribuições a partir da obra pedagogia da autonomia, *Revista Educação Pública*, Cuiabá, MT, v.21, n.45, p. 87-102, jan./abr. 2012. Available at: <https://periodicoscientificos.ufmt.br/ojs/index.php/educacaopublica/article/view/334>. Accessed: Mar. 24, 2022.

DMAE. Departamento Municipal de Água e Esgoto de Uberlândia. *Sustentabilidade, um desafio de todos*. YouTube, jun. 2023. 1 vídeo (28 min e 18 s). Available at: https://www.youtube.com/watch?v=4-L_U17LxkA&t=906s. Accessed: 12 dez. 2023

FREIRE, P. *Pedagogia do Oprimido*. São Paulo: Paz e Terra, 1993.

FURTADO, J. *Ilha das Flores*. YouTube, mai. 1989. 1 vídeo (13 min). Available at : <https://www.youtube.com/watch?v=cZjn3bp11gI> Accessed.: 14 mai. 2023.

HENRIQUES, M. S.; BRAGA, C. S.; SILVA, D. B. do C. Relações públicas em projetos de mobilização social: funções e características. In: HENRIQUES, M. S. Comunicação e estratégias de mobilização social (org.). São Paulo: Autêntica, 2007.

JORNAL O GLOBO. *Caminhos da água: novo Guandu*. YouTube, ago. 2023. 1 vídeo (2 min e 53s.). Available at: <https://www.youtube.com/watch?v=CcgkenJc8LE&t=3s>. Accessed: 10 out. 2023

LAYRARGUES, P. P.; LIMA, G. F. da C. As macro-tendências político-pedagógicas da educação ambiental brasileira. *Ambiente & Sociedade*, v.17, n.1, p.23-40, jan.-mar. 2014

LOUREIRO, C. F. B. Complexidade e dialética: contribuições à práxis política e emancipatória em educação ambiental. *Revista Educação Soc*, Campinas, v. 26, n. 94, p. 131-152, dez. 2005. Available at: <https://doi.org/10.1590/S0101-73302005000400020>. Accessed: Mar. 2, 2022.

LOUREIRO, C. F. B. *Sustentabilidade e educação: um olhar da ecologia política*. 1 ed. São Paulo: Cortez, 2013. E-book.

MAFRA, R. Entre o espetáculo, a festa e a argumentação: mídia, comunicação estratégica e mobilização social. Belo Horizonte: Autêntica, 2008.

MATOS, T. P. de P. B.; BATISTA, L. P. de P.; PAULA, E. O. de. Notas sobre a história da educação ambiental no Brasil. In: Castro, Paula Almeida de. (org.) de Avaliação: *Processos e Políticas Campina Grande*. Realize eventos, 2020. Available at: <https://repositorio.ufc.br/handle/riufc/53055>. Accessed: Dec. 30, 2023.

MENDES, M. S. Da inclusão à evasão escolar: o papel da motivação no ensino médio. *Revista Estudos de Psicologia*, v. 30, n.2, jun. 2013. Available at: <https://www.scielo.br/j/estpsi/a/Pg4SnYsQ5gzWfD688gD4c8b/?lang=pt>. Accessed: Feb. 27, 2024.

MONTEIRO, H. R. de S.; SOUZA, A. I. da S. R. de; MARTINS, H. N. F.; FARIAS, P. P. A importância das oficinas pedagógicas no processo de ensino aprendizagem. *Revista epistemologia e práxis educativa*, v. 2, n.2, 2019. Available at: <https://doi.org/10.26694/epeduc.v2i2>. Accessed: Mar. 25, 2023.

MORRO da Previdência. Rio de Janeiro: Coletivo entre sem bater, 2012. 1 video (9 min). Published by the channel Entre Sem Bater. Available at: <https://www.youtube.com/watch?v=2dURL8fUFU4&t=1s>. Accessed: Mar. 12, 2023.

NOGUEIRA, V. Interfaces complexo-dialógicas na Educação Ambiental. In: Dickmann, Ivo; Luciane Cortiano Liotti (org.). Educação ambiental crítica: experiências e vivências. Chapecó: Livrologia, 2020. (Coleção Educação Ambiental; 01).

QUINTSLR, S. A. *(re)produção da desigualdade ambiental na metrópole: conflito pela água, "crise hídrica e macrossistema de abastecimento no Rio de Janeiro*. 2018. 349 f. Doctoral Thesis (Graduate Program in Urban and Regional Planning) – Instituto de Pesquisa e Planejamento Urbano e Regional, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2018.

RAMOS, F. C. N.; AZEVEDO, H.J.C.C. de.; MELLO-SILVA, C. C. *Educação Ambiental e as teorias curriculares pós críticas: reflexões*. Cadernos de Educação Básica, Rio de Janeiro, Colégio Pedro II, p. 1 - 13, 2022.

REBOUÇAS, J. P. P.; LIMA, G. F. da C.; SILVA, E. da. Desafios da Educação Ambiental Crítica em Escolas Públicas de Mossoró (RN). *Revista Brasileira de Educação Ambiental (RevBEA)*, [S. l.], v. 16, n. 3, p. 59–78, 2021. DOI: <https://doi.org/10.34024/revbea.2021.v16.11307>.

SANTOS, R. A. Violências do Estado na produção de territórios, informalidade e redes de proteção. *Cadernos Metrópole*, v. 26, n.59, abr/jun. 2024. Available at: <https://doi.org/10.1590/2236-9996.2024-5913>. Accessed: Mar. 24, 2023.

SEEDUC Secretaria do Estado de Educação – RJ. *Quadro de horários das escolas do Rio de Janeiro*. Available at: <https://consultaqh.educacao.rj.gov.br/>. Accessed: Jan. 10, 2024

SILVA, T. V. da; OLIVEIRA, F. A. L. de. ALEGRO, R. C. Oficinas de entrevistas: Memórias em sala de aula. In: Anais SEPECH (Seminário de Pesquisa, Ensino e Extensão do CCH) Universidade Estadual de Londrina, 2014. Available at: https://www.uel.br/eventos/sepech/arqtxt/ARTIGOSANAIS_SEPECH/tatianevsilva.pdf. Accessed: Feb. 29, 2024.

SINTECT - Sindicato dos Trabalhadores da Empresa Brasileira de Correios Telégrafos e Similares do Rio de Janeiro. Trabalhadores do CDD Rocha Miranda iniciam greve por falta de água. News published 08/05/2024 at 12:04. Available at: <https://sintectrj.org.br/rocha-miranda-greve-falta-agua>. Accessed: May 11, 2026.

TORO, J. B.; WERNECK, N. M. D. F. *Mobilização social: um modo de construir a democracia e a participação*. Brasília: Ministério da Justiça, 1997

TV CÂMARA. *Toda Criança é Criança*, nov, 2015. 1 vídeo (54 min). Available at: <https://www.youtube.com/watch?v=Q9ZcLaqWVog>. Accessed: 14 mai. 2023.