
Comunicação sobre justiça climática: construção de proposta metodológica de pesquisa-ação participativa em dois colégios públicos de Curitiba¹

Criselli Maria Montipó²
Amanda de Meirelles Belliard³
Myrian Regina Del Vecchio-Lima⁴
Universidade Federal do Paraná, Brasil

RESUMO

A presente pesquisa permeia a construção coletiva de propostas de sensibilização sobre emergência climática. Centrada no protagonismo jovem para o enfrentamento local da crise, em Curitiba, Paraná, Brasil, a pesquisa é concebida e executada a partir da estratégia metodológica de pesquisa-ação participativa em dois colégios públicos de Curitiba. O público envolvido nas discussões é composto por 16 estudantes do Ensino Médio (faixa etária de 14 a 21 anos), de duas instituições de áreas de risco climático. As ações contam com oficinas de sensibilização e comunicação sobre meio ambiente, direitos humanos, cidadania e justiça climática, que resultaram em materiais comunicativos como *zines*, *podcasts* e conteúdos audiovisuais.

PALAVRAS-CHAVE: Comunicação; emergência climática; juventude; sensibilização.

INTRODUÇÃO

A humanidade vivencia uma emergência climática, com riscos à sobrevivência dos seres vivos. Conforme o Painel Intergovernamental sobre Mudanças Climáticas (IPCC), a situação contemporânea exige ações concretas e imediatas. Embora a situação seja experimentada por todas as pessoas, alguns grupos sociais sofrem as consequências de modo mais concreto. É o caso da população jovem, que já enfrenta efeitos climáticos associados a fatores que aumentam sua condição de vulnerabilidade, de acordo com relatório elaborado pela Unicef (2021). É urgente que a juventude participe das discussões e ações de resiliência para transformações necessárias.

Diante da emergência climática, a comunicação ocupa espaço importante como espaço de participação e construção de respostas à crise. Este trabalho centra-se na

¹ Trabalho apresentado no GP Comunicação e Educação do XIX Encontro dos Grupos de Pesquisas em Comunicação, evento componente do 47º Congresso Brasileiro de Ciências da Comunicação.

² Doutora em Jornalismo pela Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC). Bolsista de pós-doutorado do Programa de Pós-Graduação em Comunicação da UFPR, com bolsa da Fundação Araucária de Apoio ao Desenvolvimento Científico e Tecnológico do Estado do Paraná. E-mail: criselli@gmail.com.

³ Mestranda no Programa de Meio Ambiente e Desenvolvimento pela Universidade Federal do Paraná (UFPR). Bolsista Capes. Email: belliardamanda@gmail.com

⁴ Jornalista. Doutora em Meio Ambiente e Desenvolvimento. Professora do Programa de Pós-Graduação em Comunicação da Universidade Federal do Paraná (UFPR). Líder do Grupo Click – Comunicação e Cultura Ciber. Email: myriandel@gmail.com.

pesquisa de pós-doutorado desenvolvida junto ao Programa de Pós-Graduação em Comunicação (PPGCom) da Universidade Federal do Paraná (UFPR), intitulada *Comunicação e educação climática: sensibilização a partir do protagonismo jovem*, que parte da seguinte problemática: Quais propostas comunicativas e educativas construídas coletivamente podem contribuir no processo de sensibilização para o enfrentamento da emergência climática em Curitiba? O objetivo central é articular iniciativas comunicativas e educativas construídas a partir da escuta de jovens, a fim de sensibilizar para o enfrentamento da emergência climática em Curitiba (Paraná, Brasil).

Os objetivos específicos são: a) mapear comunidades escolares em vulnerabilidade socioambiental e risco climático; b) levantar as estratégias adotadas pela juventude para enfrentamento das emergências climáticas em Curitiba (PR); c) possibilitar reflexões da juventude sobre meio ambiente, direitos humanos, cidadania, participação social e emergência climática; d) promover oficinas com adolescentes para apropriação de possibilidades comunicacionais para sensibilização e divulgação sobre emergência climática; e por fim, e) estimular o protagonismo jovem dos grupos sociais vulnerabilizados na produção de conteúdos narrativos sobre justiça climática.

Participam da pesquisa 16 estudantes do ensino médio (faixa etária de 14 a 21 anos), de dois colégios de áreas vulneráveis, selecionados a partir do documento *Avaliação de Riscos Climáticos da Cidade de Curitiba (2020)*, por integrarem regiões suscetíveis a ondas de calor, deslizamentos, enchentes, inundações e alagamentos. A pesquisa guarda-chuva abarca também os estudos em desenvolvimento (2023-2025) da dissertação de mestrado previamente intitulada: *O acesso às informações sobre a emergência climática pela comunidade educacional em risco climático de Curitiba*, desenvolvida por Amanda de Meirelles Belliard, em execução no Programa de Pós-Graduação em Meio Ambiente e Desenvolvimento (PPGMade) da UFPR.

Neste artigo, o enfoque é apresentar o desenho metodológico da pesquisa, nascida a partir da preocupação de alcançar a comunidade, especialmente jovens, para o enfrentamento da crise climática. Assim, este artigo está dividido em quatro seções, além da introdução e das considerações finais. Na primeira seção discutimos a necessária relação entre comunicação e justiça climática; na segunda parte abordamos os procedimentos metodológicos adotados; também discutimos os resultados das discussões

realizadas e, por fim, apresentamos os produtos de comunicação resultantes da pesquisa-ação participativa, desenvolvidos a partir do olhar dos estudantes.

COMUNICAÇÃO E JUSTIÇA CLIMÁTICA

A presente pesquisa integra o Novo Arranjo de Pesquisa e Inovação (Napi) com foco em Emergência Climática. O Eixo 5 do Napi EC prevê ações e perspectivas educacionais e comunicacionais no processo de sensibilização e conscientização para o enfrentamento da emergência climática no Paraná. Portanto, a premissa é de que processos de comunicação devem ser centrados na interação de saberes com as comunidades, a fim de possibilitar a integração e a autonomia de sujeitos políticos implicados nas consequências das emergências climáticas.

A pesquisa também se ancora na urgente discussão sobre justiça climática, perspectiva que propõe o enfrentamento da crise climática a partir da responsabilização daqueles que efetivamente causaram o desequilíbrio e têm mais condições de enfrentá-las. Desse modo, a luta por justiça climática busca o reconhecimento das desigualdades sociais vividas em razão da dívida climática, em especial dos países do Norte Global com os países do Sul Global (Mira Bohórquez, 2023).

A fragmentação social vivenciada trouxe consigo a divisão social em grupos mais vulneráveis. Tal situação assinala que o processo que buscava o desenvolvimento social por meio da sustentabilidade teve um rompimento, causando grande impacto a algumas populações, em especial aquelas que residem ou convivem em regiões de alto risco climático.

Assim, a discussão sobre justiça climática ainda é pautada no fato de que o sistema que nos rege atualmente, que é o capitalismo - e sua vertente neoliberal -, não está inerente às interações entre seres humano e ambiente, uma vez que a corrida pelo consumo e a produção são as principais causas de problemas ecológicos e da desigualdade social. Fundos, fluxos e a capacidade de carga da natureza já foram muito expropriados (Georgescu-Roegen, 1971).

Com isso, a justiça climática visa construir novas rotas para a reconstrução social, Busca também expor aqueles que mais deterioram e expropriam os recursos do meio ambiente, justamente os que não sofrem os impactos de suas próprias ações no dia a dia.

A partir deste contexto, a comunicação tem grande importância para visibilizar questões relacionadas à crise climática, de modo a incluir temas pertinentes ao debate público. Incentivar, por meio de ações comunicativas, a participação no processo de tomada de decisão assegura que os grupos envolvidos identifiquem problemas e exijam soluções. Assim, a interface entre comunicação, emergência e justiça climática demanda uma abordagem, conforme Shome e Marx (2016), que apresente: 1) proximidade com seu público; 2) retenha a atenção; 3), transforme informação científica em experiência concreta; 4) tenha cuidado com o uso de apelo emocional; 5) aborde a incerteza da ciência climática; 6) trate de papéis sociais e instituições; 7) incentive a participação dos grupos e, 8) facilite a mudança. É um processo desafiador, que precisa equilibrar a necessidade de abordar a questão em sua complexidade e transversalidade sem, ao mesmo tempo, deixar as pessoas imóveis, perplexas e desmotivadas diante da gravidade do problema.

Embora pareça sutil, a mudança de enfoque na comunicação para que seja propositiva e crítica exige habilidades técnicas, além de conhecimentos de diversos campos, como da sociologia, antropologia e psicologia, para citar apenas alguns. O guia organizado por Shome e Marx (2016), a partir do trabalho interdisciplinar do Centro de Pesquisas sobre Decisões Ambientais (Cred), busca dimensionar algumas possibilidades de uma ação comunicativa eficaz diante da emergência climática. Sediado na Universidade de Columbia, em Nova York, a pesquisa do Cred está centrada em compreender como indivíduos e grupos humanos enfrentam desafios ambientais e de que modo tomam decisões em suas vidas cotidianas. Ou seja, a questão permeia desde atitudes de consumo até a forma como participamos da vida política de nossas cidades, por exemplo.

Outras pesquisas recentes têm se preocupado com o papel da comunicação para alavancar o engajamento da sociedade civil em torno da problemática. É o caso da pesquisa *Jornalismo e Engajamento Climático* realizada em 2022, a partir de uma parceria entre o Instituto Modefica⁵ e do Grupo de Pesquisa Jornalismo Ambiental (GPJA)⁶ da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS). Realizada a partir do

⁵ O Modefica é uma organização de mídia, pesquisa e educação, criada com o propósito de colaborar com a luta por justiça ambiental e climática com uma perspectiva ecofeminista. Atualmente está com suas atividades pausadas. Para mais detalhes: modefica.com.br.

⁶ O Grupo de Pesquisa Jornalismo Ambiental (GPJA) tem o objetivo de contribuir com a constituição de um referencial teórico na área e de ampliar o debate ambiental no meio jornalístico. Disponível em: jornalismoemioambiente.com.

olhar de ativistas brasileiros, o estudo de recepção buscou discutir as fronteiras do jornalismo e suas possíveis configurações híbridas na relação com o engajamento na causa climática. Realizado a partir de grupos focais online com ativistas de 18 até 35 anos, de cinco regiões do Brasil, as discussões procuraram apontar causas, responsabilidades e possíveis soluções a fim de encorajar o envolvimento das pessoas na resolução dos problemas identificados.

Conforme o relatório final apresentado pelos pesquisadores envolvidos, a categorização das falas dos participantes, feita a partir da análise de conteúdo, evidenciou uma permeabilidade de fronteiras entre jornalismo e outros gêneros comunicacionais. Os ativistas também instigaram a possibilidade de o jornalismo adotar mais práticas e características de outros gêneros para propiciar mais engajamento em relação às questões climáticas (Modifica, 2022).

A partir de tais referenciais, a presente pesquisa relatada neste artigo procurou desenvolver estratégias para sensibilização e reforço do protagonismo jovem na luta por justiça climática. O princípio norteador foi a necessidade de escuta da juventude e construção conjunta da proposta, definida sempre em consonância com a proteção aos direitos humanos, a democracia e a interação dialógica.

PROCESSO METODOLÓGICO

Dada a necessidade de um aporte teórico-metodológico que compreendesse a delicada dinâmica necessária para a sensibilização acerca do tema, a presente pesquisa recorreu a um percurso metodológico híbrido. Dentre as inspirações para a construção metodológica, destaca-se a pesquisa internacional intitulada *Global Youth Climate Pact*. A pesquisa referencial, ainda em andamento, tem coordenação científica do pesquisador francês Alfredo Pena-Vega, com parte dos resultados já publicados (Pena-Vega, 2023). O estudo interinstitucional busca compreender como os fenômenos climáticos são representados e como os jovens podem contribuir para as discussões sobre o tema. Outra base teórico-metodológica da presente pesquisa é a dialogia freireana. Aderente ao princípio de autonomia, defendido por Paulo Freire (2019), e em atenção aos pressupostos da comunicação, a pesquisa-ação participativa é desenvolvida com jovens estudantes de

ensino médio representantes dos grupos situados nas regiões de maior risco climático de Curitiba. O desenho das fases pode ser sintetizado como: 1ª etapa - Mapeamento e seleção; 2ª etapa – Escuta dos jovens; 3ª etapa - Reflexão sobre justiça climática; 4ª etapa – Realização de oficinas e produção dos materiais comunicativos de sensibilização.

Adota-se a pesquisa-ação participativa que, conforme Zapata e Rondán (2016), refere-se a um conjunto de correntes e abordagens latino americanas para pesquisa que tem três pilares em comum: a) Pesquisa: conhecimento e respeito por diferentes expressões e formas de produzi-lo; b) Participação: direito das pessoas ao controle suas próprias situações em uma relação horizontalizada entre pesquisadores e membros da comunidade; e c) Ação: busca por uma mudança que melhore a situação da comunidade envolvida.

A presente pesquisa-ação ancora-se na realização de discussões coletivas a partir de entrevistas grupais. O emprego do grupo focal transpassou fronteiras de áreas de conhecimento e passou a ser aplicado em diversos campos e perspectivas (Gatti, 2015). O método traz contribuições à compreensão de temas e problemas diversificados, como nas áreas da educação e da comunicação. Optou-se por coletar dados iniciais a partir da metodologia qualitativa devido à facilidade de trocas realizadas no grupo, sendo um instrumento eficaz para captar conceitos, sentimentos, atitudes, crenças, experiências e reações de um modo que não seria possível usando outras técnicas, por exemplo questionários, entrevistas individuais ou observações (Gatti, 2015). Afinal, as discussões grupais possibilitam um conjunto concentrado de informações de diferentes naturezas: ideias, opiniões, preconceitos, ações e valores dentro do foco de interesse pesquisado.

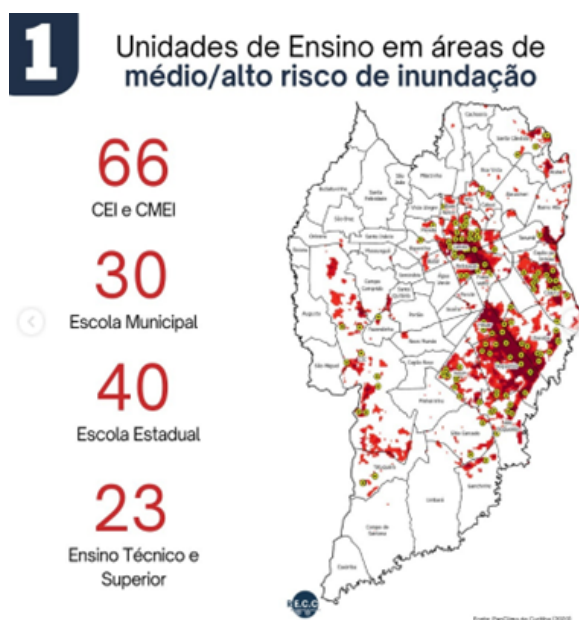
O desenho metodológico da pesquisa propôs 12 encontros em cada colégio, além do evento de encerramento. As duas rodadas de grupo focal previstas foram realizadas nos encontros iniciais e reuniram 4 estudantes em um dos colégios (de menor porte) e 12 estudantes em outro, com maior número de matriculados. Os demais encontros contemplaram oficinas semanais, em contraturno, e o desenvolvimento de produtos de comunicação sobre justiça climática.

A partir de construção coletiva, a pesquisa-ação participativa é uma forma de pesquisa aplicada, embora com certas peculiaridades, afinal busca transformação social; não são apenas cientistas que investigam, mas a população (neste caso comunidade escolar/juventude) participa ativamente do processo. A população local é sempre

protagonista, e é envolvida na resolução de problemas e questões a partir de sua própria perspectiva (Fals Borda, 2008; Zapata, Rondán, 2016). As estratégias da análise dos resultados são combinadas de forma semiestruturada. Os procedimentos metodológicos contam com recursos da análise crítica da narrativa (Motta, 2013) aplicados às reflexões sobre justiça climática.

Para atingir os resultados, a pesquisa foi planejada em diversas etapas, algumas de caráter burocrático, necessárias para execução e condução ética do estudo. A partir do mapeamento e avaliação dos riscos climáticos de Curitiba, foram identificados os bairros em maior situação de vulnerabilidade. Portanto, a partir de agosto de 2023 foram realizados contatos para definir os locais de aplicação da pesquisa. Nessa etapa exploratória, realizada de setembro a outubro de 2023, diversos professores foram consultados. A partir da definição, realizada conforme o mapa abaixo, ocorreu o processo de tramitação das autorizações na Secretaria de Estado da Educação do Paraná (Seed), de outubro a dezembro de 2023.

Figura 1 - Unidades de ensino em áreas de riscos climáticos em Curitiba



Fonte: Mapas produzidos pelo geógrafo Murilo Noli Fonseca para a Rede Curitiba Climática (com base nos dados da Prefeitura de Curitiba) (2023)

O cruzamento dos mapas desenvolvidos pela Prefeitura de Curitiba (2020) e por Fonseca (2024) permitiu selecionar dois colégios estaduais em regiões de alto risco climático nos bairros Cajuru e Boqueirão que oferecem ensino médio. As instituições foram selecionadas segundo os critérios de distribuição demográfica, em consonância com as projeções da prefeitura, e a partir da adesão voluntária das equipes de gestão, além da autorização da Secretaria Estadual de Educação do Paraná, com aprovação pelo Comitê de Ética em Pesquisa em Ciências Humanas e Sociais (CEP-CHS) da Universidade Federal do Paraná (UFPR)⁷.

Além do cuidado ético exigido para atuar com adolescentes, houve preocupação em integrar a equipe pedagógica, de gestão e docentes dos colégios no processo, de modo que a comunidade escolar estivesse ciente da realização da atividade em contraturno. Após a apresentação da proposta às equipes, que ocorreu no início do ano letivo de 2024, houve a apresentação do projeto aos estudantes de ensino médio em abril. De sala em sala, se fez o convite para o projeto, realizado à tarde, semanalmente durante o primeiro semestre de 2024. A partir da adesão voluntária dos estudantes que se responsabilizaram a participar das atividades, houve a apresentação do projeto aos estudantes interessados e entrega dos termos de consentimento para que seus familiares responsáveis tivessem ciência de todas as etapas. A realização dos quatro encontros de grupo focal, entre abril e maio, foi definidora para as oficinas que foram oferecidas na sequência.

Figura 2 - Primeiro encontro de discussão coletiva para coleta de dados⁸



Fonte: As autoras (2024)

⁷ A pesquisa foi submetida ao CEP-CHS da UFPR sob o número CAAE n° 77446424.1.0000.0214 e aprovada com o Parecer número 6.750.424.

⁸ Imagens desfocadas para manter a confidencialidade do grupo.

A escuta do grupo foi importante para compreender as estratégias adotadas pela juventude para enfrentamento das emergências climáticas, como se informam, e definir os conteúdos para as oficinas seguintes, que abordaram emergência climática; cidadania, direitos humanos e justiça climática; e ansiedade climática e formar de agir coletivamente.

RESULTADOS ALCANÇADOS

Na hibridação aqui adotada, a análise narrativa busca focalizar o poder de voz dos jovens. Na matriz para análise empírica do poder de voz sugerida por Motta, atenta-se à pluralidade de intervenções, já que a narrativa resulta em um produto plurivocal onde se manifestam vozes e interesses contraditórios que se sobrepõem. Assim, a análise privilegia três movimentos interpretativos propostos por Motta (2013): 1) a recomposição do eixo central das narrativas sobre emergência climática; 2) a organização da narrativa (categorizada nos eixos em torno do tema da pesquisa); e 3) a revelação de conflitos enquanto *frame* estruturador da narrativa sobre justiça climática.

Durante os ciclos de escuta dos jovens e de reflexão sobre meio ambiente, direitos humanos, cidadania e emergência climática, o foco da pesquisa centrou-se na compreensão dos sujeitos de pesquisa como atores sociais. Como a pesquisa-ação participativa parte de uma questão ou problema que afeta a comunidade, os agentes do processo são chamados de pesquisadores locais, neste caso os estudantes; acompanhados por pessoas que facilitam o processo e que cumprem o duplo papel de facilitadores e pesquisadores. Assim como sugere a metodologia, outros pesquisadores externos participam, especialistas que compartilham seus conhecimentos com pesquisadores locais.

Os resultados das discussões coletivas apontam que a juventude reconhece a crise climática, mas tem desconhecimento de terminologias como emergência climática, justiça climática e ecoansiedade, apesar de estarem imersos na problemática. Buscam se informar a partir de vídeos, fotografias e notícias, especialmente por redes sociais como *TikTok*, *Instagram* e *Facebook*, plataformas de streaming como *Youtube*, ou por meios de comunicação convencionais, principalmente a TV. Ainda que haja afinidade com comunicação digital e formas artísticas para sensibilização sobre o tema, a possibilidade de jovens planejarem ações que transformem a situação considerando a realidade concreta

são enfraquecidas com a ausência de outros interlocutores. Por isso, foram convidados pesquisadores e extensionistas da UFPR para dividir seus conhecimentos com os jovens participantes da pesquisa.

Participaram das rodas de conversas e oficinas, outros pesquisadores integrantes do Napi Emergência Climática, como do Laboratório de Climatologia (LaboClima), extensionistas do Núcleo de Comunicação e Educação Popular (Ncep) e do Projeto Nimbus, que apresenta a importância da observação meteorológica para o desenvolvimento da sociedade, também da UFPR.

Outra importante contribuição foi dada pela Rede Curitiba Climática (Recc), uma organização social que busca conectar, dialogar e agir sobre questões climáticas, com intuito de tornar a região de Curitiba mais justa e sustentável. Uma oficina realizada em parceria com voluntárias da Recc focou em ações na comunidade e o protagonismo da juventude.

Os produtos gerados dessas discussões de pesquisa-ação-participativa: cartazes, vídeos, histórias em quadrinhos, maquetes, animações, podcasts, fanzines, ilustrações, entre outras linguagens multimídia, foram idealizados para serem compartilhados com a comunidade escolar ao final do ciclo, a fim de identificar de que forma o conhecimento e as informações foram compreendidas e interpretadas pelos estudantes de uma forma lúdica, de modo a se expressar livremente, sem qualquer limitação.

PRODUTOS DE COMUNICAÇÃO

Os produtos constituídos coletivamente partiram do pressuposto da comunicação abrangente, em que todas as pessoas participantes possuem lugar de fala e de representação, indiferente da idade, sendo focado, aqui, o desenvolvimento comunitário, educacional e sensibilizador da comunidade educacional acerca das percepções que os próprios estudantes tiveram, no decorrer das ações participativas. Afinal, o projeto tem como protagonistas os próprios estudantes.

Portanto, durante a produção dos conteúdos, a estratégia de pesquisa-ação participativa enfatizou a autonomia dos participantes para decidir as temáticas, formatos, entre outros. A construção dos produtos ocorreu ao longo das oficinas, em especial durante uma dinâmica que reuniu integrantes de dois projetos de extensão da UFPR: o projeto Nimbus e o Ncep. Com a participação dos extensionistas, após a fala da

coordenação do projeto Nimbus, houve o levantamento da situação do bairro e uma roda de conversa sobre inundações, ilhas de calor, estiagens, deslizamentos, entre outros possíveis riscos climáticos.

Essa oficina de definição dos produtos de comunicação digital, que ocorreu nos dois colégios, foi facilitada com a integração das diversas equipes, que interagiram com os grupos de estudantes.

Figura 3 - Interação com projetos de extensão da UFPR⁹



Fonte: As autoras (2024)

A partir das definições, foi nítido o interesse por atividades manuais e artísticas - como maquete e ilustrações - para a produção dos conteúdos de comunicação. Apesar de surgirem ideias sobre produtos de comunicação a serem distribuídos nas redes sociais, a preferência dos estudantes voltou-se para vídeos, *podcasts* e revistas digitais no formato de *zines*.

Uma diretriz foi de que a mensagem fosse simples e pudesse alcançar outras pessoas, como outras turmas e familiares. Houve possibilidade de entrevistar pessoas que vivenciaram situações de riscos climáticos, bem como pesquisadores que apontassem soluções. O foco deveria ser dirigido à comunidade e à justiça climática, dois pontos delicados e que se mostraram mais frágeis durante o processo. Foi preciso insistência nesses pontos para que os produtos contemplassem tais abordagens.

⁹ Imagens desfocadas para manter a confidencialidade do grupo.

Figuras 4, 5 e 6 - Revistas *zine* e podcast produzidos no colégio do bairro Cajuru



Fonte: Reprodução (2024)

As revistas contaram com entrevistas da comunidade e das pesquisadoras Juliana Landolfi de Carvalho, doutora em geografia e Luana Rudy, mestre em geografia, que participou do podcast.

O objetivo foi apresentar os problemas, mas também apontar possíveis soluções, em espacial baseadas na natureza. Uma dessas possibilidades é a ampliação de áreas verdes nas cidades. Assim, o plantio de árvores foi um tema recorrente ao longo do projeto e foi apresentado em diversos produtos de comunicação.

Figuras 7 e 8 - Produtos ficcionais produzidos no colégio do bairro Boqueirão



Fonte: Reprodução (2024)

Dois grupos optaram por criar narrativas ficcionais para os produtos de comunicação, que resultaram em uma história ilustrada e um *podcast* narrativo.

Figuras 9 e 10 - Produtos audiovisuais do colégio do bairro Boqueirão



Fonte: Reprodução (2024)

A escolha por produtos audiovisuais também esteve presente na produção de um minidocumentário sobre secas e estiagens e um vídeo-maquete sobre ondas e ilhas de calor. Ambos os produtos contaram com a contribuição das pesquisadoras Juliana Landolfi de Carvalho e Luana Rudy.

Os produtos foram lançados no evento de encerramento, que contou com um breve relato sobre o projeto, apresentação dos produtos, entrega de mudas e plantio de árvores nos colégios.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Diante do caminho percorrido, pode-se identificar que a metodologia de ação participativa foi contundente aos estudantes, os quais realmente se engajaram no projeto. É importante destacar que, durante os grupos focais, foi possível perceber que há o entendimento de que são protagonistas diante do enfrentamento às emergências climáticas.

Percebe-se esperança e certas atitudes de ativismo por parte da maioria dos estudantes perante a confecção dos trabalhos finais da pesquisa. Espera-se que o conhecimento construído conjuntamente entre estudantes e facilitadoras enseje atitudes comunitárias e o reconhecimento de que a juventude é o grupo social mais importante no enfrentamento da emergência climática.

O desenvolvimento da pesquisa-ação participativa enfrentou desafios, como a integração de grupos que até então não se conheciam, além da impossibilidade de uso de laboratórios e de acesso às redes sociais, com restrição no uso do *Instagram* nos colégios,

por exemplo. Por outro lado, a recusa à produção comunicativa em redes sociais digitais indicia que a juventude deseja minimizar a exposição às redes.

Outro ponto de destaque foi com relação à saúde mental. Durante as discussões em grupo e a realização dos produtos o tema da ecoansiedade tornou-se evidente e foi encarado de modo transparente. Ainda que a discussão sobre justiça climática apareça pouco incisiva nos produtos finais, foi possível abordar o tema com grupos que até então desconheciam tal perspectiva, que demanda grande envolvimento social e ruptura de privilégios sociais para sua execução. Por se tratar de mudanças estruturais no capitalismo neoliberal, fica nítido que a cobrança por justiça climática é central para o enfrentamento da crise que se mostra cada vez mais emergencial.

REFERÊNCIAS

AVALIAÇÃO DE RISCOS CLIMÁTICOS DA CIDADE DE CURITIBA. **Prefeitura de Curitiba**. Disponível em: <https://mid.curitiba.pr.gov.br/2020/00305799.pdf>. Acesso em 3 maio 2024.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa**. 59ª ed. São Paulo, Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2019.

GATTI, Bernardete Angelina. Grupo focal: fundamentos, perspectivas e procedimentos. In: RICHARDSON, Roberto Jarry (Org.). **Metodologias Qualitativas: teoria e prática**. 1. ed. Curitiba: CRV, 2015.

FALS BORDA, Orlando. Orígenes universales y retos actuales de la IAP (Investigación Acción Participativa), **Peripecias**, n. 110, 2008 [1999], p. 1-14.

FONSECA, Murilo Noli. Entrevista a José Pires. In: **Mapeamento revela bairros em áreas de risco climático em Curitiba**. Parágrafo 2, Curitiba, 2024. Disponível em: <https://paragrafo2.com.br/mapeamento-revela-bairros-em-areas-de-risco-climatico-em-curitiba/?noamp=mobile>. Acesso em: 11 de jul. de 2024.

GEORGESCU-ROEGEN, Nicholas. **The Entropy Law and the Economic Process**. Cambridge, MA: Harvard University Press, 1971.

MIRA BOHÓRQUEZ, P. **Justicia climática: Reflexiones críticas para una nueva comprensión del problema**. In P. C. Mira Bohórquez & Muñoz Fonnegra (Eds.), *Estudios interdisciplinarios sobre el cambio climático* (pp. 113-149). Colombia: Universidad de Antioquia, 2023.

MODEFICA. **Jornalismo e Engajamento Climático**. São Paulo, 2022.

MOTTA, Luiz Gonzaga. **Análise crítica da narrativa**. Brasília: Editora Universidade de Brasília, 2013.

PENA-VEGA, Alfredo. **Os sete saberes necessários à educação sobre as mudanças climáticas**. São Paulo: Cortez Editora, 2023.

SHOME, D., MARX, S. **A comunicação das mudanças climáticas** — Um guia para cientistas, jornalistas, educadores, políticos e demais interessados. Ed. Unifesp/Universidade de Columbia, 2016.

UNICEF - United Nations Children's Fund. **The climate crisis is a child rights crisis - Children's Climate Risk Index (CCRI)**. 2021. Disponível em:
<https://www.unicef.org/reports/climate-crisis-child-rights-crisis> Acesso em 1 set. 2023.

ZAPATA, F.; RONDÁN, V. **Pesquisa-ação participativa**. Instituto de Montaña, 2016.