

MAPEANDO CONFLITOS AMBIENTAIS, AGRÁRIOS E URBANOS: EXPERIÊNCIA PEDAGÓGICA UTILIZANDO O PADLET

Mapping environmental, agrarian and urban conflicts: pedagogical experience using the Padlet

Ednilson Gomes de Souza Junior¹, Teresa de Jesus Peixoto de Faria²

¹Pesquisador de Pós-doutorado do Programa de Pós-Graduação em Políticas Sociais da Universidade Estadual do Norte Fluminense Darcy Ribeiro (PPGPS/UENF). Gestor Ambiental, Doutor em Políticas Sociais.
E-mail: ednilson.junior@yahoo.com.br

²Professora e pesquisadora do Programa de Pós-Graduação em Políticas Sociais da Universidade Estadual do Norte Fluminense Darcy Ribeiro (PPGPS/UENF). Doutora em Estudos Urbanos pela École des Hautes Études en Sciences Sociales, Paris, França
E-mail: teresapf@uenf.br

Resumo: Seja no campo ou na cidade, o modelo capitalista de apropriação do meio ambiente gera diversos conflitos, envolvendo, principalmente, populações tradicionais ou periféricas. Dar visibilidade a estes conflitos é fundamental para apoiar a resistência dos atingidos. O objetivo deste artigo é apresentar um relato de experiência pedagógica no desenvolvimento do Mapa de Conflitos Ambientais, Agrários e Urbanos do Norte e Noroeste Fluminense, construído de forma coletiva e colaborativa no âmbito da disciplina “Tópicos Especiais em Estudos Urbanos: Conflitos Urbanos e Socioambientais”, ministrada pelos autores junto ao Programa de Pós-Graduação em Políticas Sociais da Universidade Estadual do Norte Fluminense Darcy Ribeiro. A plataforma utilizada para a construção do mapa foi o Padlet, uma ferramenta que permite a criação de murais interativos, colaborativos e gratuitos. A base de dados para localizar os conflitos foi, inicialmente, o Catálogo de Teses e Dissertações da



CAPES, seguida por uma busca por artigos científicos e notícias, tendo como recorte territorial os municípios das regiões norte e noroeste do estado do Rio de Janeiro. No total, foram identificados 35 conflitos, sendo nove urbanos, nove agrários e 17 ambientais. Cada conflito foi cadastrado em uma ficha com categorias pré-definidas.

Palavras-chave: Conflitos Ambientais; Conflitos Agrários; Conflitos Urbanos; Norte e Noroeste Fluminense; Padlet.

Abstract: Whether in the countryside or in the city, the capitalist model of appropriation of the environment generates several conflicts, mainly involving traditional or peripheral populations. Giving visibility to these conflicts is essential to support the resistance of those affected. The objective of this article is to present a report on the pedagogical experience in the development of the Map of Environmental, Agrarian and Urban Conflicts of the North and Northwest of Fluminense, constructed in a collective and collaborative way within the scope of the discipline “Special Topics in Urban Studies: Urban and Socio-Environmental Conflicts”, taught by the authors at the Postgraduate Program in Social Policies at the Universidade Estadual do Norte Fluminense Darcy Ribeiro. The platform used to create the map was Padlet, a tool that allows the creation of interactive, collaborative and free murals. The database to locate the conflicts was, initially, the CAPES Catalog of Theses and Dissertations, followed by a search for scientific articles and news, with the municipalities of the north and northwest regions of the state of Rio de Janeiro as a territorial cut. In total, 35 conflicts were identified, nine urban, nine agrarian and 17 environmental. Each conflict was registered on a form with pre-defined categories.

Keywords: Environmental Conflicts; Agrarian Conflicts; Urban Conflicts; North and Northwest Fluminense; Padlet

Introdução

A crise ambiental emergiu como um dos desafios mais urgentes do século XXI, manifestando-se em múltiplas dimensões que ameaçam a estabilidade do planeta e a

qualidade de vida das gerações presentes e futuras. Tal crise não é um fenômeno isolado, pois está intrinsecamente ligada a dinâmicas socioeconômicas e políticas decorrentes do capitalismo que norteia nossa sociedade. A intensa exploração de recursos naturais, impulsionada por forças de mercado, impõe uma demanda crescente por matérias-primas e energia que, frequentemente, resultam na degradação ambiental, na exploração de comunidades locais e na expropriação de terras, desencadeando conflitos de ampla escala (Martinez-alier, 2017; Svampa, 2019).

Os conflitos ambientais representam choques e disputas originados, principalmente, pela utilização, gestão e exploração dos recursos ambientais, podendo ocorrer em diferentes escalas, desde comunidades locais que se opõem a projetos de desenvolvimento que ameaçam seus meios de subsistência, como a construção de uma usina hidrelétrica, até conflitos internacionais relacionados ao controle de recursos naturais globais, como a mineração na região da floresta amazônica (Acsehrad, 2004; Little, 2001). Os conflitos agrários, por sua vez, representam uma face significativa dos desafios socioambientais vinculados à crise ambiental, neoeextrativismo e capitalismo. Comumente, estão relacionados à expansão de monoculturas, à concentração de terras e aos deslocamentos forçados, visando atender a demanda global por alimentos e matérias-primas. Por vezes, isso ocorre às custas de comunidades tradicionais, povos indígenas e pequenos agricultores que dependem da terra para sua subsistência e cultura. A concentração de terras nas mãos de poucos atores poderosos também agrava as disparidades de riqueza e poder, gerando tensões sociais e políticas (Binkowski, 2018; Svampa, 2019).

Já no contexto dos conflitos urbanos, observamos uma dinâmica complexa em que a urbanização acelerada muitas vezes colide com a preservação ambiental e a justiça social. As cidades tornaram-se epicentros da atividade econômica global, mas essa urbanização frequentemente marginaliza comunidades de baixa renda, deslocando-as para áreas periféricas carentes de infraestrutura adequada e serviços públicos básicos. A gentrificação, impulsionada pelo interesse comercial e pela valorização imobiliária, muitas vezes expulsa os residentes tradicionais, criando tensões e conflitos sobre o direito à cidade. Além disso, a degradação ambiental nos grandes centros, como a poluição do ar e a destruição de espaços verdes, tem impactos desproporcionais sobre populações vulneráveis, exacerbando as desigualdades já existentes (Acsehrad; Mello; Bezerra, 2009; Faria; Polli; Gusso, 2020).

Buscando dar visibilidade a estas questões, diversos grupos de pesquisa ligados a universidades se dedicaram a catalogar conflitos e disponibilizá-los por meio de mapas interativos. O maior deles é o ‘Environmental Justice Atlas’, desenvolvido pela Universidade Autônoma de Barcelona, que reúne cerca de 3000 conflitos mapeados em todo o mundo. No Brasil, podemos destacar o ‘Mapa de Conflitos envolvendo Injustiça Ambiental e Saúde no Brasil’, da Fiocruz, que reúne cerca de 600 conflitos cadastrados em todo o território brasileiro, o ‘Observatório dos Conflitos Ambientais de Minas Gerais’, da Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG), que reúne cerca de 500 conflitos identificados apenas no estado de Minas Gerais, e o ‘Observatório dos Conflitos Urbanos do Rio de Janeiro’, da Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ), que reúne conflitos na área urbana do município, e o ‘Mapa de Conflitos Fundiários’, desenvolvido pelo Fórum Nacional da Reforma Urbana.

Embora existam diversos projetos de mapeamento de conflitos, como os acima mencionados, pequenos municípios e regiões afastadas dos grandes centros permanecem com seus confrontos invisibilizados. Este é o caso das regiões norte, composta pelos municípios de Campos dos Goytacazes, São Fidélis, Cardoso Moreira, São Francisco de Itabapoana, São João da Barra, Quissamã, Carapebus, Conceição de Macabú e Macaé, e noroeste fluminense, formada por Bom Jesus do Itabapoana, Italva, Itaperuna, Lage do Muriaé, Natividade, Porciúncula, Varre-Sai, Aperibé, Cambuci, Itaocara, Miracema, Santo Antônio de Pádua e São José de Ubá. Neste sentido, este artigo apresentará o desenvolvimento de um mapa voltado para dar visibilidade aos conflitos destes municípios.

O objetivo deste artigo é apresentar um relato de experiência pedagógica do desenvolvimento do Mapa de Conflitos Ambientais, Agrários e Urbanos do Norte e Noroeste Fluminense, utilizando a plataforma do Padlet como ferramenta.

Método

O uso de tecnologias digitais em atividades pedagógicas tem ganhado força nos últimos anos, pois proporcionam novas oportunidades de comunicação, produção e compartilhamento do conhecimento, ao utilizar a integração de diversos meios e recursos, tais como computadores, tablets e smartphones, juntamente com conteúdo acessados virtualmente, como

websites, textos, vídeos, músicas, simuladores, mapas, redes sociais, games e aplicativos (Rodrigues; Colesante, 2008; Ramos; Vieira, 2020; Cristóvão et al., 2022). Segundo a Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura (UNESCO), "a educação e a tecnologia podem e devem evoluir lado a lado para servir de apoio uma à outra" (UNESCO, 2014, p. 14).

Para este trabalho, foi utilizado o Padlet, uma plataforma interativa e colaborativa que permite aos participantes criar murais virtuais onde podem adicionar textos, imagens, vídeos, links e outros tipos de conteúdo de forma organizada e visualmente atrativa. Além disso, o Padlet facilita a colaboração entre os alunos, permitindo que trabalhem juntos em projetos escolares, incentivando o pensamento crítico e o aprendizado colaborativo. Esta ferramenta foi escolhida devido à sua versatilidade e facilidade de uso, que a tornam acessível a estudantes de todas as idades (Fuchs, 2014; Ali, 2021; Souza Jr., 2022).

O Padlet oferece a possibilidade de criar painéis utilizando sete layouts diferentes, como pode ser observado na Figura 1. Neles, é possível inserir texto, fotos, vídeos, links externos, como do Youtube, por exemplo, e muito mais.

Fig. 1 – Modelos disponíveis no Padlet



Fonte: Padlet (2022)

No contexto da educação ambiental, o Padlet é empregado como um espaço onde os alunos podem coletar informações sobre questões ambientais, compartilhar descobertas,

colaborar em projetos de pesquisa e criar recursos educacionais, como mapas e infográficos, apresentações e documentos compartilhados. Essa abordagem promove a participação ativa dos alunos, a troca de conhecimento e a criação de um ambiente virtual propício para a discussão e a reflexão sobre questões ambientais, contribuindo assim para o engajamento e conscientização ambiental (Moser, 2020; Souza Jr., 2022).

Para familiarizar o uso do Padlet com os alunos, o planejamento da disciplina utilizou a ferramenta, no layout “coluna” (Figura 2). Além dos materiais disponibilizados pelos docentes, os alunos foram estimulados a acrescentar textos, vídeos e links, segundo o tema de cada aula, além de deixar comentários com suas percepções sobre o conteúdo.

Fig. 2 – Padlet de planejamento da disciplina



Fonte: Elaborado pelos autores

Para a construção do mapa de conflitos, utilizou-se o layout “mapa”. Nesta função, o Padlet oferece 11 aparências diferentes: *usual*, *silver*, *black meta*, *medieval*, *retor*, *tron*, *night*, *amusementpark*, *vídeo game*, *satellite* e *watercolor*. Na visão dos autores, para o desenvolvimento deste trabalho, as melhores opções são a *satellite*, semelhante ao formato apresentado no *Google Earth*, e *usual*, semelhante ao *Google Maps*. A opção *usual* foi selecionada pois nela é possível visualizar o nome das cidades e outros pontos de referência no território, como rios e unidades de conservação.

Resultados e Discussão

Desde sua concepção, a disciplina “Tópicos Especiais em Estudos Urbanos: Conflitos Urbanos e Socioambientais” foi pensada para ser realizada de forma participativa com os alunos. Neste sentido, embora os temas centrais estivessem definidos, parte do conteúdo e das leituras foi construída em conjunto com a turma. Esta experiência possibilitou uma intensa troca pautada na interdisciplinaridade, visto que os alunos possuíam formações muito diversas (Direito, Serviço Social, Enfermagem, Geografia e Engenharia, por exemplo). Além dos autores, que atuaram como docentes durante todo o período, a disciplina também recebeu professores visitantes de outras instituições, como Universidade Federal Fluminense (UFF), Instituto Federal Fluminense (IFF) e Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ), que aprofundaram debates em temas como racismo ambiental e gênero, por exemplo. No Quadro 1, pode-se observar os temas debatidos em sala de aula, assim como as principais referências bibliográficas.

Quadro 1 – Conteúdo e bibliografia da disciplina

Conteúdo	Referências Bibliográficas
Correntes do Ambientalismo e Macrotendências da Educação Ambiental	Layrargues e Lima (2014), Martinez-Alier (2017) e Sauvé (2005)
Crise ambiental, Ecologia Política, Extrativismo e Neoextrativismo na América Latina	Acosta (2016), Leff (2013) e Svampa (2019)
Injustiça e Racismo Ambiental	(Acelrad; Mello; Bezerra, 2009; Filgueira, 2021; Herculano, 2006)
Conflitos Ambientais	(Acelrad, 2004; Ibase, 1995; Little, 2001; Malagodi, 2014; Zhouri; Laschefski, 2010)
Mapas de Conflitos: experiências no Brasil e no Mundo	(Fiocruz, 2021; Gesta, 2021; Ippur, 2023, 2022; Laschefski, 2018; Martinez-Alier, 2021; Menezes; Rocha, 2016; Pacheco; Porto; Rocha, 2013)
Conflitos Urbanos e Injustiça Espacial	(Carlos, 2007; Corrêa, 1995; Faria; Polli; Gusso, 2020)
Conflitos e Gênero	(Martínez; Hellebrandt, 2019; Matos; Carrieri, 2022; Précoma <i>et al.</i> , 2018)
Conflitos pela Água e Desastres	(NESA, 2023; Siqueira <i>et al.</i> , 2015, 2018)

Conflitos Agrários

(Binkowski, 2018; CPT, 2023)

Fonte: Elaborado pelos autores

Após as discussões teóricas e a análise das experiências de outros mapas, a turma iniciou o levantamento dos conflitos nos municípios do norte e noroeste fluminense. Inicialmente, a pesquisa foi realizada no Catálogo de Teses e Dissertações da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES), um banco de dados que disponibiliza referências e resumos das teses/dissertações defendidas em programas de pós-graduação do país, com o objetivo de facilitar o acesso a essas informações. Em seguida, artigos e notícias também foram consultados. As buscas foram feitas utilizando o nome dos municípios combinado com a palavra ‘conflito’, sem definição de um recorte temporal.

No total, foram cadastrados 35 conflitos, sendo nove urbanos, nove agrários e 17 ambientais. Aqui, cabe registrar que, em alguns casos, os alunos sentiram dificuldades em classificar os conflitos, pois devido a suas características, poderiam se enquadrar em mais de uma categoria. Por este motivo, optou-se por acrescentar subcategorias nas fichas de conflito, como conflitos pela água ou conflitos envolvendo comunidades tradicionais.

Após a identificação dos conflitos, os alunos realizaram um aprofundamento da pesquisa, buscando novas fontes de informação que pudessem enriquecer a descrição. Em conjunto, e levando em consideração as experiências dos mapas estudados, foi criada uma ficha contendo as principais informações: título, categoria, resumo, atores envolvidos, linha do tempo e referências. No Quadro 2, é possível verificar a estrutura da ficha de conflito, assim como o texto que foi cadastrado referente ao conflito entre pescadores artesanais e o Porto do Açú, em São João da Barra.

Quadro 2 – Ficha de Conflito

Título	Impactos socioambientais causados aos pescadores artesanais em razão da implantação do Porto do Açú
Categoria	Conflitos ambientais e de novos empreendimentos.

<p>Resumo</p>	<p>Com a implementação/atuação do Complexo Logístico Industrial e Portuário do Açú (CLIPA), após a desapropriação de terras de moradores locais, os pescadores artesanais das localidades de Pipeiras, Alto do Cardeiro, Grussaí, Iquipari e Água Preta tiveram suas atividades econômicas em áreas próximas ao Porto do Açú, especialmente em razão da salinização da água, afetadas. A salinização da água e do solo afetou o lençol freático da localidade do Açú, onde a água doce passou a ser salgada, se tornando impróprias para consumo, irrigação e até mesmo outros afazeres dos povos tradicionais do município. Na Barra do Açú, os pescadores relataram a dificuldade em atuar em áreas de pesca tradicionais, como exemplo a lagoa de Iquipari, que em razão da construção do CLIPA, teve seu acesso limitado aos finais de semana. A construção e as atividades do CLIPA delimitaram zonas de exclusão pesqueira, o que afetou o modo de vida das comunidades, com restrições de acesso às áreas de pesca, poluição do ambiente costeiro, salinização dos corpos d'água e tráfego de navios. A situação ocasionou resistência por parte dos pescadores e agricultores locais (que perdura até os dias de hoje), com a realização de diversas manifestações e luta pelas terras desapropriadas. A atuação dos agentes estatais foi pautada por violência e arbitrariedades na retirada das famílias, gerando mobilização da comunidade local e resistência por parte dos moradores.</p>
<p>Atores envolvidos</p>	<p>Poder Público: Município de São João da Barra e CODIN Sociedade Civil: Pescadores artesanais, Associação de Proprietários de Imóveis e Moradores de Pipeiras, Barcelos, Cajueiro e Campo da Praia – ASPRIM Setor privado: Empresas do Grupo EBX/Prumo Logística Global.</p>
<p>Linha do tempo</p>	<p>2007 - O empreendimento começou a ser instalado em São João da Barra; 2009 e 2010 - Sérgio Cabral promulga decretos que desapropria as terras dos pequenos agricultores do 5º Distrito. Alguns agricultores recebem indenizações, por meio de um processo burocrático, outros são presos por oferecer resistência à desapropriação. A partir desta decisão 700 famílias foram desapropriadas; 2011 - Produtores rurais realizam protestos para impedir a expansão das obras em áreas em que foram desapropriados; 2014 - Apesar das resistências de moradores e grupos sociais locais, o CLIPA é inaugurado; 2023 - Até o presente ano, produtores rurais e pescadores artesanais ainda resistem às modificações que o CLIPA vem impondo a localidade.</p>
<p>Referências</p>	<p>PESQUISA APONTA CINCO COMUNIDADES MAIS IMPACTADAS PELO PORTO DO AÇÚ. Brasil, 17 nov. 2019. Disponível em: https://www.peobservacao.com.br/pesquisa-aponta-cinco-comunidades-mais-impactadas-pelo-porto/. Acesso em: 12 jul. 2023.</p>

PEDLOWSKI, M. No Porto do Açu é assim: saem agricultores e pescadores e entra a Siemens com suas termelétricas poluentes. In: Blog do Pedlowski. Brasil, 18 jan. 2022. Disponível em: <https://blogdopedlowski.com/2022/01/18/no-porto-do-acu-e-assim-saem-agricultores-e-pescadores-e-entra-a-siemens-com-suas-termeletricas-poluentes/>. Acesso em: 12 jul. 2023.

PEDLOWSKI, M. Cenas de violência ocorridas V Distrito são lembrete do drama das desapropriações feitas por Sérgio Cabral para implantar o Porto do Açu. In: Blog do Pedlowski. Brasil, 7 abr. 2023. Disponível em: <https://blogdopedlowski.com/tag/desapropriacoes/>. Acesso em: 12 jul. 2023.

Vilani, R. M., Cruz, J. L. V. da ., & Pedlowski, M. A.. (2021). SaltyPort: Environmental Conflicts Resulting from the Açu Port, Rio de Janeiro state, Brazil. *Ambiente & Sociedade*, 24, e01901. <https://doi.org/10.1590/1809-4422asoc20200190r1vu2021L5AO>

ZAPPES, C.; OLIVEIRA, P.; BENEDITTO, A. Percepção de pescadores do norte fluminense sobre a viabilidade da pesca artesanal com a implantação de megaempreendimento portuário. **Boletim do Instituto de Pesca**. V. 42. P. 73-88, 2016.

Fonte: Elaborado pelos autores

Após a identificação dos conflitos e criação de suas respectivas fichas, o próximo passo foi cadastrar as informações no Padlet. A Figura 3 mostra o resultado do mapa.

Fig. 3 – Mapa de Conflitos



Fonte: Elaborado pelos autores

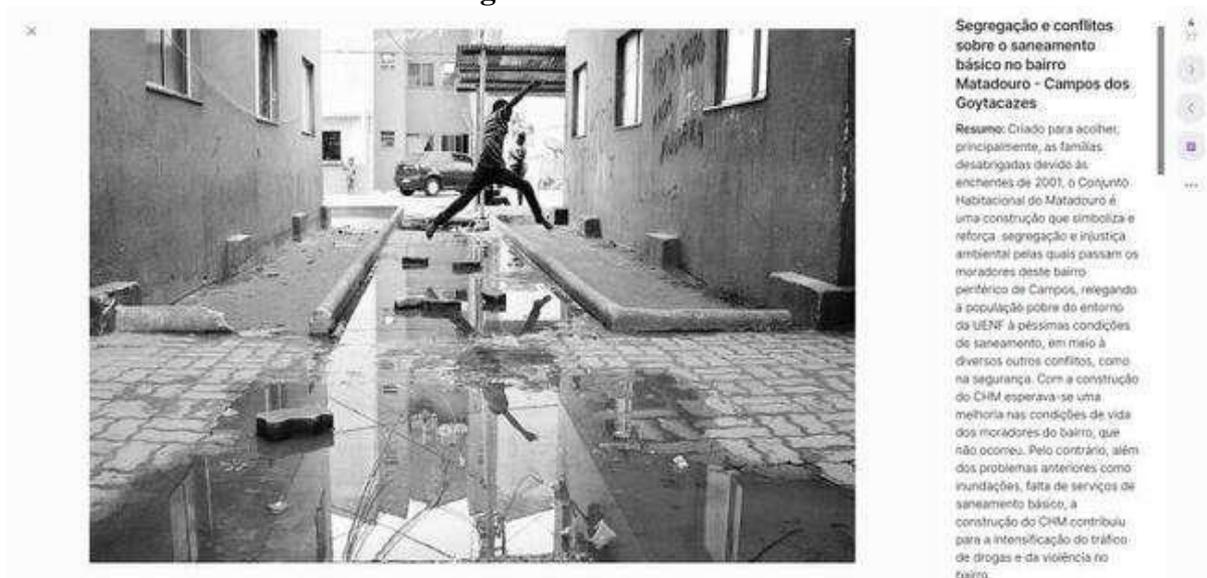
Ao clicar nas marcações do mapa, conforme mostra a figura 4, a plataforma apresenta a ficha do conflito, que também pode ser ampliada, como mostra a Figura 5.

Fig. 4 – Conflito cadastrado no Mapa de Conflitos



Fonte: Elaborado pelos autores

Fig. 5 – Ficha de conflito



Fonte: Elaborado pelos autores

Considerações Finais

O objetivo deste artigo foi apresentar um relato de experiência pedagógica do desenvolvimento do Mapa de Conflitos Ambientais, Agrários e Urbanos do Norte e Noroeste Fluminense, utilizando a plataforma do Padlet como ferramenta. O mapa foi desenvolvido como atividade da disciplina “Tópicos Especiais em Estudos Urbanos: Conflitos Urbanos e Socioambientais”, ministrada junto ao Programa de Pós-Graduação em Políticas Sociais da Universidade Estadual do Norte Fluminense Darcy Ribeiro, durante o primeiro semestre de 2023.

Enquanto experiência pedagógica, pode-se afirmar que a construção do mapa foi um grande desafio, principalmente por conta da estratégia participativa adotada pelos autores/docentes. Partindo dos princípios da educação ambiental crítica, de base Freireana, optou-se por dar autonomia para que os alunos pudessem participar ativamente de todo o processo, tomando decisões e propondo novos caminhos conceituais e metodológicos. Sabendo que, comumente, estamos inseridos em um contexto em que os alunos são meros receptores de informação, subverter esta lógica foi uma provocação que nos levou a repensar o ato pedagógico e nosso papel enquanto docentes. A mudança também incluiu um novo modelo de avaliação, já que a tradicional de prova foi substituída pelas fichas de conflito e construção coletiva do mapa.

Para os alunos, a proposta também foi um desafio, mas ao longo do semestre, foi possível observar um crescimento positivo na autonomia e na criticidade do grupo. Se na primeira aula eles pareceram confusos com a proposta, nas últimas, eles demonstravam confiança e criatividade para conduzir as pesquisas e finalizar as fichas de conflito. O uso do Padlet também foi um obstáculo que precisou de esforço para ser superado, já que a maioria da turma desconhecia a ferramenta. Entretanto, a prática ao longo do semestre resultou no aprimoramento das habilidades necessárias ao seu bom uso.

Por fim, cabe destacar que, embora tenha uma quantidade considerável de conflitos cadastrados, o mapa ainda não foi disponibilizado pois está em processo de revisão e cadastro de novos conflitos. Mesmo assim, a ferramenta já está sendo utilizada para estabelecer uma parceria com outras universidades da região, de forma que mais professores, pesquisadores e alunos possam incluir novos conflitos ou atualizar as fichas cadastradas. Com lançamento previsto para o primeiro semestre de 2024, espera-se que o mapa seja uma importante



ferramenta de educação ambiental crítica e que ajude a dar visibilidade aos conflitos da região.

Agradecimentos

O autor agradece a Universidade Estadual do Norte Fluminense Darcy Ribeiro pela concessão de bolsa de pós-doutorado, que permitiu a realização deste trabalho, e a Profª Teresa Peixoto, supervisora de pós-doutorado, pela parceria na condução da disciplina. Além disso, agradecemos aos alunos que nos acompanham na disciplina e que, com entusiasmo, colaboraram no desenvolvimento do mapa: Anderson Fontes da Silva, Camila Faria Berçot, Carlos José de Castro Costa, Cecília Soares Melo de Abreu, Danilo Lima Ceccon, Dayana dos Santos Teixeira, Débora Silva Rodrigues, José Victor de Paula Frutuozo, Juliana Rangel da Silva Primo, Katarina Ribeiro da Silva, Mariana de Souza Batista, Neila Faber da Silva Prucoli, Rafael Paes da Silva de Souza, Raphael Medina Junqueira, Rômulo da Silva Viana e Victória Ariel Silva Campos.

Referências

Acosta, A. (2016). Extrativismo e neoextrativismo: duas faces da mesma moeda. In G. Dilger, M. Lang, & J. P. Filho (Eds.), *Descolonizar o Imaginário: Debates sobre pós-extrativismo e alternativas ao desenvolvimento* (pp. 46-87). São Paulo: Editora Elefante e Fundação Rosa de Luxemburgo.

Acselrad, H. (2004). Conflitos ambientais - a atualidade do objeto. In *Conflitos Ambientais do Brasil* (1st ed., pp. 7-13). Rio de Janeiro: Editora Relume Dumará.

Acselrad, H., Mello, C., & Bezerra, G. (2009). *O que é justiça ambiental?* (1st ed.). Rio de Janeiro: Editora Garamond.

Ali, A. (2021). Using Padlet as a pedagogical tool. *Journal of Learning Development in Higher Education* (22). <https://doi.org/10.47408/jldhe.vi22.799>. Disponível em: <https://journal.aldinhe.ac.uk/index.php/jldhe/article/view/799>. Acesso em 23 nov. 2022.

Binkowski, P. (2018). *Análise de conflitos e relações de poder em espaços rurais* (1st ed.). Porto Alegre: Editora da UFRGS.



Carlos, A. F. A. (2007). *O espaço urbano: Novos escritos sobre a cidade*. São Paulo: FFLCH.
Corrêa, R. L. (1995). *O espaço urbano* (3rd ed.). São Paulo: Editora Ática.

Comissão Pastoral da Terra. (2023). *Conflitos no Campo Brasil 2022*. Goiânia. Disponível em <https://www.cptnacional.org.br/downloads?task=download.send&id=14302&catid=41&m=0>. Acesso em 06 out. 2023.

Cristóvão, A. M., et al. (2022). Percepções de professores do primeiro ciclo do ensino básico sobre a integração de tecnologia educativa no processo de ensino e aprendizagem: o caso das comunidades escolares de aprendizagem Gulbenkian XXI. *Revista Brasileira de Educação*, 27. <https://doi.org/10.1590/S1413-24782022270039>. Acesso em 24 nov. 2022.

Faria, J. R. V. de, Polli, S. A., & Gusso, R. J. (2020). Observatório de conflitos urbanos de Curitiba: Metodologia e categorias de análise. *Revista Brasileira de Estudos Urbanos e Regionais*, 1–25. <https://doi.org/10.22296/2317-1529.rbeur.202035pt>.

Filgueira, A. L. de S. (2021). Racismo ambiental, cidadania e biopolítica: Considerações gerais em torno de espacialidades racializadas. *Ateliê Geográfico*, 15(2), 186–201. <https://doi.org/10.5216/ag.v15i2.69990>.

Fundação Oswaldo Cruz. (2021). *Mapa de conflitos envolvendo injustiça ambiental e saúde no Brasil*. Disponível em <http://mapadeconflitos.ensp.fiocruz.br/>. Acesso em 09 nov. 2023.

Fuchs, B. (2014). The writing is on the wall: Using Padlet for whole-class engagement. *Library Presentations* (80). Disponível em https://uknowledge.uky.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1241&context=libraries_facpub. Acesso em 23 nov. 2022.

Grupo de Estudos em Temáticas Ambientais. (2021). *Mapa dos conflitos ambientais de Minas Gerais*. Disponível em <https://conflitosambientaismg.lcc.ufmg.br/observatorio-de-conflitos-ambientais/mapa-dos-conflitos-ambientais/>. Acesso em 09 nov. 2023.

Herculano, S. (2006). Lá como cá: Conflito, injustiça e racismo ambiental. In *Anais do I Seminário Cearense contra o Racismo Ambiental* (pp. 1-15). Fortaleza.

Instituto Brasileiro de Análises Sociais e Econômicas. (1995). *Conflitos sociais e meio ambiente: Desafios políticos e conceituais* (1st ed.). Rio de Janeiro: Fundação Heinrich Boll.

Instituto de Pesquisa e Planejamento Urbano e Regional. (2023). *Mapa dos conflitos urbanos na cidade do Rio de Janeiro*. Observatório dos Conflitos Urbanos na Cidade do Rio de Janeiro. Disponível em <https://observaconflitosrio.ippur.ufrj.br/observa2019/fox/index.php>. Acesso em 09 nov. 2023.

Instituto de Pesquisa e Planejamento Urbano e Regional. (2022). *Observatório de Conflitos Urbanos na Cidade do Rio de Janeiro*. Universidade Federal do Rio de Janeiro. Disponível



em <https://observaconflitosrio.ippur.ufrj.br/observa2019/fox/boletim.php>. Acesso em 09 nov. 2023.

Laschefski, K. A. (2018). O mapa dos conflitos ambientais em Minas Gerais. *Revista Brasileira de Desenvolvimento Regional*, 5(2), 073. <https://doi.org/10.7867/2317-5443.2017v5n2p073-092>.

Layrargues, P. P., & Lima, G. F. da C. (2014). As macro-tendências político-pedagógicas da educação ambiental brasileira. *Ambiente & Sociedade*, 17(1), 23–40. <https://doi.org/10.1590/s1414-753x2014000100003>.

Leff, E. (2013). Ecologia política: Uma perspectiva latino-americana. *Desenvolvimento e Meio Ambiente*, 27, 0. <https://doi.org/10.5380/dma.v27i0.32510>.

Little, P. (2001). Os conflitos socioambientais: Um campo de estudo e de ação política. In M. Bursztyrn (Ed.), *A difícil sustentabilidade: Política energética e conflitos ambientais* (1st ed.). Rio de Janeiro: Editora Garamond.

Malagodi, M. A. S. (2014). Sobre conflitos ambientais e educação ambiental. *Pesquisa em Educação Ambiental*, 8(2), 31. <https://doi.org/10.18675/2177-580x.vol8.n2.p31-44>.

Martinez-Alier, J. (2021). Mapping ecological distribution conflicts: The EJAtlas. *Extractive Industries and Society*. <https://doi.org/10.1016/j.exis.2021.02.003>.

Martinez-Alier, J. (2017). *O ecologismo dos pobres* (2nd ed.). São Paulo: Editora Contexto.

Martínez, S. A., & Hellebrandt, L. M. (2019). *Mulheres na atividade pesqueira no Brasil* (1st ed.). Campos dos Goytacazes: EDUENF.

Matos, F., & Carrieri, A. (2022). *Água e gênero - Perspectivas e experiências* (1st ed.). Ituiutaba: Editora Barlavento.

Menezes, A. K., & Rocha, D. F. da. (2016). O Mapa de Conflitos Envolvendo Injustiça Ambiental e Saúde no Brasil como instrumento pedagógico para as práticas de educação ambiental: Fortalecendo diálogos com a justiça ambiental. In *Trabalhos Completos do V Seminário de Justiça Ambiental, Igualdade Racial e Educação* (pp. 257–274).

Moser, A., et al. (2020). Concepções de ambiente e educação ambiental de professores: O Padlet como uma ferramenta interativa. *Revista Brasileira de Educação Ambiental (RevBEA)*, 15(5), 20–36. <https://periodicos.unifesp.br/index.php/revbea/article/view/10299>. Acesso em 23 nov. 2022.

Núcleo de Estudos em Substâncias e Álcool. (2023). *Observatório de Desastres Ambientais – ODAm*. Disponível em http://www.nesa.uff.br/index.php/observatorio_de_desastres/. Acesso em 09 nov. 2023.



Pacheco, T., Porto, M. F., & Rocha, D. (2013). Metodologia e resultados do mapa: Uma síntese dos casos de injustiça ambiental e saúde no Brasil. In M. F. Porto, T. Pacheco, & J. P. Leroy (Eds.), *Injustiça ambiental e saúde no Brasil: O mapa de conflitos* (1st ed., p. 306). Rio de Janeiro: Editora FIOCRUZ.

Précoma, A., Pimentel, A., Gonçalves, B., Leite, C., & Lini, P. (2018). *Mulheres e violências em conflitos socioambientais* (1st ed.). Curitiba: CEPEDIS.

Rodrigues, G., & Colesanti, M. (2008). Educação ambiental e as novas tecnologias de informação e comunicação. *Sociedade & Natureza*, 20(1), 51-66. <https://www.scielo.br/j/sn/a/4fsfCKXvpV8FvdxGyjJ95LS/abstract/?lang=pt>. Acesso em 12 nov. 2022.

Sauvê, L. (2005). Uma cartografia das correntes em educação ambiental. In M. Sato & I. C. M. Carvalho (Eds.), *Educação ambiental: Pesquisa e desafios* (pp. 17-45). Porto Alegre: Artmed.

Siqueira, A., Azeredo, L., Simão, P., & Caroline, N. (2018). Tragédias anunciadas: Conflitos sociais em contexto de desastre ambiental em Campos dos Goytacazes. In *Anais do XVI Encontro Nacional de Pesquisadores em Serviço Social (ENPESS)* (pp. 1-14). Vitória: UFES.

Siqueira, A., Valêncio, N., Siena, M., & Malagodi, M. A. S. (2015). *Riscos de desastres relacionados à água: Aplicabilidade de bases conceituais das ciências humanas e sociais para a análise de casos concretos* (1st ed.). São Carlos: RiMa Editora.

Souza Jr., E. G. (2022). Novas tecnologias a favor da educação ambiental: Uso do Padlet para criação de mapas interativos. In *Anais do X Congresso Nacional de Educação (CONEDU)*, Maceió, Alagoas. Disponível em https://www.researchgate.net/publication/366441266_Novas_Tecnologias_a_favor_da_Educao_Ambiental_Uso_do_Padlet_para_Criacao_de_Mapas_Interativos. Acesso em 12 nov. 2023.

Svampa, M. (2019). *Las fronteras del neoextractivismo en América Latina* (1st ed.). Alemanha: Centro MariaSibyllaMerian de Estudios Latinoamericanos Avanzados en Humanidades y Ciencias Sociales.

UNESCO. (2014). *O futuro da aprendizagem móvel: Implicações para planejadores e gestores de políticas*. Brasília. Disponível em <https://docplayer.com.br/74793274-Ofuturo-da-aprendizagem-movel-implicacoes-para-planejadores-e-gestores-de-politicas.html>. Acesso em 23 nov. 2022.

Zhour, A., & Laschefski, K. (2010). Desenvolvimento e conflitos ambientais: Um novo campo de investigação. In A. Zhour & K. Laschefski (Eds.), *Desenvolvimento e conflitos ambientais* (1st ed., pp. 11-33). Belo Horizonte: Editora UFMG.