

CONSCIÊNCIA SOCIAL E CONSCIÊNCIA AMBIENTAL PELO PRISMA DA CARTOGRAFIA SOCIOAMBIENTAL DO MOVIMENTO ORLEANS VIVA

Gisele da Silva Rezende da Rosa

Universidade do Extremo Sul Catarinense,
Programa de Pós-Graduação em Ciências Ambientais e Programa de Pós-Graduação em Educação, Criciúma,
SC, Brasil
giselesr63@gmail.com

Juliano Bitencourt Campos

Universidade do Extremo Sul Catarinense,
Programa de Pós-Graduação em Ciências Ambientais, Criciúma, SC, Brasil Criciúma, SC, Brasil
Instituto Terra e Memória, Centro de Geociências da Universidade de Coimbra, Portugal
jbi@unesc.net

Alex Sander da Silva

Universidade do Extremo Sul Catarinense,
Programa de Pós-Graduação em Educação, Criciúma, SC, Brasil
alexanders@unesc.net

Juliana Debiasi Menegasso

Pesquisadora independente, Orleans, SC, Brasil
julianaorleans@gmail.com

Tayse Borghezan Nicoladelli

Universidade do Extremo Sul Catarinense,
Programa de Pós-Graduação em Ciências Ambientais, Criciúma, SC, Brasil
taysebn@unesc.net

Thaise Sutil

Laboratório de Planejamento e Gestão Territorial, Florianópolis, SC, Brasil
thaise.sutil@gmail.com

José Gustavo Santos da Silva

Universidade do Extremo Sul Catarinense,
Programa de Pós-Graduação em Ciências Ambientais, Criciúma, SC, Brasil
Centro de Geociências da Universidade de Coimbra, Portugal
gustasantos92@gmail.com

Jairo José Zocche

Universidade do Extremo Sul Catarinense,
Programa de Pós-Graduação em Ciências Ambientais, Criciúma, SC, Brasil
jjz@unesc.net

RESUMO

A pesquisa trata da justiça ambiental como consciência socioambiental a partir da visão de um movimento social no município de Orleans, Santa Catarina. Objetiva-se analisar as formas de organização social para o enfrentamento de injustiças ambientais realizadas pelo Movimento Orleans Viva (MOV) - Guardiões do Costão, assim como compreender as formas de organização e conscientização socioambiental desenvolvidas pelo Movimento. Como método de pesquisa se utilizou a revisão integrativa, grupo focal, linha do tempo e cartografia social para se compreender tais nuances que envolvem o movimento, desde sua concepção até suas lutas recentes. Por meio da pesquisa, foi possível compreender que o MOV, ao se caracterizar como um movimento social de conscientização e ação socioambiental, torna-se um objeto privilegiado no qual a consciência social e socioambiental é evidenciada por meio da luta pela justiça ambiental.

Palavras-chave: Justiça Ambiental. Grupo Focal. Mineração. Lutas sociais.

SOCIAL CONSCIOUSNESS AND ENVIRONMENTAL AWARENESS THROUGH THE PRISM OF THE SOCIAL CARTOGRAPHY OF THE ORLEANS VIVA MOVEMENT

ABSTRACT

This research deals with environmental justice as social consciousness from the perspective of a social movement in the municipality of Orleans, Santa Catarina. The objective is to analyze the forms of social organization to confront environmental injustices carried out by the Orleans Viva Movement (MOV) - Guardians of the Costão, as well as to understand the forms of socio-environmental organization and awareness developed by the movement. The research method used was an integrative review, focus groups, timeline and social cartography to understand the nuances surrounding the movement, from its conception to its recent struggles. Through this research, it was possible to understand that by characterizing itself as a social movement of socio-environmental awareness and action, the MOV becomes a privileged object in which social and socio-environmental awareness is demonstrated through the struggle for environmental justice.

Keywords: Environmental Justice. Focus Group. Mining. Social Struggles.

INTRODUÇÃO

A motivação para a realização do estudo se alinha às atuais discussões de teóricos, tanto no Brasil como no mundo, sobre a temática da justiça ambiental (Loris, 2009; Souza, 2020; McGregor; Whitaker; Sritharan, 2020). A motivação se deve à relevância da justiça ambiental no contexto da preservação do meio ambiente e do desenvolvimento sustentável, enfatizando a importância de abordar a questão de forma aprofundada com o crivo da justiça ambiental, pois, "ela resulta de uma apropriação singular da temática do meio ambiente por dinâmicas sociopolíticas tradicionalmente envolvidas com a construção da justiça social" (Acserald, 2010, p. 108). Em outras palavras, a sua importância ocorre em relação às demandas internas em decorrência dos grupos sociais diversos, além de pressões externas devidas às grandes e céleres transformações no contexto econômico-político global.

Desse modo, pode ser que o entendimento da relação entre justiça ambiental e consciência social construa uma postura coletiva mais adequada, sendo a consciência social, entendida aqui numa perspectiva crítica, que defende uma consciência social constituída pelo discurso público aberto, emancipatório, coordenando, validade (norma pública) e responsabilidade (autoria/posição pessoal) (Alves; Mello, 2016).

Entende-se que fatores éticos diante de uma assimetria de poder, de certa forma, contribuíram para que esta consciência se expandisse e constituísse mecanismos de defesa a partir de algumas ferramentas e métodos participativos, como o mapeamento de esboço (Corbett *et al.*, 2006).

O mapeamento de esboço é um método um pouco mais elaborado. Um mapa é desenhado a partir de observação ou memória. Ele não depende de medições exatas, como ter uma escala consistente ou georreferenciamento. Geralmente envolve desenhar símbolos em grandes pedaços de papel para representar características na paisagem. (Corbett *et al.*, 2006, p.14 - Tradução do autor).

Assim, é a partir de situações como o mapeamento de esboço que o indivíduo com uma consciência social, compreendendo seu papel em uma conjuntura maior, passa a perceber que cada ação no seu cotidiano afeta diretamente o meio ambiente, produzindo assim uma consciência socioambiental.

Lançar luz sobre o tema pode promover novas abordagens de ação e estratégias sociais que englobam desde as dimensões mais subjetivas até políticas públicas de responsabilidade do Estado, abrangendo diferentes estágios e escalas do desenvolvimento social perpassados pela consciência socioambiental (Acserald, 2010). A partir de tais abordagens, podem surgir formas inovadoras de enfrentar os desafios ambientais, considerando as múltiplas perspectivas e atuando de maneira abrangente para alcançar resultados significativos, tanto individuais quanto coletivos.

Contudo, tal convivência não prioriza uma estrutura do desenvolvimento do indivíduo e, por vezes, o âmbito social pode até prejudicar a constituição de um futuro cidadão imbuído de uma consciência socioambiental. Aliás, a contemporaneidade tem transformado o indivíduo em um ser supremo e, possivelmente, em um sujeito com dificuldades de lidar com seus próprios limites. De acordo com Cidreira-Neto *et al.* (2017), essa relação entre o ser humano e a natureza possui uma organização similar ao espaço geográfico, pois são definidos a partir das formas de utilização e apropriação da natureza, marcado por uma forma predadora e utilitarista. A ética contemporânea tem contribuído para que cada vez mais se pense em satisfazer necessidades mais efêmeras sem pensar nas consequências.

No que se refere à organização do espaço geográfico, na perspectiva de Santos (2002), é tanto solidário como contraditório, dito de outra forma, a complexidade do espaço em questão, justamente por ser um grande sistema interligado que agrupa sistemas menores em relação ao todo, mas que possui normativas sociais com maior ou menor ingerência em cada um desses. Por conta disso, a relação ser humano-natureza acaba se ressignificando historicamente, conforme intervenção social e econômica.

Para além disso, é preciso transcender os limites do espaço geográfico captando a essência da teoria de Santos (2002) e a partir dela ampliar essa reflexão viabilizando uma cartografia crítica. A característica da cartografia crítica no mapeamento e sua compreensão a partir dos envolvidos permite a parcialidade por meio dos incluídos, de modo a desempenhar um papel mais responsável diante de sua realidade. Pickles (1991, 1995) apud Crampton e Krygier (2015) repensa a cartografia para além do óbvio, tratando-a como produção de espaço, geografia, lugar e território, bem como as identidades políticas das pessoas que habitam e compõem esses espaços.

É a partir deste entendimento que ocorre esta pesquisa, cuja questão central é: de que forma os esforços de conscientização socioambiental do Movimento Orleans Viva (MOV), entendidos por meio da cartografia social, evidenciam-se enquanto empenho por justiça ambiental? Seguindo por essa lógica, o objetivo da pesquisa é analisar, por meio da cartografia social as ações socioambientais desenvolvidas pelo MOV, suas formas de organização e conscientização socioambiental, compreendendo-as como evidência social e socioambiental do esforço do Movimento em busca da justiça ambiental.

METODOLOGIA

A pesquisa é delimitada a partir de um estudo de caso, que segundo Yin (2005 p. 32) se constitui como “uma investigação empírica que investiga um fenômeno contemporâneo dentro de seu contexto de vida real, especialmente quando os limites entre o fenômeno e o contexto não estão claramente definidos”. A abordagem permite uma compreensão mais profunda e contextualizada, capturando a interação entre o fenômeno e o ambiente em que se manifesta. O estudo de caso também se destaca por seu caráter empírico, envolvendo a coleta de dados reais por meio de entrevistas, observações ou análise de documentos. A investigação empírica contribui para a obtenção de percepções e conclusões fundamentadas em evidências concretas. Já o método de análise será a cartografia crítica, compreendido à luz do paralelo com a história disciplinar da geografia política (Crampton; Krygier, 2015).

Procedimentos metodológicos¹

A coleta de dados foi iniciada por meio de um grupo focal remoto, pois a pesquisa iniciou em um contexto de emergência pandêmica. As técnicas empregadas na pesquisa foram Grupo Focal, Linha do Tempo e Cartografia Social. A sequência de desenvolvimento da Cartografia Socioambiental seguiu a seguinte ordem: 1) Estabelecimento da relação entre os pesquisadores e o MOV, Familiarização com a realidade do MOV e Realização remota do Grupo Focal; 2) Realização da Linha do Tempo pelo MOV e Compartilhamento da Matriz FOFA (Forças, Oportunidades, Fraquezas e Ameaças); 3) Apresentação das técnicas que compõem a Cartografia Socioambiental e Revisão do mapa em conjunto com o MOV; 4) Digitalização do mapa social e Construção e análise dos resultados.

¹ O estudo inclui participantes humanos de acordo com a abordagem metodológica utilizada e recebeu a aprovação do comitê de ética em pesquisa da Universidade do Extremo Sul Catarinense (UNESC), com o parecer de número 5.502.270.

O Grupo Focal é uma abordagem que tem em vista acolher os participantes, propiciando o diálogo e debate “[...] entre os participantes, podendo assim aprofundar mais no tema do que em uma entrevista individual, [...] pois os participantes podem explorar seus pontos de vista, e avaliar também o ponto de vista dos demais” (Backes *et al.*, 2011, p. 439). Ao contrário de entrevistas individuais, a abordagem permite uma interação mais profunda entre os participantes, promovendo a troca de perspectivas e a avaliação dos pontos de vista uns dos outros. A dinâmica de interação facilita a exploração mais abrangente do tema em discussão, permitindo uma compreensão mais rica e diversificada. O propósito dessa técnica foi revelar as percepções dos convidados sobre os paradigmas ambientais centrados na sustentabilidade por meio de uma consciência socioambiental. Nessa etapa, o objetivo principal foi apresentar o conceito de justiça ambiental do ponto de vista epistemológico, utilizando a percepção como apoio para a compreensão dos participantes do MOV.

É importante salientar que entre o grupo de pesquisadores que compõe a autoria deste artigo, apenas duas das coautoras participam integralmente do movimento, e por meio delas surgiram as ideias iniciais deste trabalho.

O primeiro encontro foi realizado remotamente em 27 de junho de 2021. Participaram 11 pessoas que, apesar da timidez inicial, interagiram ativamente durante o encontro. O tempo previsto de 40 minutos se estendeu para uma hora e meia, iniciando às 19h para acomodar a disponibilidade dos participantes após o trabalho. Demonstrando interesse, os entrevistados prontamente se dispuseram a participar do próximo encontro, que ocorreu em 13 de julho de 2021, também às 19h, e teve a duração de uma hora e 20 minutos. Neste encontro, os participantes mostraram-se mais desenvoltos e o grupo se expandiu para 13 pessoas.

Ambas as técnicas, linha do tempo e matriz FOFA, foram utilizadas no encontro presencial. Segundo Miranda (2012, p. 257) “[...] as linhas do tempo são elementos gráficos que para serem entendidos precisam ser lidos. É preciso, portanto, recursos prévios para entendê-la, como por exemplo, as noções de escala daquilo que representam em termos temporais”. Nesse sentido, a construção da Linha do Tempo, como uma ferramenta metodológica teve como objetivo registrar os principais fatos e acontecimentos em uma sequência linear. No entanto, é importante ressaltar que a percepção da realidade material não pode ser determinada de forma exata e proporcional ao tempo devido à complexidade dos eventos.

Já a matriz FOFA é uma ferramenta que “[...] consiste basicamente na identificação dos problemas, suas causas e as possíveis soluções na percepção da própria comunidade envolvida” (Sutil, 2018, p. 55). Permite, ainda, uma análise estruturada dos pontos fortes, pontos fracos, oportunidades e ameaças relacionados a determinado contexto.

Contextualização da área de atuação do MOV

De modo a contextualizar o campo de pesquisa, trazemos as características geográficas do município de Orleans, localizado a 185 km da capital do Estado, Florianópolis, na Região Sul de Santa Catarina (Figura 1).

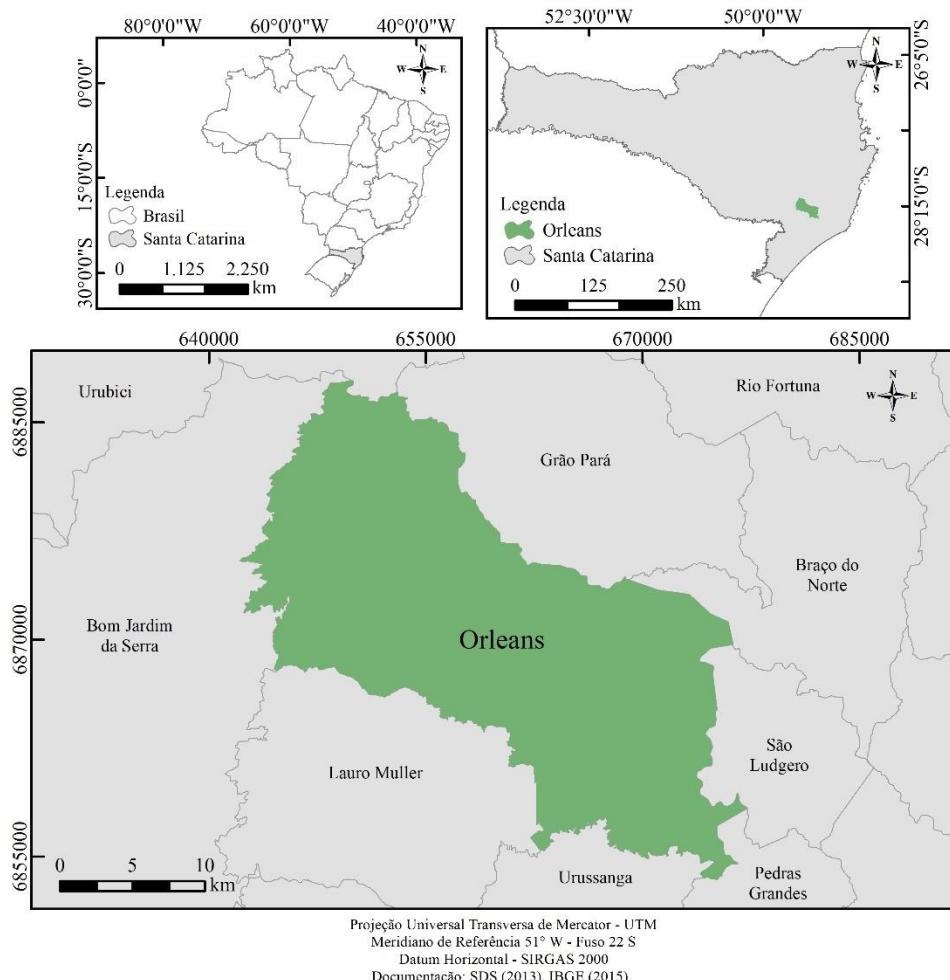
Localizada em uma altitude de 132 m acima do nível do mar, apresenta clima Mesotérmico úmido, com temperatura média anual de 18 °C, uma área ocupada de 548,859 km² e 23.661 habitantes (IBGE, 2022). Os municípios limítrofes são: Lauro Müller, São Ludgero, Urussanga, Pedras Grandes, Grão Pará, Bom Jardim da Serra, Urubici e Braço do Norte.

Conforme informações de Dall’Alba (1986), as encostas da Serra Geral de Orleans e seus territórios vizinhos eram ocupadas por grupos Xokleng no advento da colonização. Em pesquisas recentes, Farias (2005) e Perin (2007; 2008) identificaram uma série de sítios arqueológicos na região, cujos marcadores culturais são ainda investigados, existindo um problema de ordem cronológica na associação com os Xokleng, discutido por Claudino (2011).

Por volta de 1830, com à informação da existência de carvão na região e o início das atividades mineradoras na região das Minas, projetou-se a necessidade de criar infraestrutura para dar segmento à atividade econômica, com isso, posteriormente à descoberta, ocorre a construção de uma estrada de ferro (1880-1884) destinada ao escoamento do carvão da região (Dall’Alba, 1986; 2003).

Após descoberta do carvão mineral, uma colônia imperial é criada em 1882, no Brasil Império. A Colônia Grão-Pará, administrada pela Empresa Colonizadora, era parte do patrimônio dotal do casamento da Princesa Isabel Cristina Leopoldina Michaela Gabriela Rafaela Gonzaga de Bragança com D. Luiz Felipe Maria Fernando Gastão d'Orleans (Lottin, 1998).

Figura 1 - Localização geográfica do município de Orleans



Fonte: Os autores, 2022.

Inicialmente a empresa colonizadora teve sua própria sede instalada no centro da Colônia, na atual cidade de Grão-Pará, em 1882. Em 1885, a nova sede administrativa e um povoado surgem. Orleans do Sul é fundada em virtude das intensas movimentações dos cargueiros que transitavam na região e por ser próxima da estrada de ferro destinada ao escoamento do carvão extraído das minas (Dall'Alba, 1986; 2003).

A história da exploração do carvão e do município de Orleans se inicia em 1780 (Lottin, 1998) e decorre de uma expedição sob a chefia dos engenheiros Parigot e Jhonson nas cabeceiras do rio Tubarão. Assim que a Corte tomou conhecimento, foram procedidos estudos em diversas oportunidades, de forma que “Com o apoio financeiro de D. Pedro II, pela lei nº 740 de 20 de maio de 1874 é concedida ao Visconde de Barbacena a autorização para construir uma ferrovia com o privilégio de explorar por 80 anos” (Lottin, 1998, p. 26), margeando o rio Tubarão.

Quando iniciou a extração de carvão em Orleans, 1976 e 1986, pela Carbonífera Palermo, ocorria, em sua maioria, de forma subterrânea e em algumas pequenas áreas a céu aberto. Um dos impactos mais relevantes da atividade mineradora de carvão é a geração de Drenagem Ácida de Mina (DAM), pois esta ocorre durante e após o funcionamento da mina, comprometendo, de maneira especial, os recursos hídricos (Krebs *et al.*, 2011).

Os potenciais danos ao meio ambiente decorrentes da mineração de carvão se referem também à destruição de solos superficiais férteis, erosão, impermeabilização do solo que acarretam inundações, desequilíbrio da biota, degradação eco-paisagística e, principalmente, contaminação dos recursos hídricos pela drenagem ácida e dissolução de metais pesados nas bacias da região minerada (Costa; Zocche, 2009). No ano 2000, por meio do artigo 197 da Lei Orgânica do Município e do artigo 73 da Lei Complementar nº 1529/2000, vedou-se o fornecimento ou a concessão de alvará de licença para toda e qualquer forma de exploração e extração de minérios, bem como vedava todas as atividades relacionadas à extração e beneficiamento de carvão mineral dentro dos limites do município. Tal medida deve-se ao movimento popular, na década de 1980, para acabar com a extração de carvão em Orleans em função dos malefícios gerados. A relevância do documento causou uma discussão judicial e revogação da lei requerida pelo sindicato SIECESC, conforme decisão do TJSC:

[...] em 5 de setembro de 2018 – TJSC decidiu, por votação unânime, julgar procedente o pedido de Ação Direta de Inconstitucionalidade (ADIN) requerido pelo Sindicato da Indústria da Extração de Carvão do Estado de Santa Catarina (SIECESC) contra o art. 197 da Lei Orgânica do Município e art. 73 da Lei Complementar nº 1529/2000 do município de Orleans; (MOV, 2018, *online*).

Em razão do resultado publicado, que traria prejuízo às medidas já criadas para manutenção de ambientes naturais no município, um grupo popular se reúne e discute medidas cabíveis de intervenção para o retrocesso das indústrias carvoeiras. É diante deste contexto que o grupo MOV é criado. Como todo início tem um propósito, criou-se um logotipo (Figura 2) que representa o Costão da Serra e uma muda, simbolizando a preservação da mata nativa.

Figura 2 - Logotipo do MOV



Fonte: MOV, 2019.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

O movimento Orleans Viva - MOV

O Movimento Orleans Viva - Guardiões do Costão, se configura numa iniciativa popular que tem crescido gradualmente desde sua primeira reunião, em 19 de novembro de 2018. O movimento surgiu

a partir da preocupação imediata de um grupo de pessoas com as primeiras investidas do Sindicato da Indústria de Extração de Carvão do Estado de Santa Catarina (SIECESC) para a extração de carvão na região dos Costões da Serra, no município de Orleans, Santa Catarina. Os integrantes do MOV provêm de diversas trajetórias relacionadas às suas profissões e/ou paixões ligadas ao meio ambiente. Além disso, representam diferentes áreas do conhecimento, como agronomia, biologia, engenharia de minas, geografia, história, museologia, ecoturismo, direito, artes e comunicação. O movimento também conta com a união de representantes de outros movimentos, como de mulheres, agricultores e comitês de bacias, advindos inclusive de outros municípios do entorno.

Com o objetivo de angariar informações sobre a construção do movimento, interagiu-se com os participantes a fim de montar uma linha do tempo com o histórico de sua formação (Figura 3)².

Figura 3 - Discussão e Construção da linha do tempo do MOV



Fonte: Os autores, 2022.

A partir das informações fornecidas pelo próprio MOV, elaborou-se o Quadro 1 com seus principais momentos históricos, configurando aqui a Linha do Tempo, ocorridos ao longo dos anos em relação ao Movimento Orleans Viva e sua luta contra a exploração de carvão mineral no município.

Quadro 1- Linha do Tempo do MOV

Data	Evento
5 de setembro 2018	TJSC decide, por votação unânime, julgar procedente a Ação Direta de Inconstitucionalidade (ADIN) requerida pelo SIECESC contra leis municipais.
25 de setembro 2018	Setor Jurídico da Prefeitura de Orleans protocola embargos de declaração contra a decisão do TJSC e posteriormente recorre ao STF.

² Apesar de os autores possuírem as autorizações dos participantes por meio do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, optou-se por não mostrar os rostos dos integrantes.

19 de novembro 2018	Reunião inicial que deu origem ao MOV, com 13 pessoas discutindo o problema e organizando um encontro municipal.
21 de novembro 2018	FAMOR, SAMAE e CISAM-Sul publicam "Nota informativa à população de Orleans".
4 de fevereiro 2019	Gama Mineração S.A solicita declaração de uso do solo para extração de carvão mineral em subsolo à Prefeitura de Orleans.
18 de fevereiro 2019	Leitura da carta de lançamento do Movimento Orleans Viva na Câmara de Vereadores.
17 de fevereiro 2019	Evento "Mulheres na Montanha" para alertar sobre os danos da exploração de carvão mineral na região do costão da Serra Geral.
18 de março 2019	MOV faz uso da tribuna na Câmara de Vereadores.
22 de março 2019	Atividade do MOV na Praça Celso Ramos em comemoração ao Dia Mundial da Água.
31 de março 2019	"Encontro em Três Barras" com palestras e relatos sobre impactos da mineração, organização da sociedade civil e ecoturismo.
4 e 5 de maio 2019	Alunos da UDESC em parceria com o MOV visitam pontos turísticos e históricos de Orleans.
5 de maio 2019	Grupo de caiaqueiros de São Ludgero, apoiado pelo MOV, realiza limpeza do Rio Tubarão em Orleans.
4 de junho 2019	MOV apresenta sua causa e solicitações em reuniões e rodas de conversa em Florianópolis.
5 de junho 2019	Atividade de conscientização na Praça Celso Ramos em comemoração ao Dia Mundial do Meio Ambiente.
17 e 18 de junho 2019	MOV apresenta sua causa e solicitações em reuniões e plenárias em Lauro Müller e Garopaba.
16 de julho 2019	MOV realiza curso de capacitação para professores trabalharem o tema "Orleans: Território, Água e Economia" no desfile municipal.
18 de julho 2019	Reunião do MOV, FAMOR e Prefeitura com o Procurador da República sobre a exploração de carvão em Orleans.
1 de setembro 2019	Segunda edição da atividade de limpeza das margens do Rio Tubarão em parceria com os Caiaqueiros de São Ludgero.
7 de setembro 2019	Participação do MOV junto a entidades no desfile cívico temático.
14 de março 2020	Acadêmicos de Engenharia Sanitária e Ambiental da FUCAP fazem expedição ao longo do Rio Tubarão em áreas contaminadas pela mineração de carvão.
28 de abril 2020	MOV envia carta-manifesto a autoridades e órgãos colegiados do município sobre o fluxo turístico autoguiado em áreas naturais durante a pandemia.

Fonte: Os autores, 2022.

Ao longo dos anos, o MOV tem sido marcado por uma série de atividades significativas. O MOV é uma organização composta por indivíduos comprometidos com a preservação das áreas naturais e dedicados a restringir, inclusive por meios legais, a instalação de indústrias poluentes. Desde sua criação, em 19 de novembro de 2018, o movimento popular tem crescido gradualmente, alcançando conquistas significativas. Em um curto período de existência, o MOV já conseguiu frustrar as primeiras investidas do SIECESC em restabelecer os processos de exploração e degradação no município de Orleans.

Em parceria com as autoridades políticas municipais, o MOV obteve o apoio da comunidade em relação aos princípios defendidos pelo movimento, que se baseiam em estratégias de preservação dos elementos bióticos e abióticos. Segundo eles, seu objetivo é:

Zelar pela preservação e pelo uso sustentável das águas, dos solos, do ar, da biodiversidade e das paisagens naturais e culturais de Orleans, assegurando o convívio saudável das comunidades rurais e urbanas, presentes e futuras e de diferentes culturas

e tradições dentro do ecossistema do qual são parte integrante e indissociável (MOV, 2023).

A missão expressa o objetivo do MOV em relação à preservação e ao uso sustentável dos recursos naturais e culturais de Orleans. O movimento busca zelar pelas águas, solos, ar, biodiversidade e paisagens naturais e culturais, reconhecendo sua importância não apenas para as gerações atuais, mas também para as futuras. O foco está em garantir um convívio saudável entre as comunidades rurais e urbanas, valorizando a diversidade de culturas e tradições presentes no ecossistema de Orleans. A abordagem integrada reflete um compromisso amplo e abrangente com a proteção do meio ambiente e a promoção do bem-estar das pessoas que vivem e convivem nesta região.

Por razões estratégicas de proteção contra possíveis ataques, o MOV adotou uma abordagem descentralizada e sem hierarquia, evitando qualquer lista de nomes das pessoas envolvidas no movimento. Não existe centralização de poder, essa abordagem coletiva visa neutralizar possíveis influências negativas. O MOV não é representado por uma única pessoa, mas sim por um grupo diverso de indivíduos que expuseram a realidade da mineração e se tornaram associados ao município. Portanto, neste contexto, não serão mencionados nomes específicos nesta pesquisa.

Essa ausência de citação de nomes específicos reforça a natureza coletiva e inclusiva do Movimento. Ao não focar em indivíduos específicos, o MOV busca enfatizar que sua força e impacto vêm da união e engajamento de muitas pessoas. A ênfase está na causa e nos princípios defendidos pelo movimento, ao invés de se concentrar em personalidades individuais.

A abordagem coletiva também tem o propósito de evitar qualquer tipo de protagonismo ou destaque individual, mantendo o foco na luta contra a mineração e na preservação do meio ambiente em Orleans. Além disso, ao não citar nomes, o movimento se protege de possíveis retaliações ou ataques direcionados a pessoas específicas.

Dessa forma, o MOV reforça a ideia de que todos os que compartilham dos princípios e objetivos do movimento são igualmente valorizados e representados, independentemente de sua posição ou status individual. A força do MOV reside na união e na colaboração de todos os envolvidos, formando uma voz coletiva em prol da preservação do meio ambiente e da comunidade.

A luta por justiça ambiental como conscientização socioambiental em processo: resultados e discussões das falas coletadas no grupo focal

Os relatos feitos pelos integrantes do movimento apontaram os conflitos socioambientais existentes no município, as causas e as possíveis soluções apontadas pelo MOV que objetivaram aproximar a comunidade das decisões políticas do município que podem causar um prejuízo a médio e longo prazo. Assim sendo, a próxima etapa investiga a consciência social e a consciência ambiental como sendo dois caminhos para um mesmo rumo.

Quando se entende a justiça ambiental como um meio ambiente natural equilibrado, proposto a partir de ações de convivência sustentáveis na relação ser humano-natureza que ressignifiquem as práticas já instituídas, se pode pensar nas expressões concretas da própria consciência socioambiental. Fundamentalmente, foi por esta razão que o MOV se constituiu enquanto movimento social, que conduz suas ações em defesa dessa justiça ambiental.

Na fala dos integrantes do movimento, os trabalhos que eles realizaram junto aos órgãos legais tiveram como objetivo anular democraticamente as reivindicações judiciais contra as quais lutavam. Para tanto, mobilizaram a população por meio de reuniões em que foram explicadas questões relacionadas à história da atividade do carvão no município no início do século XIX.

Cientes da necessidade de construir diálogos para expandir a problemática que envolvia uma consciência socioambiental, os integrantes do MOV perceberam que um discurso prático pressupõe entender que as ações impensadas em relação ao ambiente resultam, geralmente, de uma consciência deturpada, e que esta pode ser resultado de um processo complexo de injustiças sociais.

De acordo com um integrante do MOV:

É uma questão cultural mesmo que tá (sic) pegando a gente como um todo. E, é difícil encontrar uma resposta para o problema latente que a gente vive hoje. Aonde estamos investindo nossa inteligência? A causa ambiental não está pegando todo mundo. Beleza! Então, o que pega aquele indivíduo que não está sendo tocado pela causa ambiental? A gente tem que percorrer caminhos para chegar até tal. Entendeu?

A fala de uma participante do grupo focal reflete a preocupação do MOV com a questão cultural que impacta a sociedade na totalidade. Ela enfatiza a dificuldade em encontrar uma resposta para os problemas latentes que a sociedade enfrenta atualmente. A participante questiona para onde estamos direcionando nossa inteligência e aponta que a causa ambiental não está conseguindo mobilizar todos. A última frase indica a importância de compreender e encontrar abordagens adequadas para alcançar essas pessoas. Por meio da fala, ela destaca a complexidade dos problemas culturais e ambientais enfrentados pela sociedade, evidenciando a necessidade de buscar estratégias mais abrangentes e eficazes para promover a conscientização e o engajamento das pessoas em questões ambientais.

Conforme o integrante, percebe-se uma realidade por vezes desatenta ou maquiada por conta de filtros culturais e sociais que condicionam a um sentido esvaziado de significado (pertencimento). Mas o pesquisado insiste:

A injustiça ambiental existe, por uma série de fatores. E, quem está disposto a lutar pela causa, vai ter que lutar contra si mesmo. Se desarmar, para ouvir o outro. Senão, a gente não vai caminhar para lugar algum.

Na fala, o participante reconhece a existência da injustiça ambiental e destaca que ela surge de uma série de fatores complexos. Em seguida, enfatiza a importância do engajamento na luta pela causa ambiental, mas ressalta que a luta deve começar consigo mesmo. Isso implica estar disposto a se desarmar emocionalmente e ideologicamente, abrindo-se para ouvir as perspectivas e experiências dos outros. O participante também sugere que sem essa abertura ao diálogo e à compreensão mútua, o avanço em direção a soluções e mudanças reais será comprometido. Portanto, enfatiza a importância de cultivar a empatia e a capacidade de se colocar no lugar do outro para que, coletivamente, possam avançar e superar injustiças ambientais e alcançar objetivos significativos. A abordagem de reflexão pessoal e escuta ativa pode ser fundamental para criar uma maior conscientização e cooperação dentro do movimento ambiental.

Conforme Gumes (2005, p. 346), “[...] a racionalidade ambiental refere-se a novos princípios éticos, valores culturais e potenciais produtivos necessários às mudanças para a sustentabilidade”. Neste sentido, Leff (2021, p. 46) afirma que: “[...] a crise ambiental demanda a construção de um paradigma econômico alternativo, em que o ambiente não é mais uma externalidade da ordem econômica vigente, mas um potencial para uma nova racionalidade produtiva.”

Percebe-se então que Gumes (2005) ressalta que a racionalidade ambiental está associada a novos princípios éticos, valores culturais e potenciais produtivos essenciais para promover mudanças em direção à sustentabilidade. Isso implica na necessidade de repensar como a sociedade se relaciona com o meio ambiente e adotar uma abordagem mais consciente e responsável em relação aos recursos naturais.

Por sua vez, Leff (2021) destaca a importância de não considerar o ambiente como uma externalidade ou um recurso inesgotável, mas sim como um potencial para uma nova racionalidade produtiva. Isso implica a inclusão da dimensão ambiental no centro do sistema econômico, incentivando uma economia que resguarde os limites do planeta e busque a sustentabilidade a longo prazo.

De acordo com outro integrante do MOV:

Acho que não existe justiça ambiental no Estado, no Brasil, enfim. E, principalmente em nossa região, por ser uma região carbonífera, né? A importância do MOV foi mostrar que dá pra mudar isso.

A fala do pesquisado revela sua percepção sobre a falta de justiça ambiental no Estado, no Brasil e, especialmente, na região carbonífera em que ele se encontra. Ele sugere que o sistema atual não está tratando de forma justa as questões ambientais, o que pode estar relacionado à influência da indústria carbonífera na região.

No entanto, o pesquisado demonstra otimismo em relação ao MOV ao afirmar que sua importância está em mostrar que é possível mudar essa realidade. Ele parece acreditar que o MOV tem o potencial de catalisar

ações e mudanças que conduzam a uma maior justiça ambiental, abrindo caminho para soluções mais equitativas e sustentáveis.

Nesse sentido, pode-se dizer que essa fala reflete a relevância do engajamento social e da mobilização em movimentos ambientais para buscar alternativas e pressionar por mudanças positivas no âmbito ambiental, especialmente em regiões com questões específicas relacionadas à exploração de recursos naturais, como a indústria carbonífera.

Dessa forma, apesar de o MOV ser composto por membros de diferentes áreas de conhecimento, o rumo de suas trajetórias se uniu a um posicionamento de preservação ambiental.

Ainda de acordo com um integrante do MOV:

[...] tivemos como função primeiramente posicionar o município. Acho que ficou claro na região toda que Orleans é anti-carvão. E isso estimulou alguns políticos a se posicionarem publicamente, e lideranças do município. E, paralelo a isso, a gente levantou outras bandeiras, turismo, agroturismo, agricultura familiar como alternativa, para não ficar só no não, não. Não queremos isso! Demonstramos que é possível outras atividades.

Portanto, a consciência socioambiental que mobiliza os integrantes desse movimento social está manifesta em suas ações. Já no primeiro ano, 2019, foram bastante significativas em relação a seu propósito, com execução de palestras educativas, participação na tribuna da Câmara de Vereadores e Mulheres da Montanha (com cerca de 100 participantes), dentre outras atividades, que, em razão da pandemia em 2020, foram sendo restringidas a continuidade de algumas destas ações.

Segundo um integrante do MOV, é preciso uma ação coletiva da comunidade para intervir nas ações que prejudicam o município: “Antes de saber como lutar elas não sabem pelo que lutar. Não têm acesso às consequências de nossas ações e/ou decisões políticas que ocorrem no cotidiano”. A fala da integrante do MOV ressalta a importância da ação coletiva da comunidade para intervir nas questões que afetam o município. A entrevistada esclarece que muitas pessoas podem não saber como lutar ou pelo que exatamente estão lutando, pois não têm acesso às consequências das ações e decisões políticas que afetam suas vidas diariamente. A falta de acesso à informação pode limitar a capacidade das pessoas de entenderem o impacto de políticas e projetos em seu cotidiano e, consequentemente, de se mobilizarem para defender seus interesses e direitos. Em sua percepção, ao se promover a conscientização e o empoderamento da comunidade, o MOV pode desempenhar um papel fundamental na capacitação das pessoas para compreenderem as implicações das ações políticas e buscarem uma atuação coletiva mais efetiva em prol de um município mais justo, sustentável e alinhado aos interesses da população.

Portanto, a fala da integrante do MOV ratifica a necessidade de conscientização e educação da comunidade para poderem tomar decisões informadas e participar ativamente na busca por melhorias e soluções para os problemas locais.

Forças, Oportunidades, Fraquezas e Ameaças

A construção da matriz FOFA foi realizada de maneira coletiva, os resultados podem ser visualizados no Quadro 2.

Quadro 2 - Matriz FOFA do MOV

FORÇAS	OPORTUNIDADES
Amizade Diversidade União Objetivos em Comum Integridade Ética	Turismo Valorização da cidade Inspirar outros movimentos Acesso ao conhecimento Empoderamento das comunidades rurais Participação política nos debates
FRAQUEZAS	AMEAÇAS
Falta de tempo Recursos financeiros Formalização do movimento	A mineração Intimidação pessoal “Politicagem” Perda dos recursos naturais

Falta de apoio das entidades popular e poder público.	Falta de valorização dos profissionais públicos integrados ao movimento.
---	--

Fonte: Os autores, 2022.

Sobre as Oportunidades, o destaque do MOV está em despertar os movimentos sociais da região, pois o PMMA tornou-se participativo. Nessa lógica, Leff (2021, p. 85) afirma que:

Os movimentos sociais emergentes – tanto no campo quanto nas cidades – estão abrindo um novo espaço no qual se plasma a afirmação de identidades étnicas e das condições ecológicas para o desenvolvimento sustentável dos povos que habitam o planeta e para a humanidade em seu conjunto. Esses novos direitos estão sendo gestados em resposta a uma problemática ambiental que hoje se percebe como uma “crise civilização”, efeito do ponto de saturação e do transbordamento da racionalidade tecnoeconômica e da deslegitimização da ordem jurídica estabelecida (Leff, 2021, p. 85).

Ou seja, de acordo com Leff (2021), uma ordem jurídica forjada de liberdades individuais que privilegia interesses privados. E, dentro desta racionalidade excludente, as ações participativas tornam-se uma ferramenta para inserir novos elementos de justiça ambiental a partir da Consciência Socioambiental.

Com relação às fraquezas que o MOV identifica no movimento, estão a falta de tempo, recursos financeiros, formalização do movimento e falta de apoio das entidades popular e do poder público. Na análise de Acselrad (2010), alguns movimentos sociais inserem a temática ambiental articulada à noção de justiça ambiental em suas lutas e proposições ao longo do tempo com o objetivo de reinventar as relações sociais dos seres humanos entre si e destes com a natureza.

No que tange a ameaças, o MOV identifica a mineração, intimidação pessoal, “politicagem”, perda dos recursos naturais e falta de valorização dos profissionais públicos integrados ao movimento. Essa constante exposição os penaliza a sofrer, por vezes, o desrespeito para com a dignidade das pessoas e seus lugares, visando impedir a atenção à questão ambiental e seus conflitos. No que se refere a ameaças, o MOV sofre com o que Souza (2020, p. 37) entende como (in)justiça:

A (in)justiça ambiental no plano da realidade social, como pressupostos sociopolíticos e culturais dela, uma vez que o que desperta a nossa atenção para a análise das situações de injustiça é, precisamente, a existência do sofrimento, em particular nos casos que desembocam em conflitos manifestos, os quais, por sua vez, também nos arrostan com os quadros de vulnerabilidade e, finalmente, nos levam a considerar os perigos, os desastres (ou a contaminação, a falta de saneamento básico etc.) e os riscos (Souza, 2020, p. 37).

Na construção da matriz FOFA, o MOV identificou como fortalezas do movimento a Amizade, Diversidade, União e Objetivos em Comum; Capacidade Técnica (membros de diversas áreas e conhecimentos); Integridade e Ética dos integrantes do movimento. Partem da premissa de que justiça ambiental e direitos humanos (fundamental direito à qualidade de vida) possuem como mediador o meio ambiente (Rech; Calgaro, 2017).

Sobre as oportunidades que o MOV preconiza está turismo, valorização da cidade, inspiração de outros movimentos, acesso ao conhecimento, empoderamento das comunidades rurais e participação política nos debates. Com o destaque do MOV para despertar dos movimentos sociais da região, o PMMA tornou-se participativo.

Diante das situações de (in)justiça ambiental, o MOV apresentou concordância em relação aos pontos fortes e fracos do movimento na elaboração da matriz FOFA. Todos os integrantes veem como algo muito ruim o retorno da mineração ao município e conseguem vislumbrar um turismo consciente como saída econômica. Identifica-se aqui opiniões de pessoas com “capacidade técnica” que apontaram alternativas de preservação dos recursos naturais, sustentabilidade econômica com menor impacto ambiental e valorização do município.

A prática do turismo é trazida pelo MOV como uma alternativa econômica com a chance de causar menor impacto ambiental. Isto porque a preocupação do MOV em relação à atividade turística se assemelha ao conceito do Turismo Sustentável, que tem como objetivo atender simultaneamente às necessidades econômicas da comunidade e de lazer dos turistas ao acessarem um espaço com belezas naturais. Os

integrantes apontam que para o desenvolvimento dessa forma de turismo é necessário maior investimento do poder público, tanto em infraestrutura quanto em pessoal capacitado para atuar e conduzir as ações direcionadas ao turismo, práticas essas já realizadas pelo movimento.

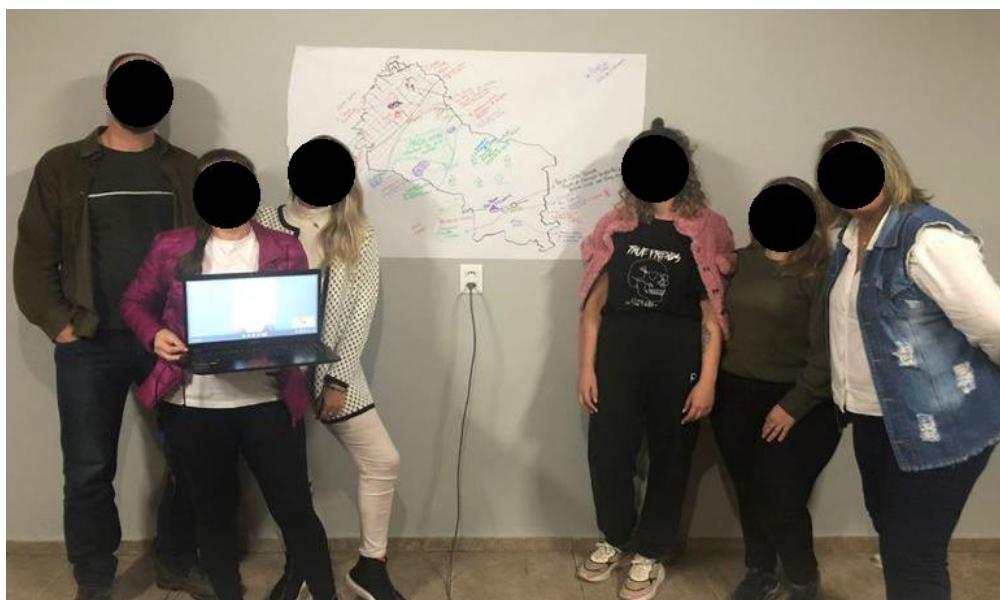
Já tendo elaborado a linha do tempo e a matriz FOFA, os participantes do MOV se envolveram na elaboração do mapa da cartografia social. A cartografia social é reconhecida como uma ferramenta contemporânea que desempenha um papel importante no planejamento e na transformação social (Costa, 2016). Baseada nos princípios da investigação-ação-participativa e desenvolvimento local, a abordagem enfatiza o envolvimento ativo dos grupos sociais na criação de mapas. Todo o processo de representação e construção de conhecimentos territoriais ocorre de forma colaborativa, permitindo que os próprios grupos sociais sejam os autores desses mapas.

Assim, a cartografia social se destaca como uma metodologia que promove a valorização das vozes e perspectivas locais, possibilitando uma compreensão mais ampla e participativa das realidades vivenciadas pelas comunidades, podendo se tornar uma ferramenta de legitimação dos espaços vividos (Araújo Junior, 2020; Pelegrina, 2020).

O MOV pelo prisma da Cartografia Social

O último encontro com o movimento teve como objetivo delinear a cartografia social a partir dos conflitos identificados no município e as ações para diluir essas questões. O material gerado pelo MOV oportunizou construir um mapa com as ações realizadas e futuras do movimento. A cartografia foi construída utilizando um mapa mudo do município, as ações foram ilustradas e comentadas pelos integrantes (Figura 4), e posteriormente o mapa foi digitalizado (Figura 5)³ buscando manter o máximo de rigor da construção original.

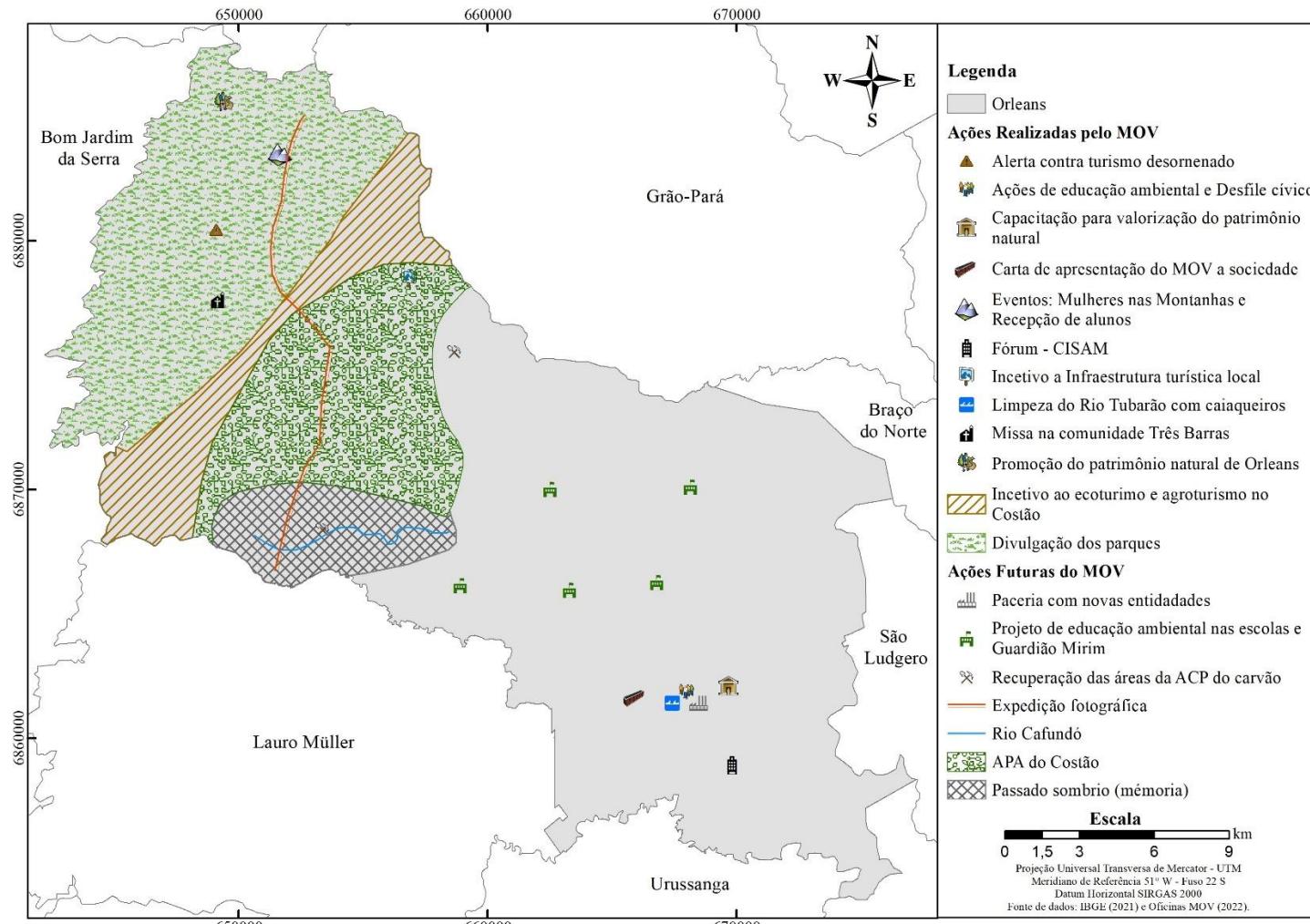
Figura 4 - Discussão e Construção da cartografia social com integrantes do MOV



Fonte: Os autores, 2022.

³ É fundamental ressaltar que a criação do mapa digital foi consensual entre os autores e membros da pesquisa, visando respeitar as sugestões apresentadas pelos participantes durante a reunião realizada. É provável que algumas diretrizes cartográficas não tenham sido seguidas à risca, como observaram os avaliadores deste estudo; e as que foram consideradas viáveis foram implementadas. No entanto, é importante considerar que os autores reconhecem que a precisão do que foi acordado entre os membros da pesquisa deve ser preservada.

Figura 5 - Cartografia Socioambiental do MOV em Orleans, SC



Fonte: Os autores, 2022; elaborado com base em informações do MOV.

Em meio a essas técnicas, identificou-se nos resultados características de um processo de empoderamento na direção de uma justiça ambiental. A atividade junto ao MOV permitiu diagnosticar a primeira crise vivenciada por seus integrantes em decorrência do progresso e posterior retorno da ação da indústria carvoeira no município. Segundo o MOV, hoje a mineração do carvão traria sofrimento à comunidade de Orleans, impactando o bem-estar das pessoas e o equilíbrio do meio ambiente. Sendo assim, é preciso compreender a natureza de maneira integrada e sistêmica a fim de diminuir as dificuldades atuais.

Assim, foi proporcionado uma representação visual do que o MOV considera como características distintas da região e que considera como sendo importantes para manutenção dos recursos naturais qualitativamente. Desta forma, a ação compreende descrições do espaço físico, sociocultural e histórico político considerando uma perspectiva econômica.

Tanto o mapa quanto a análise do MOV registram que a área norte, na divisa com Bom Jardim da Serra, tem um maior registro de ações do movimento, e isso se deve, segundo integrantes do movimento, devido à maior vulnerabilidade ambiental dessa região do município. Isto porque é na região que estão localizados a APA do Costão, parques florestais e uma área de mineração antiga.

Os dados obtidos a partir das ações do MOV, que por vezes sofreu ameaças por conta de interesses privados, refletem, conforme Bruckner (2011), que

hoje em nossa sociedade interconectada — civilização global, uma catástrofe social em uma região pode ameaçar a estabilidade do sistema todo. Pode a atual civilização global adaptar-se e sobreviver aos problemas altamente interconectados que se acumulam? (Bruckner, 2011 *apud* Marques Filho, 2016, p. 515).

Na análise do MOV, as consequências ambientais negativas oriundas do retorno da mineração ou de atividades de maior impacto em áreas melhor conservadas sempre são sofridas por quem reside no município ou na área explorada. Isso caracteriza tal estado de coisas como uma injustiça para com quem ali vive, com a fauna e a flora, bem como para as futuras gerações.

Com base nessa perspectiva, é estimado um colapso ambiental inexorável que resulta de uma consciência social deturpada pelo capitalismo e uma justiça ambiental divergente. De acordo com Marques Filho (2016, p. 153):

[...] não é possível a ocorrência de um colapso ambiental desvinculado de um colapso social. Se a máquina da acumulação do capitalista não for detida em tempo hábil — um tempo que se mede possivelmente na escala de décadas -, se não se romper com o axioma do incremento constante de energia, de excedente e de consumo, então, com toda a probabilidade, uma ruptura ocorrerá nos ecossistemas, ruptura que desencadeará um colapso ao mesmo tempo natural e social (Marques Filho, 2016, p. 153).

Nesse sentido, a ruptura proposta pelo autor precisa emergir socialmente, entendendo o capitalismo na sua conjectura e buscando alternativas que possam causar um menor impacto ao meio ambiente. Assim, as consequências podem resultar na diminuição da qualidade da água e do ar, intensificação de eventos climáticos e aumento dos casos de doenças (Marques Filho, 2016).

Dentre as soluções apontadas pelo MOV, foi possível elencar o conceito de Gestão Integrada de Territórios (Oosterbeek, 2012), cuja premissa está em compreender a natureza por meio de estratégias integradas que possam atender a realidade complexa que vivenciamos na contemporaneidade.

Tendo o MOV preconizado a necessidade de que a comunidade tenha maior acesso a conhecimento, empoderamento das comunidades rurais e participação política nos debates, a gestão dos recursos naturais torna-se semelhante à ideia de comum trazida por Dardot e Laval (2017). Para estes autores, o debate sobre a ideia de comum (uma alternativa para a crise que vivenciamos na contemporaneidade) precisa ser ampliada a fim de impedir a devastação dos recursos naturais e sociais por meio de privatizações. É diante deste quadro ameaçador que segmentos da sociedade civil se juntam, conscientizam e reúnem esforços, de forma espontânea, para resistir à degradação do meio ambiente.

Assim, a ciência aqui pode construir um conhecimento transdisciplinar capaz de resistir objetivamente a experiências excluientes restritas a bibliografias já consagradas, permitindo uma reelaboração de conceitos e viabilizando estratégias plurais que aproximem as ciências humanas das ciências sociais.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A discussão principal do artigo está centrada no conceito de Justiça Ambiental, abordando-o a partir das perspectivas da Cartografia e da Consciência Social no MOV. É possível ser justo ao interpretar os fatos

apenas baseados na opressão burocrática das instituições? É possível que a justiça e a fragilidade do ser humano comum, frente aos problemas do cotidiano, tenha exacerbado uma insensibilidade em nós? Ao que parece, agimos hoje sob a tutela de uma justiça que sofre metamorfoses.

Assim, nas estratégias metodológicas, fez-se emergir uma consciência socioambiental no município de Orleans, SC, advinda de um coletivo para o engajamento de cada indivíduo em relação ao meio ambiente. A busca por Justiça Ambiental ocorre por conta da injustiça identificada por um grupo de moradores. É como se os moradores precisassem se adequar a um conceito de justiça ambiental injusto que parte de interesses privados de grupos econômicos externos à realidade local.

As consequências à saúde humana (meio antrópico) e não humana (meios abióticos e bióticos) podem ser catastróficas e já aparecem por meio de uma crise climática mundial sem precedentes, a qual era apresentada de maneira acanhada para a sociedade. Desmatamento, crimes ambientais e a gestão de recursos naturais em um modelo capitalista voraz denotam um cenário de desastres de grandes proporções para o meio ambiente.

No caso do artigo, segundo o MOV, as dimensões negativas para o meio ambiente em decorrência das atividades de mineração em Orleans ou em outras áreas podem ser irreversíveis.

Portanto, a melhor forma de enfrentar a injustiça ambiental é o debate coletivo, ações sociais e o desenvolvimento de um mapa socioambiental, por meio do qual cada membro da sociedade possa se perceber como protagonista ao monitorar mudanças ou conservação dos conflitos que envolvem a exploração dos recursos naturais no local onde vivem.

A injustiça ambiental ocorre por uma série de fatores e não deve ser encarada como inevitável. O conceito de justiça ambiental assume nuances que não a descaracterizam; por outro lado, transformam a consciência e experiência subjetiva em ações objetivas. Nesse sentido, o MOV é responsável por ressignificar um conceito que por vezes não cabe a todos. A Justiça Ambiental deve transcender suas próprias limitações conceituais, buscando alcançar uma forma de justiça que seja válida e legítima. Essa conquista só é viável quando indivíduos se mobilizam por meio de uma consciência socioambiental.

Por meio dessa pesquisa foi possível compreender que o MOV, ao se caracterizar como movimento social de conscientização e ação socioambiental, constitui-se como meio de ação privilegiada no qual a consciência social e socioambiental é evidenciada por meio da luta por justiça ambiental. Em outras palavras, os esforços do MOV nos permitem perceber que a justiça ambiental é proporcional à consciência socioambiental contingente.

AGRADECIMENTOS

Os autores agradecem à Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) pela concessão da bolsa de estudos da primeira autora. Ao Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq), pela bolsa de Produtividade em Pesquisa concedida ao segundo autor. À Fundação de Amparo à Pesquisa e Inovação do Estado de Santa Catarina (FAPESC) pela bolsa de doutoramento concedida ao penúltimo autor. Queremos expressar nossa gratidão aos avaliadores da revista *Caminhos de Geografia* pela atenção dedicada e sugestões que ajudaram a aprimorar este estudo. Em particular, agradecemos a todos e todas que integram o Movimento Orleans Viva, por suas batalhas incessantes em defesa do meio ambiente.

REFERÊNCIAS

ACSELRAD, H. Ambientalização das lutas sociais - o caso do movimento por justiça ambiental. **Estudos Avançados**, [S.L.], v. 24, n. 68, p. 103-119, 2010. FapUNIFESP (SciELO).
<http://dx.doi.org/10.1590/s0103-40142010000100010>.

ALVES, M. A; MELLO, P. L. Consciência social, comunidade ética e crítica da alienação em Habermas. **Aufklärung: journal of philosophy**, [S.L.], v. 2, n. 1, p. 113-126, 2 abr. 2016. Aufklärung Journal of Philosophy. <http://dx.doi.org/10.18012/arf.2016>.

ARAUJO JUNIOR, E. M. Cartografia Social nas Narrativas dos Territórios: o caso das populações ribeirinhas na amazônia legal. **International Journal Of Professional Business Review**, [S.L.], v. 5, n. 2, p. 153-162, 20 set. 2020. Conselho Nacional de Pesquisa e Pos-Graduação em Direito - CONPEDI. <http://dx.doi.org/10.26668/businessreview/2020.v5i1.173>.

BACKES, D. S; COLOMÉ, J. S; ERDMANN, R. H; LUNARDI, V. L. Grupo focal como técnica de coleta e análise de dados em pesquisas qualitativas. **O Mundo da Saúde**, [S.L.], v. 35, n. 4, p. 438-442, 30 mar. 2011. Centro Universitário São Camilo - São Paulo. <http://dx.doi.org/10.15343/0104-7809.2011354438442>.

BRUCKNER, P. **Le fanatisme de L'Apocalypse. Sauver La Terre, punir l'homme**. Paris, Grasset et Fasquelle, 2011.

CLAUDINO, D. C. **Arqueologia na Encosta Catarinense: em busca dos vestígios materiais Xokleng**. Dissertação (Mestrado em História) – Universidade do Vale do Rio dos Sinos, São Leopoldo/RS, 2011. 181f. Disponível em: <http://www.repositorio.jesuita.org.br/handle/UNISINOS/3211>. Acesso em: 21 mar. 2021.

CORBETT, J. M. et al. Overview: Mapping for change-the emergence of a new practice. **Participatory learning and action**, n. 54, p. 13-19, 2006. Disponível em: <https://www.iied.org/sites/default/files/pdfs/migrate/G02944.pdf>. Acesso em: 5 jan. 2024.

COSTA, N. O. Cartografia social uma ferramenta para a construção do conhecimento territorial: reflexões teóricas acerca das possibilidades de desenvolvimento do mapeamento participativo em pesquisas qualitativas. **Acta Geográfica**, [S.L.], p. 73-86, 6 set. 2016. Universidade Federal de Roraima. <http://dx.doi.org/10.18227/2177-4307.acta.v10ee.3820>.

COSTA, S.; ZOCCHE, J. J. Fertilidade de solos construídos em áreas de mineração de carvão na região sul de Santa Catarina. **Revista Árvore**, [S.L.], v. 33, n. 4, p. 665-674, ago. 2009. FapUNIFESP (SciELO). <http://dx.doi.org/10.1590/s0100-67622009000400009>.

CRAMPTON, Jeremy W.; KRYGIER, John. An Introduction to Critical Cartography. **Acme: An International Journal for Critical Geographies**, [S.L.], v. 4, n. 1, p. 11-33, 3 mar. 2015. ACME: An International Journal for Critical Geographies. <http://dx.doi.org/10.14288/ACME.V4I1.723>.

DALL'ALBA, J. L. **Colonos e Mineiros no Grande Orleans**. Orleans: Edição do Autor, 1986.

DALL' ALBA, João Leonir. **Pioneiros nas terras dos condes**. 2 ed. Orleans: Gráfica do Lelo, 2003.

DARDOT, P.; LAVAL, C. **Comum**: ensaio sobre a revolução no século XXI. Tradução de Mariana Echalar. São Paulo: Editora Boitempo, 2017. 647.p

FARIAS, D. S. E. **Distribuição e padrão de assentamento** - propostas para os sítios da tradição umbu na encosta de Santa Catarina. Tese de doutorado, Curso de Pós-Graduação em História, Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul, 367 p. 2005. Disponível em: <https://leiaufsc.wordpress.com/wp-content/uploads/2013/08/farias-d-e-s-distribuic3a7c3a3o-e-padrc3a3o-de-assentamento-cp-7-e-8.pdf>. Acesso em: 25 jan. 2022.

GUMES, S. M. L. Construção da conscientização sócio-ambiental: formulações teóricas para o desenvolvimento de modelos de trabalho. **Paidéia** (Ribeirão Preto), [S.L.], v. 15, n. 32, p. 345-354, dez. 2005. FapUNIFESP (SciELO). <http://dx.doi.org/10.1590/s0103-863x2005000300004>.

IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Cidades**: Orleans. 2022. Disponível em: <https://cidades.ibge.gov.br/brasil/sc/orleans/panorama>. Acesso em: 4 fev. 2023.

IORIS, A. A. R. O que é justiça ambiental. **Ambiente & Sociedade**, [S.L.], v. 12, n. 2, p. 389-392, dez. 2009. FapUNIFESP (SciELO). <http://dx.doi.org/10.1590/s1414-753x2009000200012>.

KREBS, Antônio Sílvio J. et al. Importância dos aspectos hidrogeológicos e estruturais para elaboração de projeto executivo de tamponamento de bocas de mina – mina Rio Hipólito, Orleans – SC, Estudo de Caso. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE CARVÃO MINERAL, 3., 2011, Gramado/ RS. **Anais...** Gramado/ RS, 2011, p. 1-18. Disponível em: https://www.ufrgs.br/rede-carvao/Sessoes_C4_C5_C6/C4_ARTIGO_02.pdf. Acesso em: 21 abr. 2021.

LEFF, E. **Ecologia política**: da desconstrução do capital à territorialização da vida. Tradução de Jorge Calvimontes. Campinas, SP: Editora da Unicamp, 2021.

LOTTIN, J. **Orleans 2000**: história e desenvolvimento. Florianópolis: Elbert, 1998. 304 p.

MARQUES FILHO, L.C. **Capitalismo e colapso ambiental**. 2. ed. rev. e ampl. Campinas, SP. Editora da Unicamp. 2016.

MCGREGOR, D.; WHITAKER, S.; SRITHARAN, M. Indigenous environmental justice and sustainability. **Current Opinion In Environmental Sustainability**, [S.L.], v. 43, p. 35-40, abr. 2020. Elsevier BV. <http://dx.doi.org/10.1016/j.cosust.2020.01.007>.

MIRANDA, S. R. "Aprender e ensinar o tempo histórico em tempos de incertezas: reflexões e desafios para o professor de história". In: GONÇALVES, M. de A.; ROCHA, H.; RESNIK, L.; MONTEIRO, A. M. (orgs.). **Qual o valor da história hoje?** Rio de Janeiro: Editora FGV, 2012

MOV - Movimento Orleans Viva. **Facebook. 2018**. Disponível em: <https://www.facebook.com/movorleansviva/>. Acesso em: 10 abr. 2019.

MOV - Movimento Orleans Viva. O Movimento Orleans Viva: Guardiões do Costão. 2019. Disponível em: <https://www.orleansviva.com.br/>. Acesso em: 10 mar. 2021.

OOSTERBEEK, L. Princípios de Gestão Integrada do Território. In: SCHEUNEMANN, I. E; OOSTERBEEK, L. (org.). **Gestão Integrada do Território. Economia, Sociedade, Ambiente, Cultura**. Rio de Janeiro, Instituto BioAtlântica, 2012. Disponível em: https://governancaja.com.br/wp-content/uploads/2020/01/GITportugues_Compressed.pdf. Acesso em: 3 mar. 2021

PELEGRINA, M. A. Cartografia social e uso de mapeamentos participativos na demarcação de terras indígenas: o caso da ti porto limoeiro-am. **Geousp Espaço e Tempo** (Online), [S.L.], v. 24, n. 1, p. 136-152, 4 mar. 2020. Universidade de São Paulo. <http://dx.doi.org/10.11606/issn.2179-0892.geousp.2020.138814>.

PERIN, E. B. **Análise espacial preliminar dos sítios líticos do alto curso da bacia hidrográfica 100 do rio Tubarão, municípios de Grão Pará e Rio Fortuna – SC**. Monografia. Universidade do Sul de Santa Catarina. Tubarão, 2007.

PERIN, E. B. **O sistema de informações geográficas (SIG) aplicado à análise espacial de sítios arqueológicos**. Trabalho de conclusão de curso (Esp. Processamento das Informações Geográficas na Gestão Ambiental) - Universidade do Sul de Santa Catarina. Tubarão, 2008.

RECH, M. J; CALGARO, C. Justiça ambiental, direitos humanos e meio ambiente: Uma relação em construção. **Revista de Direito e Sustentabilidade**, Florianópolis, Brasil, v. 3, n. 2, p. 1–16, 2017. <http://dx.doi.org/10.26668/indexlawjournals/2525-9687/2017.v3i2.2261>

SANTOS, M. **Por uma outra globalização**. Rio de Janeiro: Record, 2002.

SOUZA, M. L. Articulando ambiente, território e lugar: a luta por justiça ambiental e suas lições para a epistemologia e a teoria geográficas. **Ambientes: Revista de Geografia e Ecologia Política**, [S.L.], v. 2, n. 1, p. 16, 22 jun. 2020. Universidade Estadual do Oeste do Paraná - UNIOESTE. <http://dx.doi.org/10.48075/amb.v2i1.25277>.

SUTIL, T. **Diagnóstico socioambiental da área de proteção ambiental (APA) do Rio Maior, Urussanga, SC**. 2018. 167 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Programa de Pós-graduação em Ciências Ambientais, Universidade do Extremo Sul Catarinense, Criciúma, 2018. Disponível em <http://repositorio.unesc.net/bitstream/1/5662/1/Thaise%20Sutil.pdf>. Acesso em: 2 jan. 2023

YIN, R. K. **Estudo de caso: planejamento e métodos**. Porto Alegre, RS: Bookman, 2005.

Recebido em: 04/03/2024
Aceito para publicação em: 21/11/2024