

VOZES da GEOGRAFIA



experiências, saberes e práticas

Alexander Costa
Kelly Souza Costa
Mariana Sant'Anna Cossich
(organizadores)



Editora CRV - Proibida a impressão e/ou comercialização

Alexander Costa
Kelly Souza Costa
Mariana Sant’Anna Cossich
(Organizadores)

Editora CRV - Proibida a impressão e/ou comercialização

VOZES DA GEOGRAFIA: experiências, saberes e práticas

Editora CRV
Curitiba – Brasil
2026

Copyright © da Editora CRV Ltda.
Editor-chefe: Railson Moura
Diagramação e Capa: Designers da Editora CRV
Imagem de capa: Freepik (magnific_starline e magnific_rawpixel)
Revisão: Os Autores

DADOS INTERNACIONAIS DE CATALOGAÇÃO NA PUBLICAÇÃO (CIP)
CATALOGAÇÃO NA FONTE

Bibliotecária responsável: Luzenira Alves dos Santos CRB9/1506

V977

Vozes da Geografia: experiências, saberes e práticas / Alexander Costa, Kelly Souza Costa, Mariana Sant'Anna Cossich (organizadores). – Curitiba: CRV, 2026.
302 p.

Bibliografia.

ISBN Digital 978-65-251-9689-3

ISBN Físico 978-65-251-9688-6

DOI 10.24824/978652519688.6

1. Geografia 2. Divulgação científica 3. Experiência profissional 4. Podcast. I. Costa, Alexander. org. II. Costa, Kelly Souza. org. III. Cossich, Mariana Sant'Anna. org. IV. Título. V. Série.

CDD: 91

CDD: 910

Índice para catálogo sistemático

1. Geografia — 910

2026

Foi feito o depósito legal conf. Lei nº 10.994 de 14/12/2004
Proibida a reprodução parcial ou total desta obra sem autorização da Editora CRV
Todos os direitos desta edição reservados pela Editora CRV
Tel.: (41) 3029-6416 – E-mail: sac@editoracrv.com.br
Conheça os nossos lançamentos: www.editoracrv.com.br

Conselho Editorial:

Aldira Guimarães Duarte Domínguez (UNB)
 Andréia da Silva Quintanilha Sousa (UNIR/UFRN)
 Anselmo Alencar Colares (UFOPA)
 Antônio Pereira Gaio Júnior (UFRRJ)
 Carlos Alberto Vilar Estêvão (UMINHO – PT)
 Carlos Federico Domínguez Avila (Unieuro)
 Carmen Tereza Velanga (UNIR)
 Celso Conti (UFSCar)
 Cesar Gerónimo Tello (Univer. Nacional
 Trés de Febrero – Argentina)
 Eduardo Fernandes Barbosa (UFMG)
 Eduardo Pazinato (UFRGS)
 Eliane Maria Nogueira Diogenes (UFAL)
 Elizeu Clementino de Souza (UNEB)
 Élsio José Corá (UFFS)
 Fernando Antônio Gonçalves Alcoforado (IPB)
 Francisco Carlos Duarte (PUC-PR)
 Gloria Fariñas León (Universidade
 de La Havana – Cuba)
 Guillermo Arias Beatón (Universidade
 de La Havana – Cuba)
 Jailson Alves dos Santos (UFRJ)
 João Adalberto Campato Junior (UNESP)
 Josania Portela (UFPI)
 Leonel Severo Rocha (UNISINOS)
 Lídia de Oliveira Xavier (UNIEURO)
 Lourdes Helena da Silva (UFV)
 Luciano Rodrigues Costa (UFV)
 Marcelo Paixão (UFRJ e UTexas – US)
 Maria Cristina dos Santos Bezerra (UFSCar)
 Maria de Lourdes Pinto de Almeida (UNOESC)
 Maria Lília Imbiriba Sousa Colares (UFOPA)
 Mariah Brochado (UFMG)
 Paulo Romualdo Hernandes (UNIFAL-MG)
 Renato Francisco dos Santos Paula (UFG)
 Sérgio Nunes de Jesus (IFRO)
 Simone Rodrigues Pinto (UNB)
 Solange Helena Ximenes-Rocha (UFOPA)
 Sydione Santos (UEPG)
 Tadeu Oliver Gonçalves (UFGA)
 Tania Suely Azevedo Brasileiro (UFOPA)

Comitê Científico:

Adriane Piovezan (Faculdades Integradas Espírita)
 Alexandre Pierezan (UFMS)
 Andre Eduardo Ribeiro da Silva (IFSP)
 Antonio Jose Teixeira Guerra (UFRJ)
 Antonio Nivaldo Hespanhol (UNESP)
 Carlos de Castro Neves Neto (UNESP)
 Carlos Federico Domínguez Avila (UNIALFA)
 Edilson Soares de Souza (FABAPAR)
 Eduardo Pimentel Menezes (UERJ)
 Euripedes Falcao Vieira (IHGRRGS)
 Fabio Eduardo Cressoni (UNILAB)
 Gilmar Yoshihara Franco (UNIR)
 Jairo Marchesan (UNC)
 Jussara Fraga Portugal (UNEB)
 Karla Rosário Brumes (UNICENTRO)
 Leandro Baller (UFGD)
 Lídia de Oliveira Xavier (UNIEURO)
 Luciana Rosar Fornazari Klanovicz (UNICENTRO)
 Luiz Guilherme de Oliveira (UNB)
 Marcel Mendes (Mackenzie)
 Marcio Jose Ornat (UEPG)
 Marcio Luiz Carreiri (UENP)
 Maurilio Rompatto (UNESPAR)
 Mauro Henrique de Barros Amoroso (FEBF/UERJ)
 Michel Kobelinski (UNESPAR)
 Rafael Guarato dos Santos (UFG)
 Rosângela Aparecida de Medeiros
 Hespanhol (UNESP)
 Sergio Murilo Santos de Araújo (UFCG)
 Simone Rocha (UnC)
 Sylvio Fausto Gil filho (UFPR)
 Valdemir Antoneli (UNICENTRO)
 Venilson Luciano Benigno Fonseca (IFMG)
 Vera Lúcia Caixeta (UFT)

Este livro passou por avaliação e aprovação às cegas de dois ou mais pareceristas *ad hoc*.

Editora CRV - Proibida a impressão e/ou comercialização

SUMÁRIO

APRESENTAÇÃO

RADAR GEOGRÁFICO: podcast, divulgação científica e diálogos sobre o mundo contemporâneo..... 11

Alexander Costa

Kelly Costa

Mariana Cossich

CAPÍTULO 1

MUDANÇAS CLIMÁTICAS, SAÚDE E GEOGRAFIA..... 15

Antônio Carlos da Silva Oscar Júnior

CAPÍTULO 2

GEOGRAFIA E PESCA ARTESANAL..... 27

Catia Antonia da Silva

CAPÍTULO 3

MILTON SANTOS O EXU DA GEOGRAFIA: a crítica como decolonialidade..... 41

Diomário da Silva Junior

CAPÍTULO 4

PESQUISA NA EDUCAÇÃO BÁSICA..... 55

Fernanda de Oliveira Amante

CAPÍTULO 5

O ESTADO E A EXPANSÃO DO AGRONEGÓCIO NO CERRADO BRASILEIRO 65

Guilherme Preato Guimarães

CAPÍTULO 6

O LUGAR DA CRIANÇA NA CIDADE 77

Juliana Brum

CAPÍTULO 7

A TEORIA DAS REPRESENTAÇÕES SOCIAIS E O ENSINO DE GEOGRAFIA 95

Kelly Souza Costa

CAPÍTULO 8

VIOLÊNCIA E TERRITÓRIOS EDUCATIVOS..... 103

Leonardo Marino

CAPÍTULO 9	
A INTERFACE EDUCAÇÃO E GEOGRAFIA NA FORMAÇÃO	
DOCENTE: a perspectiva da produção de Processos, recursos e	
Produtos Educacionais como elementos conjugados no ensino, na	
pesquisa e na extensão.....	123
<i>Lincoln Tavares Silva</i>	
CAPÍTULO 10	
O TURISMO VAI À ESCOLA: o território como sala de aula	133
<i>Marcela do Nascimento Padilha</i>	
CAPÍTULO 11	
A ABORDAGEM INCLUSIVA NA FORMAÇÃO DO PROFISSIONAL	
EM GEOGRAFIA.....	149
<i>Marta Foeppe Ribeiro</i>	
CAPÍTULO 12	
GEOGRAFIA, UNIDADES DE CONSERVAÇÃO E	
EDUCAÇÃO AMBIENTAL	163
<i>Nadja Maria Castilho da Costa</i>	
CAPÍTULO 13	
A RELAÇÃO ESTADO, RELIGIÃO E REDES SOCIAIS	177
<i>Paulo César Batista</i>	
CAPÍTULO 14	
MOVIMENTOS SOCIAIS E CONFLITOS TERRITORIAIS: os	
impactos das transformações do capitalismo contemporâneo no espaço	
agrário brasileiro.....	185
<i>Paulo Alentejano</i>	
CAPÍTULO 15	
O LUGAR DO MAPA NAS AULAS DE GEOGRAFIA	
DA ESCOLA BÁSICA.....	201
<i>Ronaldo Duarte</i>	
CAPÍTULO 16	
USO PÚBLICO EM UNIDADES DE CONSERVAÇÃO	
E ASTROTURISMO.....	215
<i>Telma Oliveira Soares Velloso</i>	
CAPÍTULO 17	
A INCLUSÃO NO ENSINO DE GEOGRAFIA.....	229
<i>Vânia Regina Jorge da Silva</i>	

CAPÍTULO 18	
GEOTECNOLOGIA E SUAS APLICAÇÕES.....	237
<i>Vivian Castilho da Costa</i>	
CAPÍTULO 19	
GEOGRAFIA E PLANEJAMENTO: o geógrafo na dinâmica da gestão ambiental	251
<i>Wilson Leal</i>	
CAPÍTULO 20	
CAMINHAR EM GEOGRAFIA E RELIGIÃO	263
<i>Zeny Rosendahl</i>	
ÍNDICE REMISSIVO	283
SOBRE OS ENTREVISTADOS	289

Editora CRV - Proibida a impressão e/ou comercialização

APRESENTAÇÃO

RADAR GEOGRÁFICO: podcast, divulgação científica e diálogos sobre o mundo contemporâneo

Vivemos em uma época marcada pela intensa circulação de informações, pela expansão das tecnologias digitais de comunicação e pela crescente necessidade de aproximar a produção científica da sociedade. Nesse contexto, a divulgação científica assume papel estratégico ao possibilitar que conhecimentos produzidos em universidades, centros de pesquisa e instituições de ensino ultrapassem os limites dos espaços acadêmicos e alcancem públicos diversos. Mais do que tornar acessíveis resultados de pesquisas, a divulgação científica contribui para a democratização do conhecimento, fortalece o pensamento crítico e amplia a participação social nos debates sobre os grandes desafios contemporâneos.

No campo da Geografia, essa necessidade torna-se ainda mais evidente. Como ciência dedicada à compreensão das relações entre sociedade e natureza, das dinâmicas territoriais, das transformações ambientais, dos processos econômicos, políticos e culturais que moldam o espaço geográfico, a Geografia ocupa posição privilegiada para interpretar questões centrais do século XXI. Temas como mudanças climáticas, desigualdades socioespaciais, urbanização, unidades de conservação, cartografias alternativas, globalização, tecnologias e mudanças no ensino e sustentabilidade fazem parte do cotidiano das populações e demandam análises fundamentadas que permitam compreender suas múltiplas dimensões.

Entretanto, apesar de sua relevância social, grande parte da produção geográfica permanece restrita aos circuitos acadêmicos tradicionais, frequentemente acessível apenas a especialistas ou a públicos diretamente vinculados às universidades. Livros, artigos científicos, dissertações e teses continuam sendo fundamentais para a construção e difusão do conhecimento, mas nem sempre conseguem alcançar a amplitude de público necessária para ampliar o impacto social da ciência. Surge, assim, o desafio de construir pontes entre a produção acadêmica e a sociedade, utilizando linguagens, formatos e plataformas capazes de promover diálogos mais amplos e acessíveis.

É nesse cenário que os podcasts vêm se consolidando como uma das mais importantes ferramentas contemporâneas de comunicação científica. Caracterizados pela flexibilidade de acesso, pela possibilidade de escuta em diferentes momentos e contextos do cotidiano e pela linguagem frequentemente mais

próxima do público, os podcasts têm ampliado significativamente as formas de circulação do conhecimento. A popularização dos dispositivos móveis e das plataformas digitais de streaming contribuiu para transformar o áudio em um poderoso instrumento de educação, informação e formação cultural.

No âmbito da divulgação científica, os podcasts apresentam características particularmente relevantes. Diferentemente de textos acadêmicos, cuja leitura demanda tempo, concentração e, muitas vezes, familiaridade com terminologias específicas, os conteúdos em áudio favorecem uma comunicação mais direta e dialogada. A oralidade permite a construção de narrativas mais próximas das experiências dos ouvintes, favorecendo a compreensão de conceitos complexos e estimulando o interesse por temas científicos. Além disso, o formato possibilita a participação de diferentes vozes, perspectivas e experiências, ampliando a pluralidade dos debates e fortalecendo a circulação democrática de ideias.

Foi justamente a partir dessas potencialidades que surgiu o Radar Geográfico, um podcast dedicado à divulgação científica da Geografia por meio de entrevistas com profissionais que atuam em diferentes áreas do conhecimento geográfico. Esse podcast está inserido em um projeto de extensão desenvolvido no Instituto de Geografia/Campus Maracanã da Universidade do Estado do Rio de Janeiro (UERJ), cadastrado oficialmente pela sua Pró-Reitoria de Extensão, contando com apoio de uma bolsa de extensão. Também devem ser destacados os apoios do Departamento de Geografia Física, do Instituto de Geografia e do Programa de Pós-Graduação em Geografia da Uerj/Maracanã (PPGEO-UERJ). Concebido como um espaço de diálogo, reflexão e compartilhamento de experiências, o projeto busca aproximar a produção científica dos diversos públicos interessados em compreender melhor o mundo contemporâneo e suas dinâmicas espaciais.

Ao longo de sua trajetória, o Radar Geográfico reuniu pesquisadores, professores da educação básica e superior, estudantes, gestores públicos e técnicos para discutir uma ampla variedade de temas relacionados à Geografia. As entrevistas abordam questões que vão desde os fundamentos teóricos da disciplina até problemas concretos enfrentados pela sociedade, evidenciando a capacidade da Geografia de interpretar fenômenos complexos e contribuir para a construção de soluções socialmente relevantes.

Uma das principais características do podcast é a valorização da entrevista como instrumento de produção e circulação do conhecimento. Diferentemente de exposições unidirecionais, as entrevistas permitem que o conhecimento seja construído por meio do diálogo, da troca de experiências e da problematização conjunta de temas e questões. Nesse sentido, cada episódio constitui não apenas um registro de informações, mas também um espaço de encontro entre diferentes trajetórias profissionais, perspectivas teóricas e experiências de atuação.

A entrevista, enquanto gênero discursivo, possui ainda a capacidade de revelar aspectos muitas vezes ausentes em textos acadêmicos convencionais. Ao narrar suas experiências, percursos formativos, desafios profissionais e reflexões sobre a prática científica, os entrevistados contribuem para humanizar a ciência e aproximar os ouvintes dos processos de produção do conhecimento. Essa dimensão é particularmente importante em um contexto no qual a ciência frequentemente é percebida como algo distante ou inacessível para grande parte da população.

O Radar Geográfico também se destaca por seu compromisso com a pluralidade temática e epistemológica. Ao reunir profissionais com diferentes formações, áreas de atuação e perspectivas analíticas, o podcast evidencia a diversidade que caracteriza a Geografia contemporânea. Essa multiplicidade de vozes contribui para ampliar a compreensão sobre os diferentes caminhos possíveis para a pesquisa, o ensino e a atuação profissional, ao mesmo tempo em que estimula reflexões críticas sobre os desafios enfrentados pela disciplina diante das transformações do mundo atual.

Além de seu papel na divulgação científica, o podcast tem desempenhado importante função formativa. Para estudantes de graduação e pós-graduação, os episódios constituem uma fonte acessível de aprendizado, permitindo contato com especialistas e debates atualizados sobre temas relevantes da área. Para professores da educação básica, os conteúdos podem servir como recursos didáticos complementares, auxiliando na atualização profissional e na construção de práticas pedagógicas inovadoras. Para o público em geral, o podcast oferece oportunidades de ampliar conhecimentos sobre questões espaciais que influenciam diretamente a vida cotidiana.

É nesse contexto que surge a presente obra. O livro que o leitor tem em mãos resulta da transcrição, sistematização e adaptação de entrevistas originalmente realizadas para o podcast Radar Geográfico. Mais do que uma simples compilação de episódios, esta publicação representa um esforço de preservação, ampliação e aprofundamento dos diálogos construídos ao longo do projeto. Ao converter conteúdos originalmente produzidos em formato oral para a linguagem escrita, busca-se oferecer novas possibilidades de acesso e reflexão sobre os temas abordados.

A transformação das entrevistas em texto permite, por um lado, registrar de forma permanente debates que poderiam permanecer restritos ao ambiente digital. Por outro, possibilita que os leitores realizem leituras mais detalhadas, retomem passagens específicas e estabeleçam novas conexões entre os diferentes temas discutidos ao longo da obra. O livro amplia, portanto, o alcance do podcast, ao mesmo tempo em que preserva sua essência dialógica e sua proposta de promover encontros entre diferentes saberes geográficos.

Cada capítulo traz a apresentação dos entrevistados, o link para a visualização das entrevistas e sugestões bibliográficas indicadas pelos entrevistados, como forma de aprofundar o conhecimento das temáticas abordadas.

As páginas reúnem reflexões sobre temas variados, mas articulados por um elemento comum: a busca por compreender as múltiplas formas pelas quais a Geografia contribui para interpretar e transformar a realidade. Cada entrevista representa uma oportunidade de conhecer trajetórias profissionais, perspectivas teóricas, experiências de pesquisa e práticas de ensino que evidenciam a riqueza e a diversidade da produção geográfica contemporânea.

Mais do que registrar conversas, esta obra pretende contribuir para a valorização da divulgação científica como dimensão fundamental do trabalho acadêmico. Em uma sociedade marcada pela circulação acelerada de informações, pela disseminação de desinformação e pelos desafios da comunicação pública da ciência, iniciativas como o Radar Geográfico demonstram que é possível construir espaços de diálogo qualificado entre universidade e sociedade. Ao reunir vozes, experiências e conhecimentos diversos, o podcast e este livro reafirmam o compromisso da Geografia com a compreensão crítica do mundo e com a democratização do conhecimento científico.

Que as entrevistas aqui reunidas possam inspirar novas reflexões, suscitar questionamentos e estimular o interesse pela Geografia como campo de conhecimento capaz de contribuir para a construção de sociedades mais justas, democráticas e conscientes das complexas relações que constituem o espaço geográfico. Afinal, compreender o mundo é também uma forma de transformá-lo, e a divulgação científica representa um caminho essencial para que esse conhecimento alcance cada vez mais pessoas.

Alexander Costa

Kelly Costa

Mariana Cossich

CAPÍTULO 1

MUDANÇAS CLIMÁTICAS, SAÚDE E GEOGRAFIA

Antônio Carlos da Silva Oscar Júnior

Editora CRV - Proibida a impressão e/ou comercialização

Podcast Radar Geográfico: No dia 20 de junho de 2023, no âmbito do programa *Radar Geográfico*, realizamos esta entrevista com o professor Antônio Oscar, especialista em Climatologia e atuante também na área de Geografia da Saúde. Trata-se de mais um episódio do programa, no qual temos a satisfação de dialogar com um colega de trabalho sobre um tema de grande relevância contemporânea. Considerando que as mudanças climáticas têm sido amplamente discutidas há bastante tempo, quais seriam os pontos de partida fundamentais para compreendê-las tanto em escala global quanto em escala local? Além disso, observa-se que parte da população, ao buscar evidências, nem sempre as identifica de forma imediata, que pode gerar desconfiança ou mesmo negação do fenômeno. Como o senhor avalia essa questão e de que forma é possível comunicar à população que as mudanças climáticas existem, afetam o planeta e impactam diretamente a vida cotidiana? Agradeço desde já pela sua presença.

Antônio Carlos Oscar: Agradeço pela oportunidade de participar desta conversa e pelo convite, que contribui para a divulgação das pesquisas e das atividades desenvolvidas no âmbito universitário. Considero que este é um momento particularmente oportuno para a retomada de espaços de diálogo com a sociedade, sobretudo no sentido de compartilhar e discutir o conhecimento produzido na universidade, contribuindo também para o enfrentamento das desinformações.

Fico especialmente satisfeito em abordar um tema que é central em minha trajetória acadêmica, que é a mudança climática sob uma perspectiva geográfica. Durante certo período, inclusive no interior da própria Geografia, houve posicionamentos que questionavam se esse tema estaria inserido no escopo de atuação do geógrafo. No entanto, especialmente na última década, observamos avanços significativos, com a incorporação de elementos que permitem aproximar o debate das escalas do cotidiano e do ambiente urbano, evidenciando os impactos e as repercussões das mudanças climáticas nesses contextos.

No que diz respeito às evidências, é importante reconhecer que ainda existem controvérsias no debate público, embora restritas a grupos minoritários frequentemente associados ao negacionismo climático. Do ponto de vista científico, entretanto, há amplo consenso quanto à influência humana no aquecimento recente do sistema climático. Há um conjunto robusto de evidências científicas, amplamente sistematizado por organismos como o IPCC, que demonstram tendências consistentes, como o aumento da temperatura da atmosfera, alterações na composição química registradas em amostras da criosfera e mudanças recentes na dinâmica do gelo antártico.

Durante muito tempo, a Antártida foi utilizada por grupos negacionistas como argumento de que as mudanças climáticas não estariam ocorrendo, devido a períodos de expansão do gelo marinho antártico. Contudo, análises mais recentes indicam alterações importantes nessa dinâmica, incluindo a redução excepcional da extensão do gelo marinho em anos recentes e a perda de massa do gelo continental. É importante diferenciar esses processos: o gelo marinho não eleva diretamente o nível do mar quando derrete, enquanto a perda de gelo continental interfere diretamente na elevação do nível médio dos oceanos.

Gosto de mencionar, nesse contexto, estudos conduzidos por Sloan e sua equipe, vinculados a uma universidade do Reino Unido, os quais indicam que as mudanças na radiação solar incidente não são suficientes para explicar o aquecimento observado nas últimas décadas. A explicação mais consistente está na alteração da composição química da atmosfera, resultante sobretudo das atividades humanas, que intensificam o efeito estufa e modificam o balanço radiativo do planeta.

Quando deslocamos a análise para a escala cotidiana, torna-se evidente que a população já percebe os efeitos das mudanças climáticas, sobretudo pela intensificação de eventos extremos. No estado do Rio de Janeiro, por exemplo, eventos recentes, como aqueles ocorridos em Petrópolis e Nova Iguaçu, evidenciam a intensificação dos riscos associados a eventos extremos, especialmente quando chuvas intensas interagem com formas desiguais de ocupação do território, infraestrutura insuficiente e populações em situação de maior vulnerabilidade.

Portanto, não se pode afirmar que a população esteja alheia a essas transformações, vide os projetos desenvolvidos pela Rede Favela Sustentável, entre tantas iniciativas comunitárias, para enfrentamento das mudanças climáticas nos territórios. Ao contrário, a crescente frequência e intensidade dos eventos extremos tornam esse fenômeno cada vez mais perceptível, impactando diretamente a vida cotidiana. Para a Geografia, especialmente em escala local, o estudo desses eventos é fundamental, pois permite compreender como as mudanças climáticas se materializam no espaço urbano e são experimentadas pela população.

Além disso, é importante destacar a interação entre processos globais e características urbanas já existentes, como ilhas de calor, eventos

pluviométricos intensos e poluição atmosférica. Atualmente, esses fenômenos tendem a se combinar, produzindo efeitos híbridos, como a associação entre ilhas de calor e ondas de calor, que intensificam o desconforto térmico.

Nesse contexto, cidades com infraestrutura deficitária enfrentam maiores dificuldades para lidar com eventos extremos, como chuvas intensas, que se tornam mais concentradas e volumosas. Isso contribui para a intensificação de danos e perdas, tornando evidente a relação entre esses eventos e as mudanças climáticas.

Podcast Radar Geográfico: Considerando o caráter multidisciplinar das mudanças climáticas, que envolvem dimensões físicas, químicas e sociais, e tendo em vista a existência de populações afetadas que, em alguns casos, são deslocadas de seus territórios — fenômeno que tem sido associado à noção de refugiados ambientais —, como o senhor analisa a situação brasileira, especialmente no que diz respeito à concentração populacional em áreas litorâneas? De que forma a elevação do nível do mar pode impactar esse contingente populacional?

Antônio Carlos Oscar: Do ponto de vista da Geografia, é comum que as mudanças climáticas sejam evocadas a partir do princípio da precaução. Contudo, autores das ciências sociais, como Anthony Giddens, apontam limitações nesse princípio, na medida em que ele nem sempre oferece elementos analíticos suficientes para orientar a ação.

Nesse sentido, a Geografia contemporânea tem se orientado pela abordagem da Geografia dos riscos, que permite analisar as mudanças climáticas a partir de dimensões como suscetibilidade, vulnerabilidade, exposição e capacidade de adaptação. Considerar as mudanças climáticas como um risco possibilita compreender a complexidade do fenômeno e seus múltiplos desdobramentos.

Em pesquisas realizadas, por exemplo, na cidade de Santos, no âmbito de estudos financiados pelo Fórum Belmont, observou-se que análises em escala local indicam impactos potencialmente superiores aos projetados em modelos globais, como aqueles do IPCC. Enquanto esses modelos apontavam cenários de elevação de até um metro e meio, nossa pesquisa sugeriu valores na ordem de dois metros e meio. Tal cenário implica a ampliação significativa de áreas sujeitas a riscos intensos, com impactos diretos sobre a infraestrutura urbana e sobre a população.

Além disso, ao confrontar esses dados com informações socioeconômicas, observa-se que diferentes grupos sociais podem estar expostos a riscos semelhantes, mas possuem capacidades desiguais de adaptação e recuperação. Assim, a análise da vulnerabilidade não pode prescindir da consideração das

capacidades individuais e coletivas, bem como das condições sociais que estruturam essas desigualdades.

Diante desse quadro, torna-se fundamental repensar o planejamento urbano, especialmente em áreas litorâneas, onde a urbanização já se encontra consolidada. Trata-se de um desafio complexo, uma vez que envolve a necessidade de modernização de infraestruturas antigas, como sistemas de drenagem frequentemente subdimensionados e, em muitos casos, ainda mistos, combinando esgoto e águas pluviais, o que agrava problemas ambientais e de saúde pública.

Nesse contexto, é necessário avançar para além de soluções estritamente baseadas na engenharia tradicional, incorporando também soluções baseadas na natureza e, sobretudo, valorizando o conhecimento local (adaptação baseada em comunidades). Experiências comunitárias, como aquelas observadas em favelas, evidenciam práticas de enfrentamento desenvolvidas a partir do conhecimento do território. Tais práticas demonstram que não existe uma solução única e universal, sendo imprescindível reconhecer as especificidades locais e promover o diálogo com as populações diretamente afetadas.

Podcast Radar Geográfico: Observa-se, em diferentes contextos, que eventos climáticos extremos produzem impactos desiguais em áreas muito próximas, evidenciando a importância da escala na análise geográfica. Como o senhor interpreta essas diferenças e quais são as implicações dessa questão para a produção de conhecimento e para a formulação de políticas públicas?

Antônio Carlos Oscar: Essa questão é particularmente relevante e pode ser analisada, inclusive, a partir dos processos geomorfológicos. Durante muito tempo, a análise das encostas foi realizada com base em dados coletados predominantemente em áreas de baixada, o que limitava a compreensão dos processos específicos desses ambientes.

Com a ampliação das redes de monitoramento, especialmente após eventos como o desastre de Petrópolis, houve um avanço significativo na coleta de dados, com a instalação de radares e pluviômetros em diferentes contextos de paisagem. Isso permitiu identificar eventos de precipitação extremamente intensos, com volumes que podem atingir centenas de milímetros em poucas horas, associados a dinâmicas específicas de encostas.

Entretanto, ainda há limitações quanto à capacidade de qualificar esses eventos, uma vez que a ausência histórica de dados dificulta a determinação de sua frequência e caracterização. Assim, não é possível afirmar com precisão se tais eventos são inéditos ou se sempre ocorreram, mas não eram devidamente registrados.

Além disso, observa-se a ocorrência de sistemas atmosféricos de grande impacto, como ciclones extratropicais intensos e eventos raros, a exemplo do

Furacão Catarina, que demonstram a complexidade das dinâmicas atmosféricas no Atlântico Sul e reforçam a necessidade de monitoramento climático contínuo.

Esses elementos indicam que estamos diante de uma nova realidade, marcada pela maior frequência e intensidade de eventos extremos, os quais interagem com contextos socioespaciais caracterizados por profundas desigualdades. Nesse sentido, a análise geográfica deve considerar não apenas os processos físicos, mas também as condições sociais que estruturam a exposição e a vulnerabilidade das populações.

Podcast Radar Geográfico: No campo da Geografia da Saúde, como as mudanças climáticas podem influenciar a dinâmica das doenças, especialmente no contexto brasileiro?

Antônio Carlos Oscar: Existem evidências que indicam um aumento do potencial de infecção e proliferação de vetores associados a determinadas doenças, especialmente em contextos de mudanças climáticas. No laboratório que coordeno na UERJ, temos desenvolvido estudos focados na dengue, que é uma doença endêmica no estado do Rio de Janeiro.

Mesmo durante a pandemia de covid-19, observou-se uma subnotificação dos casos de dengue, o que não significa que a doença tenha deixado de ocorrer. Ao contrário, houve uma situação de sindemia, com a coexistência de covid-19 e dengue, sendo que esta última recebeu menor atenção.

A partir de estudos desenvolvidos em parceria com outros pesquisadores, buscamos projetar cenários futuros para a ocorrência da dengue, considerando o conhecimento sobre a biologia do mosquito vetor e as condições climáticas da região. O estado do Rio de Janeiro apresenta condições particularmente favoráveis ao desenvolvimento do *Aedes aegypti*, com temperaturas elevadas e regimes de precipitação compatíveis com o ciclo de vida do mosquito.

Com base em cenários de mudanças climáticas, observa-se uma tendência de expansão geográfica da área de ocorrência do vetor, especialmente em direção a regiões serranas, que atualmente apresentam condições menos favoráveis. Além disso, há uma tendência de ampliação da sazonalidade da doença, com aumento da ocorrência também em períodos tradicionalmente menos críticos, como o inverno.

Isso significa que a mudança climática não atua apenas aumentando médias térmicas, mas também alterando janelas de transmissão, duração da sazonalidade e áreas climaticamente favoráveis ao vetor, inclusive em regiões de maior altitude, onde historicamente as temperaturas funcionavam como uma barreira parcial à proliferação do mosquito.

Essas transformações implicam desafios significativos para a saúde pública, exigindo a reformulação de estratégias de controle e prevenção.

Ademais, é importante destacar que o *Aedes aegypti* é vetor de outras arboviroses urbanas, como zika e chikungunya, além de ser potencial vetor urbano da febre amarela, ainda que, no Brasil contemporâneo, a febre amarela esteja associada principalmente ao ciclo silvestre.

Esse fenômeno não se restringe ao Brasil. Em países europeus, por exemplo, observa-se a expansão de vetores como o *Aedes albopictus*, associada a verões mais quentes, invernos menos rigorosos e maior risco de transmissão local de arboviroses.

Podcast Radar Geográfico: Considerando esse conjunto de transformações e seus impactos, especialmente no contexto urbano brasileiro, marcado por deficiências estruturais em áreas como saneamento básico, abastecimento de água e coleta de resíduos, como o senhor avalia a capacidade do poder público em lidar com os efeitos das mudanças climáticas, particularmente no que se refere à prevenção e ao controle de doenças, à infraestrutura urbana e às políticas de saúde? É possível afirmar que os gestores estão preparados para enfrentar esse cenário ou ainda há lacunas significativas?

Antônio Carlos Oscar: A minha avaliação, ainda que possa parecer pouco otimista, é de que não estamos adequadamente preparados, e essa posição se fundamenta também na minha experiência de atuação no setor público, inclusive em cargos de gestão no âmbito municipal na região metropolitana do Rio de Janeiro.

De modo geral, a dinâmica das políticas públicas no Brasil não é orientada por um planejamento estratégico de longo prazo, mas sim por uma lógica reativa, voltada ao enfrentamento de crises imediatas. Trata-se de uma atuação predominantemente remediadora, e não preventiva, o que está diretamente relacionado aos interesses políticos e econômicos que permeiam a gestão pública.

Os instrumentos de planejamento territorial, como planos diretores, planos de bacia hidrográfica, planos de manejo e de gestão de unidades de conservação, bem como planos de gestão de risco, são frequentemente atravessados por interesses econômicos. Não se pode dissociar a atuação política dos interesses do capital, especialmente dos agentes econômicos que exercem forte influência sobre as decisões públicas.

Apesar disso, é importante reconhecer que o corpo técnico das instituições públicas — seja em nível municipal, estadual ou federal — possui elevada qualificação. Ainda que, em muitos casos, seja numericamente reduzido, esse corpo técnico produz diagnósticos consistentes e contribuições relevantes para a formulação de políticas públicas. No entanto, há uma dificuldade recorrente na incorporação dessas recomendações por parte dos gestores, que nem sempre possuem formação adequada para as áreas em que atuam ou priorizam interesses políticos em detrimento de critérios técnicos.

No cotidiano da administração pública, é frequente a interferência de agentes políticos, como vereadores, que buscam influenciar decisões técnicas, muitas vezes em função de interesses econômicos. Em contextos de crise econômica, por exemplo, observa-se a priorização de políticas de estímulo ao consumo, como incentivos à indústria automobilística, em detrimento de soluções estruturais mais sustentáveis, inclusive no campo da mobilidade urbana e da mitigação dos impactos ambientais.

Assim, a lógica predominante de gestão do território está orientada pela produção e acumulação de riqueza, e não pela redução de riscos socioambientais ou pela proteção ambiental. Mesmo quando há iniciativas voltadas à preservação, estas frequentemente se vinculam a interesses econômicos, como a captação de recursos ou a valorização territorial para investimentos.

Nesse cenário, o planejamento estratégico, especialmente aquele de caráter democrático e participativo, torna-se fundamental. No entanto, há uma resistência histórica ao planejamento no Brasil, em parte associada à sua vinculação com o período da ditadura militar. Ainda assim, é necessário ressignificar o planejamento como instrumento democrático, capaz de orientar ações futuras a partir da participação social e da articulação entre diferentes atores. Sem isso, a tendência é a continuidade de práticas ineficazes, marcadas pela tentativa de resolver problemas já consolidados, sem atuar sobre suas causas estruturais.

Podcast Radar Geográfico: Diante desse cenário, pode-se considerar que a construção de alternativas passa necessariamente pela atuação da sociedade civil, especialmente em escala local, por meio da organização comunitária e da pressão social? Nesse contexto, qual seria o papel da escola e da educação na promoção de mudanças mais estruturais?

Antônio Carlos Oscar: A atuação da sociedade civil é, de fato, fundamental. No entanto, é importante reconhecer que, durante muito tempo, a própria academia incorreu em uma postura semelhante àquela observada no poder público, ao pressupor que o conhecimento produzido em seus espaços institucionais seria suficiente para definir as melhores soluções para a sociedade.

Atualmente, observa-se um movimento de transformação dessa perspectiva, com o reconhecimento de que as populações possuem conhecimentos próprios, construídos a partir da experiência cotidiana em seus territórios. Esses saberes são essenciais para a compreensão dos problemas e para a formulação de soluções adequadas.

Nesse sentido, tanto a ciência quanto as estruturas de gestão pública precisam se abrir ao diálogo com esses conhecimentos, incorporando efetivamente a participação popular nos processos de planejamento e tomada de decisão. A escola, por sua vez, desempenha um papel central nesse processo, constituindo-se como um espaço privilegiado para a produção, reprodução e difusão do conhecimento, além de fomentar a formação crítica da população.

Não é possível, no contexto contemporâneo, pensar a produção do conhecimento ou a formulação de políticas públicas sem a participação ativa da sociedade. Os movimentos sociais, as organizações comunitárias e as experiências locais são fundamentais para a construção de respostas aos desafios ambientais e sociais. Exemplos como as práticas desenvolvidas por movimentos sociais no campo evidenciam a capacidade dessas populações de produzir soluções eficientes, inclusive no que se refere à produção agrícola e à recuperação ambiental.

Portanto, a construção de alternativas exige a articulação entre diferentes atores, em um modelo de governança territorial que valorize a diversidade de conhecimentos e promova a participação efetiva da sociedade. Enquanto esses espaços de diálogo não forem plenamente consolidados, as respostas aos desafios contemporâneos, como as mudanças climáticas, tenderão a ser limitadas.

Podcast Radar Geográfico: Considerando essa necessidade de maior diálogo entre sociedade, academia e poder público, pode-se afirmar que é fundamental não apenas ampliar a participação social, mas também a escuta por parte dos gestores e pesquisadores?

Antônio Carlos Oscar: Sem dúvida. É fundamental reconhecer que nem a academia nem o poder público detêm, isoladamente, o monopólio do conhecimento. A escuta ativa das populações e dos diferentes atores sociais é condição indispensável para a construção de soluções efetivas.

A ampliação dos espaços de diálogo, a valorização das experiências locais e a construção de processos participativos são elementos centrais para o enfrentamento dos desafios contemporâneos. Trata-se de um movimento que exige mudança de postura por parte de todos os envolvidos, no sentido de reconhecer a complexidade dos problemas e a necessidade de abordagens colaborativas.

Em um contexto de desinformação e agravamento dos riscos climáticos, a Universidade precisa ocupar cada vez mais esse lugar de escuta, diálogo e devolução social do conhecimento produzido.

Podcast Radar Geográfico: Agradeço pela participação e pela qualidade das reflexões apresentadas. Certamente, trata-se de um tema que poderia ser explorado em maior profundidade em futuras oportunidades.

Antônio Carlos Oscar: Também agradeço pela oportunidade de dialogar sobre esse tema e de compartilhar as reflexões e pesquisas desenvolvidas. Reitero o convite para que as pessoas conheçam o trabalho realizado na UERJ, ocupem os grupos de pesquisa e participem desse diálogo. A ampliação desses canais é fundamental para a popularização da ciência e para o fortalecimento das relações entre universidade e sociedade. Muito obrigado.

REFERÊNCIAS

AMORIM-MAIA, A. T.; OLAZABAL, M. Beyond adjustment: a new paradigm for climate change adaptation in a complex world. **Global Environmental Change**, v. 93, p. 103027, 2025.

BECK, U. **A Metamorfose do Mundo**: Como as Alterações Climáticas estão a Transformar a Sociedade. Lisboa: Edições 70, 2017.

CASTRO, B.; SEN, R. Everyday adaptation: theorizing climate change adaptation in daily life. **Global Environmental Change**, v. 75, p. 102555, 2022. DOI: 10.1016/j.gloenvcha.2022.102555.

ENVIRONMENTAL. Research Letters, n. 8, 2013.

FORSYTH, T. **Community based adaptation**. Oxford Research Encyclopedia of Climate Science, 2017.

GIDDENS, A. **A política da mudança climática**. Rio de Janeiro: Zahar, 2010.

JAFRY, T. **Rootledge Handbook of Climate Justice**. University Court of Glasgow, New York: Rootledge, 2018.

LATOUR, B. **Onde aterrar?** Como se orientar politicamente no Antropoceno. Rio de Janeiro, RJ: Bazar do Tempo. 2020.

LUIZ-SILVA, Wanderson; OSCAR-JÚNIOR, Antonio Carlos. Climate extremes related with rainfall in the State of Rio de Janeiro, Brazil: a review of climatological characteristics and recorded trends. **Natural Hazards**, v. 1, p. 1-20, 2022.

MENDONCA, F. A.; SOEK, F. J.; OSCAR JÚNIOR, A. C. S.; FOGACA, T. K.; OLIVEIRA, D. C.; POLIDORO, M. Climate change and neglected diseases: the dengue epidemy in Southern Brazil. **Revista Brasileira de Climatologia**, v. 37, p. 249-274, 2025.

MENDONCA, F. A.; OSCAR-JÚNIOR, A. C.; GOMES, H. S.; SCHULTZ, J. P. Emergência climática: desafios e oportunidades no campo do ensino da Geografia. **Revista da Anpege**, v. 18, p. 713-739, 2022.

OSCAR-JÚNIOR, A. C.; BRANDÃO, A. M. P. M.; MARTINS, L. P. M.; ALMEIDA, R. T. Urban Climate Risk: Flooding Events in Rio De Janeiro (RJ) from the Perspective of Vulnerable People. *In*: MENDONÇA, F. de A.; FARIAS, A.; BUFFON, E. (org.). **Urban Flooding in Brazil**. v. 1. Suíça: Springer Nature, 2023. p. 85-106.

OSCAR JÚNIOR, A. C. S.; NUNES, L. H. Desafios da governança territorial à mudança climática: A capacidade adaptativa na Região Metropolitana do Rio de Janeiro. **Revista Brasileira de Climatologia**, v. 29, p. 490-523, 2021.

OSCAR JÚNIOR, A. C.; DE ASSIS MENDONÇA, F. Climate change and risk of arboviral diseases in the state of Rio de Janeiro (Brazil). **Theoretical and Applied Climatology**, v. 144, p. 1-15, 2021.

SLOAN, T.; WOLFENDALE, A. W. **Cosmic Rays, Solar Activity and the Climate**.

Editora CRV - Proibida a impressão e/ou comercialização

CAPÍTULO 2

GEOGRAFIA E PESCA ARTESANAL

Cátia Antonia da Silva

Editora CRV - Proibida a impressão e/ou comercialização

Podcast Radar Geográfico: Olá, pessoal. Estamos em mais um episódio do Radar Geográfico, nosso podcast. Hoje temos a grande satisfação de receber a professora Cátia Antônia da Silva, da Universidade do Estado do Rio de Janeiro, campus Faculdade de Formação de Professores, que conversará conosco sobre pesca artesanal e Geografia. Professora Cátia, olá. É um enorme prazer recebê-la para esta conversa. Vou iniciar com a pergunta fundamental: como surgiu o seu interesse em trabalhar com a pesca artesanal?

Cátia Antônia: Olá. Obrigada, Alex, pela pergunta e pelo convite. Agradeço também à Mariana e a todas as pessoas que nos acompanham no canal Radar Geográfico.

Sou professora formada em licenciatura em Geografia desde 1987. Atuei como professora da rede estadual e municipal, sempre como docente de Geografia. Também fui professora do Colégio Pedro II. Posteriormente, em 1999, tornei-me professora da Universidade do Estado do Rio de Janeiro. A relação entre Geografia e pesca constitui uma trajetória longa. Trabalho com essa temática há mais de vinte anos.

Inicialmente, desde o período da iniciação científica, quando me formei pela Universidade Federal do Rio de Janeiro, desenvolvi atividades com a professora Júlia Adão Bernardes, vinculadas à Geografia Urbana, especialmente no momento em que ela pesquisava movimentos sociais urbanos.

Posteriormente, a professora Júlia passou a estudar o agronegócio, área em que hoje é uma das maiores pesquisadoras do país. Naquele momento, eu comecei a estudar as condições de vida dos trabalhadores urbanos.

Ao concluir o doutorado, já em 2001, escrevi o primeiro projeto voltado aos pescadores em condições de precariedade, isto é, ao chamado trabalho precarizado. Nesse projeto trabalhávamos com três grupos: os catadores de materiais recicláveis, os ambulantes e os pescadores artesanais em contextos urbanos, ou seja, dentro do contexto de São Gonçalo.

Podcast Radar Geográfico: Era exatamente isso que eu iria perguntar: esse trabalho se desenvolvia no município de São Gonçalo?

Cátia Antônia: Sim, no município de São Gonçalo. Tratava-se de um projeto que buscava compreender essa realidade em contexto metropolitano, isto é, no âmbito da metrópole do Rio de Janeiro. A inspiração específica em relação à pesca artesanal surgiu em diálogo com um bolsista que hoje é professor doutor, Alberto Toledo Rezende. Na época, Alberto desenvolvia uma monografia sobre os pescadores do Gradim.

Essa monografia articulou-se ao projeto de pesquisa. O projeto recebeu financiamento — um dos primeiros financiamentos da Fundação Carlos Chagas Filho de Amparo à Pesquisa do Estado do Rio de Janeiro (FAPERJ) que obtivemos — e, então, começamos a trabalhar diretamente com pescadores e pescadoras artesanais. Desde então, nunca mais conseguimos sair dessa temática.

Costumo brincar que abandonei os ambulantes e os catadores de materiais recicláveis, embora atualmente estejamos retomando o diálogo com os catadores em um projeto de lixo zero, e mergulhamos de maneira muito profunda no entendimento da pesca artesanal como modo de vida, como cultura, como trabalho e também em seus conflitos, sobretudo diante dos impactos da modernização.

O que se tornou um marco muito interessante para nós — embora naquele momento ainda não tivéssemos plena consciência disso — foi ter como foco a pesca artesanal em contextos urbanos. Por quê? Porque a maioria dos estudos concentrava-se na questão agrária. Tanto que, nos debates junto à Associação dos Geógrafos Brasileiros, essa discussão apareceu primeiro no contexto agrário, para somente depois ser trazida aos contextos urbanos. Foi assim que começamos.

Podcast Radar Geográfico: Certo. A Geografia trabalhando com esses pescadores: quais seriam as especificidades desse campo de trabalho? Trata-se, por exemplo, de um tema também tradicional da Antropologia. O que coincide e o que difere o trabalho do geógrafo em relação ao trabalho do antropólogo com comunidades específicas, no caso dos pescadores?

Cátia Antônia: Alex, essa é uma pergunta epistemológica e ontológica; portanto, uma questão fundamental. É fundamental porque nos leva a compreender qual é o lugar de nós, geógrafos e geógrafas, diante desse fenômeno que é a pesca artesanal.

Primeiro, trata-se de um fenômeno antigo. É uma das ocupações mais antigas reconhecidas no Brasil. Já no período imperial existiam ações voltadas à pesca artesanal e à pesca de modo geral. A pesca industrial surgirá no século XX, em meados desse século, dentro de um contexto de política nacional que começa ainda com Getúlio Vargas e ganha força a partir de 1964, com

a chamada Política Nacional da Pesca. O que difere o estudo geográfico da pesca do estudo antropológico da pesca? Evidentemente, realizamos diálogo muito qualificado com os antropólogos. Entre eles, um dos autores mais citados por nós é o professor Antonio Carlos Diegues, da Universidade de São Paulo, que desde a década de 1960 desenvolvia estudos antropológicos sobre a pesca brasileira. Hoje também há vários professores da Universidade Federal Fluminense que trabalham com antropologia da pesca.

O aspecto interessante, inclusive presente na disciplina que oferecemos e na rede que hoje organizamos — a Rede Nacional Geografias da Pesca —, é justamente pensar “geografias”, no plural. A ideia de Geografia no plural remete ao reconhecimento de que o território nacional não é único nem homogêneo; ele precisa ser compreendido em suas geografidades e historicidades. O que cabe à Geografia estudar nesse fenômeno, sem simplesmente repetir a Antropologia? Os antropólogos dispõem de metodologias muito relevantes, metodologias participativas, entre as quais a etnografia ocupa posição central. O foco principal é o modo de vida: compreender como determinado grupo social produz sua historicidade, sua territorialidade e sua contribuição para pensar a dimensão cultural, os elementos de tradição e a relevância simbólica dessas práticas. Essa é uma espinha dorsal importante da Antropologia. E o que caracterizaria a Geografia? Na verdade, Alex, o que fazemos é atualizar e trazer novas discussões para o estudo da pesca em contextos geográficos. Não somos os primeiros a fazê-lo.

A Geografia clássica francesa já estudava a pesca. Há um trabalho excelente do professor Cristiano Quaresma, que realizou levantamento bibliográfico sobre os primeiros geógrafos brasileiros que estudaram a pesca, inclusive no Rio de Janeiro. Era, contudo, uma produção vinculada a uma Geografia tradicional, clássica e descritiva. Quando começo a analisar o papel da pesca para a Geografia, deparo-me com o desafio de pensar o lugar do fazer geográfico.

O que é a Geografia? Para que serve a Geografia? Yves Lacoste dirá que a Geografia serve, antes de mais nada, para fazer a guerra. Já o professor Milton Santos refletirá sobre o papel do geógrafo no Terceiro Mundo como papel de revelação, mas também de reconhecimento das desigualdades e de compreensão de que o espaço geográfico não é dado natural, nem produto em si mesmo, e sim construção social.

Diante disso, quando iniciamos essa reflexão sobre o estudo geográfico da pesca, encontramos algumas questões epistemológicas. A primeira delas é que a Geografia tem compromisso com a compreensão da produção social do espaço e com os diferentes agentes produtores do espaço. Trabalhamos também em perspectiva vinculada ao materialismo histórico-dialético, buscando compreender contradições e paradoxos. Mais recentemente, incorporamos reflexões trazidas

por Edgar Morin, especialmente a dialógica e o pensamento complexo, isto é, a criação de instrumentos para aprender a ouvir o outro naquilo que o outro é.

Como afirma a professora Ana Clara Torres Ribeiro, é preciso aprender a ouvir o outro e entender o sentido da ação, não para o pesquisador, mas para o sujeito que está lá, que sofre e com quem dialogamos: homens e mulheres concretos. A Geografia e a pesca artesanal passam, então, a problematizar o território vivido. Algumas categorias mobilizadas vêm de vários autores, entre eles o próprio Milton Santos, com conceitos como território usado, homens lentos e território normado, isto é, o conjunto de normas que incidem sobre o espaço.

Por quê? Quando começamos os trabalhos de campo — absolutamente fundamentais, pois não existe estudo da pesca artesanal sem trabalho de campo —, retomamos herança metodológica que aprendemos também com a Antropologia e que não podemos perder.

Valorizamos muito isso, porque é no trabalho de campo que desenvolvemos metodologias capazes de compreender o sentido da ação do outro e da outra. Ao mesmo tempo, sem perder de vista os diferentes agentes que atuam em torno desses pescadores e pescadoras artesanais. E começamos a reconhecer processo muito comum no Brasil e no mundo inteiro: o impacto da modernização nos territórios pesqueiros. Quando começamos a estudar a Baía de Guanabara, primeira grande área aquática-marinha que tomamos como referência, identificamos cerca de 5.600 indústrias, algumas de grande porte, como a indústria petroquímica e o setor portuário. Entretanto, a cada novo empreendimento criam-se áreas de contenção à pesca e à navegação. Ou seja, os pescadores ficam impedidos de circular. Aqueles pescadores situados no entorno, passando por Barra da Ponte, em Niterói, do ponto de vista do território normado tornam-se ilegais, quando, na verdade, sempre viveram ali.

Podcast Radar Geográfico: Certo. Mas é interessante observar que, quando falamos de pesca artesanal no município de São Gonçalo ou de pesca artesanal no município do Rio de Janeiro, muitas pessoas se espantam e perguntam: “mas isso existe?”. Partindo desse desconhecimento de grande parte da população e também do que você mencionou em relação à ação do Estado e de tantos outros agentes, podemos afirmar que a pesca artesanal nesses municípios constitui um ato de resistência? Há muitas dificuldades. Você citou as indústrias que poluem. Poderíamos acrescentar, no caso da Baía de Guanabara, o esgoto doméstico, as questões ambientais, os derramamentos de óleo, que afetam diretamente os pescadores. No caso da COVID-19, também foi um setor diretamente atingido. Podemos dizer que se trata efetivamente de um ato de resistência? Que cada vez mais essa atividade vem sofrendo ataques?

Cátia Antônia: Na verdade, Alex, trata-se de um grupo social. Os trabalhadores e trabalhadoras da pesca artesanal conformam um grupo social

historicamente muito atingido. E a resistência se manifesta de duas formas principais.

A primeira forma ocorre por meio das organizações políticas. Já no período imperial encontramos exemplos, tanto na Baía de Guanabara quanto no Sul, especialmente no Paraná, de entidades pesqueiras que já resistiam e traziam essas questões para o debate político junto aos governos.

No século XX, entretanto, há efetiva intensificação do processo modernizador, com a chegada das indústrias, das grandes empresas, da ampliação não apenas do tamanho dos navios, mas também da escala portuária.

Consequentemente, cresce aquilo que denominamos contenção territorial para essas populações, inclusive em função da propriedade privada. Hoje existem áreas que se tornam espaços condominiais exclusivos. Posso citar, por exemplo, casos em Niterói. Os pescadores de Camboinhas costumam afirmar que foram expulsos à medida que o capital imobiliário voltado às classes médias altas chegou àquela região. Portanto, a resistência é muito intensa, mas frequentemente dolorosa e sofrida.

Há um conceito da professora Ana Clara Torres Ribeiro, o sujeito corporificado, por meio do qual ela chama atenção para que, em nossos estudos — tanto na Sociologia quanto na Geografia —, não vejamos o sujeito como abstração, mas como condição humana concreta: alguém que sofre, vive, adoece e morre.

Assim, a luta pela resistência também pode ser luta marcada por sofrimento, desencanto e adoecimento, inclusive mental: depressão, ansiedade, hipertensão e outros agravos. Recentemente, por exemplo, o presidente da colônia Z-15, de Santa Cruz, faleceu em decorrência de infarto. Era um homem permanentemente engajado na luta. Desse modo, resistência é categoria que temos trabalhado, assim como insurgência. São noções que ajudam a pensar o significado concreto de justiça ambiental e de racismo ambiental. Essas categorias vieram dos Estados Unidos, surgindo no contexto dos movimentos negros, e também auxiliam na compreensão das formas de segregação. Não se trata apenas de renda. Nas décadas de 1980 e 1990, muitos estudos urbanos trabalhavam segregação, favelização e periferização fortemente baseados em pobreza e renda. Contudo, quando mergulhamos na história de vida e na história oral desses sujeitos e sujeitas, passamos a reconhecer vínculos mais complexos: populações quilombolas, populações negras, caiçaras, indígenas e pesqueiras. Por isso é importante compreender a totalidade reconhecendo diversidade e multiplicidade. Não abandonamos o conceito de classe social no marxismo. Entretanto, precisamos incorporar novos elementos. Isso porque também precisamos reconhecer aquilo que o professor Carlos Walter Porto-Gonçalves destaca ao estudar populações da Amazônia: a necessidade de reconhecer especificidades e histórias desses sujeitos. Quando ele estuda

os seringueiros, evidencia toda uma historicidade daquele povo da floresta. O mesmo raciocínio utilizamos para compreender os povos das águas. Esses povos possuem percepção refinada do tempo atmosférico, dos ventos e das marés. Quando afirmam que choverá, frequentemente chove. Quando dizem que o tempo mudará, ele muda. Muitas vezes conseguem ler a tábua de marés em sentido mais orgânico e dinâmico do que o próprio dado matemático formalizado. Há, portanto, conhecimento e saber sendo produzidos. Precisamos dialogar cientificamente com esses conhecimentos vividos e experimentados. Certa vez, eu estava na Baía de Guanabara muito entusiasmada para conhecer as ilhas, quando um pescador, dono do barco, disse: “Professora, precisamos ir embora, vai chover”. Respondi que isso não parecia possível, pois o céu estava azul. Ele insistiu: “Olhe aquela nuvem”. Eu ainda argumentei para permanecermos mais um pouco. Então ele respondeu: “A senhora é responsável, mas aqui no barco quem manda sou eu”. Concordei. Cerca de quarenta minutos depois, veio uma chuva muito forte, e estávamos sem casaco, roupa adequada, capa ou guarda-chuva. Ou seja, há efetivamente um saber quando falam do sudoeste, das alterações climáticas e das mudanças no tempo. São elementos muito importantes. Hoje temos inclusive pesquisadores da Biologia trabalhando com isso. Minha colega Rosana, na Faculdade de Formação de Professores, estuda a compreensão dos peixes a partir do conhecimento do pescador. Já existe, portanto, um campo novo, ligado ao etnoconhecimento, que busca trazer esses saberes para dentro da pesquisa científica. Os resultados têm sido muito interessantes. Isso também é forma de resistência. Assim, a resistência se dá pelos movimentos sociais, pela luta política, pelos espaços institucionais e governamentais, pela reivindicação de direitos, inclusive o direito ao reconhecimento profissional. Isso porque o pescador artesanal é reconhecido nacionalmente como categoria de trabalho.

Podcast Radar Geográfico: Certo.

Cátia Antônia: Esse pescador tem direito ao registro de pescador profissional, assim como existe, desde a década de 1970, a chamada pesca industrial, que foi produto do Estado. O governo federal, no contexto da Política Nacional de Pesca das décadas de 1960 e 1970, criou grandes investimentos para aquisição de embarcações, redes e grandes artes de pesca. A pesca industrial cresceu sobretudo nas regiões Sul do Brasil e Sudeste do Brasil, onde estavam — ou estavam em maior concentração — grandes cardumes. Já no período de Getúlio Vargas, o projeto estatal era possuir uma pesca industrializada. Temos documentação e estudos mostrando isso. Naquele momento, a pesca artesanal era frequentemente tratada como atraso. Assim como os caixas eram vistos como atraso, os caipiras e a pequena agricultura também eram enquadrados

dessa forma. O desenvolvimento seria pensado a partir da industrialização. Industrialização não apenas dos manufaturados urbanos, mas também das atividades agrárias. A pesca, embora muitas vezes situada em contexto urbano, é contabilizada como atividade agrária. Assim, passou a ser pensada em chave industrial. O pescador artesanal mais pobre, do caíco e da canoa caiçara, era visto como expressão do atraso. Depois vem a pesca industrial. Quando chegamos à década de 1980, sobretudo com a criação do IBAMA em 1989, inicia-se outra fase. Começam os primeiros estudos e também o debate internacional sobre pesca predatória. Ora, se a pesca industrial se torna predatória — porque uma única embarcação pode retirar dez toneladas do mar de uma só vez —, isso era produto do próprio Estado. Em seguida, o próprio Estado passa a combater aquilo que incentivou. Esse foi momento muito difícil para a pesca artesanal. Historicamente havia disputa sobre quem controlaria a política pesqueira: a Marinha do Brasil ou o Ministério da Agricultura. Quando o IBAMA é criado, a pesca em geral passa para sua estrutura. Entretanto, o IBAMA não priorizava pensar produção de estoques ou fortalecimento social; priorizava conter. Inicia-se então forte processo de criminalização. Os pescadores se rebelam em todo o Brasil. Essa rebelião ocorre dentro de estrutura política organizada. Em 1919 — como mostra a dissertação de mestrado do professor Alberto Toledo Rezende — surge o cruzador José Bonifácio, da Marinha do Brasil. Esse navio percorreu o litoral do norte ao sul mapeando áreas e criando colônias de pescadores. As colônias funcionavam como espécie de terceiro braço do Estado. Onde não havia marinheiro ou comandante, havia o pescador, sem salário, servindo também como vigilância costeira. Esse estudo do Alberto é muito importante. Foram mapeadas mais de oitocentas colônias. Na Baía de Guanabara havia cinco colônias: a de São Gonçalo, a Z-8, a Z-10 na Ilha do Governador, a Z-11 em Ramos, a Z-9 em Magé e outra na Praça XV. Havia ainda colônias em Copacabana e Sepetiba. Quando o IBAMA assume essa política, e já existia a Confederação das Colônias, ocorre verdadeiro grito nacional. É o momento em que os pescadores começam a se organizar em perspectiva nacional. Hoje, em termos de resistência política, além das colônias, existe grande número de associações. Algumas já existiam antes, mas a Constituição Federal de 1988 fortalece a liberdade associativa e sindical. As colônias perdem a exclusividade sindical sobre os pescadores artesanais. Com isso, surgem muitas associações nas décadas de 1990 e 2000. Essas associações entram na luta pelo reconhecimento dos pescadores, pela denúncia dos conflitos gerados pela modernização, pelo combate à poluição, à mortandade de peixes e ao esgoto, bem como pela defesa de direitos previdenciários e do registro profissional da pesca. Em muitos momentos históricos, o Estado simplesmente não concede documentação adequada, e inúmeras pessoas ficam sem regularização. O mesmo vale para as embarcações. Desde muito cedo,

a Marinha do Brasil exige legalização das embarcações, mas hoje legalizá-las tornou-se algo muito difícil. Depois quero conversar com você sobre a campanha Pesca Legal.

Podcast Radar Geográfico: Você comentou que esse quadro estudado aqui no Rio de Janeiro se conecta às chamadas geografias da pesca e a outros campos de pesquisa no Brasil. Mas fiquei com uma curiosidade: fora do Brasil, você tem notícias ou alguma percepção de que essa questão também exista e também passe por resistência e sobrevivência de pescadores em outras nações?

Cátia Antônia: Muita, muita mesmo. Hoje temos um site organizado pelo professor Cristiano Quaresma. Atualmente ele ocupa cargo de direção junto ao Ministério da Pesca. A trajetória do Cristiano é muito interessante, porque ele começou a estudar pesca ainda na graduação, depois no mestrado e no doutorado. Acompanhei parte desse percurso e nos encontramos em encontros de geógrafos, quando percebemos várias pessoas trabalhando essa temática. Além disso, Cristiano é oriundo de família de pescadores.

O pai do Cristiano é pescador artesanal em Rio Grande. O que considero interessante é que o professor Cristiano Quaresma, juntamente comigo — inicialmente ele à frente e depois eu em segundo momento —, criou a Rede Nacional Geografias da Pesca.

Trata-se, hoje, de uma rede com mais de trezentas pessoas, entre pesquisadores distribuídos por todo o país. Há participantes que atuam desde os rios da Amazônia até universidades localizadas no extremo sul. Cristiano está vinculado à Universidade Federal do Rio Grande. Há também pesquisadores da Universidade Federal da Bahia, como a professora Catarine Prost, a professora Guiomar, além de pesquisadores da Universidade Federal do Pará e de muitas outras instituições.

É um campo bastante amplo, composto por geógrafos e geógrafas que vêm fortalecendo essa rede, com numerosas dissertações e teses sendo produzidas nessa perspectiva.

Há predominância do entendimento de que os grandes impactos nos territórios pesqueiros constituem tema central. Esse tem sido o principal eixo analítico, embora existam outros temas igualmente relevantes, Alex.

Podcast Radar Geográfico: Por exemplo?

Cátia Antônia: A Thaís, por exemplo, desenvolve pesquisa muito interessante. Ela concluiu recentemente a tese de doutorado, junto com a professora Guiomar, na Universidade Federal da Bahia, trabalhando a chamada Escola das Águas. Essa iniciativa surgiu a partir do movimento dos pescadores,

especialmente do Movimento dos Pescadores e Pescadoras Artesanais (MPP), em articulação com a Pastoral da Pesca. Esses atores criaram uma escola voltada a todo esse debate, em modelo fortemente inspirado no diálogo com Paulo Freire, mas estruturado a partir do reconhecimento dos corpos, das trajetórias e das perspectivas desses sujeitos. Não se trata de uma escola das águas para ensinar a pescar. É importante esclarecer isso. Certa vez mencionei esse tema a um pescador, e ele respondeu: “não precisamos de escola para aprender a pescar”. E ele tinha razão, porque não é essa a finalidade. O objetivo é assegurar o direito desses filhos, dessas crianças e adolescentes, ao ingresso na universidade, ao processo de alfabetização e à permanência escolar, já que muitos tiveram trajetórias interrompidas ou retardadas porque precisaram trabalhar muito cedo. Busca-se também construir uma escola adequada à realidade das comunidades pesqueiras, que muitas vezes não se ajusta ao modelo formal tradicional. Esse é apenas um entre vários processos interessantes que poderíamos discutir no campo da Geografia da pesca.

Podcast Radar Geográfico: Cátia, sei que você é uma professora universitária muito inquieta, no melhor sentido da palavra: leciona, participa da administração universitária e desenvolve pesquisa constante. Gostaria de trazer, inclusive em função do tema que você está apresentando, a questão da extensão universitária. Como a atividade extensionista se articula com a pesquisadora que trabalha com pesca artesanal? Essas dimensões se integram? Como isso ocorre?

Cátia Antônia: Na verdade, você está formulando uma questão existencial. Temos desenvolvido uma categoria de análise que se contrapõe ao território normado: a categoria geografia das existências. Uso o termo geografias, no plural, e com letra minúscula, porque não se trata de nova área da Geografia, nem de um novo campo disciplinar. Não é Geografia Urbana, nem Geografia Agrária. A geografia da existência remete à compreensão do tempo lento, do cotidiano e do tempo de vida do outro. Essa inspiração, Alex, surge tanto de nossa necessidade analítica quanto do diálogo com a professora Ana Clara Torres Ribeiro, de quem sinto muita falta e muita saudade. Ela estabelece esse diálogo e trazia autores da Sociologia para que compreendêssemos o vínculo social, a sociabilidade, mas também o conflito, a cisão, a fragmentação e a crise, porque nem tudo é apenas integração; há também crise. Essa geografia das existências nos ajuda a pensar o sentido da ação do outro.

Por que o outro nos questiona determinadas coisas que, de início, para nós pesquisadoras, pareciam pouco relevantes, mas que depois passam a se revelar fundamentais?

Além disso, ela auxilia a pensar a dimensão do método, e é aí que chego à sua pergunta. Quando escrevi meu primeiro projeto, dizia que estudaria todas as comunidades pesqueiras da região metropolitana. Consegui fazê-lo?

Podcast Radar Geográfico: Não.

Cátia Antônia: Evidentemente que não. Ou eu faria levantamento estatístico, recolhendo dados em visitas pontuais, ou mergulharia com profundidade no campo. Eu tinha, portanto, dois caminhos metodológicos. Na proposta do projeto, apresentei ambos, mas só consegui desenvolver plenamente o segundo. O primeiro produziria abordagem superficial, próxima de trabalho baseado apenas em dados secundários. Nos trabalhos de campo, porém, produzimos dados primários. Você mencionou minha trajetória. Também atuo, desde 2007, no mestrado e doutorado em História Social da Faculdade de Formação de Professores. Em cada lugar aprendemos algo. Na História Social, aprendi que nós, geógrafos, produzimos fontes. Ao estudar o presente, produzimos aquilo que futuramente servirá como fonte para a História. Optamos, então, pelo segundo caminho metodológico: o tempo lento da pesquisa. Isso significa rever e refazer continuamente a metodologia. Posso elaborar um roteiro de entrevista e perceber que ele não dá conta. Então passamos a fazer estágios de vivência, conversas mais longas, compreensão aprofundada dos problemas. Com isso, ocorre algo essencial: ganhar confiança. Trabalhar com comunidades tradicionais, em perspectiva antropológica, exige reconhecer — como os antropólogos enfatizam, inclusive o professor Antonio Carlos Diegues — que estamos buscando revelar a vida do outro.

E precisamos perguntar se o outro ou a outra desejam que essa vida seja revelada. É preciso muito cuidado. Não se trata apenas de epistemologia ou de método; trata-se de ética. A ética exige saber que o outro é autor dessa história que também estamos narrando. Não somos autores exclusivos. Somos coautores com eles, a partir de seus depoimentos, histórias, tristezas e alegrias. Esse processo precisa ser compreendido por nós. A partir daí alteramos a metodologia e nos aproximamos da chamada metodologia participativa. Chegamos a estudar Thiollent e sua pesquisa-ação, desenvolvida em experiências na Universidade Federal do Rio de Janeiro, que posteriormente dialogariam com iniciativas de economia solidária. Passamos então a perceber que, muitas vezes, as demandas vêm deles para nós. E iríamos ignorá-las? Não.

Começamos a elaborar projetos a partir das demandas das próprias comunidades. Um desses projetos, iniciado em 2003, foi o projeto de extensão Pescando por Meio de Redes Sociais. Esse projeto, periodicamente, realiza um conjunto de ações. O primeiro conjunto de ações envolveu formação sobre RPG, junto ao Ministério da Pesca, criado naquele contexto.

Tratava-se de compreender como acessar o Registro Geral da Pesca e obter o registro profissional, pois havia grande burocracia. A validade era anual e, se o pescador esquecesse a data de renovação, perdia o documento. Fomos conhecer a superintendência de pesca no Rio de Janeiro e, depois, passamos a oferecer cursos nas comunidades.

Num segundo momento, começamos a trabalhar com direito previdenciário. Muitos pescadores relatavam que morriam trabalhando sem direito à aposentadoria. Fomos então estudar com setor muito importante, e gostaria de agradecer à dona Dilma, servidora aposentada do INSS, que ministrou aulas para nossos alunos e também para mim sobre educação previdenciária e direito previdenciário.

Podcast Radar Geográfico: Cátia, não tenho como lhe agradecer suficientemente. Foi excelente. Muito obrigado por estar aqui dividindo conosco seu conhecimento e sua trajetória de vida. Muito obrigado mesmo.

Cátia Antônia: A alegria é minha.

Podcast Radar Geográfico: Encerramos aqui mais um episódio do Radar Geográfico. Peço sempre que acompanhem nossas redes sociais e nosso site. Fiquem atentos às novas entrevistas e às novas conversas que teremos por aqui. Um abraço e até a próxima.

REFERÊNCIAS

FERREIRA, J. A.; SILVA, C. A.; RESENDE, A. T. A Precarização da Pesca Artesanal e a Reprodução do Espaço. **Revista Geografica de America Central (Online)**, v. 2, p. 1-16, 2011.

PAULA, C. Q.; SILVA, C. N.; SILVA, C. A. (org.). **Geografia e Pesca Artesanal Brasileira**. v. 1. Belém: GAPTA/UFPA, 2019. 288p.

PAULA, C. Q.; SILVA, C. N.; SILVA, C. A. (org.). **Geografia e Pesca artesanal Brasileira**. v. 2. Belém: GAPTA/UFPA, 2019. 305 p.

PROST, C.; SILVA, C. A.; NASCIMENTO, D. M. C.; MENDES, T. A. (org.). **Espaços costeiros brasileiros**. v. 1. Rio de Janeiro: Letra Capital, 2016. 121 p.

SILVA, A. B. M.; RANGEL, R. P.; SILVA, C. A.; OLIVEIRA, R. H. T. (org.). **Correntes de mudança: desafios socioambientais da Baía de Sepetiba**. v. 1. Rio de Janeiro: Letra Capital, 2025. 26 p.

SILVA, C. A. Circuitos produtivos da pesca artesanal no Rio de Janeiro – Brasil: desafios e contextos. **Revista Geográfica de América Central**, [S. l.], v. 2, p. 1-15, 2011.

SILVA, C. A. **Pensamento vivo e humanismo concreto em Ana Clara Torres Ribeiro**. v. 1. Rio de Janeiro: Letra Capital, 2014. 79 p.

SILVA, C. A. **Pesca artesanal e a produção do espaço: desafios para a reflexão geográfica**. Rio de Janeiro: Consequência, 2014. 171 p.

SILVA, C. A. **Política pública e território: desafios para efetivação de direitos dos pescadores artesanais no Brasil**. v. 1. Rio de Janeiro: Consequência, 2015. 125 p.

SILVA, C. A. História social da pesca e da modernização espacial do Rio de Janeiro: a árdua tarefa de periodizar os eventos. **Revista Tamoios**, [S. l.], v. 1, p. 1-19, 2015.

SILVA, C. A. The production circuit of artisanal fishing in the metropolis of Rio de Janeiro (Brazil) the social production of space: challenges of the method. **International Journal of Research in Geography**, [S. l.], v. 3, p. 76-83, 2017.

SILVA, C. A. **Impactos da mineração na vida dos pescadores artesanais do Rio Paraopeba**: dossiê Brumadinho. v. 1. Rio de Janeiro: Letra Capital, 2020. 71 p.

SILVA, C. A. Produção geográfica e novos recortes socioespaciais nas lutas, nas resistências e nas contra-hegemônicas: reflexões sobre sujeitos e comunidades tradicionais no espaço brasileiro. **Revista da ANPEGE**, [S. l.], v. 16, p. 170-189, 2020.

SILVA, C. A. **Pesca artesanal**: reflexões da geografia e da história social na análise de geograficidades e temporalidades. v. 1. Rio de Janeiro: Letra Capital, 2022. 253 p.

SILVA, C. A. **Baía de Sepetiba**. Diagnósticos, análises e metodologias participativas: intervenções dialógicas como contribuições para a governança territorial. v. 1. Rio de Janeiro: Letra Capital, 2023. 344 p.

SILVA, C. A. Contribuições para a política de pesca em Moçambique. **Revista de Geografia e Etnociências**, [S. l.], v. 5, p. 41-52, 2023.

SILVA, C. A. **Educação ambiental na educação escolar**: desafios, diálogos escolares e estudos socioambientais sobre a Baía de Sepetiba – Rio de Janeiro. v. 1. Rio de Janeiro: Letra Capital, 2024. 268 p.

SILVA, C. A.; CAMPOS, Andreilino; D'ÁVILA, Nilo Sérgio. **Por uma geografia das existências**: movimentos, ação social e produção do espaço. v. 1. Rio de Janeiro: Consequência, 2014. 116 p.

SILVA, C. A.; OLIVEIRA, A. L. (org.). **Metrópole e crise societária**. v. 1. Rio de Janeiro: Consequência, 2019. 324 p.

SILVA, C. A.; PÁDUA, V. L.; DANTAS, L. T. F.; BARATA, D. (org.). **Memórias das ações afirmativas e das políticas de assistência estudantis**. v. 1. Rio de Janeiro: Letra Capital, 2023. 253 p.

SILVA, C. A.; PERUCCI, L.; SCHIPPER, I.; CARVALHO, V. Ana Clara Torres Ribeiro e a sociologia em diálogos: um pensamento vivo que orienta leituras de mundo. **REDD – Revista Espaço de Diálogo e Desconexão**, [S. l.], v. 4, p. 11, 2011.

SILVA, C. A.; RAINHA, F. A.; CORRÊA, R. E.; SOUZA JÚNIOR, L. **Atlas da pesca artesanal no Rio de Janeiro**: contextos e geografias das existências. v. 1. São Gonçalo: FFP-UERJ, 2018. 1 p.

SILVA, C. A.; RAINHA, Felipe Andrade. Metrópole e luta: por uma modernização sem exclusão. **Revista Geográfica de América Central**, [S. l.], v. 2, p. 1-12, 2011.

SILVA, C. A.; RESENDE, A. T.; PAULA, C. Q.; FERREIRA, G.; EUZÉBIO, R. C.; RAINHA, F. A.; SOUZA JÚNIOR, L.; PRADO, Z. C.; QUEIROZ, G. A.; RUNGO, Z. A.; MULHAISSE, R. A. (org.). **Brasil e Moçambique: diálogos geográficos sobre pesca artesanal**. v. 1. Rio de Janeiro: Consequência, 2016. 222 p.

SILVA, C. A.; RIBEIRO, A. C. T.; SCHIPPER, I. **Caminhos metodológicos da cartografia da ação social**. v. 1. Rio de Janeiro: Letra Capital, 2025. 127 p.

SILVA, C. A.; SUIAMA, S. G. (org.). **Baía de Sepetiba riscos à natureza e aos coletivos humanos na metrópole do Rio de Janeiro: desafios para a avaliação socioambiental**. v. 1. Rio de Janeiro: Letra Capital, 2018. 185 p.

SILVA, C. A.; PÁDUA, V. L.; SILVA, K. I. L. E.; VASCONCELLOS, E. **Cartilha do curso de extensão: educação ambiental para comunidades tradicionais: módulo I: coleta seletiva**. v. 1. Rio de Janeiro: Letra Capital, 2025. 50 p.

SILVA, C. A.; VALENTIM, A. C. S.; PÁDUA, V. L. **Cartilha do curso de extensão: educação ambiental para comunidades tradicionais: módulo II: sabão ecológico**. v. 2. Rio de Janeiro: Letra Capital, 2025. 58 p.

TEIXEIRA, C. S.; SILVA, C. A. (org.). **Cartilha do curso de extensão: educação ambiental para comunidades tradicionais: módulo III: compostagem**. v. 3. Rio de Janeiro: Letra Capital, 2025. 50 p.

CAPÍTULO 3

MILTON SANTOS O EXU DA GEOGRAFIA: a crítica como decolonialidade

Diomário da Silva Junior

Editora CRV - Proibida a impressão e/ou comercialização

Podcast Radar Geográfico: Olá, pessoal. Estamos em mais um episódio do Radar Geográfico e hoje tenho grande satisfação em receber um colega e parceiro da vida na Geografia, o professor Diomário Silva. Diomário, agradeço imensamente sua presença em nosso podcast e tenho certeza de que teremos uma conversa bastante proveitosa.

Diomário: Eu é que me sinto honrado. É sempre importante para todos nós estarmos juntos, trocando ideias, refletindo e pensando a Geografia, o que considero fundamental. Dessa forma, podemos trazer possibilidades e outros caminhos para uma ciência de que gostamos tanto e para uma disciplina igualmente presente em nosso cotidiano.

Podcast Radar Geográfico: É isso mesmo. Vamos iniciar falando de sua tese de doutorado, recentemente defendida. Começo pelo próprio título: *Milton Santos, o eixo da Geografia: a crítica como decolonialidade*.

Em primeiro lugar, como você chegou a essa tese? De onde partiu sua inspiração? Sei que você é um professor e pesquisador que lê muito, mas gostaria de entender como chegou a essa perspectiva de trabalho e a esse título.

Diomário: Primeiramente, acredito que Milton Santos é um geógrafo presente em minha trajetória desde o início de minha formação em Geografia.

Identificá-lo como geógrafo negro e reconhecer a importância de sua produção intelectual sempre foi algo fundamental para mim e, ao mesmo tempo, profundamente instigante. Na minha limitação interpretativa — e digo isso porque compreender Milton Santos em sua essência me parece tarefa difícil —, sempre percebi a complexidade de sua obra.

Há quem afirme conhecer integralmente sua produção, dizendo que leu tudo e compreendeu tudo. Eu li tudo, ou quase tudo, e continuo relendo, questionando e buscando entender. Frequentemente retorno aos textos para tentar compreender melhor aquilo que ele escreveu. Foi nesse processo que passei a pensar que Milton Santos ocupava posição central em minha formação

intelectual. Relacionando isso ao título da tese, costumo dizer, em linguagem metafórica, que ele é meu “santo de cabeça”, meu orixá de cabeça. Faço essa analogia de forma particular porque, tradicionalmente, no candomblé, o orixá escolhe a pessoa, e não o contrário. No meu caso, pedi licença e escolhi Milton Santos como referência principal.

Na minha concepção, ele é esse Exu da Geografia, porque está à frente de seu tempo, pensando questões para além do contexto histórico em que produziu. Ele abre caminhos e novas possibilidades interpretativas. O que considero ainda mais interessante é que sua obra não se fecha. Por isso a considero tão complexa. Mesmo quando buscamos compreender seus conceitos, percebemos que, ao longo de seus livros, ele formula, reformula, aprofunda e avança. Essa é, para mim, a complexidade desse meu orixá de cabeça.

Podcast Radar Geográfico: Perfeito. Você trabalhou com o conjunto da obra de Milton Santos, mas houve um livro que funcionou como base principal: *Por uma Geografia Nova*. Por que exatamente essa obra?

Diomário: Retomando o ponto anterior, ler toda a obra de Milton Santos e compreender tudo é tarefa extremamente difícil. Ao longo das leituras, fui percebendo que esse livro, na minha concepção, possui importância decisiva para compreender a Geografia e, ao mesmo tempo, pensar a perspectiva da decolonialidade.

Isso porque, nessa obra, ele rompe paradigmas, provoca o debate e questiona uma hegemonia eurocêntrica consolidada. Entendi que esse livro seria fundamental para meu diálogo analítico, não apenas pelos conceitos apresentados, mas pela própria proposta intelectual que carrega. Também precisamos lembrar o contexto histórico de seu lançamento. A obra surge no momento em que Milton Santos retorna ao Brasil, em período marcado pelo enfraquecimento da ditadura militar e por processo de redemocratização. Ao mesmo tempo, o livro aparece em Fortaleza, durante evento geográfico extremamente importante. Ao lançar a obra naquele contexto e propor o debate, ele afirma claramente que existem outros caminhos e outras possibilidades para a Geografia. Ele nos convida a perguntar: o que podemos fazer e o que queremos efetivamente fazer com essa Geografia?

E há aspecto ainda mais significativo: trata-se de um intelectual negro, baiano, brasileiro, cuja trajetória de vida atravessa múltiplos espaços.

No livro, ele reconhece a importância do contato com seus alunos, do rompimento com limites impostos pela Geografia francesa vivenciada durante sua passagem pela França e da experiência em países como Tanzânia e Venezuela. É muito importante perceber como esse autor consegue incorporar em sua escrita esses múltiplos conhecimentos construídos ao longo da vida.

Podcast Radar Geográfico: Exatamente. E quais foram, então, não necessariamente conclusões finais, mas os principais caminhos percorridos em sua tese e aonde essa pesquisa o levou?

Diomário: O que penso é que vivemos momento em que, sobretudo do final dos anos 1990 para os anos 2000, o conceito de decolonialidade — ou descolonialidade — passou a influenciar positivamente a produção intelectual latino-americana. Diria que isso também alcança outras partes do mundo, mas na América Latina ocorre de maneira particularmente intensa. Esse conceito vem sendo desenvolvido por filósofos, sociólogos e intelectuais latino-americanos, como Walter Dignolo, Enrique Dussel, Catherine Walsh, entre outros.

Entretanto, ao ler Milton Santos e buscar compreender sua obra, percebi que ele já realizava rupturas semelhantes. Ele já interpretava a realidade a partir de perspectiva que hoje associamos aos sujeitos subalternizados. Ele já trabalhava com a ideia de Terceiro Mundo. Vejo, portanto, uma conexão importante. Procurei demonstrar que autores hoje em evidência dialogam, ainda que indiretamente, com fontes anteriores. Outros intelectuais já produziam reflexões próximas daquilo que hoje nomeamos decolonialidade. O termo é mais recente, mas a ação crítica e a análise de como grandes potências interferem na produção intelectual e condicionam os povos subalternizados — ou, como Milton Santos preferia dizer, do Terceiro Mundo — já estavam presentes. Por isso, considero Milton Santos um autor decolonial, ainda que não classificado dessa forma em seu tempo.

Podcast Radar Geográfico: Ou seja, antes de o termo ganhar força, você entende que ele já operava nessa linha de pensamento.

Diomário: Exatamente. Ele propôs *Por uma Geografia Nova*. Observe a força desse título. Parte de crítica profunda a uma produção geográfica já existente naquele momento, expondo carências e fragilidades. O aspecto central, a meu ver, é que ele não apenas critica: ele aponta caminhos alternativos de análise. Que tipo de espaço quero estudar? Que tipo de território quero compreender? Quem está presente nesses espaços? Quem sofre mais intensamente em seu interior? Ele foi, efetivamente, um cientista social. Um militante, não necessariamente no sentido clássico de atuação orgânica junto a movimentos sociais, mas em sua forma própria, muitas vezes solitária. Sua militância estava no pensamento. Ele escreve uma Geografia com proposta diferenciada. É claro que está inserido no contexto da emergência da Geografia crítica, mas, enquanto intelectual, sempre foi militante muito forte. E um militante negro dentro de academia, de estrutura científica europeia e branca, tensionando tudo isso. Por isso, considero-o decolonial.

Podcast Radar Geográfico: Perfeito. Como você vê, então, esse movimento da decolonialidade hoje ganhando força não apenas na ciência de forma geral, mas especificamente na Geografia?

Diomário: Entendo que a Geografia crítica oferece recorte importante e aponta possibilidade concreta, retomando essa perspectiva de Milton Santos como alguém que abre caminhos. Ela valoriza cada vez mais os movimentos sociais, as ações coletivas e os grupos subalternizados. Percebo que, sobretudo dos anos 2000 em diante, a Geografia passou a demonstrar maior preocupação em compreender como esses movimentos agem, conceder espaço à fala desses sujeitos, aproximar-se deles e aprender com suas experiências. Não adianta permanecer isolado dentro da universidade. A universidade precisa estar em contato com aquilo que a sociedade busca. Ela não pode funcionar como templo fechado. Esse espaço precisa estar aberto a todos, em perspectiva democrática. Pensar a Geografia nesse sentido é acreditar em uma Geografia voltada à cidadania. Estar comprometido com a cidadania implica estar junto aos movimentos, dialogando com eles. É necessário produzir teoria, mas essa teoria não pode ser vazia. Ela precisa estar impregnada das relações cotidianas.

Podcast Radar Geográfico: Esse movimento decolonial já está presente na academia, na universidade e na pesquisa científica. Mas já conseguimos enxergar isso na educação básica? Esse movimento já repercute nas escolas ou ainda é algo a ser alcançado?

Diomário: Acredito que ainda precisamos avançar muito nessa aproximação. A produção universitária e o ensino superior precisam dialogar mais intensamente com a educação básica. Nesse sentido, penso que a discussão conceitual da decolonialidade ainda não chegou plenamente às escolas. Durante a elaboração da tese, apliquei formulário entre colegas formados e professores. Meu objetivo era compreender não apenas a recepção de *Por uma Geografia Nova*, obra de referência para mim, mas também se havia relação percebida entre o livro e a decolonialidade. Nas respostas, percebi que todos conhecem Milton Santos. Alguns sequer leram a obra em questão, mas conhecem o autor. Entretanto, o conceito de decolonialidade ainda lhes parece novo e demanda maior aprofundamento. Ainda assim, considero que nossa prática docente pode ser decolonial. Se observarmos atentamente ações pedagógicas de muitos colegas, veremos isso em curso. Quando se trabalha a cidade do Rio de Janeiro considerando múltiplos movimentos sociais, por exemplo, já se está realizando prática nessa direção. Pode-se discutir movimentos de mulheres negras, comunidades LGBTQIA+, associações de moradores, reivindicações locais e diferentes formas de organização social. Mesmo que os

livros didáticos ainda não incorporem plenamente essa discussão, é possível levá-la para a sala de aula.

Podcast Radar Geográfico: Exatamente isso que eu iria perguntar: o livro didático ainda não incorporou essa discussão?

Diomário: Alguns livros começam a demonstrar essa percepção, mas, na Geografia, ainda vejo carências significativas. Aliás, ainda há diversas carências na área. Precisamos repensar isso. Professores da educação básica, docentes universitários e produtores de conhecimento precisam compreender o que a sociedade está buscando, como está pensando e quais intervenções está produzindo. Há intensa produção cultural de juventudes que criam, intervêm e se organizam. Por que não trazer isso para nossas estruturas de escrita e ensino? Não basta falar de um bairro apenas indicando carências ou equipamentos urbanos. É preciso perguntar o que aquela sociedade está reivindicando. O que busca? O que o poder público não consegue responder? Precisamos pensar nessa perspectiva. Quando observo carência didática nos livros da educação básica, entendo que compete a nós, professores, suprir parte disso. Acredito que minha pesquisa pode contribuir nesse sentido: trazer o debate para dentro da escola, pensar e exemplificar caminhos possíveis.

Podcast Radar Geográfico: Muito interessante. Sem dúvida, é caminho necessário. E agora, retomando o movimento anterior da Geografia crítica: você também é professor da educação básica. Como vê hoje a Geografia crítica dos anos 1990, tantas décadas depois, inclusive diante da presença do movimento decolonial? Há relação entre ambos? Trata-se de desdobramento da Geografia crítica? Precisamos passar por ela para chegar ao movimento decolonial ou são caminhos paralelos?

Diomário: Eu acredito que precisamos, sim, passar por esse caminho, porque entendo a Geografia crítica como fortemente assentada em base marxista. E essa base marxista nos permite abrir os olhos para compreender o que o cotidiano está expressando. Agora, qual é o grande impasse presente nisso tudo? Como as editoras efetivamente desejam que essas discussões apareçam em suas publicações? O que se pretende retratar, de fato, nas escritas? Quais são as chaves que limitam a explicitação desses debates? Vivemos, sobretudo nas últimas décadas, momento de retrocesso bastante significativo. A força assumida pela direita é muito grande. Por isso, precisamos pensar em focos de resistência. Muitas vezes reflito, inclusive, sobre nossas dificuldades no espaço da sala de aula. Sabemos muito bem que existem limites para determinadas falas e colocações. No entanto, é necessário compreender que a sala de

aula é espaço plural. Precisamos discutir tudo: da direita à esquerda, todos os partidos políticos, todas as questões de gênero, porque a sala de aula é espaço formativo. Sendo formativo, torna-se espaço fundamental para debater todos os temas. Não desejo que meu aluno pense da forma como eu penso. O que desejo é que ele possa apropriar-se de todo o conhecimento discutido em sala e, a partir disso, construir seus próprios caminhos. Que ele tenha condições de desaprender algumas coisas e criar novas possibilidades, reconstruir interpretações ou elaborar novas releituras, o que se aproxima bastante de uma perspectiva decolonial. Não posso negar tudo o que já existiu nem simplesmente descartar o passado. Posso, contudo, olhar para aquilo que já existiu de outra maneira, em outro patamar, a partir de outros referenciais, e provavelmente as respostas não serão as mesmas. Por isso, penso que este é o momento. A Geografia crítica oferece esse impulso inicial, e nós precisamos continuar caminhando. Continuar caminhando significa pensar como a chama de uma vela: nunca está parada, está sempre em movimento. Mesmo com dificuldades, mesmo diante de situações que por vezes nos obrigam a desacelerar, o espaço da sala de aula precisa ser plural. Precisamos compreender isso. Não existe verdadeira sala de aula se ela não for assim.

Podcast Radar Geográfico: Gostaria de lhe trazer uma inquietação. Esse movimento decolonial é encarado como obstáculo por determinados setores, porque ele vem para romper uma hegemonia que dominou durante séculos. Podemos até pensar nessa escala temporal. Você mencionou as editoras. Sabemos que o livro didático, ainda que frequentemente criticado, desempenha papel importante na educação escolar tal como ela se estrutura hoje. O livro didático é presença obrigatória e relevante. Temos a escola e temos a sociedade. Como essas três instituições — editoras, escola e sociedade — enxergam esse movimento decolonial?

Diomário: Procuro pensar que talvez elas não enxerguem, ou enxerguem e não queiram ver. O fundamental é compreender que cada instituição possui seus próprios padrões. Ainda assim, volto a insistir que a escola funciona como caixa de ressonância da sociedade. É espaço no qual encontramos multiplicidade de alunos, oriundos de famílias, formações e estruturas distintas. E, naquele espaço, preciso construir algum sentido de unidade. Pode parecer contraditório falar em unidade diante da diversidade, mas explico meu ponto. Tenho como referência a ideia de que preto, branco, alto, gordo, magro, careca, cabeludo, homem, mulher, gay — nada disso elimina o fato de que, dentro dessa diversidade, há um fator de unicidade. E qual seria esse fator? Somos humanos. Todas essas temáticas atingem o humano. Não posso pensar a sociedade apenas dentro de padrões previamente estabelecidos

e hierarquizados. Isso me remete novamente à Geografia da população e àquela pirâmide etária tradicional, perfeitamente organizada em seus compartimentos. Os padrões mudaram. Os conceitos de família se transformaram. Por que não tentar compreender isso tudo? Mesmo que alguém continue considerando o padrão antigo adequado para si, ele serve apenas para si, porque ninguém vive sozinho no mundo. Por isso, essas temáticas e discussões precisam estar presentes nesse espaço. E volto a insistir no espaço da sala de aula, porque ele é o único espaço efetivamente plural em que, teoricamente, ainda se pode trabalhar sem tantos vícios estruturais. Por que não? E a Geografia, em especial, permite isso. O que precisamos fazer é trabalhar relações novas. Por exemplo, estabelecer diálogo entre Milton Santos e Exu, algo que, à primeira vista, pareceria improvável. Na própria biografia de Milton Santos, ele relata que seus pais não desejavam proximidade com candomblé ou futebol. O que procuro mostrar, porém, é que a forma como ele viveu e construiu sua trajetória guarda relações simbólicas importantes: ele abre caminhos, cria possibilidades. Por que não realizarmos ações semelhantes em nosso cotidiano pedagógico? Esse me parece o caminho. Ao pensar o conceito de decolonialidade, também não desejo substituição simples de um modelo por outro. Não quero criticar a universidade eurocêntrica para, depois, criar uma universidade decolonial igualmente engessada e controladora. Não. A decolonialidade representa justamente múltiplas possibilidades de reinterpretação e construção. Por isso, deveríamos trabalhar com a perspectiva de desaprender, reaprender, reescrever, provocar e também ser provocados. É isso que busco ao estudar, ler e atuar em sala de aula. Trata-se do reconhecimento dessa unicidade: todos somos humanos. A partir daí, existem múltiplos fatores que precisam ser discutidos. Não importa se alguém é negro, branco, alto ou forte. Tudo isso nos afeta socialmente. Serei até provocativo: alguns segmentos sofrem muito mais do que outros. Pensar uma Geografia cidadã significa justamente desenvolver esse olhar, preocupar-se, tentar compreender e agir segundo princípio simples: aquilo que não quero para mim, não posso querer para o outro. Se desejo respeito, preciso respeitar o outro. É nesse sentido que penso essas questões. E, neste momento, enquanto conversamos aqui, Alex, creio que a desconstrução passa por isso: pensar outros caminhos e outras possibilidades. Não permanecer preso à universidade fechada nem ao conhecimento fechado. Criar novas possibilidades. Essa nova perspectiva teórica permite isso. Mas ela não pode ser utilizada como camisa de força, caso contrário continuaremos reproduzindo aquilo que venho chamando de pedagogia da insuficiência. Tudo o que fizermos acabará retornando ao padrão antigo. Não. Precisamos criar outras possibilidades, ainda que enfrentando críticas e recusas. Precisamos permanecer em movimento.

Podcast Radar Geográfico: O que você mencionou, trazendo para os estudos de população e para a Geografia da população, remete ao fato de que, durante muito tempo, a sociedade foi tratada como bloco homogêneo. Nos estudos escolares de Geografia da população e nos livros didáticos, havia divisões no máximo por sexo — homens e mulheres — e por faixas etárias: jovens, adultos e idosos. Você está trazendo algo evidente: outras formas de analisar a sociedade, para além de gênero e idade. Tratar da questão negra, das dificuldades enfrentadas pelas mulheres, dos povos indígenas, da comunidade LGBTQIA+. E então lhe pergunto: parece evidente que o livro didático, quando aborda isso, o faz de maneira muito superficial. O professor e a professora estão preparados para isso? Porque será necessário buscar esse conhecimento em outras leituras e em outras fontes. Mas você sabe, tanto quanto eu, da dificuldade concreta de dar aulas, do pouco tempo disponível e das exigências cotidianas. Como o professor conseguirá apropriar-se desse conhecimento para compartilhá-lo com seus alunos?

Diomário: É extremamente complexo. Essa condição de carga horária e de múltiplas aulas é muito difícil, porque o professor frequentemente precisa atender várias escolas e instituições, cada uma com demandas específicas. Tudo isso é bastante complexo. Ao mesmo tempo, quando se entra no universo da sala de aula, essas pluralidades e diversidades aparecem e, de algum modo, interpelam o docente. O que penso diante dessa condição complexa de vida e trabalho é que não podemos esperar que, algum dia, a estrutura educacional nos ofereça espontaneamente o tempo necessário às atualizações formativas. Seria excelente e muito importante termos tempo institucionalizado para estudos. Copiamos e falamos muito de modelos como o finlandês, por exemplo, mas quase ninguém discute qual é a carga horária do professor nesses países, qual é seu tempo disponível ou qual é sua condição salarial. No Brasil, há expressão que considero problemática, mas que, neste momento, ajuda a explicar a situação: o chamado jeitinho brasileiro. É o modo improvisado de dar aula, o modo de tentar apropriar-se de vários conhecimentos por meio de leituras muitas vezes feitas de forma fragmentada ou atravessada. Mas é o que temos de fazer. Não há como permitir que o aluno fique sem respostas, porque todas essas temáticas que você trouxe aparecem em sala de aula e emergem nas relações cotidianas. Às vezes estamos explicando tema de Geografia Física e um aluno comenta que viu filme, documentário ou reportagem sobre conflito em determinada parte do mundo. O professor é convocado a responder. Trabalhamos em disciplina muito plural e aberta. Por isso, existe necessidade permanente de busca por conhecimento — e não apenas por informações rápidas de internet, mas por conhecimento consistente. Precisamos fazer isso. E aí entra o sacrifício. Em muitos momentos, será preciso utilizar o fim de

semana para preparar aula, e essa aula inevitavelmente suscitará novos temas. Retomando seu exemplo da população: não é mais possível trabalhar apenas com a pirâmide etária tradicional. Não é mais possível discutir população e demografia somente com base em modelos familiares tradicionais. Isso não corresponde mais à realidade. Essas questões aparecerão. Portanto, preciso estar minimamente mais seguro para observá-las e debatê-las. Mudando um pouco o foco para outra temática igualmente importante: não é possível discutir Geografia agrária sem discutir titulação de terras quilombolas.

É verdade que o IBGE, há pouco tempo, começou a realizar levantamentos censitários e a trabalhar de forma mais consistente com dados relativos à população negra proprietária de terras, entre outras informações relevantes. Isso mostra que preciso buscar constantemente novos referenciais, ainda que com esforço adicional. Nem sempre apenas o material didático disponível produzirá, por si só, os resultados necessários. E serei provocativo: uma universidade como esta em que estamos, a Universidade do Estado do Rio de Janeiro, precisa propor cada vez mais cursos de extensão. Sei que a vida acadêmica e profissional é complexa, mas seria importante, inclusive, pensar em atividades aos sábados ou em períodos de férias — e deveríamos reivindicar ao menos o recesso do meio do ano como momento comum para isso —, para que pudéssemos nos reunir e discutir as novas tendências da Geografia agrária, da Geografia da população e de outros campos.

Em síntese: o que podemos trazer de novo? Como os pesquisadores estão se apropriando dessas transformações? Precisamos trocar mais experiências. Gostaria muito de poder compartilhar com meus colegas, de forma coletiva, aquilo que venho estudando e construindo ao longo do tempo. Trocar verdadeiramente. Aprender mais. Há raciocínios que desenvolvi na tese e sobre os quais não sei se alcancei a melhor formulação possível. Mas eu não gostaria de discutir isso apenas com a banca examinadora. Gostaria de debater no cotidiano com meus colegas, saber o que eles enxergam nessas reflexões, se consideram válidas, se o caminho é esse ou se outro deveria ser seguido. Precisamos ouvir mais o coletivo da Geografia e estar mais próximos dele.

Podcast Radar Geográfico: Você mencionou, algumas perguntas atrás, o avanço político da direita. Como você entende que essa proposta decolonial, que já é uma realidade e vem sendo debatida na educação básica, convive com movimentos como o chamado Escola Sem Partido, marcado por forte tentativa de interferência na atividade docente?

Inclusive, já surgem editoras produzindo material didático alinhado a essa perspectiva, que me parece pouco preocupada com aquilo que você vem defendendo aqui: a formação cidadã. Vejo nisso mais um obstáculo. Concorda?

Diomário: Sim, é grande obstáculo. Esse movimento emerge justamente dentro de contexto conservador que vem crescendo no mundo e também no Brasil.

Costumo dizer, inclusive, invertendo um pouco a expressão, que o dia em que a escola e os professores tiverem efetivamente um partido fechado, a situação se tornará muito problemática. Isso porque a importância da educação está em seu diálogo com a formação cidadã. E quando falo em formação cidadã, não me refiro à formatação do cidadão, mas à construção de sua capacidade crítica. A escola talvez seja o único espaço em que ainda temos essa perspectiva plural de formação. Se a escola tivesse partido único, então, sendo provocativo, bastaria criar escolas totalmente fechadas, ideologicamente rígidas. Algumas até já existem com determinadas tendências. Mas isso é problemático, porque se enxerga apenas um lado da história e apenas um lado da ação humana. E o ser humano não pode ser compreendido unilateralmente. Preciso entender que o mundo é plural, dinâmico e está o tempo inteiro em movimento. Retomo a metáfora da chama da vela: ela não está parada. Precisamos refletir sobre quais são os caminhos. Volto também à ideia de cidadania, à ideia de território cidadão. Os problemas nos afetam coletivamente, independentemente de sermos de direita ou de esquerda. Tomemos a questão ambiental. Não importa a posição política: todos sofrerão seus efeitos. E, se ainda não sofrem diretamente, voltarão a sofrer em algum momento. Aí retomo a ideia da unicidade: posso ser de direita, você de esquerda, mas ambos somos humanos e ambos estamos sendo afetados. Precisamos dialogar sobre isso. Onde esse diálogo deve ocorrer? Diremos simplesmente que o desmatamento está correto? Que não existe aquecimento global? Não é possível negar a ciência. Não é possível negar processos evolutivos do conhecimento. E, mais do que pensando apenas na Geografia, precisamos pensar nas condições da vida humana. Aquilo que amplia minha expectativa de vida e me oferece melhores condições de existência decorre, em grande medida, do avanço científico. Como negar isso?

Por isso, nessa perspectiva, reafirmo: a escola continuará sem partido, porque quando se está no espaço da pluralidade, um fala, o outro ouve; o outro fala, o primeiro ouve. É essa troca que permite a cada um construir sua própria linha de raciocínio. Quanto à acusação de doutrinação, é preciso calma e reflexão. Pode haver professor mais radical ou mais conservador, mas isso não significa que a escola como instituição compartilhe automaticamente essa postura. Além disso, os próprios temas discutidos ao final da aula frequentemente ultrapassam posições ideológicas rígidas. Nesse ponto, precisamos pensar melhor.

Podcast Radar Geográfico: Sempre existiu, não é, Leonardo? Sempre houve professor mais afinado com campo liberal e outros com posições diferentes. Isso sempre ocorreu tanto na universidade quanto na escola. Essa suposta unicidade de pensamento de esquerda na escola não corresponde à realidade, nem mesmo nas ciências sociais. Precisamos refletir sobre isso.

Diomário: Exatamente. Todos nós precisamos dialogar sobre os assuntos. E todos os assuntos interferem em nosso cotidiano e em nossa vida. Por isso, tendo a concordar com você: está na hora de rediscutir alguns conceitos, inclusive essa própria ideia de escola sem partido.

Podcast Radar Geográfico: Estamos nos encaminhando para o final, mas ainda tenho duas perguntas.

Primeiro: você vê a política de cotas, iniciada aqui na Universidade do Estado do Rio de Janeiro há mais de vinte anos e depois ampliada em universidades federais, como elemento que possibilitou o fortalecimento desse movimento decolonial?

Diomário: Sim. Entendo a política de cotas como proposta decolonial. Ela significa reler a função da universidade. Quem está na universidade? Quem pode estar nela? Esse espaço é para todos, especialmente na universidade pública, porque ela é sustentada pelos impostos pagos por toda a sociedade. Todos contribuem para sua manutenção. Portanto, não faz sentido que determinados grupos sustentem a universidade, mas não possam ocupá-la, e que seus filhos também não possam. Isso é equívoco profundo. Pensar a política de cotas é reconhecer que existem pessoas, povos e grupos historicamente subalternizados. É uma relação metrópole-colônia ainda presente, mesmo com o passar do tempo. Precisamos mudar isso e abrir esses espaços. Estar aqui hoje, como professor negro de Geografia, oriundo da educação básica, doutor, vindo de condição de subalternidade e de enormes dificuldades, é experiência complexa. Não quero que ninguém precise passar pelo que muitos de nós passamos. E quando digo “nós”, refiro-me a toda uma história de luta social. Porque a cota não foi doação, não foi benefício concedido gratuitamente. Foi conquista de movimento histórico. E continua sendo luta. Precisamos compreender outra coisa: muitas vezes, na escola privada, fala-se “o aluno bolsista”. Não. Ele é aluno. Da mesma forma, não é “cotista”: é aluno. A luta é social, humana e coletiva. Caso contrário, permanece a lógica de classificação: quem tem capacidade e quem não tem? Quem criou essa régua? Quem definiu essa categorização e a transformou em universal? Aliás, nada é universal. Tudo deve ser pluriversal, porque o universal abstrato não existe. Existe pluralidade e dinamismo.

Podcast Radar Geográfico: Falamos de passado e de presente. Para encerrar: e o futuro? Quais caminhos podemos apontar para nossa ciência, a Geografia, dentro dessa perspectiva decolonial? Como você vê a luta — talvez ampliando a própria questão decolonial — por essa Geografia cidadã, por essa formação e por essa possibilidade de a escola reassumir sua função básica de formar cidadãos?

Diomário: Pensando didaticamente a Geografia, não podemos permanecer presos às estruturas temáticas rígidas do material didático. Não existe Geografia Física isolada, porque tudo é Geografia. Só conseguimos construir essa dimensão cidadã quando compreendemos que o lixo é problema para nós, que o saneamento básico é problema para nós, que o muro abandonado ou mal cuidado também nos afeta, assim como as questões econômicas. Não podemos imaginar que ensinaremos clima apenas como clima. Preciso entender quais impactos sociais isso produz. Essa nova forma de pensar, em perspectiva decolonial, também exige trazer as comunidades para perto. Preciso compreender com o que os povos indígenas estão preocupados, o que preocupa determinada população quilombola, o que a população urbana do Rio de Janeiro pensa hoje sobre transporte. Posso falar dos meios de transporte, mas também preciso mostrar que os problemas atuais são históricos. É necessário trazer essas temáticas e estabelecer relações. Sem separar artificialmente os conteúdos. A Geografia se interliga o tempo inteiro. E, puxando a brasa para nossa sardinha, ela é verdadeira espinha dorsal para discutir todos os temas em sala de aula. Todos. Não se discute Machado de Assis sem discutir a cidade. Não se discute chuva ácida sem discutir Química. São essas articulações que precisamos compreender. Também preciso mostrar que a Matemática, frequentemente tratada como monstro, não é isso. Ela oferece dados numéricos que precisam ser questionados. Percentuais para quê? Produzidos como? Para dialogar com quem? O que esses números revelam? O IBGE trabalha muito nessa lógica: quantifica para depois qualificar e subsidiar políticas públicas. Preciso levar isso para os espaços pedagógicos. Vejo aí um caminho para sensibilizar mais o ser humano a compreender a complexidade de viver neste planeta.

Podcast Radar Geográfico: É caminho difícil, trabalhoso, mas também animador, porque depende de nós. Precisamos rediscutir a Geografia. Não sei se seria uma nova Geografia crítica, mas está na hora de repensarmos a Geografia e, principalmente, a forma como transmitimos esse conhecimento aos alunos. Depende de nós. Correto?

Diomário: Eu sempre acredito, Alex. Já tivemos outras conversas informais sobre isso. Não há como discutir Geografia Urbana sem discutir questão ambiental. Não há como discutir Geografia Econômica sem discutir questão ambiental. Não há como discutir conflitos mundiais sem discutir questão ambiental. A questão nuclear, por exemplo, também se relaciona a isso. Preciso entender como tudo isso se estrutura e se conecta. Mas você tocou novamente no ponto central: a dificuldade do tempo. Nossas demandas, a velocidade do mundo, a compressão tempo-espaço de David Harvey. Precisamos repensar isso. Criar outras formas de análise. E encerro dialogando com Milton Santos:

pensar por uma outra globalização. O caminho não é apenas este que está posto. Existem outras possibilidades. Não podemos permitir que tecnologias, empresas e grandes indústrias solem nosso caminho. Precisamos ser resistentes e resilientes. Na condição de professor de Geografia, preciso pensar nisso. Ou melhor: a comunidade geográfica precisa pensar nisso de forma muito forte. E, mais uma vez, compreender sempre que existe unicidade dentro da diversidade que somos. Entender que os espaços pedagógicos são espaços de pluralidade: todos falam, todos ouvem. Se conseguirmos trabalhar assim, talvez os seres humanos vivam mais tempo e de forma mais feliz.

Podcast Radar Geográfico: Diomário, agradeço enormemente pela conversa. Foi extremamente elucidativa. Temos muito trabalho pela frente, mas sua proposta e sua provocação são muito necessárias neste momento histórico que estamos vivendo. Muito obrigado por sua presença. Voltamos na próxima semana com mais um episódio do Radar Geográfico.

REFERÊNCIAS

DUSSEL, Enrique. Europa, modernidade e eurocentrismo. *In*: LANDER, Edgardo (org.). **A colonialidade do saber: eurocentrismo e ciências sociais. Perspectivas latino-americanas.** Buenos Aires: CLACSO, 2005. p. 24-32. Disponível em: https://edisciplinas.usp.br/pluginfile.php/2591382/mod_resource/content/1/colonialidade_do_saber_eurocentrismo_ciencias_sociais.pdf. Acesso em: 17 out. 2017.

MIGNOLO, Walter D. **Histórias locais/Projetos globais: colonialidade, saberes subalternos e pensamento liminar.** Belo Horizonte: Editora UFMG, 2003.

QUIJANO, Aníbal. Colonialidade do poder, eurocentrismo e América Latina. *In*: LANDER, Edgardo (org.). **A colonialidade do saber: eurocentrismo e ciências sociais. Perspectivas latino-americanas.** Buenos Aires: CLACSO, 2005.

SANTOS, Milton. **Por uma outra globalização: do pensamento único à consciência universal.** 5. ed. Rio de Janeiro: Record, 2001.

SANTOS, Milton. **O país distorcido: o Brasil, a globalização e a cidadania.** São Paulo: Publifolha, 2002.

SANTOS, Milton. **Por uma geografia nova: da crítica da geografia a uma geografia crítica.** 6. ed. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 2002. (Coleção Milton Santos, 2).

SANTOS, Milton. **O espaço do cidadão.** 7. ed. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 2012. (Coleção Milton Santos, 8).

SANTOS, Milton. **O trabalho do geógrafo no Terceiro Mundo.** 5. ed. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 2013. (Coleção Milton Santos, 15).

SILVA JÚNIOR, Diomário da. **Milton Santos o Exu da Geografia: a crítica como Decolonialidade.** Seropédica, 2025. Tese (Doutorado) – No prelo.

CAPÍTULO 4

PESQUISA NA EDUCAÇÃO BÁSICA

Fernanda de Oliveira Amante

Podcast Radar Geográfico: Olá a todos. Em mais um episódio do Radar Geográfico, iniciaremos de maneira um pouco distinta, a partir de uma pergunta direta: é possível realizar pesquisa na educação básica?

Fernanda Amante: Saúdo a todos. Sim, é possível realizar pesquisa na educação básica. Trata-se de um desafio, mas é plenamente viável.

Podcast Radar Geográfico: Esse é justamente o tema de nossa conversa de hoje: a pesquisa, particularmente em Geografia, no âmbito da educação básica. Recebemos a professora Fernanda Amante, graduada em Geografia, licenciada e bacharela, especialista em Políticas Territoriais, mestre em Geografia e docente do Colégio Pedro II. Fernanda, agradeço imensamente sua presença e sua disponibilidade para esta conversa. A primeira pergunta já foi respondida. Agora, gostaria que você relatasse um pouco de sua trajetória e explicasse como surgiu a ideia de desenvolver pesquisa em uma instituição voltada à educação básica.

Fernanda Amante: Inicialmente, agradeço o convite. Sinto-me muito honrada por estar aqui, especialmente em minha casa acadêmica, a UERJ, instituição onde me formei. Posso afirmar que essa trajetória começou exatamente neste espaço.

Durante a graduação, ainda na UERJ, mantive contato muito próximo com projetos de extensão e atuei por algum tempo como bolsista. Nessas experiências, estabelecemos forte interação com as comunidades do entorno da universidade, especialmente na região da Grande Tijuca. Isso me permitiu perceber o quanto o conhecimento produzido para além dos muros universitários é rico e relevante.

Compreendi, naquele momento, o quanto a população pode contribuir de forma significativa para a pesquisa acadêmica. Os saberes locais colaboravam tanto para a produção científica quanto para a formulação e delimitação de políticas públicas, como ocorria, à época, no contexto do programa Favela-Bairro.

A partir dessa experiência, passei a refletir: se a comunidade situada no entorno da universidade tem tanto a contribuir, por que não a comunidade escolar? Se a universidade pode exercer papel transformador no cotidiano

urbano, por que a escola também não poderia assumir protagonismo semelhante na vida das populações e dos moradores de seu entorno?

Os estudantes fazem parte dessa comunidade territorial, residem, em geral, próximos à escola e vivenciam as dinâmicas do bairro. Portanto, a escola pode constituir-se não apenas como espaço de difusão do conhecimento, mas também como lugar de produção de conhecimento.

Podcast Radar Geográfico: Quando tratamos da pesquisa no espaço escolar, lidamos com uma realidade bastante distinta daquela encontrada na universidade, onde a pesquisa integra tradicionalmente as atividades docentes e discentes. Na escola básica, ao contrário, isso ainda não é algo corriqueiro, ocorrendo, em muitos casos, por meio de iniciativas isoladas. Na sua avaliação, como se dá a articulação entre pesquisa e currículo, considerando a obrigatoriedade de cumprimento dos conteúdos previstos ao final de cada ano letivo, conforme a legislação e o planejamento institucional? Como você interpreta esse encontro entre pesquisa e currículo?

Fernanda Amante: Essa é uma questão extremamente importante, porque precisamos reconhecer a realidade presente em grande parte das escolas brasileiras: uma intensa precarização do trabalho docente. Em muitos contextos, o professor encontra-se sobrecarregado, com numerosas turmas, muitos estudantes e, simultaneamente, um currículo extenso a cumprir. Nesse cenário, parece legítimo perguntar de que maneira a pesquisa pode ser incorporada a essa dinâmica.

Entretanto, considero que todo professor é, em essência, um pesquisador. Quando planeja sua aula, seleciona leituras, busca estratégias didáticas e pensa formas mais adequadas de alcançar seus estudantes, ele já está definindo objetivos, metodologias e percursos investigativos. Há, nesse processo, elementos próprios da pesquisa.

A proposta que venho desenvolvendo nos últimos anos consiste em transferir parte desse protagonismo aos alunos, buscando compreender como eles podem participar da produção do conhecimento. Evidentemente, isso dependerá da realidade de cada escola, de sua localização, de seu contexto social e de seu projeto político-pedagógico.

Se o professor conseguir — e reconheço que se trata de um exercício complexo — encontrar brechas no currículo para mobilizar temas mais próximos do cotidiano discente, será possível inserir o estudante como protagonista. Em vez de apenas transmitir conteúdos, o professor pode indagar: como vocês percebem esse tema? Como podemos conhecê-lo melhor? Que contribuições vocês podem oferecer?

Dessa forma, o currículo pode ser articulado a projetos de pesquisa, nos quais o aluno deixa de ser mero receptor e passa a atuar também na produção

do conteúdo. A meu ver, os resultados tendem a ser mais positivos, pois o estudante sente-se valorizado, participa mais ativamente e percebe que sua atuação pode produzir efeitos concretos.

No caso específico da Geografia, essa articulação torna-se ainda mais viável, pois o espaço geográfico nos circunda permanentemente. O conteúdo não está apenas no livro didático: ele está no entorno, no bairro, nas relações socioespaciais vividas cotidianamente. Ele não existe apenas para a prova; ele integra a vida concreta do estudante.

Ao aproximar o conhecimento da realidade discente, o currículo deixa de ser apenas uma lista de conteúdos a cumprir e passa a constituir um percurso de formação crítica, investigativa e curiosa. Essa curiosidade, especialmente presente nas crianças e nos jovens, pode ser mobilizada pedagogicamente. O desafio está em criar engajamento e abrir possibilidades para que ela se desenvolva.

Podcast Radar Geográfico: Em relação ao que você mencionou anteriormente sobre o currículo, como você avalia, atualmente, o currículo de Geografia tal como está estruturado? Ele favorece o desenvolvimento da pesquisa ou seria necessário realizar adaptações, intervenções e mudanças que estimulem e viabilizem esse tipo de prática pedagógica?

Fernanda Amante: Particularmente, considero que a Geografia ocupa uma posição privilegiada nesse aspecto. Isso ocorre porque a disciplina trabalha com uma gama muito ampla de temas necessários à compreensão do espaço geográfico, que está em constante produção e transformação ao redor das pessoas e dos estudantes.

Quando o aluno passa a compreender que pode, efetivamente, assumir protagonismo nesse processo de transformação e na produção do espaço que o cerca, o trabalho torna-se significativamente facilitado. A Geografia permite transitar do local ao global com relativa naturalidade.

É possível iniciar o trabalho a partir do conceito de lugar, tomando como referência a rua onde o estudante mora, o bairro em que vive ou o entorno da escola. Um simples percurso pelo bairro da escola já oferece uma variedade extremamente rica de elementos para investigação, análise e reflexão, inclusive considerando realidades sociais diversas.

O professor de Geografia, talvez mais do que qualquer outro, possui condições privilegiadas para estabelecer essa ponte entre o local e o global. Pode demonstrar, por exemplo, como algo que ocorre na rua do estudante se relaciona com processos mundiais, ou como fenômenos globais interferem diretamente em sua vida cotidiana.

Nesse sentido, a Geografia encontra-se em posição particularmente favorável quando trata de temas populacionais, urbanos e ambientais. Ao discutir,

por exemplo, conferências internacionais como a COP, a emergência climática ou outras agendas globais, o aluno tende inicialmente a perceber esses assuntos como distantes de sua realidade. Contudo, ao reconhecer processos como a desarborização de seu bairro, o aumento da temperatura em sua rua ou transformações ambientais perceptíveis em sua vizinhança, compreende que essas questões começam no cotidiano, na porta de sua casa, e não em uma esfera abstrata ou distante de sua experiência concreta.

Podcast Radar Geográfico: Eu havia perguntado anteriormente sobre os alunos. Agora gostaria de tratar da comunidade escolar de forma mais ampla. No caso das famílias, como elas receberam esse tipo de iniciativa? Houve estranhamento? Alguma reação do tipo: “que professora é essa que quer fazer pesquisa com meu filho?” Como se deu essa relação?

Fernanda Amante: Na realidade, em todas as escolas em que atuei, e não apenas no Colégio Pedro II, foi muito positivo perceber que essa prática também se constituiu como uma forma de aproximar a comunidade escolar do cotidiano e da vida de seus filhos, das crianças e dos estudantes.

As famílias puderam participar a partir de propostas bastante simples. Em alguns projetos, por exemplo, os alunos eram orientados a entrevistar integrantes mais velhos da família, perguntando como era o bairro no passado, onde moravam, quais transformações haviam vivenciado e que experiências poderiam compartilhar conosco.

Quando esses familiares percebem que estão contribuindo para a formação dos estudantes por meio de seus próprios conhecimentos, o resultado tende a ser extremamente positivo para a escola. Isso aproxima a comunidade escolar, pois o conhecimento ultrapassa os muros da escola em duas direções: o saber produzido internamente alcança o exterior, ao mesmo tempo em que os saberes externos ingressam no ambiente escolar.

Sempre recebi relatos muito positivos das famílias, frequentemente acompanhados de agradecimentos. Muitos estudantes que participaram dessas experiências passaram a levar consigo, inclusive para os anos seguintes e até para a universidade, essa disposição investigativa: o desejo de saber o que pesquisar, o que investigar, o que compreender melhor. Alguns, inclusive, tornam-se posteriormente bolsistas e pesquisadores.

Entretanto, é importante destacar que esse não é o objetivo central. A finalidade não é formar um “mini-geógrafo”, mas sim um cidadão mais crítico, mais questionador, mais participativo e mais ativo socialmente.

Podcast Radar Geográfico: Trata-se, portanto, do exercício da cidadania.

Fernanda Amante: Exatamente.

Podcast Radar Geográfico: Agora gostaria de abordar o outro lado da questão. Como a própria escola — direção, coordenação e orientação educacional — recebeu esse tipo de proposta? Você mencionou que se tratava de um projeto ainda em consolidação. Como esses setores observaram a atuação do professor pesquisador? E como os colegas docentes, seja da Geografia ou de outras áreas, percebem esse trabalho?

Fernanda Amante: Considero que, quando se cria um propósito maior, que extrapola os limites tradicionais da sala de aula, torna-se difícil que a comunidade escolar não se envolva. Em alguns momentos, esse envolvimento ocorre pela cessão de uma sala; em outros, pela organização de um dia específico para apresentação dos trabalhos. Nessas ocasiões, outros professores tomam conhecimento da iniciativa e, quando percebem seus resultados positivos, também se sentem estimulados.

A partir disso, começam a surgir novas possibilidades: projetos maiores, ações interdisciplinares e diferentes ideias derivadas daquela experiência inicial. Gradualmente, isso pode se transformar em uma rotina institucional.

O aspecto mais significativo, a meu ver, é a constituição de uma escola viva. Uma escola que não se restringe à sala de aula, mas que ocupa o pátio, que ultrapassa seus muros — naturalmente com as devidas autorizações e organização — e que envolve a comunidade escolar, associações de moradores e outros atores do entorno.

Se a direção compreende essa prática como algo positivo e compatível com o projeto político-pedagógico da escola, os ganhos tendem a ser amplos. A escola adquire maior visibilidade, fortalece sua importância social e se aproxima da universidade.

Percebo que a escola é, antes de tudo, um espaço de difusão científica, no qual o professor leva para os alunos conhecimentos adquiridos na universidade. Entretanto, raramente vemos o movimento inverso: a escola buscando se aproximar da universidade como produtora de conhecimento.

Nesse sentido, a visibilidade alcançada por meio desses projetos contribui para aproximar diferentes esferas do saber. Vejo nessa estrutura predominantemente aspectos positivos. Evidentemente, há condicionantes concretos, como a carga horária docente, a organização escolar e a possibilidade de permanência dos estudantes em contraturno. Ainda assim, o que observo hoje é uma escola viva, em que estudantes circulam e permanecem no espaço escolar não apenas para lazer ou distração, mas também para produzir conhecimento.

Podcast Radar Geográfico: Recordo-me de que, há aproximadamente seis ou sete anos, você me convidou para participar de uma dessas exposições no Pedro II. Fiquei profundamente impactado, pois encontrei justamente essa

escola viva de que você fala. Observei uma dinâmica muito articulada, estudantes apresentando painéis, resultados de pesquisa — não me recordo se já eram resultados finais ou parciais —, com elevado grau de seriedade, dedicação e domínio do conteúdo apresentado para a comunidade escolar e também para visitantes externos. Confesso que não esperava encontrar uma experiência tão pulsante, e me parece evidente que os próprios alunos percebem isso.

Fernanda Amante: E os alunos demonstram orgulho ao apresentar seus trabalhos, ao expor os frutos de sua própria produção. Antes mesmo da existência da jornada de educação científica, que hoje conta com fomento e estrutura institucional, nós realizávamos apresentações no pátio da escola.

Os cartazes produzidos pelos estudantes eram expostos nos corredores — às vezes com certa preocupação da direção em relação à tinta utilizada —, mas organizávamos tudo com barbantes e pregadores, justamente para divulgar aquilo que os alunos estavam produzindo.

Considero essa transformação extremamente positiva. Não se trata de um trabalho simples nem fácil. Exige tempo, planejamento e dedicação. Contudo, estou aqui justamente para estimular práticas pedagógicas diferenciadas, porque pude testemunhar transformações importantes em meus alunos.

Passei, inclusive, a precisar intervir menos em questões disciplinares, a cobrar menos atenção de forma insistente. Os estudantes passaram a compreender melhor os objetivos das aulas, os diferentes momentos do processo pedagógico e o percurso de construção do conhecimento.

Eles conseguiam perceber, desde o início do ano letivo, como aquele conteúdo seria desenvolvido e, ao final, o que seriam capazes de produzir a partir dele.

Podcast Radar Geográfico: Perfeito. Agora que já despertamos bastante a curiosidade de quem nos acompanha, gostaria de direcionar a conversa para uma dimensão mais operacional...

Fernanda Amante: É difícil responder de forma única, porque tudo dependerá muito da realidade específica de cada escola...

Podcast Radar Geográfico: E quanto aos resultados? Como esses resultados podem ser produzidos de forma que ultrapassem a simples apresentação de um trabalho escolar?

Fernanda Amante: Certamente. O projeto com o qual trabalhei nos últimos anos esteve diretamente relacionado à realidade dos bairros do entorno da escola, abordando questões ambientais e socioeconômicas desses espaços...

Podcast Radar Geográfico: Ou seja, a pesquisa não pode se encerrar em si mesma.

Fernanda Amante: Exatamente. Precisamente isso.

Podcast Radar Geográfico: Agora gostaria que você detalhasse um pouco mais sua trajetória como pesquisadora no Colégio Pedro II. Conte-nos sobre projetos que desenvolveu, que está desenvolvendo ou que pretende desenvolver.

Fernanda Amante: Perfeito. Como mencionei anteriormente, iniciei esse percurso antes mesmo da consolidação de toda essa estrutura institucional de pesquisa e da oferta de bolsas...

Podcast Radar Geográfico: Como se costuma dizer, a Zona Sul não teria problemas.

Fernanda Amante: Exatamente. Contudo, conseguimos identificar questões extremamente relevantes para os moradores...

Podcast Radar Geográfico: Lembro-me de que você estava apresentando justamente esses resultados. Tudo isso foi construído a partir de entrevistas com moradores e de dados primários produzidos por vocês.

Fernanda Amante: Exatamente. Nem todos os dados estavam previamente disponíveis, produzidos ou mapeados...

Podcast Radar Geográfico: Apenas por curiosidade: quais seriam esses novos desafios?

Fernanda Amante: Um exemplo é o bairro de Botafogo, que apresenta grande diversidade interna. Há comunidades localizadas em seu interior, trata-se de bairro extenso e densamente povoado. O desafio atual consiste em aprofundar esse estudo, incluindo áreas historicamente pouco mapeadas, como as comunidades que, durante muito tempo, sequer figuraram nos mapas oficiais da cidade.

Esses são desafios pelos quais os alunos demonstram grande interesse, e espero que possamos continuar desenvolvendo esse trabalho nos próximos anos.

Podcast Radar Geográfico: Fernanda, gostaria de agradecer imensamente sua participação em nosso podcast. Foi uma conversa extremamente rica e inspiradora, especialmente para professores e estudantes que desejam compreender a escola como espaço de produção de conhecimento, pesquisa e transformação social.

Fernanda Amante: Eu que agradeço pelo convite e pela oportunidade de compartilhar um pouco dessa trajetória. Espero que essa conversa possa incentivar outros professores e outras escolas a desenvolverem projetos de pesquisa e a perceberem que a educação básica também é um espaço potente de produção científica e cidadã.

Podcast Radar Geográfico: E assim encerramos mais um episódio do Podcast Radar Geográfico. Agradecemos a todos que nos acompanharam. Até a próxima!

REFERÊNCIAS

AGENDA SOCIAL RIO; IBASE. **Projeto de ação local integrado**. Rio de Janeiro: IBASE, 2000. 50 p.

AMANTE, F. de O. **Carta de enchentes da Praça da Bandeira e Tijuca – (RJ)**. 2001. 119 f. Monografia (Bacharelado e Licenciatura em Geografia) – Instituto de Geociências, Universidade do Estado do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2001.

AMANTE, F. de O. **As vozes do morro: o Favela Bairro e a percepção da comunidade**. 2002. 134 f. Monografia (Especialização em Políticas Territoriais no Estado do Rio de Janeiro) – Instituto de Geociências, Universidade do Estado do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2002.

AMANTE, F. de O.; COSTA, A. J. S. T. da. O CPII e a rede de monitoramento ambiental: integração escola-comunidade na gestão do meio ambiente urbano. **Giramundo: Revista de Geografia do Colégio Pedro II**, [S. l.], v. 2, n. 4, p. 109–119, 2016. DOI: 10.33025/grgcp2.v2i4.485. Disponível em: <https://portalespiral.cp2.g12.br/index.php/GIRAMUNDO/article/view/485>. Acesso em: 6 maio 2026.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). **Portal IBGE**. Rio de Janeiro: IBGE, [s.d.]. Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/>. Acesso em: 6 maio 2026.

INSTITUTO PEREIRA PASSOS. **Data.Rio**. Rio de Janeiro: IPP, [s.d.]. Disponível em: <https://www.data.rio/>. Acesso em: 6 maio 2026.

OLIVEIRA, L. de (org.). **Percepção ambiental: a experiência brasileira**. São Paulo: Studio Nobel, 1999.

TUAN, Y.-F. Espaço e lugar: a perspectiva da experiência. In: TUAN, Y.-F. **Espaço e lugar: a perspectiva da experiência**. São Paulo: Difel, 1983. p.

Editora CRV - Proibida a impressão e/ou comercialização

CAPÍTULO 5

O ESTADO E A EXPANSÃO DO AGRONEGÓCIO NO CERRADO BRASILEIRO

Guilherme Preato Guimarães

Podcast Radar Geográfico: Gostaria de agradecer a presença do meu estimado colega Guilherme Guimarães, professor da Faculdade de Educação da Baixada Fluminense, vinculada à UERJ, doutor em Geografia. Para iniciar nossa conversa, proponho discutir o papel do Estado. Frequentemente pensamos o agronegócio – o chamado “agro” – como um conjunto de atividades estritamente privadas. Entretanto, o Estado possui alguma responsabilidade em sua expansão? Qual é essa responsabilidade? Ele atua efetivamente nesse processo? Guilherme, muito obrigado por sua presença.

Guilherme Preato: Olá a todos. Inicialmente, gostaria de agradecer ao Alex pelo convite e parabenizá-lo por esse importante trabalho de divulgação científica e extensão universitária, tão relevante para o meio acadêmico. Quando tratamos do Estado, de sua função social e de como ele contribui – ou não – para o desenvolvimento do agronegócio, costumo pensar que sua atuação ocorre de duas formas principais. A primeira delas é por meio de ações diretas, isto é, iniciativas concretas que criam condições para a expansão do agronegócio. Se retomarmos a história desse setor no Brasil, embora sua consolidação seja mais frequentemente associada às décadas de 1980 e 1990, perceberemos que muitos de seus fundamentos foram construídos anteriormente, sobretudo a partir da Era Getúlio Vargas. Naquele período, o Estado promoveu políticas de interiorização territorial, sustentadas pelo discurso dos chamados vazios demográficos, especialmente em direção às regiões Centro-Oeste e Norte. O avanço estatal para essas áreas significou abertura de novas fronteiras territoriais. Inicialmente, não eram necessariamente fronteiras agrícolas, mas espaços incorporados por meio de eletrificação, construção de estradas e implantação de infraestrutura. Posteriormente, o agronegócio se apropriaria diretamente dessa base material. Em um segundo momento, o Estado investe no setor biotecnológico, sobretudo no contexto da Revolução Verde. Nesse processo, destaca-se a criação da Embrapa, instituição fundamental para o

desenvolvimento do agronegócio brasileiro. Sua atuação foi decisiva, por exemplo, para a adaptação da soja às condições tropicais do país – processo frequentemente denominado tropicalização da soja. Portanto, de forma ativa, o Estado cria estruturas que possibilitam o desenvolvimento do agronegócio. Mas sua contribuição também ocorre pela inação. Quando o Estado deixa de agir diante de determinadas práticas territoriais do agronegócio – por exemplo, reduzindo fiscalização ou flexibilizando controles ambientais – também contribui para sua expansão. Uma forma recente e bastante evidente dessa atuação é a liberação massiva de agrotóxicos para uso no Brasil. Há grande quantidade de produtos autorizados no país, inclusive substâncias já proibidas na Europa e nos Estados Unidos. Assim, temos essas duas perspectivas: por um lado, a ação direta, criando infraestrutura, legislações favoráveis e subsídios financeiros; por outro, a omissão regulatória, o enfraquecimento da fiscalização e o afrouxamento das normas ambientais.

Podcast Radar Geográfico: Gostaria de avançar para uma questão que me parece marcada por certa contradição. Nas últimas décadas, observamos expressivos avanços tecnológicos voltados às atividades produtivas do campo, o que tende a elevar a produtividade. Ao mesmo tempo, assistimos à incorporação contínua de novas áreas às atividades agropecuárias. Poderíamos pensar que existe contradição nesse processo: se há modernização tecnológica e aumento da produtividade, talvez não houvesse necessidade de expansão territorial na velocidade e intensidade observadas, especialmente no Cerrado, tema diretamente ligado à sua pesquisa recente.

Guilherme Preato: Entendo que a palavra central de sua pergunta é produtividade. Se analisarmos qual seria, em tese, a função do aumento da produtividade, poderíamos imaginar que se destinaria a combater a fome no mundo. Entretanto, hoje percebemos que essa relação não se confirma automaticamente. Durante a pandemia, por exemplo, o Brasil bateu recordes de produção de soja e, simultaneamente, retornou ao mapa da fome. Isso nos obriga a perguntar: a quem essa produtividade efetivamente atende? Ela serve para saciar a fome mundial? Para garantir segurança alimentar da população brasileira? Ou atende a outros interesses? Ao formular essa pergunta, entramos diretamente no campo da lucratividade. A produtividade, em grande medida, está orientada para ampliar a rentabilidade do capital. A principal contradição encontra-se justamente no discurso segundo o qual aumentar a produtividade significaria automaticamente ampliar a capacidade de erradicar a fome. Contudo, quando observamos a estrutura produtiva brasileira, verifica-se que cerca de 72% dos alimentos que chegam à mesa dos brasileiros são produzidos

pela agricultura familiar, e não pelo agronegócio. Esse é um ponto essencial. O segundo aspecto é que a lógica do capital busca continuamente ampliar lucros. Assim, se determinada área de 100 hectares alcança alta performance produtiva, haverá um momento em que esse patamar se estabiliza, mesmo sob elevado nível tecnológico. Para continuar ampliando a acumulação, torna-se necessário expandir a escala territorial da produção. Desse modo, mesmo com ganhos de produtividade, persiste o impulso pela incorporação de novas terras. A contradição está, portanto, sobretudo no discurso legitimador. As tecnologias servem para aumentar produtividade sem necessariamente reduzir a necessidade estrutural de expansão, justamente porque a lógica predominante não é a suficiência produtiva, mas a ampliação permanente do lucro. Creio que a contradição principal reside exatamente aí.

Podcast Radar Geográfico: Gostaria de dar continuidade com outra questão. Você já vinha apontando alguns elementos, mas gostaria de saber se existem outras consequências dessa expansão do agronegócio, especialmente no campo e, de modo particular, no Cerrado. Há consequências negativas e positivas? Se houver, quais seriam?

Guilherme Preato: Uma consequência positiva frequentemente destacada é a geração de Produto Interno Bruto (PIB), com elevação dos indicadores macroeconômicos nacionais. Entretanto, como observava Maria da Conceição Tavares, não se consome PIB; consome-se alimento. Essa observação já revela que o discurso estritamente economicista tende a atender interesses de grupos sociais específicos, geralmente aqueles que concentram hegemonicamente o poder econômico e político, e não necessariamente a população em geral. Quando avançamos para as dimensões social e ambiental, os impactos tornam-se bastante evidentes. Como mencionei anteriormente, houve avanço produtivo em direção às regiões Centro-Oeste e Norte, essencialmente associados ao domínio do Cerrado, sustentado pelo discurso dos chamados vazios demográfico. Entretanto, tais áreas já eram ocupadas por múltiplos povos, etnias e comunidades que dependiam diretamente da terra para sua reprodução material e cultural. Entre esses grupos estavam povos indígenas, comunidades quilombolas, ribeirinhos, quebradeiras de coco e inúmeras outras populações tradicionais. Esse discurso apagava a existência dessas territorialidades preexistentes. Assim, o primeiro impacto recai diretamente sobre a vida e a experiência dessas populações, historicamente vinculadas ao território, à terra e ao solo de forma vital. Ailton Krenak, por exemplo, discute a relação de parentesco que muitas dessas comunidades estabelecem com os elementos naturais. Rios podem ser concebidos como irmãos; rochas, como parentes; a terra, como extensão da própria vida. Trata-se de relação

completamente distinta daquela produzida pela lógica capitalista e pelo sistema do agronegócio. Como são formas diferentes de perceber o território e o solo, o choque entre elas produz impactos sociais severos. De maneira simultânea, ocorre também impacto direto sobre o próprio solo e sobre os sistemas hídricos. Frequentemente se afirma que o Cerrado é a caixa d'água do Brasil, mas nem sempre se reflete sobre o significado dessa expressão. Grande parte disso se relaciona à dinâmica pedológica e vegetal do bioma. A água infiltra-se no solo, percola e alimenta aquíferos estratégicos. Por essa razão, o Cerrado concentra alguns dos principais aquíferos do país. A água não escoia apenas superficialmente em forma de rios; ela penetra no solo e abastece sistemas subterrâneos. Quando se implanta um modelo produtivo que exaure o solo, removendo a vegetação nativa e alterando sua estrutura, impacta-se diretamente a produção hídrica. Há tendência, no médio e longo prazo, de redução dessa capacidade de recarga. Se considerarmos grandes bacias hidrográficas, os efeitos são expressivos. Cerca de 94% da água que abastece a bacia do Rio São Francisco provém do Cerrado. No caso do Rio Parnaíba, esse percentual supera a totalidade do fluxo local, e, no Pantanal, a contribuição hídrica associada ao Cerrado também é decisiva. Isso significa que os impactos podem alcançar dimensões dificilmente reversíveis. A vegetação típica do Cerrado possui raízes profundas, mesmo quando a parte aérea é rasteira ou arbustiva. Essas raízes favorecem infiltração e armazenamento hídrico no subsolo. Quando essa cobertura vegetal é removida para implantação de monoculturas com sistemas radiculares distintos, a água deixa de penetrar no solo com a mesma eficiência. Consequentemente, reduz-se a recarga subterrânea. Além disso, ocorre intenso consumo da água já disponível, especialmente em culturas como soja, arroz e milho. Portanto, o impacto é duplo: diminui-se a capacidade natural de produção hídrica e, simultaneamente, amplia-se a extração do estoque existente.

Podcast Radar Geográfico: Também podemos acrescentar processos erosivos, intensificação da erosão e a questão dos agrotóxicos. Como você avalia esse aspecto? Eles contaminam a água, mas também o solo. Em síntese, parecem existir múltiplas consequências negativas.

Guilherme Preto: Você levanta um ponto muito importante. A partir dos anos 1990 e 2000, observou-se aumento significativo das taxas de suicídio entre populações indígenas em determinadas regiões, chegando a índices várias vezes superiores aos registrados entre não indígenas no Brasil. Em diversos casos, o suicídio ocorre mediante ingestão de agrotóxicos. Esse dado pode ser interpretado também como expressão extrema do sofrimento social provocado pela perda territorial e pela violência associada ao avanço do agronegócio sobre áreas tradicionais. Há expulsões, invasões, grilagem de terras e conflitos permanentes.

Nesse processo, o Estado também desempenha papel relevante, seja por ação, seja por omissão. Quando essas comunidades perdem seus territórios, perdem igualmente parte fundamental do sentido de vida, pois a relação com a terra é constitutiva de sua existência social e cultural. Por isso, o crescimento dessas taxas precisa ser compreendido dentro de um contexto territorial mais amplo.

Podcast Radar Geográfico: Estamos tratando de tantos problemas. Como você avalia a atuação do Estado no sentido de proteger não apenas as pessoas, mas também o ambiente? Como enxerga esse papel nas escalas federal, estadual e municipal?

Guilherme Preto: Quando pensamos o Estado enquanto instituição, no caso do Cerrado, a proteção ambiental costuma ser imediatamente associada às unidades de conservação. Isso se tornou prática recorrente, embora existam outras formas possíveis de proteção territorial, como a titulação de territórios quilombolas e indígenas. Retomando o que mencionei antes, o Estado favorece o agronegócio por ação e por inação. Atualmente, apenas cerca de 8,2% do território do Cerrado encontra-se protegido formalmente por unidades de conservação. E resalto: formalmente. Digo isso porque, no Brasil, muitas unidades existem apenas juridicamente. Alguns autores utilizam a expressão “unidades de papel”: áreas oficialmente criadas, mas não efetivadas na prática. Muitas delas sequer possuem conselho gestor ou plano de manejo. Portanto, mesmo esse percentual já reduzido torna-se ainda menor quando analisamos a proteção efetiva. Mais uma vez, a inação estatal contribui para a desproteção territorial. Existem outras formas de resistência e proteção que emergem sobretudo da sociedade civil organizada e dos movimentos sociais. Em muitos casos, esses atores têm desempenhado papel mais relevante na defesa ambiental do que o próprio Estado, que deveria liderar esse processo. Se me perguntarem qual papel o Estado vem exercendo, eu diria que ainda é insuficiente. Em muitos momentos, ele contribui mais para o avanço do agronegócio do que para a proteção dos biomas existentes. E utilizo o plural deliberadamente. Embora se fale no Cerrado como se fosse um único bioma homogêneo, ali encontramos diferentes formações, como cerradão, campo limpo, campo sujo e outras variações fitogeográficas no interior desse domínio morfoclimático.

Podcast Radar Geográfico: Você mencionou anteriormente uma questão importante: a atuação dos movimentos sociais em relativa sintonia com a preservação, a conservação ambiental e, evidentemente, com a proteção das populações atingidas pela expansão do agronegócio.

Entretanto, observa-se pouco rebatimento disso na representação política institucional, especialmente na Câmara dos Deputados e no Senado Federal.

De modo geral, não se pode afirmar que os representantes dessas unidades da federação atuem com firmeza contra esse tipo de expansão tal como vem ocorrendo. Você acredita que poderia existir outra forma de expansão, distinta do modelo atual? Ainda é possível ter alguma esperança de ocupação territorial sem degradação socioambiental?

Guilherme Preato: Essa pergunta nos remete aos próprios modelos de expansão territorial. Se estivermos tratando do modelo vigente, vinculado à lógica capitalista de uso e apropriação do solo, considero a questão bastante delicada. Entramos aqui naquilo que Antonio Gramsci chamava de pessimismo da razão. Sinceramente, não consigo enxergar o modelo de acumulação capitalista como forma social viável quando pensamos nas possibilidades futuras de existência humana. O que quero dizer é que, se mantivermos esse padrão catastrófico – e considero que ele de fato o seja –, a tendência é caminharmos para processos autodestrutivos enquanto humanidade. Não precisaríamos sequer esperar um meteoro externo. Talvez nós mesmos estejamos desempenhando esse papel. Por isso, não consigo visualizar a expansão capitalista como algo sustentável. Mais do que isso: o próprio desenvolvimento capitalista, para mim, já se apresenta como estruturalmente insustentável. Tenho dificuldade em utilizar, na mesma formulação, as expressões “desenvolvimento capitalista” e “sustentável”, porque a dinâmica do capital é essencialmente voraz e expansiva. Como mencionei anteriormente, tivemos recordes produtivos em 2020 e 2021 e, ao mesmo tempo, o Brasil retornou ao mapa da fome. Esse dado, por si só, revela o grau de contradição entre esse tipo de desenvolvimento e uma perspectiva efetivamente sustentável da vida social. Se desejamos transformação real, seria necessário romper com essa lógica. Quando falamos de natureza ou de questão ambiental, ainda operamos muitas vezes a partir de visão dominadora e sob a lógica da perspectiva moderna, como se a sociedade estivesse acima da natureza. A natureza aparece como algo externo, separado de nós. Deixamos de nos reconhecer como parte dela. Essa separação entre mente e corpo, razão e natureza, também se reflete em nossa própria forma de existir e organizar o território.

Podcast Radar Geográfico: Compreendo sua colocação e, em certa medida, concordo com ela. Gostaria de retomar um ponto que considero muito importante: a questão da água, frequentemente pouco explorada e pouco divulgada. Atualmente, em escala mundial, as atividades primárias – sobretudo a agricultura – consomem cerca de 70% da água utilizada no planeta. Isso varia entre países, mas a média global gira em torno desse patamar. O Brasil não foge muito dessa realidade. Temos, portanto, a necessidade de refletir sobre esse consumo. Retoma-se aqui a contradição anteriormente discutida: as técnicas

modernas ampliam produtividade, mas também mantêm enorme demanda hídrica. Sabemos que diversas áreas do planeta já enfrentam episódios de escassez. Além disso, quando a soja é exportada, exporta-se também aquilo que se convencionou chamar de água virtual. Ou seja, recursos do território brasileiro saem incorporados aos produtos comercializados externamente. Isso é preocupante.

Guilherme Preato: Peço desculpas se soar excessivamente pessimista. Talvez seja apenas realista diante da situação concreta. Eu diria que não está indo apenas água. Está indo água, está indo solo e está indo sangue. Muito sangue. Se analisarmos como se dá a invasão desses territórios, veremos que não se trata de processo brando. Quantas lideranças indígenas, quilombolas e ribeirinhas são assassinadas para que esse sistema continue avançando? Portanto, além da água, exporta-se solo degradado e violência social. Há também deslocamento espacial do próprio processo produtivo. A expansão agrícola que antes se concentrava mais ao sul do Cerrado desloca-se cada vez mais para o norte e nordeste da região, especialmente para a área conhecida como Matopiba. Isso não ocorre por acaso. Em parte, relaciona-se ao esgotamento progressivo de áreas anteriormente exploradas. Quanto à água, os números são expressivos. O volume hídrico consumido diariamente pelo agronegócio permitiria abastecer toda a população brasileira com padrões médios de consumo doméstico mais de duas vezes ao dia. Considerando média aproximada de 150 litros diários por pessoa, trata-se de quantidade gigantesca. Há projeções de órgãos gestores de recursos hídricos indicando crescimento desse consumo na próxima década. Se essa tendência se mantiver, o volume utilizado poderia equivaler a múltiplos abastecimentos integrais da população nacional diariamente. Isso significa que, quando uma população do interior da Bahia ou de outras regiões sofre com falta d'água, a explicação não reside apenas na irregularidade das chuvas. Existe também uma questão de gestão hídrica. E, quando falamos em má gestão, precisamos perguntar: ruim para quem e favorável a quem? Os dados sugerem agravamento futuro. Por isso, quando você pergunta se enxergo expansão sem degradação, respondo que os próprios indicadores desse modelo demonstram tendência contrária.

Podcast Radar Geográfica: O que considero particularmente interessante em sua análise é que, observando as últimas décadas no país, independentemente de governos mais liberais ou de governos vinculados a forças populares, esse modelo parece seguir avançando sem interrupção. Continua havendo crescimento e fortalecimento dessa lógica produtiva. Ao final, a grande vantagem frequentemente apresentada continua sendo o aumento do PIB, como você mencionou. Se muitos depositavam esperança em mudanças estruturais

conforme a alternância política, parece que essa expectativa vem se esvaaziando. Como você interpreta a força desse modelo, capaz de se consolidar e expandir tanto em governos liberais quanto em governos populares?

Guilherme Preato: É justamente por isso que insisto em pensar a relação entre Estado e agronegócio. A questão ultrapassa governos específicos. Trata-se de modelo de Estado, isto é, de determinada forma estrutural de atuação estatal perante a sociedade e a economia. Se fosse apenas questão de governo, talvez existisse possibilidade maior de inflexão, especialmente em administrações populares historicamente fortalecidas por movimentos como o Movimento dos Trabalhadores Rurais Sem Terra (MST). Entretanto, o que observamos foi, em vários momentos, aprofundamento das tendências de fortalecimento do agronegócio mesmo nesses contextos. Se analisarmos, por exemplo, linhas de crédito e financiamentos concedidos pelo BNDES em determinados períodos, veremos volumes extremamente expressivos destinados a essa lógica produtiva. Por isso prefiro interpretar a questão como modelo de Estado. Esse Estado atua sustentando a dinâmica expansionista e garantindo sua reprodução. Quando falo de agronegócio, também penso no modo como o Brasil se insere no sistema-mundo e no capitalismo global, sobretudo como grande produtor primário em escala macroeconômica. Esse é um ponto central. Por isso, considero difícil imaginar mudanças significativas apenas por alternância governamental. Mesmo uma gestão extremamente popular encontraria limites estruturais se o modelo estatal permanecesse o mesmo. Se seguirmos com a atual forma de organização do Estado, tenderemos a continuar atendendo prioritariamente às necessidades hegemônicas do capital, em detrimento de avanços socioambientais substantivos e de melhorias efetivas no bem-estar coletivo.

Podcast Radar Geográfico: Considerando que a realidade discutida em relação ao Cerrado não é exclusiva do Brasil – embora talvez seja mais aguda em países pobres –, e restringindo-nos à América Latina, como você vê o futuro dessas questões socioambientais no Brasil, especificamente no Cerrado, na Amazônia, que são áreas de expansão, e também entre nossos países latino-americanos? Qual é a expectativa que você possui?

Guilherme Preato: Para responder, precisamos retomar novamente a questão tecnológica. Toda a linha de raciocínio que desenvolvemos hoje sobre Estado e agronegócio no Brasil está diretamente relacionada a dois conceitos centrais. O primeiro é o de acumulação por espoliação, elaborado por David Harvey. O segundo é o de neoextrativismo, amplamente trabalhado por Horacio Machado Aráoz e por diversos pensadores latino-americanos. Esses conceitos ajudam a compreender a inserção contemporânea de países periféricos – ou, se preferirmos

outras nomenclaturas, países em desenvolvimento ou do Sul Global – na economia mundial. Hoje, o neoextrativismo é elemento central dessa inserção. Quando afirmo que precisamos retomar a questão tecnológica, refiro-me à forma como determinadas inovações são apresentadas como solução ambiental, embora também produzam novas contradições territoriais. Tomemos o caso dos carros elétricos, frequentemente defendidos como alternativa para reduzir emissões de carbono e diminuir o uso de combustíveis fósseis. Há um aspecto importante nesse debate: a produção das baterias. Essas baterias dependem de um recurso mineral estratégico chamado lítio. E onde se concentram grandes reservas de lítio? Justamente em países periféricos, sobretudo Chile, Argentina, Bolívia e parte do Paraguai. Se olharmos para período entre 2008 e 2012, o discurso predominante era o dos biocombustíveis. No Brasil, isso significou expansão da produção de cana-de-açúcar. Por um lado, buscava-se reduzir emissões. Por outro, ampliavam-se tensões territoriais, pressões sobre territórios quilombolas, ribeirinhos, indígenas e sobre diversas formas tradicionais de uso da terra. O mesmo risco aparece agora com o lítio. A extração mineral já vem pressionando comunidades locais, seja diretamente por expulsões, seja indiretamente por contaminação hídrica e outros impactos ambientais. Portanto, o que vejo para o futuro é preocupante. Enquanto não rompermos com essa lógica de produção, com essa forma de vida e com esse padrão de consumo, tenho dificuldade em enxergar cenário socioambiental positivo nos termos em que imaginamos. Quando falamos em futuro melhor, falamos minimamente em qualidade de vida social para a maioria da população. Infelizmente, permaneço bastante pessimista em relação ao quadro atual. Se em 2008 os biocombustíveis apareciam como solução, hoje os carros elétricos ocupam esse lugar simbólico. Daqui a alguns anos, talvez novas soluções tecnológicas gerem novas crises socioambientais. Ainda assim, há o otimismo da vontade. Isso não significa desistir das lutas, abandonar bandeiras ou deixar de defender populações vulnerabilizadas e a questão ambiental. A luta continua. Se existe mínima possibilidade de inverter essa lógica, devemos nos agarrar a ela e seguir resistindo.

Podcast Radar Geográfico: Para concluirmos nossa conversa, gostaria justamente de encerrar falando sobre resistência. De forma contraditória, ela parece ser o principal elemento positivo que ainda observamos. Na verdade, nem deveria haver necessidade de resistência, pois não deveríamos ter populações atingidas ou grupos sociais obrigados a se defender continuamente. Mas, para encerrarmos com alguma mensagem de esperança, gostaria que você falasse um pouco desses movimentos de resistência. Sei que, em função de seu doutorado, você esteve no Cerrado e teve contato com comunidades indígenas. Gostaria que descrevesse como esses movimentos estão se organizando para resistir a esse modelo que, como você apontou, aposta no desastre e na catástrofe.

Guilherme Preato: Isso é fundamental, porque poder e controle nunca se estabelecem sem resistência. A agressão também nunca ocorre sem reação. Quando estive no Cerrado, conversei com lideranças locais e pude observar experiências concretas de resistência que já produziram alguns resultados. Estive em Lagoa da Confusão, município próximo à Ilha do Bananal, importante área fluvial e referência hidrográfica. Ali realizei análises de campo e diálogos com lideranças comunitárias. Percebi que, ainda de forma lenta e localizada, a resistência vinha produzindo efeitos positivos. Havia consenso local de que as águas que banham a Ilha do Bananal estavam contaminadas por agrotóxicos provenientes da produção agrícola do entorno. Embora eu não tenha realizado diretamente testes laboratoriais naquele momento, essa percepção era amplamente compartilhada. A partir da mobilização local, conseguiram pressionar o governo estadual a ampliar a fiscalização. Hoje existe maior número de testagens periódicas da água. Antes, esses exames praticamente não existiam. Além disso, a utilização da água também passou a sofrer algum controle. Como os rios da região apresentam forte sazonalidade, com períodos bem marcados de cheia e seca, anteriormente a captação ocorria de forma indiscriminada. Com a pressão comunitária, estabeleceu-se que, nos períodos de estiagem, o consumo hídrico para produção deveria ser reduzido. Isso demonstra que a resistência pode gerar resultados concretos. Ainda são resultados pontuais e localizados, sobretudo porque quem compra essa luta são principalmente aqueles diretamente afetados. Quem ainda não se percebe como atingido muitas vezes não participa desse enfrentamento. Mas, se por um lado essas resistências locais mostram possibilidades reais de mudança, por outro indicam que seria necessário ampliar esse processo. Se conseguirmos expandir a consciência social da população brasileira sobre esses impactos, essas resistências também tendem a crescer. E, nesse caso, talvez possamos começar a inverter essa lógica produtiva e reduzir os danos que recaem sempre sobre setores específicos da sociedade.

Podcast Radar Geográfico: Guilherme, só me resta agradecer. A temática é ampla e profunda, mas, nesta conversa, você conseguiu oferecer leitura bastante objetiva e direta sobre o ponto de partida de qualquer debate a respeito do agronegócio e da expansão dessas atividades no Cerrado brasileiro. Agradeço enormemente sua presença hoje.

Guilherme Preato: Eu que agradeço, Alex. Foi um enorme prazer estar aqui com você. Conversar contigo é sempre muito proveitoso. Espero que nossa conversa alcance quem estiver nos acompanhando e desperte interesse em aprofundar o estudo sobre produção agropecuária e agronegócio no Brasil. Mais uma vez, parabênz pelo iniciativa e permaneço à disposição.

Podcast Radar Geográfico: Muito obrigado.

REFERÊNCIAS

ARÁOZ, Horácio Machado. Crisis ecológica, conflictos socioambientales y orden neocolonial: las paradojas de Nuestra América en las fronteras del extractivismo. **REBELA**, [S. l.], v. 3, n. 1, out. 2013.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE IRRIGAÇÃO E DRENAGEM. Contribuição da CSEI-Abimaq com estimativas sobre a área irrigada no Brasil. **Item**, [S. l.], n. 122-123, 2020.

BRASIL. Ministério da Agricultura e Pecuária (MAPA). **Futuro da agropecuária**: produção de grãos do país crescerá 27% na próxima década, prevê estudo do Ministério. Seção Notícias, 2022.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria Especial de Saúde Indígena. Departamento de Atenção à Saúde Indígena. **Estratégias de prevenção do suicídio em povos indígenas**. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2019.

COMISSÃO PASTORAL DA TERRA (CPT). **Conflitos no campo**: Brasil 2019. Goiânia: CPT, 2020.

COMISSÃO PASTORAL DA TERRA (CPT). Regional Bahia. **NOTA**: cansado do descaso das autoridades, o povo de Correntina reage em defesa das águas. CPT.

HARVEY, D. **O “novo” imperialismo**. São Paulo: Loyola, 2004.

PORTO-GONÇALVES, Carlos Walter. **A globalização da natureza e a natureza da globalização**. 6. ed. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2006.

PORTO-GONÇALVES, Carlos Walter. **Dos Cerrados e de suas riquezas**: de saberes vernaculares e de conhecimento científico. Org. Diana Aguiar (FASE); Valéria Pereira dos Santos (CPT). Rio de Janeiro: FASE; Goiânia: CPT, 2019.

PORTO-GONÇALVES, Carlos Walter. Cerrados brasileiros: territorialidades em conflito. In: COMISSÃO PASTORAL DA TERRA. **Articulação das CPTs do Cerrado. Conflitos, massacres e memória das lutadoras e lutadores do Cerrado 2022**. Goiânia: CPT, 2022.

PORTO-GONÇALVES, Carlos Walter; CHAGAS, S. B. **Os pivôs da discórdia e a digna raiva**: uma análise dos conflitos por terra, água e território em Correntina-BA. Bom Jesus da Lapa: Gráfica e Editora Bom Jesus, 2019.

RIBEIRO, J. F.; WALTER, B. M. T. Fitofisionomias do bioma cerrado. *In*: SANO, S. M.; ALMEIDA, S. P. (ed.). **Cerrado**: ambiente e flora. Planaltina: Embrapa-CPAC, 1998. p. 89-166.

RODRIGUES, Daniel Bartkus. **O Projeto Rio Formoso e a reprodução ampliada do capital no entorno da Ilha do Bananal**: concentração da riqueza, exclusão e resistência. 2013. 146 f. Dissertação (Mestrado em Geografia) – Universidade Federal do Tocantins, Palmas, TO, 2013.

CAPÍTULO 6

O LUGAR DA CRIANÇA NA CIDADE

Juliana Brum

Podcast Radar Geográfico: Olá, pessoal. Tudo bem? Vamos iniciar mais um episódio do Radar Geográfico. Hoje estou aqui com minha querida amiga, a professora Juliana Brum, mestre em Educação. Conversaremos sobre o lugar da criança na cidade. Juliana, muito obrigado por estar aqui conosco. Tenho certeza de que será uma conversa excelente.

Juliana Brum: Obrigada também, Alex. É um prazer estar aqui. Agradeço pelo convite. Vamos em frente.

Podcast Radar Geográfico: Vamos começar falando de planejamento. Quando tratamos de planejamento urbano, vamos lendo diferentes autores e observando distintas experiências, e percebemos que ele é profundamente excludente. Não costuma pensar com o devido cuidado nas mulheres, nos idosos e nas crianças. E estamos aqui justamente para falar das crianças. Como você vê isso? De que maneira esse planejamento urbano poderia incorporar especificamente a criança no sentido de pensar a cidade e o ambiente urbano? Isso é possível? A criança pode participar? Tem vez? Tem voz no planejamento urbano? Como funciona isso?

Juliana Brum: Pode e deve. Mas precisamos observar como isso se dá na prática. Do ponto de vista legal, a criança é sujeito de direitos, produtora de culturas, sujeito histórico de direitos. A infância, por sua vez, é uma categoria social e geracional, tal como outras categorias, como a dos adultos e a dos idosos. Quando pensamos em planejamento, pensamos obrigatoriamente em escuta e participação. E, quando retornamos à realidade concreta, precisamos perguntar: como isso ocorre na prática, em nossa convivência cotidiana nas cidades com as crianças? Esses sujeitos compartilham a cidade conosco, vivenciam essa cidade partida, desigual e marcada por inúmeros problemas, como ocorre nas grandes capitais brasileiras. Como se dá, então, esse processo de escuta e observação das crianças para que elas possam se manifestar na construção dessas cidades? Penso que sua pergunta se dirige justamente a esse ponto. O planejamento é excludente nesse sentido: quem pode falar? Quem pode opinar? A quem essa cidade está servindo? Quando

pensamos nas crianças, percebemos, de fato, que a cidade não está a serviço delas. A cidade não as escuta. A cidade não as contempla nesse processo de planejamento. Há algo de que gosto muito de tratar: sempre que pensamos o lugar da criança na cidade, lembramos imediatamente de escola, quadra, parquinho e algum espaço livre. Costumo dizer que não queremos apenas o parquinho; queremos muito mais.

A criança também não quer somente o parquinho. E, sobretudo, não quer apenas esses parquinhos padronizados, engessados, que quebram com facilidade, que se localizam em espaços inseguros ou excessivamente expostos ao sol, inviabilizando o uso em boa parte do dia. Pensar a cidade para a criança não é pensar espaços onde ela permaneça confinada, ou apartada do convívio e da tomada de decisões. Pensar a cidade com as crianças é o que realmente nos interessa aqui. Quando a criança compartilha a cidade conosco, não podemos imaginar que seu lugar esteja restrito à escola ou a espaços previamente definidos como “espaços infantis”. Esses lugares pensados exclusivamente por adultos, muitas vezes, não contemplam os interesses reais das crianças. O que a criança quer? Ela deseja sempre o mesmo escorrega colorido? A mesma praça? O que ela está dizendo sobre essa praça? Como brinca? Como interage com esse meio? Como se localiza? Como se desloca por esse espaço? E a escola? A escola não dialogará com a cidade? A escola é parte da cidade, e a comunidade escolar também. Portanto, a escola precisa ser ouvida, e essas crianças também podem ser ouvidas por meio dela. Assim, a ideia de planejamento urbano e de planos diretores municipais que contemplem a participação infantil passaria por esse lugar: começar a olhar para as crianças, compreender que elas, como sujeitos, habitam a cidade conosco e, portanto, precisam opinar sobre essa mesma cidade. Elas têm, em função de suas vivências, um olhar específico para a cidade. Podemos estar todos no mesmo ponto do espaço urbano. Entretanto, a criança percebe e experiencia a cidade de maneira distinta da nossa. A questão é: como trazer para o centro do debate essa criança que já está ali conosco e que, muitas vezes, não paramos para escutar, observar ou compreender? Em muitos casos, o que se deseja mesmo é confiná-la.

Podcast Radar Geográfico: E como podemos trazer essa participação efetiva da criança nesse ato de planejar?

Juliana Brum: Gosto muito de pensar essa ideia começando por um passo anterior: precisamos estudar a infância e compreendê-la. Todos fomos crianças. Isso não traz novidade alguma. Mas a infância, enquanto categoria social, passou a ser estudada e reconhecida muito recentemente. Antigamente, a criança era vista como quê? Como um adulto em miniatura, uma tábula rasa.

Aguardava-se que chegasse à idade adulta para que “servisse para alguma coisa”, “tornando-se alguém”. Hoje já compreendemos, por meio de documentos e legislações, que a criança é sujeito. Retomo isso porque, na infância, existem determinados modos de se comportar, agir e se expressar que são próprios das crianças. Dentro dessa categoria chamada infância, quando a criança está situada em determinado território, ela se relaciona com o espaço de maneiras muito particulares. Se é menino, se é menina, se vive em certo território, se possui determinados marcadores identitários, tudo isso influencia a forma como se expressa. Portanto, escutar a criança implica, antes de tudo, estar com ela. É estar com ela dentro da escola, nos espaços públicos da cidade e também nos espaços privados, onde se relaciona em âmbito familiar. Conviver com as crianças é fundamental para compreender essas linguagens e formas de expressão. Cada criança, a partir de sua respectiva infância — e hoje falamos das múltiplas infâncias —, vai se expressar de determinada maneira. Ela terá algo a dizer a partir de sua vivência. O sujeito criança, em contato com seu território, com o espaço e com o sentido que constrói sobre ele, vai elaborando suas vivências. E, a partir disso, terá o que dizer. Ela pode estar na mesma cidade que nós, mas o que enxergará será diferente do que eu enxergo ou do que você enxerga. Como fazer isso? Por meio das linguagens da criança. A criança se expressa através do brincar. E sabemos realmente o que é brincar? Deveríamos saber, mas muitas vezes esquecemos. Hoje se fala muito em brincar livre. Esse brincar livre é o brincar não direcionado, não pedagogizado, sem objetivo previamente estabelecido. E, de fato, o brincar, em sua origem, já é livre. Ele não é necessariamente pedagógico, não deve ser psicologizado o tempo todo e não precisa ter objetivo, resultado ou produto final. O brincar acontece. É simplesmente brincar. Quando percebemos, ele já aconteceu. Alicia Fernández, psicopedagoga argentina, com quem estudei, afirma que o brincar acontece “porque sim”. Não porque alguém mandou, nem porque alguém determinou. É possível promover uma recreação com elementos lúdicos, convidar a criança e estimular determinada brincadeira, sem problema algum. Mas a criança existe por meio do brincar e essa é a sua forma de se expressar no mundo. O modo como a criança está no mundo e compartilha a cidade conosco se dá através do brincar. Assim, observar esse brincar também é escutar a criança. Esse é o primeiro ponto. Como fazemos isso? Estando com as crianças e observando-as brincar. Essa já é uma forma de escuta. A criança também se expressa por desenho, pintura, gestos, silêncios e outras linguagens. Podemos, por exemplo, convidá-las a elaborar mapas afetivos dos espaços pelos quais circula na cidade. Tudo isso se transforma em instrumento de escuta. Pesquisar com crianças significa estar com elas e observar. Significa colocar-se em exercício de escuta por esses caminhos. A criança fala por meio do silêncio. A criança fala por meio dos gestos. Seu corpo

é um corpo vivo, permanentemente dizendo o que deseja e do que precisa. O parquinho em uma praça torna-se um convite ao encontro e às pausas, à possibilidade dessa descontinuidade dos ritmos adultocêntricos impregnados na vida urbana e o brincar se utiliza disso para acontecer. Ao mesmo tempo, o brinquedo por si, não é o brincar. O brincar acontece nessa descontinuidade, sendo o criador do brinquedo. É o brinquedo que está a serviço do brincar. Uma criança com uma caneta na mão. Para nós, trata-se de uma caneta. Para ela, pode ser um avião. Pode transformar-se em espada. É o brincar que ressignifica o objeto. Por isso, insisto que um parquinho, por si só, não resolverá a permanência da criança na cidade. Ela pode brincar de muitas outras formas. Brinca inclusive com o próprio corpo. Estamos preparados para isso? Estamos habituados a isso? Estamos considerando realmente a criança? Muitas vezes pensamos: precisa ter um parquinho, precisa ter uma quadra, caso contrário não estamos olhando para a criança. Mas existe o outro extremo: acreditar que, porque existe parquinho ou quadra, o problema da criança na cidade está resolvido. E não está. A criança tem o que dizer. Ela olha para a cidade e tem o que dizer. E, normalmente, o que diz é muito certo no que se refere ao que precisa ser modificado, ao que pode assumir outra característica, ao que poderia ser mais amigável e acolhedor. Vivemos em cidades muito hostis. Percebemos isso claramente quando circulamos com crianças. Meu despertar mais intenso para a infância, embora eu já estudasse psicopedagogia, infância e aprendizagem, veio durante minha gestação. Deixei de ser apenas uma mulher caminhando na cidade — o que já é uma experiência peculiar — para me tornar uma gestante. Depois, uma mãe de bebê. Depois, uma mãe que amamenta seu bebê. Depois, uma mãe de bebê e de criança. Depois, mãe de duas crianças. Tudo isso me convocou a perceber o quanto somos hostis. Hostis como cidade, hostis como mundo, hostis em tudo aquilo que, fora dos adultos, se dirige às crianças.

Podcast Radar Geográfico: Há algo interessante nessa direção. Parece que não queremos fazer todo esse exercício que você está propondo. Quando digo “a gente”, refiro-me ao planejador, ao adulto. Então se torna mais fácil reproduzir inúmeras pracinhas iguais em todas as cidades do país. Podemos dizer que existe diferença entre uma criança que mora, por exemplo, em cidade litorânea e outra que vive em cidade do interior? O espaço deveria ser pensado da mesma maneira? Podemos diferenciar isso territorialmente?

Juliana Brum: Deveríamos diferenciar. Os territórios guardam diferenças. As infâncias constituídas em diferentes territórios são também múltiplas. E, se essas crianças constroem suas infâncias em contato com esses territórios, é extremamente importante que essas diferenças apareçam no espaço, no

mobiliário urbano, na oferta de possibilidades de brincar e até mesmo nas escolas. Mas não pensamos nisso justamente porque não escutamos as crianças. Pensar planejamento com criança significa, antes de tudo, admitir que a ideia adulta de espaço livre e de espaço de brincar pode não ser a mesma ideia da criança. Uma criança de cidade do interior, uma criança de grande metrópole ou de cidade menor vivenciam realidades muito distintas. Quanto de rua essas crianças possuem? Quantos carros atravessam seus caminhos? Há crianças que observam a cidade pela pequena janela do automóvel. Ou do ônibus. Ou do trem. Há crianças que andam muito a pé. Há crianças que utilizam bicicleta. Vivemos em país com municípios profundamente interiorizados, nos quais a criança leva duas horas até chegar à escola e atravessa rios para alcançá-la. Pense na riqueza de um mapa afetivo dessas crianças desses diferentes Brasis. Uma que observa tudo pela janela do carro. Outra que atravessa um rio para chegar à escola. Pense naquele exercício básico que fazemos muitas vezes nas aulas de Geografia: o mapa afetivo do trajeto casa-escola, escola-casa. Imagine a riqueza de possibilidades. E imagine o quanto poderíamos utilizar esses mapas como elementos para modificar as cidades. Às vezes estamos pensando em grandes soluções e não estamos escutando que, talvez, o que a criança deseje seja algo muito mais pontual. Todas desejam segurança. Todas desejam espaços livres. Todas desejam brincar. Mas como isso se dará em cada território? As infâncias brasileiras possuem enorme riqueza. Existe um documentário de que gosto muito e que costumo utilizar em grupos de estudo, chamado Territórios do Brincar. A diretora Renata Meirelles percorreu o Brasil registrando como as crianças brincam em diferentes regiões. Se não me engano, o trabalho reúne onze recortes. É algo impressionante. Sempre recomendo. Sempre apresento. Sempre é muito rico revisitar esse material, porque mostra exatamente essas diferenças.

Podcast Radar Geográfico: A diversidade.

Juliana Brum: Exatamente, a diversidade. A diversidade e as diferenças de como, nessas formas peculiares, a criança sempre tem algo a nos dizer. Muitas vezes nós é que não queremos escutar. Mas elas estão dizendo o tempo todo. Há outra coisa de que gosto de tratar. Às vezes pensamos que, para a criança, tudo precisa ser colorido, que devemos falar baixinho, com voz infantilizada, oferecer recreação ou brinquedo inflável. Não. Não é isso. Precisamos escutar as crianças e entender o que elas querem. Em função de minimizarmos e padronizarmos aquilo que oferecemos a elas, hoje vivemos em cidades que também padronizam os espaços de brincar. O que é o espaço de brincar? Muitos pais oferecem isso acreditando estar fazendo o melhor possível: aquela brincadeira padronizada dentro de shopping center, no modelo “pague por

meia hora e deixe seu filho brincar ali”. E, às vezes, a criança nem quer estar ali. Às vezes ela diz: “já vim aqui cinco vezes; é tudo igual”.

Podcast Radar Geográfico: É realmente colorido e tudo o mais.

Juliana Brum: Exatamente.

Podcast Radar Geográfico: Mas não necessariamente resolve.

Juliana Brum: Exatamente. Nem tudo precisa assumir esse formato quando pensamos a criança e as possibilidades do brincar. As possibilidades já existem. O que precisamos oferecer é tempo e espaço. E, sim, espaços seguros, amigáveis e ambientes nos quais os adultos garantam proteção por meio de uma contenção respeitosa. Não me refiro a uma contenção autoritária, baseada em proibições constantes — “você pode fazer isso”, “você não pode fazer aquilo” —, mas a uma presença cuidadosa: “olhe, não passe por aqui, porque aqui transitam carros”. Se todos os adultos se comprometessem com a infância, talvez já estivéssemos iniciando a construção de cidades menos hostis. A função de educar pertence à família, pertence à escola, mas também pertence a cada cidadão adulto. Somos nós que apresentamos o mundo às crianças que chegaram depois. Elas são recém-chegadas a este mundo. Cabe a nós realizar essa contenção respeitosa, estabelecer limites amorosos, explicar como as coisas funcionam e respeitar a criança. Quantas vezes vemos uma criança caminhando na calçada com a mãe e sendo puxada abruptamente porque há uma pessoa apressada atrás, incapaz de esperar o ritmo infantil? Compreendo a pressa que marca a vida contemporânea. Mas muitas vezes sequer paramos para perceber o quanto pode ser difícil para uma criança viver permanentemente arrastada, olhando para cima. Por que também não podemos, às vezes, desacelerar um pouco? Olhar para baixo, abaixar-nos, silenciar, para conseguir escutar?

Podcast Radar Geográfico: Deixe-me lhe fazer uma pergunta. Neste momento que vivemos há algum tempo e que caracteriza bastante os dias atuais, muitos pais não dispõem de tempo, trabalham intensamente e, em vários casos, a criança permanece sozinha durante parte do dia — ou ao menos sem a presença dos pais. Como negociar isso? E, diante dessa realidade, talvez pareça mais fácil deixar a criança em casa: televisão, internet, videogame, celular. Isso não ajuda, não é?

Juliana Brum: Pensar nisso é também pensar qual é o lugar da criança nessa cidade. O que estamos oferecendo às crianças no espaço urbano? Quando

pensamos em criança e em cidades que funcionam, frequentemente pensamos em escola. Então, qual tem sido a solução encontrada muitas vezes? Ampliar o tempo de permanência da criança na escola. A escola cumpre um tempo social, que é o tempo dos adultos, isto é, o tempo do trabalho. Vou dizer algo delicado, mas os educadores compreenderão: uma criança não necessariamente precisaria permanecer doze horas em uma instituição escolar, sobretudo em espaços de educação infantil, como frequentemente ocorre. Fazemos isso porque precisamos trabalhar. E, sobretudo, porque as mulheres continuam sendo, em grande medida, as principais responsáveis pelo cuidado dessas crianças. Assim, resolvemos parte do dia infantil por meio da escola. Na outra parte do dia, costuma-se repetir aquele provérbio de que “é preciso uma aldeia para educar uma criança”. Mas quem quer ser aldeia hoje? Quem pode ser aldeia? Antigamente, as famílias moravam mais próximas. Avós, tias e outros parentes dividiam o cuidado. As crianças permaneciam ora na casa de uma pessoa, ora na casa de outra. Hoje, as famílias vivem mais distantes. As pessoas contam com funcionárias, contam com a escola ou a criança fica sozinha, conectada às redes sociais e às telas. Existe hoje toda uma discussão sobre isso. O que percebo é que desejamos resolver o problema sem alterar as estruturas sociais. Mas precisamos mexer nas estruturas. Precisamos falar seriamente sobre isso.

Como pensar, por exemplo, a educação das crianças em uma sociedade como a nossa sem pensar em políticas públicas voltadas às mulheres? Sem pensar em políticas públicas que compreendam que a criança não precisa apenas de escola? O museu é equipamento urbano interessantíssimo para pensarmos a permanência das crianças em determinados períodos do dia.

Uma casa de cultura, um espaço de convivência, uma biblioteca popular comunitária — tudo isso são espaços urbanos que podem acolher essas crianças, desde que pensados com esse objetivo. É preciso compreender que a criança terá um período em casa, um período na escola, e ainda resta tempo para a convivência comunitária, que também é direito da criança. A cidade é responsável. Nós somos responsáveis. A sociedade também é responsável. Precisamos, portanto, nos encontrar, estabelecer acordos, construir soluções coletivas, pressionar por políticas públicas e pensar em espaços que possam, de fato, acolher e também educar essas crianças. Porque a educação não acontece apenas na escola — e isso já renderia outro episódio de podcast. Ela também se realiza nos espaços, nos encontros e nas relações. Acredito que essa ideia de mexer na estrutura e pensar política pública talvez nos ofereça algumas pistas para enfrentar esse problema real: crianças sozinhas em casa ou aprisionadas às telas. A discussão é muito mais profunda do que simplesmente dizer que não se deve deixá-las diante da tela. É preciso ampliar repertórios.

Podcast Radar Geográfico: Quando você fala, por exemplo, de museu, muitas vezes ouvimos falas que caminham em sentido contrário: “isso não é lugar

para criança”. Você mencionou casa de cultura. Às vezes se diz o mesmo até sobre teatro: “isso não é lugar para criança”. E voltamos ao ponto inicial: afinal, qual é o lugar da criança? Seria apenas ficar na escola, depois ir para casa e, de casa, descer ao parquinho, escorregar três vezes e retornar? Parece-me que a questão precisa seguir outra direção, justamente essa da escuta. Pensando nisso: você conhece algum município que tenha implementado, de alguma maneira, essa escuta das crianças na elaboração de seu plano diretor, no planejamento urbano ou em ações concretas? Você está falando de planejamento, mas às vezes são até medidas pontuais. Conhece alguma experiência exitosa nesse sentido?

Juliana Brum: Agora poderei falar também do trabalho que desenvolvemos há dois anos no Espírito Santo. Executamos, por meio de uma equipe de professores da Universidade Vila Velha, em parceria com uma equipe da Universidade Federal do Espírito Santo, um programa de extensão voltado à revisão do plano diretor do município de Piúma, cidade de pequeno porte. Houve a oportunidade de inserir, nesse processo de revisão, uma escuta voltada às crianças. Por tratar-se de uma rede municipal de escolas pequena e concentrada, isso facilitou bastante. Desenvolvemos uma metodologia por meio da qual os estudantes poderiam fazer suas colocações em relação à cidade que vivem e à cidade em que gostariam de viver. Em Piúma, tivemos a oportunidade de apresentá-la à Secretaria de Educação e ao grupo de professores envolvidos diretamente nessa escuta, junto aos estudantes.

Podcast Radar Geográfico: Essa escuta foi proposta por vocês ou foi demanda da prefeitura?

Juliana Brum: A demanda inicial da prefeitura era a revisão do plano diretor. A equipe era composta por arquitetos urbanistas, geógrafos, assistentes sociais e outros profissionais. O pedido formal dizia respeito ao plano diretor. Como eu também integrava essa equipe, foi possível abrir espaço para dialogarmos sobre a escuta das crianças, partindo do entendimento de que, se a criança é sujeito, também deve ser ouvida nesse processo. Já que faríamos a revisão, por que não ouvi-las? E houve abertura para realizar essa escuta. Falando como experiência concreta, e de atuação direta minha, trata-se de algo bastante desafiador, porque é novidade. Todos consideram a ideia maravilhosa em teoria, mas executá-la é difícil. Caminhamos no sentido de abrir essa possibilidade junto ao município e esperamos realizar a escuta das crianças e dos adolescentes nas próximas revisões do PDM. E aqui volto a enfatizar algo em que acredito muito: o trabalho de educação e de pesquisa com crianças é fundamental para nos habilitar a fazer isso. É por meio dos instrumentos

de escuta das crianças que conseguimos compreender o que elas querem para a cidade. Se você, como cidadão, está votando, expressando opiniões e dizendo o que deseja para a cidade, a criança também fará isso segundo suas próprias possibilidades. Todos falarão à sua maneira. Cabe a nós saber escutar aquilo que essa criança está tentando dizer. Entendo que a escola entra nesse processo com papel fundamental. É aí que efetivamente derrubamos o muro da escola. Quando falamos em educação para além dos muros escolares, estamos falando também disso: compreender a escola como parte da cidade. A escola não está separada da cidade. Há casos como o município de Jundiá, no estado de São Paulo, e Canoas, na região Sul, onde existem trabalhos muito interessantes nessa linha. Mas o que conseguimos avançar em Piúma, justamente por ser município pequeno e por se tratar de novidade, foi muito significativo. Foi uma experiência extremamente válida, que requer ajustes, contudo, uma porta se abriu.

Podcast Radar Geográfico: E surge a curiosidade inevitável: o que as crianças dizem quando vocês realizam esse estudo? Como é essa fala delas?

Juliana Brum: Elas escrevem, desenham, contam sobre a cidade. Dizem, por exemplo: “eu venho a este lugar, mas aqui falta sombra”. Ou: “eu venho a este parquinho, mas falta sombra; não conseguimos vir no horário em que saímos da escola porque os brinquedos estão quentes”. Também relatam: “eu passo por aqui correndo, porque está muito escuro e é perigoso”. Ou ainda: “aquele rio transborda e a água entra na minha casa”. Quando conversamos com as crianças, quando estamos na escola, mesmo antes de aplicar formalmente uma atividade, elas já estão falando. Entramos na escola e elas já falam. Ao apresentar a escola, ao falar da escola ou do bairro, já estão dizendo algo. Em determinada parte do trabalho, conversando com professores, eles relataram que algumas crianças disseram: “eu não vou falar que moro nesse bairro, porque tenho vergonha”. Isso, para mim, já renderia um artigo inteiro. Porque que percepção é essa que a criança está construindo? Que relação é essa com o lugar onde vive? Que território é esse que produz esse tipo de sentimento? Vergonha é sentimento muito forte.

Podcast Radar Geográfico: Muito forte.

Juliana Brum: Fortíssimo. Para uma criança pequena não querer dizer de onde vem, ou para um adolescente não querer afirmar que é dali, trata-se de algo intenso. E ouvimos isso com frequência. Não chega a ser novidade, mas acabamos naturalizando. Quando escutamos professores relatarem, com tristeza, que ouvem isso de seus alunos, precisamos parar e perguntar: de

onde vem essa vergonha? Do que exatamente você tem vergonha? E o que você mudaria?

Podcast Radar Geográfico: Não sabemos o que se passa integralmente na cabeça dela. Ela escutou algo, sente algo que a faz ter vergonha. Será influência de outras crianças? De adultos? Da televisão? Do jornal? Ela escuta algo e pensa: “eu moro nesse lugar, então esse lugar não é bom”?

Juliana Brum: Não pude aprofundar especificamente essa fala. A professora da escola trouxe o relato. Esse processo específico de escuta foi realizado por meio de plataforma digital. Não conversamos diretamente com todas as crianças naquele momento. Conversamos e ouvimos as crianças por intermédio da equipe escolar, como forma de inaugurar essa escuta das crianças sobre a cidade. Foi uma primeira tentativa, testando uma metodologia, então temos consciência da importância de abrir essa janela, porém compreendendo as nossas limitações e desafios. Esse é um ponto importante a destacar e, em oportunidade futura, talvez em outro município, seria muito valioso estar diretamente com elas.

Mas retomando a questão central: A criança produz cultura, mas também está inserida em cultura construída diariamente por nós. Creio que uma fala dessas dialogue tanto com a percepção própria da criança quanto com aquilo que ela ouve de fora. Ela produz vivências dessa forma. Nesse encontro com o espaço, ela é capaz de formular algo. E, se fala ou repete que tem vergonha — ainda que não seja formulação inteiramente original —, é porque isso possui algum sentido para ela. Ela está vendo algo. Está sentindo algo. Poderia dizer outra coisa. Mas escolhe dizer: “tenho vergonha de morar aqui”, “não vou falar que moro aqui”.

Podcast Radar Geográfico: Pelo que você está expondo, percebemos que há várias etapas. Trata-se de um processo que precisa ser implementado. Mas, de forma mais prática: por que é tão difícil termos essa participação da criança? Por que é tão difícil que essa fala seja escutada, provocada e considerada? Por que algo tão comum se torna tão difícil?

Juliana Brum: Sou frequentemente questionada sobre isso. Antigamente, eu costumava recorrer a uma resposta muito comum: infelizmente falta vontade política; muitas vezes nos esforçamos e morremos na praia. Surge um projeto extremamente interessante, mas ele não se concretiza, muda o governo, muda a proposta e tudo se interrompe. Ultimamente, porém, deixei de escolher essa resposta. Tenho preferido responder a partir do meu próprio percurso, e falarei disso com bastante clareza. Alguns anos atrás, em 2015, fundei um projeto

chamado BrincaCidade. Era uma iniciativa que convidava as pessoas a olharem para a presença das crianças na cidade. Hoje, isso é mais comum, porém, naquela época, pouco se fazia sobre isso. O projeto reunia adultos, crianças, famílias, escolas e qualquer pessoa interessada em participar. Era totalmente gratuito e oferecido à comunidade sem custo algum. Existiam espaços de brincar e pessoas parceiras — educadoras, artistas e demais profissionais — que ofereciam possibilidades lúdicas junto às crianças. Em paralelo, realizávamos rodas de conversa, debates semelhantes a este, com outras pessoas, nos quais discutíamos exatamente esses temas. Falávamos sobre a criança como sujeito de direitos, sobre a infância enquanto categoria geracional, sobre o convívio com as crianças na cidade e sobre como construir cidades mais amigas das crianças. Esse projeto foi uma ação que educou, informou, acolheu e possibilitou o acesso a determinados espaços da cidade do Rio de Janeiro que muitas pessoas sequer sabiam que podiam frequentar. Os jardins da Cidade das Artes Bibi Ferreira, na Barra da Tijuca, por exemplo, eram vistos por muitas pessoas como lugar inacessível. No entanto, podem e devem ser frequentados. Foi por meio do BrincaCidade que muitas famílias puderam descobrir essa possibilidade. Hoje escolho pensar por esse caminho. É difícil? Sim. Como fazemos? Indo para a prática. Esse projeto, inclusive, transformou-se em tema da minha pesquisa de mestrado. Levei essa experiência para a universidade e agora a retomo para pensar novamente como dialogar com a cidade. Então, o que penso, Alex, é o seguinte: Uma vez identificado o problema, precisamos nos debruçar sobre aquilo que já foi produzido. No campo da Educação, da Sociologia da Infância e da própria Geografia da Infância — que desenvolve trabalhos extraordinários com crianças — estamos permanentemente discutindo essas questões. Como escutar as crianças? O que elas fazem? O que têm para nos dizer? Como vivenciam os espaços, os bairros e os territórios? O que podem nos contar sobre a cidade? Precisamos estudar essas publicações, revisar documentos e compreender que leis existem, mas, por alguma razão, o sujeito muitas vezes não consegue acessá-las. O direito não nasce automaticamente com a pessoa. E o direito à cidade, para as crianças, não está dado. Está escrito que você tem direito, mas, frequentemente, para exercê-lo, precisa lutar por ele. Isso acontece muito com as crianças. Principalmente para algumas crianças, de alguns territórios. Também precisamos parar de pensar a criança apenas como alguém cuja vida se resolve colocando-a na creche ou na escola. Não. Hoje escolho responder sua pergunta por esse viés: há o que fazer. Temos um desafio? Temos um desafio estrutural. Temos o caminho de apenas reclamar das impossibilidades e temos o caminho de construir ações, ir às ruas, pegar na mão das crianças e escutá-las. E digo mais: é escutando as crianças que aprendemos sobre elas. E construímos essas tão sonhadas soluções. Aprendemos sobre as crianças com as próprias crianças. Não aprendemos

apenas lendo minha dissertação de mestrado — embora também possam lê-la. Assim como outros tantos textos. Mas aprendemos estando com elas. Elas dirão sobre si mesmas melhor do que qualquer pesquisa. Mas precisamos nos disponibilizar. E recomendo isso porque aprendemos muito mais do que ensinamos. E não imaginem que seja algo excessivamente doce ou romantizado. Não. O trabalho de estar com crianças é profundamente exigente. É experiência extremamente profunda, que modifica nossa forma de pensar a cidade. Isso eu posso garantir.

Podcast Radar Geográfico: Trazendo a discussão para o campo político: Vivemos em uma democracia representativa. Nas últimas décadas, percebemos uma sociedade multifacetada, composta por diversos grupos. Nas eleições, surgem candidatos a deputados, vereadores e outros cargos que representam determinados segmentos — ou até pessoas oriundas desses próprios grupos passam a se representar. Vemos representantes ligados a profissões, pessoas que defendem pautas dos idosos, dos trabalhadores, das mulheres. Mas não vemos alguém dizer claramente: estou representando os interesses das crianças. Por que isso ocorre? Porque não dá voto? Porque seria algo muito revolucionário? Mas quem seria essa pessoa? Quem defenderia os interesses das crianças? Obviamente não poderia ser a própria criança. Pode haver um idoso representando seu grupo etário. Mas quem representaria politicamente a infância? Não percebemos isso. Por que é tão raro? Sendo a criança um elemento tão querido da sociedade, por que não existe esse tipo de representatividade?

Juliana Brum: Será que é tão querida assim mesmo? Acho que precisamos pensar seriamente sobre isso.

Podcast Radar Geográfico: No sentido de: basta oferecer escola para a criança e pronto?

Juliana Brum: Exatamente. As pautas que envolvem crianças, quando aparecem em campanhas eleitorais, normalmente seguem esse caminho: praças, espaços livres, escola, vagas escolares. E, muitas vezes, defender vaga escolar significa defender mais o direito dos adultos do que o das crianças. Porque não basta colocar a criança em uma escola onde conviverá em sala com quarenta outras crianças, com uma única professora, mal remunerada e submetida a trabalho exaustivo. Será que, nessas condições, seus direitos estão realmente garantidos? Acho que nos habituamos a dizer que gostamos das crianças, amamos as crianças, protegemos as crianças e cuidamos delas. Mas não estamos sabendo fazer isso na prática. Gosto muito de uma reflexão de bell hooks: amor é compromisso e responsabilidade. Amor não é apenas pegar no colo,

dizer que é fofo, fazer festa de aniversário ou construir parquinho colorido. Amor é compromisso e responsabilidade. Gosto de pensar a infância dessa maneira. Quando se vai estudar infância, por exemplo, em turmas de futuras pedagogas, tudo parece muito fofo, muito delicado. Faço essa observação com todo respeito aos pedagogos, cujo trabalho considero importantíssimo. Mas, muitas vezes, tudo aparece excessivamente colorido, excessivamente decorativo. Lidar com criança, entretanto, às vezes é algo duro, intenso, exigente. A criança faz perguntas difíceis. Coloca o adulto em situações desafiadoras. Não adianta fugir pela tangente. É preciso entrar na relação. A criança quer que você jogue com ela. Quer encontro real. Quer honestidade. A criança é um ser íntegro e deseja também a sua integridade. Então, muitas vezes, dizemos querer cuidar das crianças, mas ainda o fazemos segundo modelos antigos. A categoria infância é muito recente. Saímos de um tempo histórico em que a criança não era nada enquanto não se tornasse adulta, para chegarmos a um momento em que muitos adultos têm medo de dizer “não” à criança. Como lidar com isso? Em vários casos também deixamos de colocar limites e escorregamos por outros caminhos. Mas volto ao primeiro questionamento: será que realmente gostamos das crianças nesses termos colocados por bell hooks? Será que estamos comprometidos? Será que nos responsabilizamos? Será que pegamos a legislação, o currículo e observamos o que está previsto? Ou caímos na chamada síndrome de Gabriela: nasci assim, cresci assim, fui criada assim, minha mãe me criou assim, minha escola sempre funcionou assim, então seguirei fazendo assim? As crianças sofrem muito com essa síndrome de Gabriela dos adultos. “Eu fui assim, essa escola sempre funcionou assim, por que faria diferente?” E aqui estou inclusive criticando nossos próprios colegas, que muitas vezes, por diferentes razões, acabam reproduzindo isso. A legislação tem problemas? Tem. As orientações e diretrizes têm problemas? Têm. Mas avançamos um pouco. A criança tem direitos. Precisa ser escutada. Precisa movimentar-se. O brincar, por exemplo, é direito garantido por lei. Temos o Dia Mundial do Brincar. Temos uma Semana Mundial do Brincar. Brincar é condição fundamental para que a criança, no futuro, aprenda a ler, a escrever, se interesse por arte e cultura. O brincar é direito que precisa ser urgentemente resguardado. Estamos fazendo isso? Porque, quando colocamos a criança na escola das oito às cinco, submetida a uma atividade atrás da outra, precisamos perguntar isso.

Podcast Radar Geográfico: E o brincar vira até compromisso, obrigação.

Juliana Brum: Exatamente. Quando o banho de mangueira finalmente ficou bom, está na hora da soneca. Aquele conjunto de crianças que não quer dormir precisa dormir porque o horário manda.

Podcast Radar Geográfico: Há também algo que não sei se você concorda comigo: parece haver grande intromissão na vida da criança no que diz respeito ao brincar. Não fique descalça. Não corra. Não pode sujar. É um cerceamento tão grande que falta respeito. Brincar seria justamente ela poder fazer, dentro de certos limites de segurança, aquilo que deseja. Dar asas à imaginação que, muitas vezes, é continuamente podada.

Juliana Brum: Aprendi muito lendo um autor dinamarquês chamado Jens Qvortrup, que é uma referência para os estudos da infância. Ele discute precisamente as relações entre proteção e controle. O que é proteção e cuidado? E o que é cerceamento? O que é controle excessivo que mais impede do que possibilita? Com nossos medos adultos — compreensíveis, diga-se — frequentemente impedimos que a criança se lance, pule, experimente. No documentário Territórios do Brincar, que mencionei anteriormente, há localidades brasileiras em que crianças manejam facões grandes. Muitas mães assistem e dizem assustadas: “Meu Deus, elas brincam assim?” Mas aquilo pertence ao modo de vida delas. O pai já usa esse facão. A criança aprende desde pequena a manejá-lo. É completamente diferente de colocar um facão na mão de uma criança urbana que mora em condomínio. Guardadas as proporções, algumas manifestações precisam ser possibilitadas. A criança precisa ser desafiada. Hoje se fala muito em parquinhos naturalizados, iniciativas presentes na Alemanha e em outros países europeus. E, se buscarmos a história das infâncias dos povos originários, encontraremos ainda mais referências. Tais parquinhos seriam espaços com elementos da natureza, nos quais a criança pode manejar materiais, lançar-se, viver situações que envolvem algum risco. Aliás, sobre os encontros entre criança e natureza, há trabalhos riquíssimos da professora Léa Tiriba, que recomendo. O corpo da criança precisa de certa dose de risco. E seu bom desenvolvimento passa por isso. Quando sobe em uma árvore, por exemplo, precisa testar-se. Precisa verificar se o pé escorrega. Encontrar apoio. Perguntar-se se esse apoio é suficiente. Usar a força do braço. Ela vai na medida de suas possibilidades. A criança não vai simplesmente se atirar. Não colocará a mão no fogo para se queimar. Ela sabe que o fogo queima. Quando se aproxima e sente o calor, afasta-se. Mas muitas vezes nós não deixamos. O que fazemos? “Vai cair!” Talvez ela nem fosse cair, mas agora cairá. Deixamos que se experimente pouco. Na escola isso ocorre muito. Por quê? Porque criança cai, criança se machuca. E devolver à família uma criança machucada pode ser comprometedor para o profissional da educação. Há uma série de discussões complexas aqui, e estamos tratando delas apenas superficialmente. Poderíamos conversar muito mais. Mas a ideia central é que precisamos trabalhar nossos medos e compreender a diferença entre educar e controlar. Entre proteger e confinar. São coisas distintas. A criança precisa

que façamos esse trabalho interno para que sua infância seja mais respeitada. Precisamos transformar aspectos em nós mesmos para que a criança possa se libertar e aprender. Antes de escrever, ela precisa pular muito. Precisa recortar muito papel. Precisa subir em muitas árvores. E, muitas vezes, queremos que escreva antes de viver tudo isso.

Podcast Radar Geográfico: É importante escrever. Mas o que assusta um pouco é que, às vezes, esse cerceamento de que você fala não termina com o fim da infância. Continua. Temos adolescentes igualmente cerceados o tempo todo: não pode isso, não pode aquilo. Que tipo de adulto formaremos no final das contas, se foi criado sem poder realizar experiências inerentes a cada fase da vida? Estamos nos encaminhando para o final e chegamos à tradicional pergunta: E o futuro? Os desafios? Como você vê isso? Você é otimista ou pessimista? Sabemos que há muito trabalho pela frente enquanto sociedade. Pensando em sociedade, escola, universidade e pesquisadores, como você enxerga o futuro, os obstáculos e os desafios para que essa faixa etária definida por lei seja respeitada e efetivamente considerada cidadã?

Juliana Brum: Não vejo nem com otimismo nem com pessimismo. Vejo com realismo, no sentido do que é possível agora. Preparamos o futuro a partir do que fazemos hoje. Se ficarmos pensando apenas em tudo aquilo que está comprometido no universo da infância, não sairemos de casa. Nem faremos mais pesquisa com crianças. Ao mesmo tempo, quando estamos com elas, percebemos: isso tem jeito. Isso é possível. Se posso dizer algo, só posso fazê-lo a partir da minha experiência e do meu lugar. Sou mãe de duas crianças. Ainda tenho longa trajetória pela frente. Sou educadora e pesquisadora da infância. O que posso fazer é seguir ouvindo as crianças, estando com elas e, a partir delas, pensar pequenas soluções, pequenos caminhos, pequenas brechas, pequenas revoluções e pequenas quebras de paradigma para que avancemos gradativamente. Minha esperança, meu esperar, está todo nesse contato com elas. O que penso é simples: temos um problema estrutural e precisamos resolvê-lo. É juntando pessoas, pensando coletivamente, dialogando e escutando as crianças que resolveremos. É no cotidiano.

Podcast Radar Geográfico: Mostrando demandas aos gestores, por assim dizer. Se eles não possuem essa consciência de escutar a criança, ao menos as famílias podem unir forças e construir essa pressão coletiva.

Juliana Brum: E só conseguimos fazer isso quando compreendemos que se trata de responsabilidade compartilhada. A educação da criança é responsabilidade compartilhada. A escola é o lugar prioritário da garantia da educação

como direito social. Mas é com o braço de todos que pressionamos, buscamos e conquistamos avanços. Portanto, não é algo totalmente fora das possibilidades. Mas temos trabalho duro pela frente: afirmar que precisamos estudar a infância. Sonho com a possibilidade de criar um núcleo de estudos da infância na prefeitura da cidade onde moro. Como fazer isso? Fazendo. Começando. Abrindo uma sala, reunindo pessoas para estudar e divulgando resultados e possibilidades às secretarias interessadas — e quase todas são. Segurança, educação, saúde, assistência social: tudo isso envolve crianças. E a criança muitas vezes não está presente nesses debates. Também repetimos aquele jargão de que a criança é o futuro. Mas precisamos preparar o presente com essas crianças.

Esse futuro depende do que estamos entregando a elas hoje. E também do que estamos construindo com elas — faço sempre questão de frisar. É com elas. Não para elas. Não sobre elas. É com elas.

Podcast Radar Geográfico: Mensagem melhor não haveria para encerrarmos nossa conversa. Juliana, muitíssimo obrigado por estar aqui, compartilhando sua generosidade e seu conhecimento conosco.

Juliana Brum: Eu que agradeço. Adorei participar.

Podcast Radar Geográfico: Ótimo. Voltamos na próxima semana com mais um episódio do Radar Geográfico. Gente, até logo.

REFERÊNCIAS

ARAÚJO, V. C. de. A cidade na infância, a infância na cidade. **Educação em Foco**, Juiz de Fora, v. 23, n. 3, p. 715-736, set./dez. 2018.

ARAÚJO, V. C. de. Por uma epistemologia sobre a cidade em companhia das crianças. **Sociedade e Infâncias**, [S. l.], v. 5, n. 2, p. 43-58, 2021.

BORBA, Ângela Meyer. O brincar como um modo de ser e estar no mundo. In: BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Básica. **Ensino Fundamental de nove anos: orientações para a inclusão da criança de seis anos de idade**. Brasília: MEC/SEB, 2007. p. 13-23.

BRINCACIDADE. **BrincaCidade**. [S. l.]: BrincaCidade, 2014.

HOOKS, bell. **Tudo sobre o amor: novas perspectivas**. São Paulo: Editora Elefante, 2021.

QVORTRUP, Jens. Nove teses sobre a infância como fenômeno social. **Pro-Posições**, Campinas, v. 22, n. 1, p. 199-211, 2011.

QVORTRUP, Jens. A dialética entre a proteção e a participação. **Currículo sem Fronteiras**, [S. l.], v. 15, n. 1, p. 11-30, jan./abr. 2015.

SARMENTO, Manuel Jacinto. Gerações e alteridade: interrogações a partir da sociologia da infância. **Educação & Sociedade**, Campinas, v. 26, n. 91, p. 361-378, maio/ago. 2005.

SARMENTO, Manuel Jacinto. Visibilidade social e estudo da infância. In: VASCONCELLOS, Vera Maria Ramos de; SARMENTO, Manuel Jacinto (org.). **Infância (In)visível**. Araraquara: Junqueira & Marin, 2007. p. 25-49.

SIMÕES, Juliana Brum. **Dos encontros entre as infâncias, a educação e a cidade: o que revelam as pesquisas**. 2022. Dissertação (Mestrado em Educação) – Centro de Educação, Universidade Federal do Espírito Santo, Vitória, 2022.

TIRIBA, Lea. **Educação Infantil como direito e alegria: em busca de pedagogias ecológicas populares e libertárias**. 4. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2023.

Editora CRV - Proibida a impressão e/ou comercialização

CAPÍTULO 7

A TEORIA DAS REPRESENTAÇÕES SOCIAIS E O ENSINO DE GEOGRAFIA

Kelly Souza Costa

Editora CRV - Proibida a impressão e/ou comercialização

Podcast Radar Geográfico: É um prazer recebê-la, professora Kelly Costa, e agradeço desde já sua presença para esta conversa. Vou começar diretamente pela primeira questão.

Percebemos, nos últimos anos, uma nova maneira de produzir pesquisa, ciência e estudos acadêmicos. Na atualidade, cresce cada vez mais a presença da subjetividade como elemento válido de investigação, não mais confiando exclusivamente em dados quantitativos ou técnicos, mas articulando-os às experiências, percepções e vivências dos sujeitos. Isso aparece em diversos campos — com destaque para a Geografia Humanística — mas também em outras áreas, marcando uma tendência contemporânea.

Diante disso, gostaria que você comentasse como enxerga essa mudança e, especialmente, como a Teoria das Representações Sociais, campo no qual você vem atuando nos últimos anos, pode estabelecer essa ponte entre subjetividade e produção de conhecimento geográfico.

Kelly Costa: Obrigada, professor Alexander, pela oportunidade. É um prazer participar deste momento e contigo iniciar esse projeto tão especial. Vamos lá.

No meu mestrado, meu objetivo era pesquisar ensino de Geografia, área pela qual sempre tive interesse e na qual realmente atuo. Sempre me encantou compreender as possibilidades de ensinar e como ensinar a partir das experiências vividas pelos estudantes — instrumentalizando a dimensão do cotidiano, dos saberes que o aluno já possui, das práticas culturais e sociais do grupo em que está inserido.

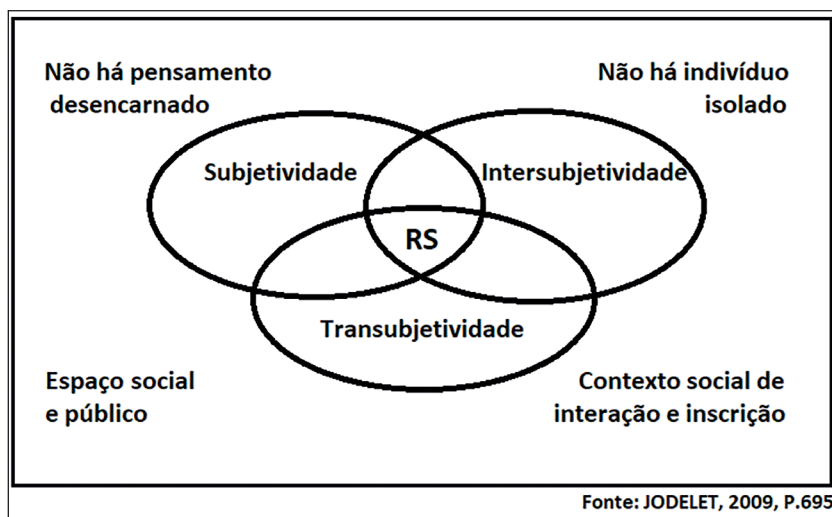
O professor que aceitou embarcar comigo nesse percurso, Lincoln Tavares, estudioso da Teoria das Representações Sociais, apresentou-me a esse campo teórico — que não nasce na Geografia, mas sim na Psicologia Social.

Essa teoria, inicialmente proposta por Serge Moscovici, compreende as representações sociais como uma articulação entre os saberes partilhados no cotidiano e o contexto social no qual esses saberes são produzidos. Ela busca explicar como determinados entendimentos sobre o mundo se formam, se transformam e, ao mesmo tempo, moldam práticas e condutas sociais.

Em outras palavras, as representações sociais procuram explicar como saberes sociais são construídos e como orientam comportamentos, sendo produzidos e transformados nos processos de comunicação e interação social.

E aqui entra a questão da subjetividade: esses processos são constituídos por subjetividades, intersubjetividades e transsubjetividades. Essas categorias — trabalhadas especialmente por Denise Jodelet — mostra como diferentes esferas de pertença, articuladas entre si, formam aquilo que chamamos de representação social.

Figura 1 – As esferas de pertença das representações sociais



Resumidamente, as representações sociais são saberes socialmente partilhados, que orientam práticas e condutas, e que são continuamente produzidos, vividos e articulados no cotidiano, por meio das interações entre sujeitos que nunca estão isolados, mas sempre inseridos em redes e contextos sociais.

Podcast Radar Geográfico: Certo. E retomando o que você disse no início — sua motivação vindo da sala de aula e do mestrado — de que forma a Teoria das Representações Sociais e essa atenção à subjetividade podem contribuir para a construção dos saberes geográficos?

Kelly Costa: Os Parâmetros Curriculares Nacionais (PCNs) de Geografia afirmam que a disciplina tem como objetivo estudar as relações entre o processo histórico de formação das sociedades humanas e o funcionamento da natureza, por meio da leitura do lugar e do território a partir de suas paisagens. Essa concepção deixa claro que não é possível estudar espaço sem

estudar relações. E essas relações não são apenas entre homem e meio, mas também — e sobretudo — entre pessoas, entre grupos sociais, dentro de contextos culturais específicos. É justamente aí que as representações sociais se tornam fundamentais. Elas trabalham com a ideia de contexto e objeto: como um objeto — um conceito, um fenômeno, uma prática — está inserido em um contexto social específico e, por isso mesmo, adquire determinadas características e sentidos.

Por exemplo, quando estudamos geografia urbana, trabalhamos com conceitos como cidade, gentrificação, conurbação. Mas essas dinâmicas não se manifestam da mesma forma em todos os lugares do mundo, porque cada cidade possui valores específicos, cada grupo social interpreta e vivencia o espaço de maneiras distintas, cada contexto possui subjetividades e intersubjetividades próprias.

A Teoria das Representações Sociais nos ajuda a compreender essa diversidade sem cair em generalizações excessivas. Ela permite estudar como grupos diferentes vivenciam e interpretam o espaço, como constroem significados, como elaboram sentidos sobre objetos geográficos. Por isso, considere essa teoria tão interessante para trabalhar com Ensino de Geografia: ela respeita a complexidade do vivido, valoriza o cotidiano e permite conectar saberes acadêmicos e saberes sociais, evitando generalizações e consolidação de estereótipos.

Podcast Radar Geográfico: Muito bem. Agora, pensando no momento atual do Brasil, especialmente com as mudanças no Ensino Médio e a adoção dos itinerários formativos, das eletivas e do aprofundamento, como você enxerga a Teoria das Representações Sociais atuando nesse novo contexto? Você acredita que existem oportunidades para trazer essas perspectivas subjetivas para dentro da escola de maneira mais efetiva?

Kelly Costa: Estamos vivendo um momento de transformação — ou, pelo menos, de tentativa de transformação. Não vou entrar no mérito de avaliar se as mudanças são positivas ou negativas, mas é evidente que precisamos repensar algumas estruturas no campo da educação e do ensino.

O Novo Ensino Médio, ao permitir que estudantes escolham itinerários, eletivas ou aprofundamentos, valoriza em alguma medida a subjetividade do aluno. Ao optar por determinados temas, o estudante manifesta interesses, inclinações, curiosidades sobre campos específicos da ciência e das áreas do conhecimento. Isso é um primeiro passo.

Mas considero mais relevante ainda o fato de que esse novo formato pode nos permitir trazer para a sala de aula debates que, embora importantes, nem sempre aparecem de forma contundente nos documentos oficiais como BNCC, PCNs ou LDB.

Há temas extremamente pertinentes — como racismo, machismo, desigualdades, violências de gênero, conflitos interculturais — que estão presentes na sociedade de maneira intensa, mas que muitas vezes ficam de fora da prática escolar, seja por falta de tempo, sobrecarga de conteúdos, cronogramas rígidos, receios e inseguranças dos docentes, cronograma dos vestibulares ou mesmo por desconhecimento.

Considero que esse é um espaço onde a Teoria das Representações Sociais tem muito a contribuir, porque esses temas se estruturam a partir de valores socialmente partilhados, que circulam e orientam práticas sociais — ainda que muitas vezes de forma não explícita.

Mais um exemplo, o racismo não é apenas um conceito. Ele é um fenômeno baseado em construções simbólicas e representações que circulam na sociedade. Todos possuem opiniões e percepções sobre o tema, ainda que parciais ou distorcidas. A escola pode e deve transformar essas representações sociais em conhecimento estruturado, para que possam ser discutidas, problematizadas e transformadas.

Podcast Radar Geográfico: Vou até retomar uma frase do seu trabalho, em que você afirma literalmente: **“os valores individuais não nascem com os sujeitos.”** Quando analisamos fenômenos como racismo, machismo, homofobia, violência contra povos originários, ou até mesmo preconceito contra grupos socioeconômicos — como os direcionados à população mais pobre — como você relaciona essa frase ao contexto? O que significa afirmar que os valores não nascem com os sujeitos?

Kelly Costa: Nós nascemos em uma sociedade que já existe, uma sociedade que já possui valores, normas, expectativas, crenças e verdades pré-estabelecidas e que funciona em função desses espectros, se regula e se desenvolve diante dessas perspectivas. Portanto, os valores individuais não surgem no vazio, mas são historicamente construídos e socialmente transmitidos.

Esses valores se formam, se mantêm e se estabelecem por meio da troca entre sujeitos, da comunicação, das interações cotidianas, das práticas culturais e das relações de poder que estruturam os grupos.

Há uma frase de Clarilza Prado de Sousa e Adelina Novaes que gosto muito: “os sujeitos não são concebidos como indivíduos isolados, mas como atores sociais ativos e afetados por diferentes aspectos da vida cotidiana.” Portanto, tal como Jodelet afirma com suas esferas de pertença, a subjetividade não é algo puramente individual. Ela é construída pelo indivíduo, pelo grupo no qual ele está inserido e pelo contexto social mais amplo.

Quando digo que “os valores individuais não nascem com os sujeitos”, não estou afirmando que a pessoa é um recipiente vazio. Estou dizendo que

sua subjetividade é formada e transformada cotidianamente pela forma como ela organiza os seus próprios saberes, pela maneira como o grupo influencia essa organização e pelo modo como o contexto social orienta e estrutura suas interpretações.

A Teoria das Representações Sociais justamente estuda essa interação entre indivíduo, grupo e sociedade. As representações sociais são, portanto, esses saberes partilhados difíceis de serem desconstruídos, mas dinâmicos, ainda que permeados por resistências.

Esse dinamismo implica disputas entre transformações e permanências. Vemos isso claramente nos movimentos sociais, que disputam novos espaços, buscam ser ouvidos e tensionam valores cristalizados. Ao mesmo tempo, há grupos que resistem às mudanças, seja por medo, por choque cultural ou para preservar privilégios. A comunicação tem um importante papel nas manutenções e nas transformações das representações sociais.

Podcast Radar Geográfico: E nesse sentido, como você avalia as redes sociais? Vivemos um momento em que fenômenos como machismo, racismo e intolerâncias várias parecem ter encontrado um espaço de disseminação muito fértil — não sabemos se ampliado, ou apenas mais visível. Como isso se relaciona com as representações sociais?

Kelly Costa: Moscovici diz que as representações sociais são estruturas cognitivas construídas no âmago das interações. E nós, hoje, vivemos a era das interações, ou, ao menos, a era da comunicação veloz. Mas faço uma ponderação fundamental, até que ponto essas interações realmente estão acontecendo?

Antigamente, convivíamos com pessoas que divergiam de nossas opiniões. A interação com o diferente era cotidiana. Hoje, o algoritmo das redes sociais nos mostra mais do que acreditamos, nos conecta a quem pensa igual, nos circunscreve a conteúdos homogêneos. São as chamadas bolhas. Isso produz dois efeitos preocupantes: empobrecimento do diálogo, que faz deixarmos de interagir com o diferente; e a radicalização das representações, nos quais grupos distintos passam a construir representações antagônicas sem interação entre si. E quando não há interação, não há possibilidade de transformação. É nesse cenário que surgem extremismos, negacionismos, intolerâncias e hostilidades crescentes.

E tudo isso se reflete na escola, onde estudantes pertencem a bolhas diferentes e o professor se encontra exposto a rótulos e questionamentos — muitas vezes agressivos — sobre ciência e conhecimento. A era da comunicação está se configurando, a meu ver, paradoxalmente, na era em que menos nos comunicamos de fato.

Podcast Radar Geográfico: Aproveitando esse ponto, gostaria de tornar mais explícita a relação prática entre teoria e cotidiano escolar. Para isso,

quero recuperar um exemplo do seu trabalho. Você desenvolveu um produto educacional baseado na Teoria das Representações Sociais, para ser aplicado em sala de aula. Muitos professores e professoras que nos acompanham devem estar se perguntando: afinal, como levar essa teoria para a prática? Então, para iluminar esse aspecto, poderia contar um pouco sobre o produto que você desenvolveu e como aplicou as representações sociais no ensino?

Kelly Costa: Eu levei o samba para a sala de aula.

Podcast Radar Geográfico: Maravilhoso.

Kelly Costa: Sim, foi uma experiência muito enriquecedora. O centenário do samba, na época, ajudou bastante porque as escolas incentivaram atividades relacionadas ao tema. E eu, que sempre fui apaixonada por samba e carnaval, vi ali uma oportunidade. Foi surpreendente perceber o alto engajamento dos estudantes, a facilidade de ensinar conteúdos geográficos por meio das letras de samba e, simultaneamente, o fato de que muitos alunos — especialmente aqueles dos grupos sociais com os quais eu trabalhava — não consumiam samba.

A juventude hoje tem acesso segmentado à cultura. Diferentemente da nossa geração, em que havia um rádio, uma TV, e éramos expostos a uma variedade maior de estilos, hoje cada um consome apenas o que seleciona, vive em playlists personalizadas, e tem pouco contato com expressões culturais mais amplas. Por isso, para muitos estudantes, o samba aparecia como algo “de carnaval”, datado, distante.

Mas, ao trazê-lo para a escola, percebemos que o samba retrata representações sociais e o samba é, ele próprio, uma representação social. Ele nasce em grupos específicos, é fruto de resistência, de saberes partilhados, de memórias coletivas. Passa por processos de transformação, disputa, embranquecimento, apropriações — e também de retomada de suas raízes. Exploro essa história na minha dissertação.

A partir disso, construí meu produto educacional, um compêndio de atividades usando samba para ensinar conteúdos geográficos, como população, regionalização brasileira, Amazônia, urbanização, identidade, cultura e território. Existem uma variedade de sambas que dialogam com praticamente todas essas temáticas trabalhadas pela Geografia escolar.

O objetivo não era reinventar a roda — muitas pessoas usam música em sala de aula — mas evidenciar o samba como representação social, como expressão espacial e cultural, e usá-lo como ponte para discussões geográficas relevantes.

Foi extremamente gratificante ver os estudantes compreendendo significados, identificando elementos culturais, analisando letras, contextos e

territórios, reconhecendo o samba como uma narrativa que expressa vivências, conflitos, resistências e identidades.

Podcast Radar Geográfico: É interessante, porque normalmente, quando se trabalha com samba na escola, a associação imediata é com a História. Mas há muita Geografia nos sambas-enredo. E, como você disse, isso pode ser expandido para outros ritmos: rock brasileiro, sertanejo, outras manifestações culturais — como a capoeira — que também expressam resistência e territorialidade.

Kelly Costa: Exatamente. A música — e a cultura de modo geral — é sempre expressão de um grupo, em um território, de uma memória. A capoeira é um excelente exemplo de resistência. O hip-hop também. O funk, igualmente. A arte fala a partir de um lugar. Por isso eu sempre reforço que o samba é uma representação social, e, como tal nasce de um grupo, expressa vivências, resiste, se transforma, é apropriado e volta às suas origens.

Levar isso para a sala de aula permite que os estudantes compreendam por que cantam o que cantam, por que certos temas aparecem, quem produz essas narrativas e como tudo isso se relaciona com territorialidade, cultura, identidade e espaço geográfico. É uma abordagem que amplia a compreensão do conteúdo e fortalece o vínculo com o cotidiano.

Podcast Radar Geográfico: Perfeito. Bom, estamos chegando ao final. A entrevista poderia se estender muito mais — ainda há muito a discutir — mas nosso tempo é limitado. Quero agradecer muito pela sua participação. Foi riquíssimo.

Kelly Costa: Eu que agradeço pelo convite. Foi um prazer. Sempre que quiser minha ajuda, é só falar. Vou gostar muito de estar presente.

Podcast Radar Geográfico: Com certeza. Não faltarão oportunidades. Muito obrigado. Até o próximo *Radar Geográfico*.

REFERÊNCIAS

BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Fundamental. **Parâmetros curriculares nacionais: geografia**. Brasília: MEC/SEF, 1998. 156 p.

JODELET, Denise. O movimento de retorno ao sujeito e a abordagem das representações sociais. **Sociedade e Estado**, Brasília, v. 24, n. 3, p. 679-712, set./dez. 2009. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/se/v24n3/04.pdf>. Acesso em: 7 set. 2017.

MOSCOVICI, S. **Representações sociais: investigações em psicologia social**. Petrópolis: Vozes, 2003.

SOUSA, C. P.; NOVAES, A. A compreensão de subjetividade na obra de Moscovici. *In*: ENS, Romilda Teodora; VILLAS BÔAS, Lúcia Pintor Santiso; BEHRENS, Marilda Aparecida (org.). **Representações sociais: fronteiras, interfaces e conceitos**. v. 1. Curitiba: Champagnat; São Paulo: Fundação Carlos Chagas, 2013. p. 21-36.

CAPÍTULO 8

VIOLÊNCIA E TERRITÓRIOS EDUCATIVOS

Leonardo Marino

Editora CRV - Proibida a impressão e/ou comercialização

Podcast Radar Geográfico: Dia 19 de junho, registramos esta edição do podcast Radar Geográfico com a presença do professor Leonardo Marino. A todos que acompanham o programa, uma boa manhã, boa tarde ou boa noite. Hoje contamos com a participação ilustre do professor Leonardo Marino. Leonardo, seja bem-vindo e muito obrigado por aceitar o convite.

Leonardo Marino: Eu que agradeço o convite e espero poder contribuir, mesmo que de uma forma simplória, para o êxito do programa.

Podcast Radar Geográfico: Certamente. Leonardo, embora você também possua trajetória acadêmica marcada por uma formação acadêmica – Mestrado e Doutorado em Geografia, sua atuação na Educação Básica sempre foi muito significativa. Ao longo desse percurso, suas pesquisas e intervenções ficaram bastante associadas ao tema da violência. Como esse interesse se constituiu em sua trajetória como pesquisador da Geografia e professor da Educação Básica?

Leonardo Marino: Eu acredito que existem temáticas que não escolhemos. Elas emergem no que fazemos e passam a integrar nossa trajetória de vida e, consequentemente, acadêmica. Sou um típico morador da periferia do Rio de Janeiro, passei a maior parte da minha vida entre bairros localizados na zona norte da cidade e na Baixada Fluminense. Regiões marcadas pela violência criminal e, igualmente, pela atuação violenta do aparato estatal.

A tentativa de compreender essa realidade, percebendo como as relações eram estabelecidas e estruturadas, sempre despertou meu olhar. Ao ingressar na universidade, no Curso de Licenciatura em Geografia da UERJ, tive oportunidade de ser alunos de um conjunto de professores que se tornaram fundamentais em minha vida, com eles pude complexificar meu olhar e entender o fenômeno da violência com base em leituras e estudos que ultrapassavam as percepções do cotidiano.

Neste percurso, tive a sorte, sorte mesmo, de integrar o Programa Cidadania e Direitos Humanos (PCDH) como bolsista de extensão. Na época o Programa

era coordenado pela professora Esther Arantes (UERJ e PUC-RIO) e possuía entre seus integrantes os Professores Miguel Baldez e Sergio Verani. Minha função era gravar e transcrever as aulas de um curso de extensão nomeado como Direito Social. Nesse curso passaram figuras notórias da academia e do movimento social brasileiro e eu assistia todas as aulas e transcrevia suas falas. Isso pode parecer pequeno, mas foi fundamental para minha formação.

O curso era composto por um grupo extremamente diversificado, com pessoas de diferentes áreas de conhecimento e com trajetórias de vida muito distintas. Nesse ambiente compreendi que os estudos acadêmicos deveriam contribuir para superar os problemas sociais, com destaque para violência. Condição que marcava a vida de um jovem periférico. Eu ingressei muito jovem na Universidade, com 17 anos, e esse processo permitiu que eu percebesse que a formação universitária não se relacionava apenas com a qualificação profissional, que existia uma preocupação com a vida que era vivida.

Outro marco importante ocorreu em uma aula do Professor João Rua. O João trabalha um conjunto de textos com os estudantes, entre eles se encontrava um artigo do professor Marcelo José Lopes de Souza, da UFRJ, intitulado “Miseropolização e clima de guerra civil: sobre o agravamento e as condições de superação da questão urbana na metrópole do Rio de Janeiro”. Essa leitura foi decisiva para o que eu estudaria nos anos seguintes. A partir dele percebi que existiam pesquisadores na Geografia que buscavam estudar o fenômeno da violência e que eu poderia perseguir esse caminho.

Esse foi o ponto de partida. Desde então, busquei referências em diversas áreas do conhecimento, superando os limites impostos pela Geografia que, infelizmente, naquele momento se preocupava, majoritariamente, com o mapeamento criminal, com a espacialização dos eventos criminais, sem que existisse uma análise dos fatores explicativos da Geografia da Violência.

Curiosamente, minha trajetória acadêmica acabou me levando para outros campos de pesquisa, sobretudo, associados a Educação e ao Ensino. Porém, os estudos associados a violência na Cidade do Rio de Janeiro sempre retornam. Recentemente, publiquei um artigo a respeito desse tema – título – Acho que essa é uma condição motivada pela vivência e pela tentativa de compreender a realidade que experimentei e experimento, pois continuo residindo na periferia da cidade.

Podcast Radar Geográfico: Estamos tratando de uma realidade da Região Metropolitana do Rio de Janeiro, reconhecidamente marcada por diferentes formas de violência. Independentemente das estatísticas e das fontes utilizadas, pode-se afirmar que a violência, de um modo ou de outro, tem se intensificado nas últimas décadas. Essa violência presente no cotidiano do cidadão carioca também se reflete na escola? Ela está presente dentro do espaço escolar? Como você interpreta essa questão?

Leonardo Marino: Violência é um conceito amplo, em seu interior cabem múltiplos significados. Portanto, antes de qualquer análise ou formulação, é preciso estabelecer um recorte analítico, explicitar que forma de violência será objeto de debate. Hoje, muitas vezes, reduzimos a violência aos eventos criminais, mas podemos compreender a pobreza, a miséria e a desigualdade social, inerentes ao sistema capitalista, como formas de violência; da mesma forma, podemos compreender que a falta de acessibilidade no ambiente escolar para pessoas com necessidades especiais, expressa uma violência cotidiana que parte dos habitantes está submetida.

Por esta condição, se pensarmos a violência como um fenômeno que se alimenta das desigualdades e do empobrecimento de vastos segmentos, ela se encontra imbricada ao ambiente escolar. Se pensarmos na violência criminal, trata-se de uma outra dimensão, que por sinal é muito mais ampla do que aquilo que se convencionou chamar de violência escolar. Portanto, em qualquer análise, o primeiro passo é definir de que tipo de violência estamos tratando.

Sobre esse prisma. Ao considerarmos a despersonalização dos sujeitos, o não reconhecimento de suas singularidades e o desprezo pelos diferentes e pelas diferenças, podemos considerar a escola como um ambiente marcado por uma violência institucional. A escola possui modos de funcionamento que podem ser classificados como violentos, na medida em não acolhe os diferentes e as diferenças.

Por outro lado, se considerarmos a violência criminal ou policial, a escola não está apartada do que ocorre em seu entorno. Portanto, as diferentes expressões da violência, que caracterizam a sociedade brasileira, alcançam o interior das instituições escolares. É difícil estabelecer barreiras absolutas entre o que ocorre fora e dentro da escola, sobretudo em uma sociedade profundamente desigual e violenta como a brasileira.

O Rio de Janeiro é um mosaico de territórios e territorialidades. Nesse contexto, é ilusório imaginar a escola como um espaço institucional homogêneo, que se encontra conformado em padrões considerados ideais. Se a escola está imersa em um território marcado por determinada expressão da violência é quase que natural que essa dimensão da violência se manifeste no ambiente escolar, interfira nas dinâmicas que ocorrem em seu interior.

Podcast Radar Geográfico: Recordo que, no início de minha trajetória profissional, recém-formado e atuando na Educação Básica após aprovação em concurso para a rede estadual, encontrei uma escola onde havia tráfico de drogas em seu interior, inclusive com armazenamento de armas. A violência estava presente de forma concreta no cotidiano.

Como se dá o trabalho do professor em um ambiente como esse, no qual há violência explícita e, muitas vezes, ele não pode intervir? Ou mesmo

diante de outras formas de violência, como aquelas dirigidas a sujeitos tratados de maneira desigual? Como o professor deve atuar, considerando que não aprendemos isso na universidade?

Leonardo Marino: Essa é uma pergunta difícil, pois ela pode induzir a uma resposta única, o que seria uma simplificação da realidade e, conseqüentemente, a redução de um cenário marcado pela complexidade. Não me furtarei de tentar responder, mas para isso apresentarei alguns princípios que considero importantes.

Penso que cabe a todo professor, com destaque para os de Geografia, desenvolver a capacidade de leitura espacial do lugar em que se encontra. Costumo apontar para os meus alunos que o bom professor, ao contrário do que afirmam, não é aquele que tem uma boa oratória ou aquele que tem uma excelente memória, capaz de recordar e citar diversas referências acadêmicas em uma aula. Até podemos considerar essas características como importantes em um professor. Mas, considero que o bom professor é aquele que consegue perceber o contexto em que ele se encontra; é aquele que consegue compreender e interpretar as múltiplas dimensões do território em que atua.

É fundamental que todo docente reconheça o ambiente em que trabalha e, de algum modo, busque trazer as dimensões do território para sua prática. Se a escola está situada em uma área marcada pela presença de grupos armados, esse fenômeno irá compor o cotidiano dos estudantes. Da mesma forma, se a escola está localizada em uma região ambientalmente degradada, não é coerente que os docentes estabeleçam suas normativas curriculares desprezando essa realidade. Não há como ignorar e construir uma aula que verse apenas a respeito de assuntos que se encontram distantes da vida que é vivida.

Isso não significa que os conhecimentos historicamente produzidos e que se encontram curricularmente estabelecidos devam ser desprezados, ou que o docente deva adotar uma prática pedagógica afastada daquilo que é prescrito nas normativas. No entanto, é imprescindível, que ele compreenda como o quadro conceitual e de referência se articulam com a realidade dos estudantes. Portanto, cabe ao professor ter sensibilidade para perceber de que forma o contexto territorial em que se encontra pode compor sua prática de ensino-aprendizagem.

O que quero ressaltar é que o fazer docente corresponde a uma condição marcadamente complexa, que não pode ser reduzida a transmissão de conhecimentos consagrados nos currículos escolares ou a um conteúdo escolar que o docente gosta de ensinar. A aula deve ser pensada com base naquilo que precisa ser pensado, discutido e refletido.

Voltando ao tema da violência. Ao compreendermos suas múltiplas facetas, as suas dimensões socioespaciais, nos afastamos das análises que consideram a violência como uma questão individual, a um ato isolado.

Podcast Radar Geográfico: Perfeitamente.

Leonardo Marino: Um estudante que comete um ato violento ou alguma transgressão em uma escola, muitas vezes, é classificado como um sujeito violento, um indivíduo que deve ser apartado do ambiente escolar. Entretanto, esse é um fenômeno que exige uma análise que ultrapassa as simplificações. Existem diferentes interfaces, que precisam ser compreendidas.

Por exemplo, muitas escolas se encontram localizadas em territórios cujos índices de violência criminal são elevados. Estas escolas, muitas vezes, figuram entre aquelas que são indesejadas pelos docentes. São escolas que recebem menos professores e que apresentam carência de docentes por longos períodos. Além disso, frequentemente, essas são as escolas que sofrem com a carência de investimentos e que contam com infraestruturas mais precarizada, que se mostram incapazes de atender os estudantes de forma adequada. São escolas que deveriam receber uma maior atenção dos gestores públicos, que deveriam ter suas demandas atendidas. Essa condição, eu considero como uma expressão da violência, uma violência institucional.

Ao reduzirmos a violência ao ato violento, desprezamos a violência institucional, consideramos a violência escolar como um problema individual e respondemos esse acontecimento com punições também individuais. Ao fazermos isso não complexificamos o fenômeno e não conseguimos perceber aquilo que nos ajuda a explicar a recorrência de determinados atos. Observa-se o evento imediato e negligencia-se as suas dimensões explicativas. O caráter social e institucional da violência não é percebido.

Podcast Radar Geográfico: Pensando no sistema educacional e, sobretudo, no planejamento da educação pública — por exemplo, no município do Rio de Janeiro, onde a violência está presente praticamente em todas as regiões, ainda que com intensidades distintas, como fica o projeto de Educação Pública? Essas realidades são consideradas?

Leonardo Marino: Acredito que não são consideradas. A violência, apesar de recorrente, não é considerada no planejamento educacional, sobretudo, porque os processos educativos são reduzidos a processos de escolarização.

Podcast Radar Geográfico: Ou seja, limita-se a oferecer vaga ao aluno.

Leonardo Marino: Exatamente, existe uma preocupação predominante em ampliar o número de vagas no sistema educacional brasileiro, mas se discute pouco ou não como se deveria, a forma como os territórios impactam o cotidiano escolar. Inclusive, quando nos deparamos com casos de violência

escolar, a solução apresentada é adotar medidas mais severas de controle e coerção, com a militarização da sala de aula ou com a presença de policiais armados no interior das escolas.

Podcast Radar Geográfico: Uma lógica repressiva.

Leonardo Marino: Há, inclusive, uma iniciativa de um Deputado Federal que propõem, absurdamente, que professores passem a ter porte de arma e que atuem armado nas escolas. Na cabeça desse Deputado, a solução para reduzir a violência escolar é acirrar ainda mais a violência no interior das salas de aula. Um contrassenso.

Podcast Radar Geográfico: Algo que já existe nos Estados Unidos em alguns contextos.

Leonardo Marino: Sim. Mas, os Estados Unidos não podem ser a referência nessa questão. Na minha opinião, a violência escolar deve ser objeto de atuação de um quadro de profissionais diversificado. É necessário que o quadro de profissionais das escolas passe a incorporar assistentes sociais, psicólogos, terapeutas, médicos e equipes multidisciplinares como forma de reduzir os conflitos, de promover uma comunicação não-violenta e para encaminhar corretamente as soluções para os casos mais complexos. São equipes que precisam ser reconhecidas, igualmente, como profissionais de Educação.

Ao reduzir a solução da violência na escola a uma ação docente, um profissional que não possui as competências para lidar com muitos dos desafios do ambiente escolar atual, muitas vezes, retroalimentamos os conflitos e, consequentemente, os casos de violência. Em alguns casos, o próprio professor acredita que a solução para a violência se encontra na intensificação do processo de escolarização. Este é o caso das famosas palestras temáticas. Para eles a solução de um caso de violência é uma palestra a respeito da violência. É lógico que isso não funciona.

Em um cenário marcado pelo ‘aulismo’, a Educação se torna refém e é reduzida ao processo de escolarização. Com isso, perde-se a compreensão da dimensão territorial, social e comunitária que envolve a Educação.

Podcast Radar Geográfico: Portanto, seria necessário repensar a educação quase integralmente.

Leonardo Marino: Eu acredito que sim.

Podcast Radar Geográfico: É necessário ir muito além disso, porque, de fato, as estatísticas costumam indicar como bom gestor aquele administrador que

constrói escolas ou oferece vagas para todos os estudantes. Quando se afirma que mais de noventa por cento das crianças e jovens estão matriculados, isso costuma ser tratado como indicador suficiente de sucesso administrativo. No entanto, estamos percebendo que a questão ultrapassa amplamente esse parâmetro quantitativo.

Leonardo Marino: Realizei uma investigação que me ajudou a compreender esse tema. Nos últimos anos, procurei desenvolver e aplicar o que eu nomeio como Mapeamento Educativo. De forma simplificada, o mapeamento educativo seria uma forma de construir um conjunto de diagnósticos socioterritoriais das escolas da rede pública da cidade do Rio de Janeiro.

Uma das conclusões que mais me chamou atenção nessa pesquisa envolve à origem dos estudantes. Para quem não vive na cidade do Rio de Janeiro, existe frequentemente a expectativa de que as escolas atendam as comunidades e que o corpo discente seja, majoritariamente, composto por moradores de seu entorno imediato.

Esta por exemplo é uma lógica que existe em outras ações públicas, como, por exemplo, no Programa de Saúde Familiar, em que o atendimento é territorializado e que a população que reside no entorno do Posto de Saúde é atendida pela unidade.

Podcast Radar Geográfico: Exatamente.

Leonardo Marino: No caso da saúde, há, portanto, um rastreamento, o conhecimento dos locais de moradia dos sujeitos atendidos. Inclusive, existem profissionais que visitam a casa dos pacientes para realizarem um atendimento presencial. Curiosamente, na rede municipal de ensino, essa preocupação não existe. A origem do estudante não é considerada como um fator, fundamental, para o seu atendimento.

Podcast Radar Geográfico: Ou seja, há estudantes provenientes de múltiplos lugares.

Leonardo Marino: Exatamente. O aluno pode estar matriculado em determinada escola, mas residir em um local distante. O pai ou a mãe de um estudante pode trabalhar nas proximidades de uma escola e decidir matricular o seu filho nesta unidade, embora a família resida em um local muito distante.

Isso produz dois efeitos diretos no ambiente escolar. O primeiro envolve a dificuldade de que os estudantes construam vínculos com as comunidades que conformam o entorno das escolas, pois muitos não se reconhecem como pertencentes aquele ambiente. O outro envolve uma pressão por vagas nas

escolas que são consideradas como melhores, que contam com uma melhor estrutura ou que estão localizadas em regiões mais acessíveis. Escolas que historicamente contam com mais recursos e professores são mais disputadas pelas famílias. Esse cenário, apesar de ser compreensível, pois todo responsável quer o melhor para o seu filho, aprofunda a desigualdade inerente ao sistema e reforça o distanciamento entre escola, comunidade e estudantes.

Infelizmente, os gestores públicos não demonstram preocupação com essa questão.

Podcast Radar Geográfico: E ainda assim aceitam esse modelo.

Leonardo Marino: Sim, aceitam e reforçam. Não existe uma territorialização efetiva dos processos educativos. O objetivo, predominante, é ampliar o número de matrículas. Quanto maior o quantitativo de alunos, melhor.

As escolas consideradas “melhores” tendem a atrair estudantes de vários pontos do município. Já parte das escolas periféricas, vistas como problemáticas, enfrentam profundas dificuldades para receber professores, uma vez que muitos docentes evitam atuar nesses espaços.

Podcast Radar Geográfico: Também há esse aspecto. A escola já carrega a reputação de “problemática”, somando-se à distância e a outras dificuldades.

Leonardo Marino: Há inclusive uma lógica recorrente em concursos públicos de professores: os candidatos melhor classificados escolhem as escolas que querem atuar. Com isso, professores mais experientes ou mais bem posicionados na carreira tendem a ocupar escolas consideradas melhores, seja pela localização, pela estrutura ou, como tem ocorrido pelos baixos índices de violência.

A consequência desse fato é que escolas cuja necessidade de profissionais é aguda, que necessitariam de docentes experientes e melhor preparados, acabam sendo desprezadas no processo de escolha. Não se trata de uma crítica ao professor ingressante, evidentemente, mas de reconhecer uma desigualdade estrutural na distribuição dos quadros de docentes.

Podcast Radar Geográfico: E isso também impacta a vida do próprio professor. Tenho diversos amigos nas redes públicas estadual e municipal que relatavam situação curiosa: às vezes preferiam escolher uma escola distante de casa porque era considerada melhor.

Assim, deslocavam-se longas distâncias diariamente, mesmo havendo escola próxima de sua residência. Preferiam enfrentar horas de transporte a trabalhar em uma escola vista como problemática.

Leonardo Marino: Essa também é uma forma de violência, uma das expressões da violência escolar.

Podcast Radar Geográfico: Sem dúvida.

Leonardo Marino: Porque termina por acirrar ainda mais esse ambiente de desigualdade e determina um processo contínuo de precarização do ambiente escolar.

Podcast Radar Geográfico: Perfeitamente. E existe saída para isso?

Leonardo Marino: Acredito que apenas por meio de uma reimaginação profunda de todo o sistema escolar iremos superar essa questão. É necessário repensar a escola a partir de outras práticas e concebendo um outro sentido para elas. O modelo escolar criado pela modernidade, predominante em nossos dias, tem se mostrado incapaz de superar seus desafios. Tal fato não é fruto da ausência de desejo por parte de professores e gestores públicos, mas uma consequência de um modelo esgotado, que se encontra ultrapassado.

Não se trata de afirmar que a escola deve ser abandonada ou que devemos construir uma sociedade sem escolas. O que precisamos fazer é garantir um novo sentido a esse conjunto de instituições, superando as amarras do modelo moderno. Garantindo um novo sentido e significado para a escola.

Acredito que essa transformação, como citado, exige que sejam incorporados outros profissionais e outras práticas ao interior das escolas. A escola não pode permanecer sendo pensada como uma instituição responsável apenas pela transmissão de conhecimentos curricularmente estabelecidos. A pandemia nos apresentou essa realidade. Naquele momento, ficou evidente que as escolas não podem ser concebidas apenas como instituições de ensino. Devendo, entre outros aspectos, serem consideradas como instâncias governamentais responsáveis por acolher os estudantes que se encontram em situação de vulnerabilidade, inclusive garantindo alimentação diária para um conjunto de indivíduos. Essa escola que acolhe precisa se constituir em um espaço integrado aos territórios e articulado com as comunidades em que se encontram inseridas. É preciso que as diferenças e os diferentes sejam acolhidos nas escolas.

Podcast Radar Geográfico: E dos familiares.

Leonardo Marino: Sem dúvida, a presença dos familiares é fundamental para a reinvenção da escola. Assim como, dos sujeitos comunitários. As comunidades precisam ser integradas a vida escolar, participando inclusive da definição daquilo que será objeto de práticas de ensino-aprendizagem.

Podcast Radar Geográfico: Reforçar o vínculo entre responsáveis, famílias e escola.

Leonardo Marino: Hoje, em muitas escolas, a presença dos responsáveis em seu interior ocorre em situações esporádicas. Basicamente em dois momentos, em eventos pontuais, como mostras culturais e pedagógicas ou quando o estudante se encontra no rol dos problemático e eles são convocados para resolver a questão.

Quando essa convocação ocorre e o responsável não comparece, instala-se um processo de culpabilização do aluno problemático e do responsável ausente. Em ambos os casos, os responsáveis são passivos, expectadores do processo educativo (escolar).

Essa relação se encontra esgotada. Devemos ter como objetivo a ampla e irrestrita participação das famílias e das comunidades. A participação deles deve ser ativa, contribuindo para definir as prioridades da escola, inclusive, em relação ao que será ensinado e aprendido.

Hoje, poucos professores sentem-se acolhidos ou estimulados institucionalmente a discutir aquilo que será estudado com os responsáveis, é como se apenas o profissional detivesse legitimidade para definir os currículos escolares. É como se os saberes comunitários fossem saberes menores, inválidos de serem considerados. Mas, na realidade, parte importante da educação dos sujeitos ocorre fora dos muros escolares, em relações comunitárias, em experiências que são construídas nos territórios.

Podcast Radar Geográfico: Há muito a contribuir.

Leonardo Marino: Sem dúvida. Mas, esse é um processo em curso. Apesar de muitas escolas estarem se fechando, erguendo muros, físicos e simbólicos, cada vez maiores, afastando a participação dessas pessoas. Existem experiências exitosas no mundo, escolas que se atreveram a pensar suas práticas e que tem estabelecido forma inovadoras de ensinar e aprender.

Podcast Radar Geográfico: Torna-se difícil incluir pessoas que não possuem voz nem oportunidade de contribuir.

Leonardo Marino: Ao não reconhecermos os múltiplos saberes populares e os conhecimentos que não se enquadram em uma linguagem científica e acadêmica, nos afastamos do mundo vivido e possibilitamos que o modelo escolar tradicional, com seu descolamento do mundo atual, ganhe sobrevida. É difícil transformar uma escola que considera os sujeitos populares desprovidos de conhecimento, que as comunidades, que conformam seu entorno, são desprovidas de saberes e inferiores. Por isso, reafirmo que as instituições escolares precisam ser reinventadas, reimaginadas e refundadas.

É necessário pensar a escola como um ecossistema, composto pelos sujeitos escolares e pelos comunitários. Um sistema cuja dimensão ultrapassa

os limites materiais e imateriais impostos pelo modelo escolar moderno. Para isso, é preciso que as instituições escolares sejam abertas, se integrem as comunidades e mobilizem os atores sociais em uma rede educativa, responsável pela formação integral dos sujeitos.

Podcast Radar Geográfico: Você considera que docentes e demais profissionais, quando não pertencem àquela comunidade, conseguem inserção fácil? Isso também precisa ser trabalhado.

Leonardo Marino: A inserção nas comunidades deveria ser um princípio orientador das práticas escolares. O profissional precisa ser estimulado a se perceber como pertencente a comunidade. Ele não pode ser um corpo estranho que semanalmente frequenta a instituição, que cumpre sua carga horária e vai embora.

Podcast Radar Geográfico: Perfeito. Avançando em sua trajetória, você desenvolve um trabalho denominado *Territórios Educativos e as Cidades*. Conte um pouco para nós sobre essa proposta.

Leonardo Marino: Existe um amplo debate e longo debate em torno do que se convencionou chamar de Cidades Educadoras. Trata-se de um movimento internacional que propõe pensar a Escola para além de seus muros, integrando-a às cidades e aos múltiplos territórios. Simplificadamente, podemos compreender esse movimento como a busca em construir escolas que sejam capazes de se conectarem com os territórios, com os saberes e conhecimentos que não se encontram nas normas curriculares.

Na prática este é um movimento que busca estimular a construção de uma política pública capaz de mobilizar diferentes instâncias governamentais em torno da Educação. Por exemplo, em uma Cidade Educadora a mobilidade urbana, os sistemas públicos e privados de transporte, são pensados a partir dos processos educativos. O acesso aos equipamentos culturais é pensado em função da formação dos sujeitos e a integração dos múltiplos componentes do espaço urbano é uma condição amplamente utilizada por docentes e discentes. Em síntese, trata-se de fomentar a Educação Integral dos estudantes, em múltiplos ambientes, espacialidades e temporalidades.

Paralelamente, há a discussão sobre os Territórios Educativos. O Território Educativo seria o território usado, a porção espacial apropriada pelos sujeitos em seu cotidiano. Ele se estabelece quando os sujeitos escolares reconhecem a importância dos seus componentes em seu processo formativo. Portanto, o conceito de Território Educativo é acionado quando buscamos reconhecer o potencial formativo que se encontra no entorno das escolas, quando reconhecemos

que os saberes escolares, acadêmicos, ganham significância e sentido quando são empregados para responder as demandas e questões do mundo vivido.

O Território Educativo atribui significado e sentido a parte do que se realiza no âmbito escolar, justamente porque permite construir relações e vínculos entre diferentes formas de conhecimento.

Eu acredito que a escola deve se encontrar vinculada às Comunidades. Portanto, ela deve buscar contribuir na formação de sujeitos ativos. Por exemplo, em uma escola situada em um território no qual a violência constitui uma questão fundamental para a vida dos estudantes, esse tema precisa ser debatido e compor os itinerários formativos. O enfrentamento da violência deve atravessar o currículo escolar, não apenas como conteúdo restrito a uma disciplina específica, mas como questão permanente de reflexão coletiva. Trata-se de uma demanda presente no território, que emerge da vida dos sujeitos. Isso vale para outras questões, como no caso das demandas ambientais produzidas pela degradação do ambiente natural.

Qual tipo de formação será oferecida? Que itinerários e caminhos educativos serão propostos? A resposta para essas questões precisa dialogar com o território. É necessário que elas sejam territorializadas. As escolas e seus currículos precisam ser territorialmente referenciados.

Recentemente, muito se discutiu a respeito do protagonismo juvenil, de que ele deveria orientar as práticas escolares. De fato, é preciso compreender os estudantes como sujeitos do processo, como ativos dos processos de ensino-aprendizagem. Contudo, em um processo de reinvenção da escola, entendo que o protagonismo precisa estar nos territórios. É nos territórios que se encontra a chave de construção de escolas adaptadas aos novos tempos.

Costumo perguntar aos meus alunos: vocês sabem quem deu nome à rua onde moram? Quem foi aquela pessoa que virou nome de rua? O que ela fez em sua vida? É comum que a resposta a essa provocação, seja não. Muitas vezes, não fazemos ideia de quem são aquelas pessoas. Habitamos esses componentes espaciais sem qualquer noção sobre como eles se constituíram.

Podcast Radar Geográfico: Às vezes, esse desconhecimento envolve até o nome da própria escola.

Leonardo Marino: Exatamente. Esse é um exemplo que ilustra o desconhecimento a respeito dos componentes espaciais. Integrar esses conhecimentos ao cotidiano escolar é uma forma de reimaginar a escola, dando um novo sentido para suas práticas. Ao mesmo tempo, esse movimento fortalece a ideia de Cidade Educadora e reforça a necessidade de que os processos educativos sejam pensados eixos de formulação de políticas públicas.

Podcast Radar Geográfico: É uma perspectiva muito interessante. Mas gostaria de trazer uma questão prática: isso é viável em uma grande Cidade?

Em outras palavras, seria possível reorganizar algo que já existe, ainda que funcione de maneira limitada?

Qual gestor estaria disposto a enfrentar o desafio de praticamente repensar a cidade desde suas bases? Escutar a comunidade, por exemplo, não é uma prática muito comum no Brasil, independentemente de se tratar de cidade pequena, média ou grande.

Como convencer um gestor a assumir esse desafio de reestruturar a cidade nos termos que você mencionou — mobilidade, equipamentos culturais, segurança — em vez de manter um planejamento homogêneo e padronizado, que trata todos da mesma forma?

Leonardo Marino: Costumamos esperar por ações estruturais. Adoramos pensar as soluções em macro escalas. Porém, quando falamos na cidade do Rio de Janeiro como uma Cidade Educadora, não estamos propondo que essa política deve abarcar a cidade inteira, integrando a totalidade de seus territórios da mesma forma e com as mesmas dinâmicas.

O que dá sentido ao macro são ações realizadas no micro, no local, na escala proximal. Portanto, o primeiro passo é integrar efetivamente a escola ao seu entorno. É estimular os sujeitos escolares a perceberem os conhecimentos existentes naquele espaço. Se a escola está próxima de um equipamento cultural tradicional e consagrado, como um museu, uma biblioteca ou a um parque público, excelente. Mas, se não estiver, é preciso identificar o que existe de formativo ao redor dela. Pode ser uma instituição religiosa, um grafite, uma casa antiga ou rodas de capoeira e movimentos culturais que ocorrem periodicamente.

O que não podemos é reforçar a ideia de que apenas aquilo que é consagrado, que é socialmente reconhecido como educativo, como no caso de museus e centros culturais, deve ser acessado. O desafio é ver os saberes e os conhecimentos em territórios que, normalmente, são vistos como desprovidos de cultura, como no caso das favelas e bairros periféricos.

Podcast Radar Geográfico: Este é o caso de uma Escola de Samba.

Leonardo Marino: Esse é um excelente exemplo, pois são espaços/instituições percebidas como importantes para a formação dos sujeitos. Mas, curiosamente, distantes das práticas de ensino-aprendizagem estabelecidas pelos docentes. O samba se encontra presente em muitas provas e atividades escolares, é comum encontramos letras de músicas em avaliações. Mas, o sambista não, o sujeito que compõem aquela letra de música, que cria uma forma de comunicação que mobiliza milhares de pessoas, não é visto como um educador. Portanto, as Escolas de Samba podem e devem ser integradas a rede formativa. Esse é um movimento que se estabelece em uma escala micro.

Atualmente, muitas dessas iniciativas dependem de ações individuais, são os docentes que decidem promovê-las. O que almejamos é que esse movimento seja estimulado e que ganhe amplitude; que se torne uma política institucional. Não é necessário imaginar uma transformação total e imediata da cidade. Pode-se começar pela escala mais próxima das escolas e expandir gradualmente.

Também precisamos repensar a cidade na escala macro, em termos urbanísticos. Por que manter vias extremamente largas e um modelo que privilegia o transporte individual? Por que não pensar espaços urbanos que integrem juventudes? Por que não pensar uma cidade que acolha crianças em espaços públicos abertos e permita às escolas utilizarem esses lugares? Por que essas crianças precisam permanecer confinadas entre paredes escolares, quando muitas vezes existe no entorno um conjunto rico de possibilidades formativas?

É claro que existem obstáculos, os docentes, por exemplo, não são formados para isso. Pelo contrário, somos formados para disciplinar os estudantes e apresentar para eles um compendio de conhecimentos acadêmicos. Contudo, se desejamos construir cidades e escolas transformadoras, que promovam a cidadania, que sejam ambientalmente sustentáveis, precisamos enfrentar os limites impostos e propor formas de superá-los. Mas, reforço, não é necessário imaginar uma macro revolução. São pequenas ações que produzem caminhos de transformação.

Podcast Radar Geográfico: Algo muito interessante nisso é que não se trata, necessariamente, de uma política cara. Não exige grandes volumes de recursos financeiros.

Exige mudança de mentalidade e de abordagem. Além disso, reforça a ligação com as famílias. Ao ultrapassar os muros escolares, seja pelo lado docente, pela gestão, pela família ou pelos próprios estudantes, constrói-se também uma apropriação do espaço.

Faz-se com que o entorno da escola seja percebido como lugar e como território educativo, não apenas o interior da sala de aula.

Isso exige superar profundamente a mentalidade predominante hoje.

Leonardo Marino: As pessoas só se sentem pertencentes àquilo que conhecem, ao que faz parte de seu cotidiano.

Se entendemos que a função da escola é apresentar para os estudantes um conjunto de informações, e nada além disso — sendo que muitas vezes nem sequer esses sujeitos são acolhidos no ambiente escolar — dificilmente eles desenvolverão o sentimento de pertencimento a escola. Não se sentirão representados ou integrados a este espaço. Pelo contrário: a escola, muitas vezes, é reconhecida apenas como uma imposição, como um espaço que eles são obrigados a frequentar.

Como esperar que estudantes frequentem centros culturais, museus e teatros, sejam visitantes assíduos de exposições, se não são estimulados a frequentar esses lugares, se reconhecem esses lugares como importantes, se não constituem espaços integrados a suas vidas?

Pensar a Cidade como Educadora envolve o estabelecimento de políticas de acesso à cultura e aos diversos equipamentos culturais. Ir a um museu, assistir a um espetáculo de música, frequentar um teatro: tudo isso precisa estar integrado em um amplo movimento educativo. Ou será que não acreditamos que um espetáculo teatral educa os sujeitos? Que é importante para a formação dos estudantes?

Para isso, são necessárias ações concretas. Uma escola localizada em Santa Cruz que deseje assistir a uma peça em um Teatro no centro da cidade precisa ter o seu Direito garantido, ou seja, é fundamental que o poder público garanta o acesso, o deslocamento dos envolvidos e as demais questões que sejam necessárias.

Quando ocorre uma grande exposição ou grande evento cultural na cidade, devemos garantir a presença desses estudantes. Mesmo quando a iniciativa é privada, o poder público deve negociar contrapartidas e criar mecanismos de acesso para os estudantes da rede pública.

Essa é uma forma de fazer com que conheçam esses espaços, sintam-se acolhidos neles e desenvolvam seu olhar. Como desenvolver, por exemplo, a sensibilidade estética de uma pessoa para apreciar um quadro ou uma escultura consagrada se esse universo permanece distante de sua realidade cotidiana?

Podcast Radar Geográfico: Há um aspecto interessante observado durante o período em que lecionei na escola pública. Muitos alunos relatavam que as poucas vezes em que frequentavam espaços culturais ocorriam por intermédio da escola. Era a escola que os levava a uma peça de teatro, a uma exposição ou a outras atividades semelhantes.

Por outro lado, em muitos casos, isso acontecia apenas uma única vez. Como pensar, então, uma escola em que essa experiência deixe de ser fato isolado e se converta em processo contínuo? Em vez de uma visita eventual, que o estudante frequente repetidas vezes exposições, cinema, teatro e atividades externas, incorporando isso ao seu sentimento de pertencimento ao ambiente cultural.

Além disso, muitas famílias não possuem o hábito de realizar esse tipo de atividade de forma autônoma. Nesse sentido, também elas precisariam ser incluídas nesse processo.

Leonardo Marino: Nesse ponto existe uma questão recorrente: a supervalorização do processo de escolarização, a importância de aulas no interior de

salas de aula faz com que os estudantes não considerem aquilo que ocorre fora do ambiente escolar como educativo. Quando um grupo de estudantes é levado a um museu, por exemplo, frequentemente essa atividade é percebida como um passeio, um momento de lazer. Inclusive é comum que docentes apontem que aqueles alunos considerados como indisciplinados sejam ameaçados de não participarem da atividade. Mas, se queremos que os estudantes desenvolvam o seu olhar, esse movimento não pode ser excepcional, precisa ser cotidiano. Os estudantes e os professores precisam reconhecer a associação desses momentos com os processos de ensino aprendizagem, pois não devem estar descolados de uma intencionalidade educativa.

Podcast Radar Geográfico: Ou seja, ocorre uma dissociação.

Leonardo Marino: Muitas vezes, o próprio docente, em função do processo de formação acadêmico predominante, tende a supervalorizar o conhecimento que se encontra nas normativas curriculares. Neste caso, as atividades fora da sala de aula, são menos importantes, pois o melhor que pode ser feito é apresentar conhecimentos e propor exercícios de fixação por intermédio de atividades repetitivas. Com base nessa concepção, os processos educativos são subordinados aos saberes curriculares. Não se trata de afirmar que essas dimensões devam estar separadas. Ao contrário, elas precisam adquirir significado e sentido em conjunto. A presença de docentes e estudantes em outros ambientes constitui processo de enriquecimento formativo que atribui sentido ao conhecimento e ao quadro conceitual apresentado em sala de aula. Portanto, não há ruptura ou hierarquia entre essas experiências escolares (formais) e não-formais.

Podcast Radar Geográfico: Entendo. Gostaria de formular mais uma questão. Você destacou algo que considero muito relevante: os saberes populares. Frequentemente, sobretudo no ambiente acadêmico, quando se fala em saber popular, a discussão é associada às comunidades tradicionais e a contextos específicos. Entretanto, também existe saber popular no interior da cidade, em ambientes altamente urbanizados. Como você percebe a presença ou ausência desses saberes na escola? E quais perspectivas existem para incorporá-los em maior medida, especialmente no ensino de Geografia e na escola de forma geral?

Leonardo Marino: Aprendemos na relação social. Não somos o resultado dos distanciamentos. Aprendemos no contato e nas interações que estabelecemos com os outros. Estamos permanentemente aprendendo e entrando em contato com novos conhecimentos. Existe, sem dúvida, uma perspectiva que valoriza

o saber científico nas escolas, muitas vezes organizados em compartimentos disciplinares rígidos. Contudo, na formação integral dos sujeitos, as relações cotidianas possuem uma importância semelhante. Elas interferem diretamente naquilo que somos e na forma como vemos o mundo.

Por isso, não é possível separar os processos formativos. Aprendemos conversando com alguém em uma mesa de bar. Aprendemos jogando futebol na rua ou na praça. Aprendemos por meio de diferentes formas de convivência social. Cabe à escola e aos docentes reconhecerem esses processos, valorizando ou problematizando essas questões, trazendo esses saberes e essas visões de mundo para o debate. Inclusive, há aspectos que precisam ser criticamente discutidos. Em mesas de bar, por exemplo, frequentemente, são reproduzidas falas machistas, homofóbicas e sexistas. Isso contribui para a formação das subjetividades, ainda que sejam práticas excludentes e opressoras. Nesse caso, cabe aos espaços escolares confrontar essas falas, contribuindo para a superação delas.

No entanto, existem outros aprendizados produzidos na rua e na convivência cotidiana: respeito ao próximo, acolhimento, solidariedade e equidade. Esses valores são construídos diariamente e, muitas vezes, passam despercebidos nas práticas escolares. Não os vemos, embora estejam presentes no cotidiano dos estudantes. As cidades são ricas em produção de saberes, as periferias são prosperas de conhecimentos e saberes. O que é pobre, muitas vezes, é o nosso olhar para reconhecê-los.

Nossa visão encontra-se turvada para perceber as múltiplas possibilidades de conhecimento presentes nos múltiplos territórios urbanos. Reconhecer isso exige um exercício permanente, a construção de uma forma de olhar o mundo, de percepção das relações sociais. Não é algo que se alcança de imediato. A primeira etapa é a predisposição para reconhecer esses múltiplos saberes e possibilidades existentes na cidade, muitas vezes presentes ao nosso lado.

Frequentemente, imagina-se que é necessário grandes deslocamentos para acessar uma obra de arte com valor educativo. Contudo, esse recurso pode ser um grafite em uma parede gasta, uma obra passível de análise e discussão, uma expressão artística a céu aberto que possibilita grandes reflexões.

Podcast Radar Geográfico: Gostaria de agradecer sua presença. Foi uma excelente conversa e permitiu visualizar perspectivas bastante interessantes e formas de atuação concretamente possíveis.

Como você destacou, é necessária predisposição de todos os agentes envolvidos. Não apenas do docente, mas também dos gestores, da comunidade, da direção escolar e de outros atores sociais.

Certamente ainda haveria muito a discutir, mas nosso tempo é limitado. Desde já, agradeço enormemente sua participação.

Muito obrigado.

Leonardo Marino: Sou eu quem agradeço. Permaneço à disposição para outras oportunidades. A conversa passou rapidamente; imaginei que duraria um pouco mais.

Podcast Radar Geográfico: O tempo passa depressa.

Leonardo Marino: Sem dúvida. Foi um prazer. Muito obrigado.

REFERÊNCIAS

MARINO, Leonardo Freire. **As forças policiais e o ordenamento territorial da cidade do Rio de Janeiro**. 2004. 201 f. Dissertação (Mestrado em Geografia) – Instituto de Geociências, Universidade Federal Fluminense, Niterói, 2004.

MARINO, Leonardo Freire. **O Estado territorial e a lógica da exceção permanente**: uma análise sobre as manifestações contemporâneas da violência. 2010. 228 f. Tese (Doutorado em Geografia) – Instituto de Geociências, Universidade Federal Fluminense, Niterói, 2010.

MARINO, Leonardo Freire. O mito da Polícia Pacificadora: o acúmulo socioespacial da violência policial na cidade do Rio de Janeiro. **Jornal Estado de Direito**, Porto Alegre, 15 ago. 2016. Disponível em: <http://estadodedireito.com.br/o-mito-da-policia-pacificadora/>.

MARINO, Leonardo Freire. Focamos no Diabo e esquecemos do Inferno. **Justificando**: mente aberta, jornalismo crítico (Carta Capital), São Paulo, 7 mar. 2017. Disponível em: <http://justificando.cartacapital.com.br/2017/03/07/focamos-no-diabo-e-esquecemos-do-inferno/>.

MARINO, Leonardo Freire. Derrubando muros e cercas: novas abordagens para o ensino da Geografia no século XXI. **Revista E-mosaicos**, Rio de Janeiro, v. 8, n. 18, p. 157-179, maio/ago. 2018.

MARINO, Leonardo Freire. A falência do modelo escolar tradicional e a necessária construção de uma educação integral e comunitária. **Giramundo**: Revista de Geografia do Colégio Pedro II, Rio de Janeiro, v. 5, n. 10, p. [inserir paginação], jul./dez. 2018.

MARINO, Leonardo Freire. Escola e violência: a busca pela ampliação do termo violência escolar frente à realidade brasileira. **Revista E-mosaicos**, Rio de Janeiro, v. 7, n. 15, p. 130-144, maio/ago. 2019.

MARINO, Leonardo Freire. A cidade e seus caminhos: o espaço urbano como currículo e itinerário formativo. **Revista Ensino de Geografia**, Recife, v. 4, n. 3, p. 231-248, 2021.

MARINO, Leonardo Freire. O governo dos indesejados: a morte e o cárcere como dinâmicas de controle social e de ordenamento do território. **Boletim de Conjuntura (BOCA)**, Boa Vista, v. 12, n. 36, p. 109-124, 2022.

MARINO, Leonardo Freire. **A cidade como sala de aula**: educar e aprender no território. Curitiba: CRV, 2023.

MARINO, Leonardo Freire. **Territórios educativos**: experiências de educação integral na cidade do Rio de Janeiro. São Carlos: Pedro & João Editores, 2024.

MARINO, Leonardo Freire. Territórios educativos como instrumentos de promoção da justiça ambiental: um percurso metodológico associado à educação ambiental. *In*: COSTA, Alexander (org.). **Geografia e justiça ambiental**: desigualdades, territórios e resistências. Curitiba: CRV, 2025.

MARINO, Leonardo Freire. **Escola e território**: práticas, saberes e educação integral. Rio de Janeiro: Garamond, 2025.

CAPÍTULO 9

A INTERFACE EDUCAÇÃO E GEOGRAFIA NA FORMAÇÃO DOCENTE: a perspectiva da produção de Processos, recursos e Produtos Educacionais como elementos conjugados no ensino, na pesquisa e na extensão

Lincoln Tavares Silva

Podcast Radar Geográfico: Olá, pessoal. Tudo bem? Cartografando saberes, produtos e processos educacionais na formação docente em Geografia. Esse é o tema da nossa conversa de hoje com meu querido professor Lincoln Tavares Silva. Lincoln, é um prazer tê-lo aqui e contar, como sempre digo, com sua generosidade em compartilhar conosco o conhecimento que possui neste podcast.

Lincoln Tavares Silva: Muito obrigado, Alex. Muito obrigado também àqueles que nos assistirão. Só posso agradecer o convite e o desafio de falar sobre uma temática que, para mim, ainda se encontra em processo de gestação, mas que considero extremamente promissora para ser desenvolvida no campo da Geografia.

Podcast Radar Geográfico: Perfeitamente. Vamos começar, então, pelo início: o que são os processos e os produtos educacionais?

Lincoln Tavares Silva: Nós, que trabalhamos com formação de professores, estamos sempre pensando em como é possível — ou como devemos proceder — para transformar um pouco, ainda que parcialmente, aquele modelo convencional, o “arroz com feijão” das práticas educativas. Buscamos mobilizar os interesses de nossos estudantes, das comunidades escolares e, eu diria, também dos territórios, porque a educação não se realiza apenas dentro da escola; ela também se faz fora dela. E a Geografia “circula” nesses dois espaços: dentro e fora da escola. Engajado no processo de formação docente, deparei-me com o desafio de integrar um mestrado profissional, que hoje já se transformou em

doutorado profissional. Na verdade, atualmente atuo em dois programas profissionais, sendo que num deles você compartilha comigo a honra de ser professor. Os mestrados profissionais possuem uma característica muito interessante. Embora sejam criticados por alguns setores, hoje reflito bastante sobre isso e compreendo a importância que podem trazer ao ensino e à educação no Brasil. Sua especificidade reside no fato de não se limitarem apenas a um processo reflexivo expresso em dissertação ou tese. Eles também exigem a apresentação de algo que articule teoria e prática, numa perspectiva que muitos denominam pesquisa translacional. E o que isso efetivamente traz de novo ao cenário educacional? Antes — e ainda continuamos fazendo isso, como devemos continuar — já produzíamos recursos educacionais, recursos pedagógicos e artefatos educacionais, terminologia que também aprendi. Muitas vezes eram atividades importantes, porém nem sempre atravessadas por total rigor investigativo ou por uma sistematização construída ao longo do tempo. Nas rotinas escolares elaborávamos gráficos, tabelas, infográficos para diferenciar as aulas; realizávamos entrevistas feitas pelos alunos; propúnhamos pesquisas e sequências didáticas variadas. Os mestrados e doutorados profissionais, entretanto, acrescentaram outra dimensão a essas rotinas. Trouxeram uma carga diferente, um sabor diferente, uma nova inflexão, na medida em que pleiteiam a possibilidade de construirmos processos educacionais a partir de um problema surgido do cotidiano de nossas atuações profissionais, trazendo-os para a pesquisa acadêmica, com um compromisso estreito de retornar ao campo, com possíveis soluções didático-pedagógicas. Você está na escola, está no território e, de repente, emerge uma questão que deseja aprofundar. E a Geografia vive justamente disso. Esse problema gera um processo educacional no qual se dialoga com colegas, se envolve a comunidade, se investiga, se aprofunda teoricamente e, ao final, produz-se algo novo. Esse algo novo, baseado numa rotina que rompe as próprias rotinas, que exige investimento pedagógico e investigativo, e que toma existência concreta em função desse processo formativo, é o que chamamos de produto educacional. Pelo menos em alguns programas da área de ensino utilizamos essa nomenclatura. Outros ainda preferem chamá-los de recursos. Isto varia de acordo com cada área determinada, sendo consolidado na CAPES (Produto Educacional / Recurso Educacional). Gosto de utilizar o termo produto educacional justamente porque ele resulta desse mergulho mais aprofundado.

Podcast Radar Geográfico: Ou seja, ele deriva do debruçar-se sobre uma questão, sobre um processo educacional.

Lincoln Tavares Silva: Exatamente. Há ainda um resultado que considero muito interessante. Muitas vezes o professor percebe que seus alunos ainda

não compreenderam determinada questão, ou percebe que eles gostariam de aprofundar certo tema. No entanto, o cotidiano e a sobrecarga de trabalho frequentemente não permitem esse aprofundamento. Quando o professor se associa a um processo investigativo — ou decide investir nele —, o aluno não apenas participa da investigação, mas também passa a integrar o próprio processo formativo do professor. Há, portanto, diferença entre o produto educacional enquanto resultado, contemplando diferentes recursos educacionais ou/e artefatos pedagógicos.

Tudo pode ser artefato, tudo pode ser recurso educacional. Mas existe uma diferença decisiva: esse artefato, esse recurso ou esse produto deriva de um processo de pesquisa, de avaliação e de validação. Por isso, apresenta características que o distinguem daquela ordem meramente normativa, daquela condição prática muitas vezes apenas operacional, daquele processo que muitas vezes não vem associado a um investimento em pesquisa e em formação em curso.

Podcast Radar Geográfico: Operacional, certo. E estou gostando muito porque você já trouxe um dado bastante importante: o professor pesquisa.

Lincoln Tavares Silva: Isso é a essência desse processo. Na verdade, foi exatamente isso que me deu enorme prazer em participar desses mestrados e agora também de um doutorado profissional. A lógica é valorizar aquilo que o professor já fazia, mas que muitas vezes realizava de forma artesanal, pontual, estanque, assistemática e, por vezes, improvisada. Surgia determinada oportunidade em sala de aula, e o professor recorria a algum recurso diferenciado. Agora, com este processo formativo dos Programas profissionais em Ensino ele passa a ter a possibilidade de, contando com a colaboração de outros sujeitos que o auxiliam em sua formação, sistematizar melhor esse trabalho. E, à medida que sistematiza, sente-se também mais autor. Isso é impressionante. Trata-se de oportunidade de autoria reconhecida como autoria de um trabalho de formação docente. Isso realmente tem me mobilizado — utilizo esse termo conscientemente — e me tocado de maneira diferente também como docente, porque isso é novo. Eu mesmo não fui formado assim. Estar em programas de pós-graduação e viver situações em que o problema de pesquisa emerge de temas como, por exemplo, o samba e sua relação com o ensino de Geografia, é algo extremamente rico. Muitos já pensaram esse tema. Mas como desenvolver estudos sistemáticos capazes de fazer com que estudantes da Educação Básica, do Ensino Fundamental, do Ensino Médio, ou mesmo uma comunidade, em determinado território, se apropriem desse debate? Como explicar Geografia Urbana, segregação socioespacial e outras questões por meio do samba, articulando-o aos

conceitos geográficos? E como fazer isso de forma sistematizada e fundada na escuta do outro? Esse é um grande diferencial. Muitas vezes ficamos presos à falsa disputa entre usar ou não usar o livro didático. Na verdade, a grande questão é: como escutar o outro, utilizando ou não o livro didático? E como escutar o outro para elaborar material didático/produto/recurso educacional, realmente inseridos em um processo educacional? Como fazer para, de forma consistente, produzir algo que seja sequência pedagógica, mapeamentos via cartografia mental, vídeo, podcast ou qualquer outro recurso? Algo que permita às pessoas afirmarem:

“Eu enxergo essa perspectiva.”

“Eu vejo o mundo.”

“Eu leio o espaço.”

“Eu leio a Matemática.”

“Eu leio a Física.”

“Eu leio a Literatura.”

“Eu leio tudo isso a partir do meu lugar, deste modo e com base nestes fundamentos.”

E como trabalhar esses conhecimentos sem criar ou reforçar uma hierarquia de saberes? Tudo isso sem perder, evidentemente, o rigor científico e o processo de investigação? Esse me parece um caminho extremamente interessante para explorarmos.

Podcast Radar Geográfico: Perfeito. Diga-me uma coisa: um produto educacional possui base, possui sustentação. Como se dá essa sustentação?

Lincoln Tavares Silva: Essa também foi uma descoberta para mim. Há diversos autores que investem na compreensão de como aprimorar produtos educacionais e, ao mesmo tempo, qualificar os processos formativos dos próprios professores-pesquisadores que realizam seus mestrados, doutorados e que pertencem às redes de ensino. No fundo, quando elaboramos um produto educacional, quando propomos um recurso sistematizado e fundado em pesquisa, uma de nossas obrigações é publicizá-lo, dar-lhe publicidade. Portanto, isso chega às redes públicas e privadas, sobretudo às públicas. A questão, então, é: como pensar um modo, um caminho e uma forma de atribuir qualidade a isso? Inclusive para que não seja visto como algo meramente operacional, tecnicista, pragmatista, como simples receituário de aplicação de tarefa, atividade ou conjunto de exercícios. Há pesquisadores que estudam sistematicamente os produtos educacionais, suas configurações e características, visando seus aprimoramentos. Eles têm pensado na existência de algumas

camadas analíticas dos produtos educacionais. Em essência, pelas leituras que venho realizando, existem aproximadamente cinco camadas principais. Uma delas versa sobre a construção conceitual. Um produto educacional relacionado à dissertação, à tese ou ao processo investigativo não pode ser simplesmente um conjunto de atividades sem embasamento. Ele exige reflexão teórica e metodológica sobre sua elaboração. Existe também uma camada didático-pedagógica. De que adianta um produto educacional se ele não estiver voltado a quem aprende? Ou seja, ao processo de aprendizagem-ensino-aprendizagem. O produto educacional precisa considerar linguagem, formas de tradução do conhecimento construído coletivamente, ferramentas de aprendizagem, público-alvo e contexto. Porque ele é sempre situado no contexto em que será utilizado, ainda que dialogando com referenciais teóricos mais amplos. Há também uma dimensão comunicacional. Porque, embora o produto mantenha relação profunda com a pesquisa, a dissertação ou a tese, ele não se confunde com elas. Possui autonomia de existência. Existe ainda uma dimensão estética e funcional. Ela aparece quando penso no outro e na usabilidade do produto. Pessoas com deficiência, como eu, precisam que o produto seja concebido de modo a garantir acessibilidade e acesso efetivo. Por fim, há a centralidade do público. O público está por trás de tudo isso. É o beneficiário real do produto educacional. Há, portanto, também uma dimensão de adaptabilidade e replicabilidade, sempre dependente do contexto. Essas dimensões vêm norteando e avaliando a construção dos produtos educacionais. E existe algo muito interessante: começamos a construir novos referenciais específicos. Podemos dizer: “Este produto, do ponto de vista teórico-metodológico, seguiu tais caminhos; eu desejo seguir outros.” “Utilizou determinadas estratégias comunicacionais; eu pretendo utilizar outras.” Todos possuem um sentido aplicado aos sujeitos e às realidades pesquisadas. Como qualquer pesquisa, têm limites e limitações. Mas a grande inovação é que passam a constituir referências.

Podcast Radar Geográfico: Estou achando extremamente interessante quando você aborda o produto educacional a partir dessas camadas que o compõem e sustentam. Nisso se percebe um grande diferencial em relação ao livro didático. O livro didático, por exemplo, não possui essa preocupação específica com a linguagem enquanto linguagem pensada para determinado público. Ele tende a ser elaborado para todos os lugares em que será aplicado, independentemente do público-alvo. Já no produto educacional existe a preocupação de dizer: produzi isso para o meu público. Utilizei essa linguagem porque é a linguagem adequada ao público com que trabalho. E aí entra a questão da adaptabilidade de que você falou. Eu, que não trabalho no mesmo lugar que você, nem no mesmo território, e possuo público diferente do seu, precisarei fazer mudanças para atingir objetivos não idênticos,

mas semelhantes aos que você alcançou. O produto educacional não é algo padronizado para simplesmente baixar e aplicar. É preciso debruçar-se sobre ele para realizar as adaptações necessárias.

Lincoln Tavares Silva: E, como existem diferentes tipologias de produtos educacionais, isso pode variar ainda mais. É impressionante. Tive duas orientandas, Kelly e Ana Brisa — hoje já mestras, uma delas atualmente no doutorado — que trabalharam com samba e Geografia. As duas desenvolveram, em períodos diferentes, conjuntos de atividades que podem culminar em sequências didáticas, mas os caminhos foram totalmente distintos. Não há um padrão. Não seguiram um mesmo modelo. E isso é extremamente rico. Nas teses e dissertações costuma haver certo padrão de escrita. Nos produtos educacionais, não necessariamente. Inclusive do ponto de vista visual, estético e da interface construída. Como eu já disse, muitas vezes, um produto educacional pode ser composto por vários artefatos ou recursos. Recentemente conversava com uma orientanda que elaborou curso de extensão sobre história e cultura indígenas. Esse curso foi ministrado em plataforma digital, portanto em formato semipresencial. Ela realiza a pesquisa, desenvolve a dissertação, utiliza determinado arcabouço teórico-metodológico e, a partir disso, promove um curso de formação continuada. Em meio a isso, também houve escutas e aconselhamentos de pessoas indígenas. Nesse curso, produziram-se diversos artefatos e atividades que, isoladamente, já possuem valor. E essa é uma grande diferença entre produto educacional e artefato isolado. Um artefato ou recurso educacional, sozinho, não responde necessariamente a uma pergunta de pesquisa. O produto educacional busca responder — ou ao menos enfrentar — esse problema pedagógico, metodológico ou de ensino surgido no processo de investigação. Aquilo que antes poderia ser um conjunto de atividades esporádicas e desarticuladas transformou-se em oportunidade orgânica de formação continuada. E essas tipologias aparecem em muitos lugares. Agora mesmo, por exemplo, você e eu, por meio de um projeto sistematizado por você, com base extensionista, estamos diante da construção de um produto educacional, materializado sob a forma de Podcast. Este podcast constitui também um Produto/Recurso Educacional.

Podcast Radar Geográfico: Bom, ao realizar um mestrado profissional ou um doutorado profissional, o resultado não se limita ao produto educacional. Também deve existir uma dissertação ou uma tese. Então, como se relacionam tese e dissertação com o produto educacional?

Lincoln Tavares Silva: Essa é uma pergunta muito importante. Na verdade, a tese ou a dissertação corresponde ao seu processo de investigação. Nela, você

constrói uma narrativa reflexiva sobre determinada temática. Já no produto educacional, o objetivo é apontar uma solução pedagógica ou uma solução didática para certa situação educacional concreta. Por exemplo, você deseja explorar melhor o entendimento do espaço urbano por estudantes de determinada comunidade. Você percebe que está tratando do espaço urbano, mas esse conteúdo não está sendo apropriado pelos estudantes. Então você realiza uma investigação sobre o que é o urbano na vida desses sujeitos. Como o urbano se manifesta em suas experiências cotidianas? Esse processo depende da dissertação ou da tese, porque é processo de investigação. Agora, a partir daí, quais estratégias utilizarei do ponto de vista teórico-metodológico, didático-pedagógico, comunicacional, estético-funcional e do conhecimento do público-alvo para trabalhar com meus alunos? Isso é o produto. Há, portanto, um processo investigativo aliado ao interesse na docência. O produto não é necessariamente restrito a um resultado final. Ele vai sendo construído simultaneamente. Existe aí uma grande sinergia. O professor pesquisador trabalha justamente aquela questão que percebe não estar sendo bem desenvolvida. Por isso o produto necessita ser muito interativo. Busca essa lógica de interatividade. Busca também ser iterativo, no sentido de repetição reflexiva: você aplica, repete, revê e aprimora o processo. Mas ele também é profundamente reflexivo. Não estou afirmando que o produto veio resolver os problemas da educação brasileira. Continuamos com professores sobrecarregados e inúmeras dificuldades estruturais. Mas é nesse mundo real que desejamos atuar.

Podcast Radar Geográfico: Você mencionou aqui alguns exemplos de produtos educacionais. Podemos falar de uma tipologia de produtos educacionais?

Lincoln Tavares Silva: Hoje desenvolvem-se variedades de tipologias. Podemos citar, por exemplo, as Sequências Didáticas, bases de materiais didáticos, exposições didáticas, videoaulas, podcasts e documentários. Temos também mapas, guias, tecnologias sociais e aplicativos. Tudo isso pode ser consolidado como tecnologia social ou produto tecnológico. E, uma vez articulado a processo de investigação, ação e validação, passa a configurar produto educacional. Isso nos leva a uma característica importante. O produto é aplicado. Ele é aplicado, avaliado, testado e validado. Portanto, retorna à realidade. E isso é excelente porque permite aperfeiçoamentos. É por isso que digo que o produto possui interatividade e renovabilidade. Há uma relação muito forte entre teoria e prática. No produto educacional, especialmente os voltados ao ensino, você devolve algo à população. Você retorna aos beneficiários daquele processo de construção. E eles passam a ter a possibilidade de validar o produto com você, opinar sobre ele e sugerir melhorias.

Podcast Radar Geográfico: Queria falar um pouco da formação docente. Como o produto educacional se relaciona com essa formação?

Lincoln Tavares Silva: Na medida em que você cruza, na construção do produto educacional, diferentes etapas. Existe inicialmente um problema que deseja investigar. Depois começa a pensar: Com quem vou conversar? Às vezes dentro da escola. Às vezes na comunidade. Às vezes em determinado território. E aí outros sujeitos já entram no processo. Você começa a buscar leituras, referenciais e caminhos metodológicos. A complexidade se manifesta justamente porque todos esses elementos são tecidos conjuntamente. Esse processo educacional forma não apenas o destinatário final do produto. Também forma você. A lógica da complexidade está nessa articulação entre saberes do território e conhecimentos produzidos na academia. É aquilo que chamamos de processo translacional de pesquisa.

Podcast Radar Geográfico: Você pode falar mais sobre isso? O que é exatamente essa pesquisa translacional?

Lincoln Tavares Silva: Na área da saúde e no campo biomédico, a pesquisa translacional já se encontra bastante consolidada. Ela articula conhecimentos científicos às demandas e aos saberes das comunidades. No campo da Educação, ela conecta o conhecimento teórico aos saberes produzidos nos territórios. Ali existe um problema. Ali existe uma questão de pesquisa. Tomemos, por exemplo, a dificuldade de aprendizagem matemática relacionada à alfabetização matemática. Como superar isso? Muitas vezes trazendo a matemática que emerge daquelas comunidades. Poderíamos estar falando de Geografia, porque a Geografia está no mundo. E é por isso que digo que a Geografia possui enorme potencial nesse campo.

Podcast Radar Geográfico: Se quisermos explorar em outros campos, a Geografia possui certa vantagem comparativa. Podemos dizer que há um campo fértil para desenvolver inúmeros processos e produtos educacionais?

Lincoln Tavares Silva: Exatamente. Mas isso não deve ocorrer isoladamente. Quando se junta samba e Geografia, articulamos dimensões culturais. Quando se junta trabalho informal e ensino de Geografia, trabalhamos também com a Economia. Quando se articula saneamento e ensino de Geografia, chegamos às questões socioambientais. Existe um processo de autoria. O professor pode tornar-se autor de algo diferenciado. E esse algo poderá ser apropriado por outros em diferentes lugares. Essa é uma grande questão dos produtos educacionais: a replicabilidade.

Podcast Radar Geográfico: Meu querido, infelizmente estamos nos aproximando do final da nossa conversa. Parece-me que ainda existem algumas

pessoas que afirmam que o mestrado acadêmico valeria mais do que o mestrado profissional. Mas, diante de tudo o que você expôs aqui, não há nada de “mais fácil”. São apenas modalidades distintas.

Lincoln Tavares Silva: Existem objetivos próprios da dissertação e da tese. Existem também objetivos próprios do produto educacional. São dois trabalhos. E os dois precisam estar muito bem-feitos. Não se trata de dizer que é mais fácil ou mais difícil. É diferente. As motivações também costumam ser diferentes. Estamos falando da pluralidade das formas de produção de conhecimento. E essa é outra grande questão do produto educacional: ele precisa ter impacto social. Muitas vezes trata-se de um produto que instigou um processo de formação. Existe um potencial de autoformação e de coformação.

Podcast Radar Geográfico: Para concluirmos: como você vê o futuro dessa produção relacionada aos processos educativos e aos produtos educacionais?

Lincoln Tavares Silva: Tudo isso é também campo de disputas. Há tanta produção sendo realizada na interface entre instituições formativas, instituições educacionais e profissionais atuantes nas redes. Produções que emergem da base real e concreta vivida com os beneficiários dos processos educativos. E isso já está disponível, inclusive gratuitamente. Então por que não nos apropriamos mais disso? Por que isso não chega com mais intensidade aos sistemas educacionais? Creio que isso precisa acontecer para dar novo impulso ao campo. No meu entendimento, trata-se de campo próspero de desenvolvimento. Não pode ser visto como perspectiva tecnicista. Há processo de problematização no desenvolvimento de cada produto. Precisamos consolidar esse campo. Mas também precisamos de reconhecimento por parte das próprias políticas públicas. Para mim, ainda falta uma chave de política pública capaz de juntar esses elos. Os sistemas precisam olhar para isso tudo como potencial imediato, voltado para a formação e disseminação de práticas e experiências concretas.

Podcast Radar Geográfico: Irmão, o recado está dado. Muito obrigado. Foi uma grande satisfação recebê-lo aqui.

Lincoln Tavares Silva: Eu que agradeço. Espero que tenham prazer em compartilhar isso e também em fazer críticas.

Podcast Radar Geográfico: Gente, ficamos por aqui. Um abraço e até o próximo episódio.

REFERÊNCIAS

BRAGA, Eduardo dos Santos de Oliveira; RUSSO, Ana Lúcia Rodrigues Gama; RÔÇAS, Giselle; PEREIRA, Marcus Vinicius. Dispositivo analítico para a elaboração de processos e produtos educacionais a partir da interlocução entre a pesquisa e a prática profissional. **Educitec** – Revista de Estudos e Pesquisas sobre Ensino Tecnológico, Manaus, v. 11, p. e256025, jan./dez. 2025. DOI: 10.31417/educitec.v11.2560. Disponível em: <https://sistemascmc.ifam.edu.br/educitec/index.php/educitec/article/view/2560>. Acesso em: 1 mar. 2026.

FREITAS, Rony; ALTOÉ, Renan. O protagonismo dos produtos/processos educacionais em dissertações de mestrados profissionais da área de ensino. **EPT em Revista**, [S. l.], v. 7, n. 1, p. 68-93, 2023. DOI: <https://doi.org/10.36524/profept.v7i1.2076>.

MENDONÇA, Andréa Pereira; RIZZATTI, Ivanise Maria; RÔÇAS, Giselle; FARIAS, Marcella Sarah Filgueiras de. O que contém e o que está contido em um Processo/Produto Educacional?: reflexões sobre um conjunto de ações demandadas para Programas de Pós-Graduação na Área de Ensino. **Educitec** – Revista de Estudos e Pesquisas sobre Ensino Tecnológico, Manaus, v. 8, p. e211422, 2022. DOI: 10.31417/educitec.v8.2114. Disponível em: <https://sistemascmc.ifam.edu.br/educitec/index.php/educitec/article/view/2114>. Acesso em: 1 mar. 2026.

RIZZATTI, I. M.; MENDONÇA, A. P.; MATTOS, F.; RÔÇAS, G.; SILVA, M. A. B. V. da; CAVALCANTI, R. J. S.; OLIVEIRA, R. R. Os produtos e processos educacionais dos programas de pós-graduação profissionais: proposições de um grupo de colaboradores. **ACTIO: Docência em Ciências**, Curitiba, v. 5, n. 2, p. 1-17, maio/ago. 2020.

CAPÍTULO 10

O TURISMO VAI À ESCOLA: o território como sala de aula

Marcela do Nascimento Padilha

Editora CRV - Proibida a impressão e/ou comercialização

Podcast Radar Geográfico: Olá, pessoal. Estamos iniciando mais um episódio do Radar Geográfico e hoje tenho a grande satisfação de receber a professora Marcela Padilha, que conversará conosco sobre Geografia e Turismo. Marcela, muito obrigado por aceitar o convite, por estar aqui conosco e por compartilhar seus conhecimentos, construídos ao longo de tantos anos de estudo dessa temática. Será um prazer realizar esta conversa.

Marcela Padilha: Eu que agradeço. Agradeço o convite e o interesse de vocês em me ouvir. Estou à disposição para contribuir com o que for necessário.

Podcast Radar Geográfico: Vamos começar, então. Você atua no Departamento de Turismo do Instituto de Geografia da UERJ, trabalhando simultaneamente com turismo e geografia. Como se dá essa articulação entre esses dois campos do conhecimento?

Marcela Padilha: Minha formação acadêmica é integralmente vinculada à Geografia: bacharelado, licenciatura, mestrado e doutorado. No doutorado, desenvolvi minha tese sobre patrimônio histórico e turismo em Paraty. Foi justamente nesse momento que comecei a conhecer mais profundamente o campo do turismo. Assim que concluí a tese, surgiu a oportunidade de prestar concurso para a UERJ, na área de Geografia, porém destinado ao Departamento de Turismo. Defendi a tese no dia 5 de julho de 2011 e, no dia 11 de julho do mesmo ano, já realizava o concurso para essa vaga de geógrafa no Departamento de Turismo. Tratava-se de um departamento recém-criado, que havia iniciado suas atividades em agosto de 2010, em Teresópolis. Fiz o concurso em julho de 2011 e comecei a trabalhar em setembro daquele ano. Portanto, tive a oportunidade de participar da construção de um curso e de um departamento praticamente desde sua origem. Entretanto, naquele momento deparei-me com um dilema: como articular minha formação em Geografia, minha experiência profissional como professora da educação básica e o campo do turismo? Permaneci por alguns meses refletindo sobre

essa questão. Gradualmente, percebi que a Geografia possui vínculos evidentes com o turismo, uma vez que o turismo lida diretamente com deslocamentos, com o ir e vir entre lugares, com o conhecimento de territórios e com a apropriação do espaço geográfico. Muitas vezes, o próprio espaço geográfico é produto da atividade turística. Se envolve deslocamentos físicos, envolve Geografia; se envolve redes, fluxos e simbologias do espaço, envolve igualmente Geografia. Percebi, então, que a união entre esses campos não era um problema, mas sim uma possibilidade fecunda. A questão passou a ser: como realizar essa articulação sem abandonar minha formação e minha experiência profissional anterior. Naquele período, eu também atuava como professora da educação básica em escola pública. Assim, comecei a pensar de que forma poderia unir turismo e Geografia de modo que isso também contribuísse para os alunos da educação básica. Já vinha desenvolvendo, na Prefeitura de Nova Iguaçu, em parceria com uma professora de História, algumas experiências voltadas a retirar os estudantes da escola para aprender no território, e os resultados vinham sendo bastante positivos. A partir dessa experiência, compreendi que esse poderia ser o caminho. Foi então que surgiu a ideia do turismo pedagógico. Até aquele momento, eu não conhecia essa modalidade. Foi justamente essa colega, professora de História em Nova Iguaçu, que me apresentou o turismo pedagógico, pois ela também era guia de turismo. Começamos a desenvolver um trabalho de turismo pedagógico em Nova Iguaçu e foi por essa via que iniciei primeiro na extensão universitária e, posteriormente, na pesquisa.

Podcast Radar Geográfico: O que é, exatamente, o turismo pedagógico?

Marcela Padilha: Costumamos compreender o turismo como algo vinculado à definição clássica da Organização Mundial do Turismo (OMT), segundo a qual, para que haja turismo, seria necessário sair do local de residência, permanecer ao menos um pernoite e por período inferior a um ano. Essa é uma definição bastante geral do turismo.

Contudo, percebemos hoje que essa formulação já não responde plenamente à complexidade contemporânea do fenômeno. Atualmente, entendemos o turismo muito mais como uma atividade — ou melhor, como um fenômeno social — que pode ocorrer inclusive no próprio território de residência, no próprio município ou na própria cidade.

Ainda assim, permanece muito forte a ideia de que o turismo está relacionado a quem vem de fora, e não a quem habita o território. Como se, dentro da escala municipal, existissem lugares exclusivos para turistas e outros exclusivos para moradores. Isso, evidentemente, não corresponde à realidade e não deveria funcionar dessa forma.

Podcast Radar Geográfico: Entretanto, no imaginário social, essa separação parece bastante presente. Conhecemos muitas pessoas que nunca visitaram o Corcovado ou o Pão de Açúcar, como se esses espaços fossem destinados apenas aos turistas.

Marcela Padilha: Exatamente. Há pesquisas indicando que cerca de 50% dos moradores do Rio de Janeiro não conhecem esses dois principais pontos turísticos da cidade. Metade da população nunca os visitou.

E por que isso ocorre? Um dos fatores é o custo, pois visitar esses espaços pode ser bastante caro. São lugares que chamamos de espaços turistificados. Contudo, essa não é a única explicação. Houve também uma construção histórica e simbólica que levou parte da população a acreditar que esses lugares não lhes pertencem.

Se recuperarmos a história da cidade, perceberemos que parcelas significativas da população foram efetivamente excluídas desses espaços. O mesmo pode ser observado em relação ao Teatro Municipal.

Sou nascida e criada em Campo Grande, na Zona Oeste do Rio de Janeiro. Até minha adolescência e até ingressar na universidade, aos 19 anos, eu via o Teatro Municipal como algo absolutamente inalcançável. Parecia um lugar reservado aos ricos, a mulheres de vestido longo e chapéu sofisticado. Esse era o imaginário construído.

Posteriormente, a administração do Teatro Municipal passou a combater esse imaginário, oferecendo sessões ao preço de um real. Isso ocorreu entre 1999 e 2000. Foi nesse contexto que conheci o teatro, assistindo, em um domingo, à Quinta Sinfonia de Beethoven executada pela Orquestra Sinfônica da Petrobrás.

Naquele momento percebi que aquele espaço poderia ser para todos. E hoje levo meus alunos lá. Também levo professores de educação básica de escolas públicas, mostrando que podem visitar esses lugares e levar seus estudantes gratuitamente. O mesmo vale para o Pão de Açúcar e para o Cristo Redentor: existem mecanismos institucionais que possibilitam visitas gratuitas para estudantes da educação básica pública.

Portanto, há caminhos concretos para combater esse imaginário excludente historicamente construído.

Podcast Radar Geográfico: E como isso se conecta diretamente ao turismo pedagógico?

Marcela Padilha: Para mim, o turismo pedagógico é uma forma de conhecer e de contemplar espaços turistificados do seu município, prioritariamente, mas também de outros, apropriando-se efetivamente deles por meio de temas

disciplinares e conteúdos escolares. É por isso que utilizamos o termo “pedagógico” e não “educativo”.

A educação ocorre em toda parte. Aprende-se e ensina-se em qualquer lugar. Quando utilizamos “turismo pedagógico”, estamos enfatizando a ligação necessária com a escola e com os conteúdos curriculares.

Em certo sentido, ele se aproxima do trabalho de campo, tradicional na Geografia, porém direcionado especificamente a lugares turistificados. Trata-se de realizar atividades voltadas à aprendizagem de temas curriculares dentro e fora da escola, visitando espaços de interesse turístico.

Assim como o trabalho de campo, o turismo pedagógico envolve três etapas: a preparação na escola, a visita ao espaço geográfico e o retorno, momento de culminância, avaliação e sistematização da experiência.

Contudo, por se tratar também de turismo, diferencia-se do trabalho de campo por exigir voluntariedade. Não pode ser uma atividade obrigatória. Se a escola oferecer uma atividade de turismo pedagógico, ela deve planejá-la e realizá-la sem exigir a participação dos alunos que não puderem ou não desejarem participar.

Por esse motivo, não envolve nota. Uma atividade de turismo pedagógico realizada pela escola não deve ser utilizada como instrumento avaliativo formal, com atribuição de nota.

Em síntese, trata-se de uma forma de conhecer e de se apropriar dos espaços turistificados — e, em meu caso específico, valorizando sobretudo o próprio território do estudante, ainda que possa envolver outros territórios. No grupo de pesquisa que coordeno, trabalhamos prioritariamente na escala do município.

Podcast Radar Geográfico: Você mencionou a educação básica. Há espaço para o turismo pedagógico também na universidade?

Marcela Padilha: Sim, certamente.

Podcast Radar Geográfico: Inclusive em cursos que não sejam Turismo?

Marcela Padilha: Sem dúvida. Como mencionei, o trabalho de campo já é uma metodologia bastante aplicada em vários cursos universitários — inclusive mais presente na universidade do que na escola, infelizmente.

Digo infelizmente porque se trata de uma atividade extraordinária, capaz de proporcionar percepção ampliada da realidade e tornar o conhecimento significativamente mais concreto. Aquilo que se estuda na escola ou na universidade ganha sentido quando confrontado com a realidade vivida.

O turismo pedagógico opera na mesma direção. Difere, porém, quanto ao tipo de lugar escolhido para a aula em campo. É necessário que sejam lugares

vinculados ao turismo, com infraestrutura turística, espaços de contemplação ou locais que ofereçam acervos culturais relevantes.

Não seria, por exemplo, visitar um lixão para observar seus impactos sobre um curso d'água próximo. Essa seria uma excelente atividade de trabalho de campo, mas não necessariamente de turismo pedagógico. Para esta metodologia, precisamos de espaços turistificados.

Como mencionei, trata-se também de atividade voluntária. Portanto, é muito semelhante ao trabalho de campo, embora possua especificidades próprias.

Podcast Radar Geográfico: E isso já vem sendo realizado por você na universidade?

Marcela Padilha: Sim. Embora eu atue no curso de Turismo, ofereci uma disciplina para a Geografia intitulada Geografia do Turismo. Como se tratava de uma disciplina eletiva universal no Instituto de Geografia, participaram estudantes da História, do Direito, da Administração, da Letras e de outras áreas. Foi uma experiência excelente.

Realizamos uma atividade de turismo pedagógico em Ouro Preto. No contexto universitário, com alunos adultos, torna-se mais viável organizar deslocamentos mais longos, algo muito mais difícil na escola pública, onde normalmente trabalhamos na escala do próprio município.

A experiência em Ouro Preto foi extremamente rica, porque cada estudante, a partir de sua formação específica, pôde contribuir de maneira singular.

Como atividade final, essa turma multidisciplinar foi a primeira a participar da experiência do programa VEP (Virtual Exchange Program) aqui na UERJ, um programa de intercâmbio virtual. Em 2023, a universidade enviou comunicado aos docentes perguntando quem teria interesse em aderir, e prontamente manifestei interesse.

Como mantenho parceria com a Universidade de Girona, na Catalunha, propus que tentássemos articular duas turmas de graduação, uma em cada instituição e em países distintos, realizando planejamento conjunto de aulas e trabalhos.

A experiência deu certo, apesar das diferenças de idioma e de fuso horário. Como atividade final, os estudantes produziram vídeos explicativos sobre lugares que poderiam ser incorporados ao turismo em suas cidades, mas que ainda eram pouco conhecidos.

Foi uma experiência extraordinária, pois os alunos identificaram espaços relevantes e argumentaram que poderiam ser valorizados turisticamente, inclusive como estratégia para desconcentrar o turismo de massa em certos lugares já saturados.

Portanto, sim: é plenamente possível desenvolver turismo pedagógico na universidade, em qualquer curso, a meu ver, na mesma lógica do trabalho de campo, mas respeitando suas especificidades metodológicas.

Podcast Radar Geográfico: Nossa universidade, a UERJ, é pioneira no sistema de cotas e, há mais de duas décadas, amplia o acesso de estudantes oriundos de classes populares. Quando você menciona Teatro Municipal, museus e outros espaços, penso que também pode ser uma oportunidade de apresentar esses lugares a estudantes que historicamente tiveram seu acesso dificultado, assim como ocorreu com você.

Marcela Padilha: A ideia principal, Alex, é justamente essa: oferecer às pessoas a possibilidade de exercerem sua cidadania de maneira mais ampla. Talvez não plenamente, porque isso é um horizonte difícil de alcançar integralmente, mas certamente de forma mais abrangente.

E como cheguei a essa reflexão? Não sei se você sabe, mas realizei estágio de doutorado-sanduíche em Barcelona. Até então, eu nunca havia saído do país. Foi a universidade que me proporcionou essa oportunidade. Assim, saí do Brasil para viver durante um ano em outro país.

O que mais me chamava atenção naquele contexto era a presença constante de grupos de estudantes — desde crianças pequenas até adolescentes — circulando pela cidade acompanhados de seus professores. Isso era algo corriqueiro. Eu caminhava muito pela cidade, utilizava bicicleta e observava essa cena praticamente todos os dias, em diferentes áreas urbanas.

Movida pela curiosidade, procurei perguntar às pessoas se existia algum programa institucional voltado a levar crianças e adolescentes das escolas para visitar espaços da cidade. A resposta foi positiva. À época, em 2010 — não sei se algo mudou desde então —, todas as escolas públicas realizavam, pelo menos uma vez por mês, visitas com turmas escolares a museus, parques ou outros equipamentos urbanos.

Isso significava que o estudante percorria toda a sua educação básica conhecendo múltiplos espaços da cidade e compreendendo que aquela cidade também lhe pertencia. Via, de fato, que era parte daquele território. Essa percepção me marcou profundamente. Pensei, naquele momento, que algo semelhante precisava acontecer também no Brasil, de alguma forma.

Posteriormente, ao compreender melhor o que era o turismo pedagógico — uma vertente específica do turismo — percebi que já existiam, inclusive, agências privadas que ofereciam esse tipo de serviço. Você provavelmente conheceu isso quando atuava na educação básica. No entanto, trata-se de um serviço caro. Em geral, apenas escolas de mensalidades elevadas conseguem contratar esse tipo de atividade, enquanto escolas públicas permanecem excluídas.

Diante disso, pensei que era necessário apresentar esses espaços aos alunos das escolas públicas e mostrar aos professores que era possível promover a apropriação desses espaços turistificados, muitas vezes distantes do imaginário dos estudantes, de forma gratuita.

Era preciso, portanto, explicitar os caminhos possíveis para isso, o “caminho das pedras”, mas de forma articulada ao processo de ensino-aprendizagem, pois não se trata apenas de turismo, e sim de turismo pedagógico.

Foi assim que desenvolvemos uma metodologia específica de turismo pedagógico e passamos a oferecer cursos de formação gratuitos para professores da educação básica pública. Esse trabalho começou em 2013 e, desde então, realizamos ao menos um curso por ano, voltado a apresentar a metodologia, explicá-la e auxiliar os professores participantes nos primeiros passos de implementação, para que eles próprios se tornem multiplicadores da proposta.

Talvez eu tenha me alongado além da sua pergunta, mas considero esse percurso importante para compreender a iniciativa. O mais interessante é que oferecemos esse curso gratuitamente. Não participam apenas professores; profissionais do turismo e de licenciaturas, como Pedagogia, Geografia e História, também já participaram.

E algo muito significativo aconteceu posteriormente. O Sesc do Rio Grande do Sul soube do nosso trabalho e nos convidou para ministrar esse curso de formação às turismólogas da instituição, com o objetivo de implementar o turismo pedagógico em Porto Alegre.

Foi uma experiência extraordinária. Tudo realizado gratuitamente, sem qualquer finalidade financeira. Todas as profissionais — eram majoritariamente mulheres — que atuavam no turismo do Sesc participaram da formação e passaram a implementar o turismo pedagógico articulado ao turismo social desenvolvido pela instituição.

É justamente isso que buscamos: que, por meio dessa multiplicação, especialmente a partir das escolas públicas, cidadãos em processo de formação consigam conhecer e se apropriar dos espaços mais valorizados de suas cidades.

Podcast Radar Geográfico: Trata-se, portanto, de algo que não se restringe às grandes cidades.

Marcela Padilha: De forma nenhuma. Isso pode ocorrer em qualquer cidade. Muitas vezes, visitamos municípios distantes e desconhecemos a própria cidade onde vivemos. Percebi isso claramente em Teresópolis, onde moro. Muitos moradores de Teresópolis não conheciam bem o próprio município. Inclusive, foi lá que comecei a desenvolver esse trabalho.

Podcast Radar Geográfico: Muito interessante. Agora gostaria de deslocar a conversa para um tema que tem trazido notícias menos positivas. Você

mencionou o turismo de massa e citou Barcelona, cidade que hoje aparece como um dos principais exemplos do fenômeno chamado turismofobia. Como você interpreta esse processo, considerando sua atuação tanto no turismo quanto na Geografia?

Marcela Padilha: Trata-se de uma questão difícil e bastante complexa, porque depende profundamente da população local e, sobretudo, dos governos locais.

Se uma prefeitura, por exemplo, elabora todo seu planejamento com o objetivo de atrair cada vez mais turistas, sem desenvolver um planejamento territorial adequado para isso, é bastante provável que surjam problemas significativos.

Esses impactos podem envolver sobrecarga no abastecimento de energia, água e alimentos, pressão sobre os serviços de saúde, transporte urbano, moradia e elevação dos aluguéis. Isso ocorre porque muitos proprietários preferem destinar seus imóveis ao aluguel de temporada, que tende a gerar maior rentabilidade. Como consequência, moradores permanentes passam a ter dificuldade para encontrar moradia a preços justos.

Portanto, há uma série de problemas que muitas cidades parecem não ter considerado quando decidiram intensificar a atração turística.

No caso de Barcelona, esse processo de expansão do turismo intensificou-se especialmente a partir de 1992, em função dos Jogos Olímpicos. Houve uma ampla reforma urbana naquele contexto, e a cidade, que já era bastante visitada, passou a receber fluxo turístico ainda maior. Hoje vive intensamente esse problema.

Entretanto, não se trata de um caso isolado. Muitas outras cidades enfrentam situações semelhantes. As Ilhas Baleares, por exemplo, recebem mais visitantes do que o número total de moradores, o que revela a dimensão do fenômeno. É algo impressionante.

Podcast Radar Geográfico: É importante também nos colocarmos no lugar do morador, da pessoa que reside nesses territórios. Muitas reivindicações feitas contra o turista tornam-se compreensíveis quando observamos o cotidiano local. Ainda assim, às vezes a reação pode parecer agressiva.

Marcela Padilha: Quando estive em Barcelona, morei em um bairro chamado Barceloneta, o bairro da praia. Era um bairro bastante simples, historicamente vinculado à atividade pesqueira.

Naquele período, participei de reuniões da associação de moradores, pois queria compreender como funcionavam essas organizações locais. Eles são muito mobilizados politicamente e possuem grande capacidade de pressão institucional.

Naquele momento, em 2010, estavam debatendo propostas a serem encaminhadas à prefeitura para combater comportamentos inadequados de turistas estrangeiros no bairro. Nos fins de semana, muitos grupos faziam barulho de madrugada, quebravam garrafas e geravam desordem urbana.

Entretanto, havia um impasse: ao mesmo tempo em que precisavam dos turistas, que consumiam no comércio local e movimentavam a economia, não desejavam conviver com esse tipo de comportamento. A pergunta central era justamente como conciliar essas duas dimensões.

E, até hoje, não se chegou a uma solução plenamente satisfatória. Desde 2010, esse dilema permanece.

Podcast Radar Geográfico: Situação evidentemente complexa.

Marcela Padilha: Sem dúvida. Além disso, praticamente não há oferta acessível de aluguel em Barcelona. Os preços são muito elevados. O governo tentou criar medidas legais para impedir aluguel de temporada em prédios residenciais, mas sempre surgem formas de burlar a legislação. Até o momento, não se consolidou uma medida realmente eficaz.

Falo de Barcelona porque conheço esse caso mais de perto, mas processos semelhantes ocorrem em diversas cidades. Por isso, em minha disciplina de Geografia do Turismo, estimei os alunos a elaborar propostas voltadas a lugares ainda pouco visitados. Uma alternativa importante consiste justamente em diversificar os destinos, oferecendo novas opções aos turistas e reduzindo a pressão concentrada sobre os espaços simbólicos mais saturados.

A Itália já adota estratégias semelhantes há bastante tempo, buscando desconcentrar fluxos de cidades como Roma e distribuí-los para cidades vizinhas menores. O turismo é importante economicamente, mas não pode se transformar em conflito permanente com os moradores locais.

Aqui na UERJ, procuramos trabalhar com a ideia de que o primeiro compromisso deve ser com o território e com sua população. É necessário planejar o turismo de forma endógena, valorizando a comunidade local, garantindo qualidade de vida e só depois pensar na recepção dos visitantes.

A prioridade precisa ser o território e sua gente, não quem vem de fora. O problema é que, em muitos casos, ocorre exatamente o contrário. Prioriza-se o visitante e esquece-se que é a população local que sustenta material e socialmente a atividade turística.

Quando essa população deixa de aceitar esse modelo, acontece o que vemos em Barcelona: hostilidade crescente em relação ao turista, porque os moradores já não desejam continuar vivendo dessa maneira. Trata-se, portanto, de uma situação bastante problemática e complexa.

Podcast Radar Geográfico: E você acredita que o Rio de Janeiro pode vivenciar algo semelhante?

Marcela Padilha: Não saberia afirmar se isso ocorrerá na mesma dimensão. Acredito que não, porque ainda não temos o mesmo volume de turistas, embora esse número esteja crescendo bastante.

O que mais me preocupa, no entanto, é um processo já em curso relacionado ao centro da cidade. Refiro-me ao que costuma ser chamado de revitalização — termo de que particularmente não gosto — de áreas anteriormente negligenciadas e que agora vêm sendo adquiridas por empresários, inclusive estrangeiros.

Prédios inteiros estão sendo comprados e reformados para se transformarem em apartamentos destinados ao Airbnb e ao aluguel por temporada. Como já ocorreu em outras cidades, isso também vem provocando aumento dos preços dos aluguéis no Rio de Janeiro. A Lapa é um exemplo bastante evidente desse processo. E, mais recentemente, a zona Portuária.

Podcast Radar Geográfico: De um modo ou de outro, a continuidade dessa iniciativa parece assegurada.

Marcela Padilha: Garantida talvez seja uma palavra forte, porque sabemos como políticas públicas podem ser interrompidas ou descontinuadas. Ainda assim, acredito que dificilmente alguém desejará revogar uma lei dessa natureza. Quando existe respaldo legal, a continuidade do trabalho torna-se muito mais provável.

Além disso, em uma rede grande como a do município do Rio de Janeiro, por exemplo, o processo tende a se expandir gradualmente. Uma escola inicia a experiência, outra observa os resultados positivos e também decide implementá-la, e assim sucessivamente. As pessoas passam a perceber que se trata de algo concreto, existente e viável.

Podcast Radar Geográfico: Sim, e passam a compreender que isso pode realmente tornar-se parte de sua realidade cotidiana.

Marcela Padilha: Exatamente, porque há respaldo institucional. Não se trata de algo que pode simplesmente desaparecer de uma gestão para outra. Quando há amparo legal, a proposta pode ser incorporada ao planejamento da escola.

O meu sonho é justamente esse: que todas as turmas, ao menos uma vez por semestre, possam realizar uma saída de campo com seus professores.

Isso porque, para além do conhecimento e da apropriação dos espaços da cidade, essas atividades também criam vínculos. Você mesmo já realizou diversos trabalhos de campo com seus alunos e sabe que eles se aproximam mais entre si, fortalecem relações e também criam laços mais significativos com os professores.

Aqui na UERJ, por exemplo, vivi um momento muito emocionante no ano passado, quando realizamos trabalho de campo para São Paulo com os alunos ingressantes, atividade que fazemos todos os anos. Um estudante emocionou-se ao cruzar a divisa entre Rio de Janeiro e São Paulo, porque nunca havia saído do estado.

Isso é algo extraordinário. Na UERJ contamos com incentivo institucional para trabalhos de campo, com estrutura administrativa de apoio, inclusive com diárias para estudantes e professores. Na escola pública, porém, a realidade é muito diferente. Muitas vezes não há sequer transporte disponível.

Se a prefeitura oferecer um mínimo de estrutura aos docentes, eles certamente realizarão esse tipo de atividade, porque todos ganham com isso. Ganham os professores, ganham os alunos, que deixam de permanecer o tempo todo confinados ao espaço escolar e passam a conhecer a sociedade, os lugares relevantes da cidade e os espaços dos quais frequentemente estão excluídos. Quando essa oportunidade é oferecida, todos se beneficiam.

Podcast Radar Geográfico: O desconhecimento impede que o estudante se sinta pertencente à cidade, que perceba que faz parte dela e que ela também lhe pertence.

Marcela Padilha: Exatamente. Se você não conhece, dificilmente gosta. E, se não gosta, não desenvolve vínculo. Para gostar, é preciso conhecer. Conhecendo, a pessoa pode gostar; gostando, passa a querer cuidar. Esse processo é fundamental.

Podcast Radar Geográfico: Surge então a ideia de que “isso também é meu”, e não apenas do turista.

Marcela Padilha: Precisamente. Além disso, a pessoa passa a valorizar o lugar e a vestir a camisa do território. O carioca, em geral, já gosta muito do Rio de Janeiro. Se conhecer melhor a cidade e se apropriar de seus espaços, gostará ainda mais.

É isso que buscamos demonstrar com o turismo pedagógico. Ele não precisa ser apenas uma atividade cara, restrita ao mercado turístico e inacessível à maior parte da população. Pode estar inserido nas escolas públicas e contribuir significativamente para a ampliação da cidadania.

E há ainda outro aspecto importante: quando se conhece o território, gosta-se dele, cuida-se dele e, provavelmente, vota-se melhor. A pessoa passa a conhecer melhor as necessidades e as potencialidades da sociedade em que vive.

Sempre insisto nesse ponto: se você não conhece o seu território, como poderá escolher alguém para administrá-lo adequadamente? Como avaliar

propostas políticas e compreender se elas respondem ou não às demandas reais da população?

Por isso considero que essa atividade pode, sim, ocupar espaço relevante dentro das escolas públicas e contribuir para ampliar a cidadania em sentido pleno.

Podcast Radar Geográfico: Perfeito. Caminhando para a parte final de nossa conversa, gostaria de lhe perguntar como você enxerga o futuro. Pensando no posicionamento do turismólogo diante desses grandes fatos e processos que discutimos, como você vê o futuro do turismo e das atividades turísticas no Brasil e, especificamente, no Rio de Janeiro? Você observa esse cenário com otimismo?

Marcela Padilha: Vejo com esperança, sobretudo por acreditar profundamente nas universidades públicas. Passamos por muitas dificuldades e, por vezes, por grandes frustrações, mas continuo convencida de que esse é o caminho.

Os cursos de turismo que conheço — e especialmente o da UERJ, naturalmente — oferecem formação bastante crítica aos profissionais da área. Aqui contamos, por exemplo, com uma base sólida da Geografia, que proporciona compreensão consistente do território.

Também temos disciplinas oriundas das ciências sociais, que contribuem para a construção de um pensamento orientado à justiça social. Estamos em uma universidade comprometida com inclusão, combate às discriminações e promoção da equidade.

Por isso, confio muito nos profissionais de turismo que estão sendo formados em nossas universidades. Vejo ex-alunos atuando em várias regiões do Brasil e do mundo, dando continuidade aos estudos, realizando pós-graduação na Austrália, na Alemanha e em outros estados brasileiros, além de trabalhar no Ceará, na Bahia, no Rio Grande do Sul e em tantos outros lugares.

E eles levam consigo essa visão crítica que procuramos construir aqui. Evidentemente, isso não garante tudo, mas representa um caminho importante. Conhecer bem nossos estudantes e compreender o tipo de formação que estamos produzindo é essencial.

A própria UERJ, com sua tradição voltada à justiça social, favorece que os alunos também incorporem essa perspectiva em sua formação.

Não vejo nossos estudantes saindo daqui para pensar o turismo apenas como atividade econômica rentável, de forma estritamente mercantil. Não os vejo assim. Isso me dá esperança.

Temos esperança naquilo que conhecemos. E o conhecimento que estamos construindo me parece muito significativo. Espero que sejam felizes em suas trajetórias profissionais e que continuem lutando por justiça social após saírem da universidade.

Podcast Radar Geográfico: Esse é, em grande medida, o nosso papel.

Marcela Padilha: Exatamente. Esse é o nosso papel.

Podcast Radar Geográfico: Marcela, muitíssimo obrigado por esta conversa. Foi extremamente elucidativa e muito enriquecedora.

Marcela Padilha: Antes de encerrarmos, gostaria de compartilhar um pequeno trecho. Meu primeiro grupo de extensão, criado quando iniciei o trabalho com turismo pedagógico, chamava-se Grupo IRIVER Turismo Pedagógico.

E por que IR E VER? Eu gosto muito do Amyr Klink. Em minha casa há alguns livros dele, todos do meu marido. Em uma dessas leituras encontrei um trecho que me marcou profundamente e me fez pensar: é a partir dessa ideia que quero desenvolver meu trabalho. Por isso o grupo recebeu esse nome.

Gostaria de ler esse trecho:

“Um homem precisa viajar por sua conta, não por meio de histórias, imagens, livros ou TV. Precisa viajar por si, com os seus olhos e pés, para entender o que é seu. Para um dia plantar as suas próprias árvores e dar-lhes valor. Conhecer o frio para desfrutar o calor e o oposto. Sentir a distância e o desabrigo para estar bem sob o próprio teto. Um homem precisa viajar para lugares que não conhece, para quebrar essa arrogância que nos faz ver o mundo como o imaginamos e não simplesmente como é ou pode ser. Que nos faz professores e doutores do que não vimos, quando deveríamos ser alunos e simplesmente ir ver.”

Foi a partir dessa ideia que surgiu o nome IR E VER. Gostaria de encerrar dessa maneira.

Podcast Radar Geográfico: Não poderíamos terminar de melhor forma. Apesar da pena de encerrar esta conversa, concluímos em grande estilo. Marcela, muito obrigado.

Marcela Padilha: Eu que agradeço, sinceramente, pelo convite e pelo interesse em me ouvir.

REFERÊNCIAS

FERNANDES, A. do R. A. **Viajar é Preciso**: O turismo pedagógico como instrumento de ampliação de conhecimentos e desenvolvimento cultural. 2016. Dissertação (Mestrado em Turismo) – Programa de Pós-Graduação em Turismo, Universidade Federal do Paraná, Curitiba, 2016. Disponível em: <https://acervodigital.ufpr.br/bitstream/handle/1884/44734/R%20-%20D%20-%20APARECIDA%20DO%20ROCIO%20ALMEIDA%20FERNANDES.pdf?sequence=3&isAllowed=y>. Acesso em: 2 jan. 2021.

FERREIRA, G. M.; PADILHA, M. N.; FORTUNATO, R. A. Território Educativo e Educação Integral no Campo: O caso da Escola Municipal Rui Barbosa, em Teresópolis/RJ. In: PADILHA, M. do N.; FORTUNATO, R. A.; PEREIRA, T. F. P. D. (org.). **Reflexões sobre Educação e Cultura na Serra Fluminense**. Boa Vista: Editora IOLE; Rio de Janeiro: EdTur, 2021. p. 53-82.

GOMES, M. V. S. **Para além dos muros da escola**: caminhos para compreensão da educação na cidade. 2013. Dissertação (Mestrado em Geografia) – Instituto de Geografia, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2013.

PADILHA, M. do N. Por uma Escola Sem Muros: O Turismo Pedagógico como Ferramenta de Apoio à Educação Básica. In: COSTA, A. D.; PADILHA, M. do N.; PEREIRA, T. F. P. D. (org.). **Territórios do Turismo**: perspectivas de passados, presentes e futuros possíveis. Boa Vista: Editora IOLE; Rio de Janeiro: EdTur, 2021.

PADILHA, Marcela do Nascimento. O Turismo Pedagógico como caminho para a apropriação democrática do território. **Missões**: Revista de Ciências Humanas e Sociais, [s. l.], v. 11, n. 3, 2025.

PADILHA, Marcela do Nascimento; LAVANDEIRA, Viviane de Oliveira; PIERI, Vitor Stuart Gabriel de. O território é nosso!: O trabalho de campo e o turismo pedagógico como instrumentos de construção do conhecimento e de apropriação do território. **História, Natureza e Espaço**, Rio de Janeiro, v. 13, n. 1, p. 111-131, jan./jun. 2024.

PADILHA, Marcela do Nascimento; PACHECO, R. Espaço público ou espaço de consumo?: o caso da Praça Higino da Silveira, um lugar turístico da cidade de Teresópolis/RJ. **TURYDES**: Revista sobre Turismo y Desarrollo local sostenible, [s. l.], v. 13, n. 28, p. 114-134, 2020.

VIVEIRO, A. A.; DINIZ, R. E. da S. Atividades de campo no ensino das Ciências e na Educação Ambiental: refletindo sobre as potencialidades desta estratégia na prática escolar. **Ciência em Tela**, Rio de Janeiro, v. 2, n. 1, p. 1-12, 2009. Disponível em: <http://www.cienciaemtela.nutes.ufrj.br/artigos/0109viveiro.pdf>. Acesso em: 20 abr. 2023.

ZORATTO, F. M. M.; HORNES, K. L. Aula de campo como instrumento didático-pedagógico para o ensino de geografia. *In*: OS DESAFIOS DA ESCOLA PÚBLICA PARANAENSE NA PERSPECTIVA DO PROFESSOR PDE. v. 1. Paraná: Secretaria de Estado da Educação do Paraná, 2014.

Editora CRV - Proibida a impressão e/ou comercialização

CAPÍTULO 11

A ABORDAGEM INCLUSIVA NA FORMAÇÃO DO PROFISSIONAL EM GEOGRAFIA

Marta Foeppel Ribeiro

Podcast Radar Geográfico: A professora Marta Foeppel Ribeiro é nossa convidada de hoje. Conversaremos sobre a abordagem inclusiva na formação do profissional de Geografia. Aproveitem.

Estamos aqui com a professora Marta Ribeiro e trataremos da abordagem inclusiva na formação do profissional em Geografia. Marta, gostaria de iniciar agradecendo enormemente sua participação no episódio de hoje e começar justamente por esse ponto: como você percebe sua trajetória acadêmica e sua formação articuladas ao tema que debateremos, isto é, a abordagem inclusiva na formação do profissional de Geografia?

Muito obrigado.

Marta Foeppel Ribeiro: Primeiramente, agradeço o convite para participar do podcast e poder compartilhar um pouco da minha contribuição, resultado especialmente da trajetória desenvolvida na Universidade do Estado do Rio de Janeiro. A questão da abordagem inclusiva sobre a qual me proponho a falar segue, principalmente, duas vertentes em que venho trabalhando mais recentemente.

A primeira começou entre 2014 e 2015, dentro da perspectiva da Educação Inclusiva, mais especificamente voltada a estudantes com deficiência visual (cegueira e baixa visão), quando assumi a tutoria do PET, o Programa de Educação Tutorial em Geografia, vinculado ao curso de Graduação em Geografia do Instituto de Geografia (IGEOP), Campus Maracanã, UERJ.

Os próprios bolsistas e voluntários do PET solicitaram a formulação de um projeto de extensão voltado à adaptação de material didático para estudantes com deficiência visual, com cegueira e com baixa visão. Essa demanda existiu justamente porque essa temática não estava contemplada no Currículo de Geografia, especialmente na Licenciatura e porque já houve alunos com cegueira e com baixa visão na Graduação.

Ressalta-se que o material didático tátil contribui para o aprendizado de alunos com e sem deficiência visual, representando uma real educação inclusiva. A segunda vertente é ainda mais recente e ganhou força, sobretudo, durante o período pandêmico: o mapeamento participativo. Era um tema sobre o qual havia lido algo, mas, durante a pandemia, com a multiplicação de cursos e de lives, tive a oportunidade de realizar um curso de extensão sobre mapeamento participativo, oferecido pelo Grupo Mapeadores Livres, vinculado à Universidade Federal do Paraná (UFPR).

Nesse curso pude conhecer melhor ferramentas, tecnologias e a abordagem inclusiva relacionada ao tema, além de modos de organização de grupos e de consórcios. Essa temática é muito importante porque o mapeamento participativo vem crescendo em todo o mundo.

Nos países desenvolvidos, o mapeamento participativo já é realidade consolidada: a população utiliza mapas e representações espaciais de suas demandas para viabilizar a gestão participativa das cidades. Nos países pobres, inclusive no Brasil, ainda precisamos avançar bastante nessa direção. Como em nossa ciência e, de modo geral, o planejamento e a gestão baseiam-se, cada vez mais, em dados atualizados e em informações espaciais detalhadas, cresce ainda mais a importância do mapeamento participativo. Muitas vezes, nas pesquisas acadêmicas, dependemos de materiais cartográficos produzidos por órgãos e instituições oficiais, os quais são elaborados em escalas muito genéricas, pouco detalhadas. Por vezes esses materiais não são recentes, estão desatualizados. Outro aspecto relevante é que os registros oficiais, passíveis de georreferenciamento, nem sempre estão disponíveis ou organizados em planilhas com coordenadas espaciais, além de precisarem ser consistidos ou validados.

O mapeamento participativo permite justamente obter informações em conjunto com a população local, fonte primária desses dados, pois é ela quem vivencia e conhece o território, os problemas, os riscos ambientais e as situações de injustiça ou de racismo ambiental. Trata-se, portanto, de fonte valiosíssima de dados e informações geográficas. Por isso, considero importante investir nessa perspectiva.

Paralelamente, também incentivo que nós, professores, busquemos participar mais ativamente de conselhos gestores e de conselhos consultivos de espaços protegidos, como as unidades de conservação de proteção integral, por exemplo, aproximando a universidade desses fóruns de debate.

Podcast Radar Geográfico: A partir do que você colocou sobre mapeamento participativo, ouvimos diferentes expressões, como mapeamento participativo, mapeamento colaborativo e cartografia social. Muitas vezes esses termos são utilizados como sinônimos. São realmente a mesma coisa ou existem diferenças?

Marta Foeppel Ribeiro: De certa forma, nos três casos existe um objetivo comum: a representação espacial a partir do olhar ou da percepção de quem vive no território. Naturalmente, não se trata necessariamente de representação espacial com o mesmo rigor técnico da cartografia convencional em relação a coordenadas, escalas e demais elementos formais, mas continua sendo uma forma de representação espacial. Quando utilizamos um dado proveniente de órgão público, em geral ele foi produzido por especialistas, segundo a abordagem institucional e as necessidades daquele órgão. Usamos, por exemplo, carta topográfica do IBGE, mapa pedológico ou mapa geológico, nos quais o órgão responsável por sua elaboração define previamente o que será cartografado e como será representado.

Nos mapeamentos participativo e colaborativo e na cartografia social, a fonte principal dos conteúdos a serem representados passa a ser a população local, que é protagonista nesse processo. Essa população é composta por moradores que vivenciam situações de risco, comunidades tradicionais e grupos frequentemente invisibilizados.

Além disso, no mapeamento participativo podem ser representados não apenas aspectos tangíveis e mensuráveis, mas também elementos intangíveis ligados à relação de pertencimento, à percepção e aos valores culturais ou religiosos.

Quanto à principal diferença apontada entre o mapeamento participativo e o colaborativo, especialistas consideram que no mapeamento participativo o participante traça ou lança a informação desejada diretamente no mapa. Portanto, o participante acrescenta locais relevantes, insere pontos, linhas ou polígonos, conforme o objetivo do mapa, seja este em papel, em tablet ou em outro recurso digital.

No mapeamento colaborativo, para exemplificar, o pesquisador pode trabalhar com determinada comunidade na identificação de pontos críticos de inundação. Os moradores poderão enviar fotografias, vídeos ou informações desses locais por WhatsApp ou pelas redes sociais. Posteriormente, o pesquisador é quem irá plotar no mapa esses registros, gerando o seu georreferenciamento.

Em termos simplificados: no mapeamento participativo, os moradores inserem diretamente no mapa as informações necessárias; no mapeamento colaborativo, os moradores enviam tais informações, mas é o pesquisador que plota no mapa todo o conteúdo enviado por eles.

Quanto à cartografia social, é indispensável a participação direta do segmento populacional envolvido no mapeamento, da população que vivencia o problema, que conhece o território e experimenta cotidianamente seus desafios. Em geral, tem como foco as parcelas mais vulnerabilizadas da população.

Deve-se destacar uma distinção importante entre a Cartografia Social e o mapeamento de temáticas ou de aspectos sociais. O pesquisador pode utilizar dados censitários do IBGE e representar, por exemplo, o percentual de domicílios sem saneamento básico por setor censitário. O produto cartográfico será um mapa que representa a distribuição espacial de um aspecto social relevante que é o percentual de domicílios com acesso à rede de esgotamento sanitário. Entretanto, não será um exemplo de Cartografia Social, pois os moradores que vivem sem saneamento básico nos referidos domicílios não participam diretamente da pesquisa e do mapeamento.

Podcast Radar Geográfico: A partir disso, já conseguimos relacionar essa abordagem inclusiva, presente em sua trajetória, com o mapeamento participativo. Pode-se dizer que o mapeamento participativo dá voz a essa população?

Marta Foeppel Ribeiro: Sim, exatamente. Trata-se muitas vezes de uma população vulnerabilizada, invisibilizada, sem vez e sem voz nos processos decisórios. É uma forma de a academia e a universidade permitirem que esses grupos expressem suas demandas e também compartilhem seu conhecimento territorial. Eles conhecem muitos problemas concretos nos bairros onde vivem, como exemplos: ocorrências de inundações e de alagamentos, áreas de risco de deslizamentos, referências simbólicas e marcos culturais na paisagem. Frequentemente, para obter dados junto à Defesa Civil de algum município, pode haver demora e dificuldades operacionais.

Já a população que vive em situação de risco ou as comunidades tradicionais — como caiçaras, quilombolas, entre outras — podem fornecer rapidamente informações sobre locais mais suscetíveis ou sobre lugares de importância cultural, religiosa e ancestral. Essa participação popular pode e deve ser convertida em representação espacial, revelando padrões territoriais e trazendo à luz aspectos que poderiam permanecer apagados na paisagem. É também forma de resgate da sua história e da sua cultura.

Podcast Radar Geográfico: Pelo que você expõe, até o momento muitas dessas iniciativas partem de pesquisadores. Pensando no futuro, como é possível trazer isso para dentro da universidade, da formação profissional e até dos currículos dos cursos de Geografia? A educação inclusiva já está presente ou ainda precisa ser incorporada? E estendo a pergunta ao mapeamento participativo e colaborativo: eles já estão inseridos nos currículos ou o profissional ainda precisa buscar essa formação por conta própria?

Marta Foeppel Ribeiro: Sim. A temática da educação inclusiva, muitas vezes, aparece em conteúdos ofertados pelas faculdades de Educação. Entretanto,

nos currículos específicos dos cursos de Geografia — não apenas aqui na Universidade do Estado do Rio de Janeiro, mas também em outras instituições —, é importante que haja esforço para criação de disciplinas, ainda que inicialmente eletivas, voltadas diretamente a essa temática. Essas disciplinas seriam fundamentais para ensinar métodos e técnicas de produção e de adaptação de materiais didáticos. Quando realizamos a adaptação de material didático e elaboramos, por exemplo, recursos táteis — como mapas, gráficos, figuras ou ilustrações —, ou utilizamos a audiodescrição, estamos ampliando significativamente as possibilidades pedagógicas. A audiodescrição, inclusive, já está presente em espaços culturais, como museus, peças de teatro, filmes e séries. Esses recursos não apenas permitem que estudantes com deficiência visual compreendam melhor determinado conteúdo geográfico, mas também favorecem alunos com outras deficiências cognitivas, intelectuais ou síndromes diversas. A inclusão recebe esse nome justamente porque busca abarcar todos os estudantes. Isso envolve tanto aqueles que possuem alguma deficiência quanto aqueles que não são classificados dessa forma — no caso da deficiência visual, os chamados videntes. Com o material didático adaptado, amplia-se a possibilidade de que todos consigam fixar melhor os conteúdos programáticos da disciplina de Geografia.

Por isso, considero importante que o tema seja debatido nos cursos de Geografia e que exista um esforço coletivo para a criação de disciplinas que permitam ao futuro professor trabalhar com a cartografia tátil, com a adaptação de materiais didáticos e com recursos voltados não apenas à deficiência visual, mas também à deficiência auditiva e a outras dificuldades que possam interferir no processo de aprendizagem. É preciso levar esse conteúdo a todos.

Quanto ao mapeamento participativo, também considero importante. Essa temática vem crescendo nos cursos, muitas vezes inserida em disciplinas de representação espacial, de cartografia e de geoprocessamento, ou seja, já começa a ser incorporada aos conteúdos programáticos de algumas disciplinas.

Existe o consórcio internacional conhecido como YouthMappers, que vem se expandindo em todo o mundo. Esse consórcio reúne estudantes, pesquisadores e professores, tendo como diretriz fortalecer a formação discente em mapeamento participativo e ampliar a experiência dos alunos nessa temática. Como mencionei, trata-se de consórcio internacional voltado ao ambiente universitário. Seu lema, em síntese, não é apenas fazer mapas, mas formar mapeadores. A ideia central é reconhecer que cada um de nós pode funcionar como sensor territorial e, potencialmente, como mapeador. Precisamos incentivar essa percepção e mostrar o poder do mapa como instrumento de gestão, de planejamento e de conhecimento territorial.

As instituições universitárias podem se candidatar ao consórcio YouthMappers por meio das propostas de abertura de capítulos locais (por cidades). O primeiro capítulo desse consórcio iniciado no Brasil foi o Mapeadores Livres, vinculados à Universidade Federal do Paraná (UFPR), que anualmente oferece cursos e oficinas, mesmo que na modalidade remota.

Outras universidades brasileiras abriram capítulos junto ao Consórcio YouthMappers e vêm desenvolvendo projetos de extensão, os quais abordam e implementam mapeamentos participativos. Dentre as atividades de extensão, há a oferta de cursos gratuitos acessíveis a quem desejar participar e ampliar os conhecimentos acerca da temática mapeamento participativo.

Durante o período pandêmico, eu e outros colegas pesquisadores e professores da Universidade do Estado do Rio de Janeiro, da Universidade Federal do Rio de Janeiro, da Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro e da Universidade Federal Fluminense participamos do curso de extensão promovido pelos Mapeadores Livres sobre mapeamento participativo, com o uso e treinamento no OpenStreetMap, uma plataforma de dados geoespaciais abertos. Nela, há diferentes bases imagéticas, variados níveis de detalhamento de dados espaciais mapeados e validados por equipes experientes.

Esses dados ficam disponíveis para qualquer interessado, e tudo aquilo que se mapeia também se torna acessível ao público. É forma importante de contornar dificuldades frequentes em países pobres, que muitas vezes não dispõem de documentação cartográfica adequada, de imageamento suficiente ou de bases detalhadas. No Brasil também convivemos com vazios cartográficos: áreas extensas sem mapeamento adequado. Quando não existe mapeamento, o planejamento, a gestão e o conhecimento territorial tornam-se muito mais difíceis.

Por meio dessa plataforma de dados espaciais – o OpenStreetMap – é possível elaborar mapas em diferentes níveis de detalhamento, incorporando informações derivadas da ação antrópica, como áreas construídas, e também dados do meio físico, como drenagem e relevo. Assim, amplia-se progressivamente o grau de conhecimento territorial sobre determinadas áreas.

Além do OpenStreetMap, existem outros softwares de código aberto, como o Tasking Manager, criado por equipe internacional voltada ao mapeamento e análise de áreas prioritárias para ações humanitárias, incluindo áreas de desastre e áreas de risco ambiental. Essas ferramentas, reunidas, possuem enorme potencial.

Considero que tudo isso precisa ser levado à academia por meio de cursos de extensão, oficinas e projetos desenvolvidos pelos professores, tanto de extensão quanto de pesquisa. Nosso foco deve ser sempre o aluno de graduação.

Podcast Radar Geográfico: Mas você percebe isso como possibilidade real de atuação profissional nessa perspectiva? Você considera que esse campo já está crescendo? Como enxerga esse processo?

Marta Foeppel Ribeiro: Em relação às áreas de atuação e às aplicações do mapeamento participativo, as possibilidades são numerosas. Como mencionei, o mapeamento participativo responde à demanda por dados e informações mais detalhados e atualizados, algo fundamental para o planejamento e a gestão do território. Podemos citar, por exemplo, projetos voltados ao mapeamento de áreas desmatadas ou daquelas prioritárias para reflorestamento. Também é extremamente útil no mapeamento de áreas de risco ambiental, como zonas sujeitas a inundação, a alagamentos, a enchentes e a movimentos de massa. Outra aplicação importante está na acessibilidade: mapear calçadas, rampas de acesso e condições de circulação para pessoas cadeirantes, por exemplo. Há ainda grande potencial na gestão dos espaços urbanos e no acompanhamento da expansão do tecido urbano. Portanto, existem muitas possibilidades concretas de aplicação do mapeamento participativo. Entendo que esse campo tende a crescer naturalmente e a se disseminar tanto nas universidades quanto nos órgãos públicos. Nós formamos alunos, e esses alunos acabam funcionando como agentes multiplicadores do conhecimento adquirido. Além disso, em fóruns, eventos e em reuniões de conselhos consultivos, parte dessa experiência deve ser disseminada, e os gestores públicos podem perceber que se trata de caminho viável e aplicável.

Podcast Radar Geográfico: Quando ouvimos essas potencialidades, é natural ficarmos animados. Mas gostaria de perguntar como você percebe outra dimensão da questão. Para mim, não resta dúvida de que essa prática constitui forma de empoderamento de populações invisibilizadas ou de grupos que normalmente não têm voz nos processos de mapeamento, como você destacou no início da exposição. Você enxerga obstáculos a esse crescimento? Há profissionais que podem olhar com desconfiança para o mapeamento participativo, seja por questionarem um suposto rigor cartográfico, seja porque não desejam que essas populações adquiram esse poder de mapear?

Marta Foeppel Ribeiro: Em relação às tecnologias que mencionei, como o OpenStreetMap, trata-se de ferramenta que já disponibiliza amplo conjunto de imagens georreferenciadas, além de mecanismos bastante facilitados e interativos para edição de pontos, linhas e polígonos.

Levar esse conhecimento e essa tecnologia às populações é, evidentemente, tarefa desafiadora, mas está longe de ser impossível. Uma dificuldade central consiste em o pesquisador demonstrar a importância dessas ferramentas

e conquistar a confiança da população envolvida. Não se chega de um dia para o outro a uma comunidade simplesmente dizendo: “venham mapear comigo”. É necessário que essas pessoas compreendam a relevância do processo e o poder que ele possui para expressar sua própria visão e seu conhecimento territorial. Por meio do mapeamento, os moradores podem representar espacialmente suas demandas, indicar onde estão os problemas, identificar áreas críticas e reivindicar soluções junto ao poder público. Mas isso é algo construído ao longo do tempo. É preciso interagir com a população local, mostrar a importância do mapa, explicar o que é um mapa e familiarizá-la com essas ferramentas: imagem de satélite, formas de análise, modos de visualização e reconhecimento do próprio território. Trata-se de processo que exige paciência, dedicação e compromisso. Somente assim a população poderá abrir seu território ao pesquisador, recebê-lo, ir a campo com ele e apresentar os problemas existentes. É percurso construído gradualmente, jamais algo feito da noite para o dia. Entretanto, diante dos desastres ambientais, essas ferramentas também têm permitido mapeamentos coletivos e colaborativos entre diferentes pesquisadores. As plataformas que mencionei, como o Tasking Manager e o Humanitarian OpenStreetMap Team (HOT), possibilitam a criação de projetos coletivos de mapeamento, as chamadas *mapatonas*. Tomemos como exemplo o desastre ocorrido em 2024 no Rio Grande do Sul. Quando se delimita a área atingida e se identifica a necessidade de cobertura cartográfica para mapear estruturas e elementos afetados, essa extensão pode ser subdividida em pequenas parcelas. Cada pessoa, em qualquer parte do mundo, pode selecionar uma dessas parcelas e realizar o mapeamento, conforme orientações do pesquisador que criou a *mapatona* no Tasking Manager. A ferramenta contém amplo conjunto de atributos — as chamadas etiquetas (tags) — que permitem classificar rapidamente a feição espacial identificada. Assim, ao delimitar um ponto, ao marcar uma linha ou ao traçar um polígono, torna-se possível definir imediatamente a categoria espacial que está sendo representada. Esses projetos de *mapatonas* permitem respostas ágeis. Em situações de desastre, equipes de socorro e resgate precisam agir rapidamente. Desse modo, a cartografia colaborativa pode ser organizada para resultar em toda uma extensão afetada mapeada em um, dois ou três dias, orientando ações emergenciais.

Já tivemos *mapatonas* no Brasil para o município de Petrópolis, para o Rio Grande do Sul, para Brumadinho, para o município de Maricá e para diversos outros casos. Também existem experiências envolvendo comunidades de baixa renda. Fizemos o mapeamento participativo da Comunidade Santa Luzia — localizada em Vargem Pequena (na atual Zona Sudoeste do município do Rio de Janeiro) — marcada recorrentemente por inundações. O objetivo foi realizar a cobertura cartográfica das edificações e das estruturas atingidas e, juntamente com a população local, confirmar pontos críticos

de inundação e de alagamento, além de incorporar novas informações a partir do olhar e da vivência dos moradores. Portanto, o potencial é enorme. Infelizmente, esse campo ainda permanece relativamente restrito a alguns grupos universitários. Entretanto, com cursos, oficinas, publicações, exemplos práticos e projetos coletivos, há grande possibilidade de disseminação. Aqui no Rio de Janeiro, esse esforço coletivo levou à criação de capítulos do YouthMappers na Universidade do Estado do Rio de Janeiro (UERJ), campus Maracanã, na Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ), na Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro (UFRRJ) e na Universidade Federal Fluminense (UFF). Como resultado, essas instituições passaram a atuar em cooperação regional.

Podcast Radar Geográfico: É um aspecto importante a destacar, creio eu, é o baixo custo dessa tecnologia: internet e celular, por exemplo.

Marta Foeppel Ribeiro: Exatamente. Basta cadastrar-se, criar um perfil e começar a mapear. Naturalmente, recomendamos que a pessoa realize algum curso introdutório. A Universidade Federal do Rio de Janeiro, por meio da professora Raquel Dezidério Souto, presidente do capítulo YouthMappers da UFRJ, elaborou curso e oficinas em fluxo contínuo, disponíveis para interessados. A pessoa ingressa no curso, cadastra-se, assiste às aulas, realiza atividades e aprimora sua formação complementar. Existem vários cursos disponíveis. Há formações complementares oferecidas pelas Nações Unidas, pelos Mapeadores Livres (UFPR) e por outras iniciativas. Sempre incentivo os alunos a participarem, porque é forma concreta de ampliar a formação e conhecer essas ferramentas livres e baseadas em código e em dados abertos. Exigem tempo e dedicação, mas estão ao alcance de todos.

Podcast Radar Geográfico: Retomo apenas para enfatizar que se trata também de estratégia de empoderamento e, em sentido mais amplo, de cidadania. As pessoas passam a reconhecer melhor seu lugar, as condições em que vivem, e isso pode fortalecer processos de resistência e de cobrança ao poder público para que atenda às suas demandas.

Marta Foeppel Ribeiro: Exatamente. Nós, na academia, não ficaremos produzindo mapas indefinidamente para essas populações. Quando elas aprendem a utilizar essas ferramentas, tornam-se capazes de atualizar continuamente os dados, de produzir informação territorial e levá-la ao poder público. Esses dados podem servir à gestão territorial, à solução de problemas e à mitigação de danos e riscos. A população passa a ter acesso permanente, gratuito e contínuo a esses instrumentos. Espero que isso se torne cada vez mais realidade

no Brasil, como já ocorre em muitos países que utilizam o mapeamento participativo para gestão local participativa de suas cidades.

Podcast Radar Geográfico: Inclusive, professores de Geografia do ensino fundamental e médio podem desenvolver trabalhos com seus alunos nessa perspectiva.

Marta Foeppel Ribeiro: Sem dúvida. É possível, por exemplo, mapear o campus escolar ou o entorno da escola com os estudantes, identificando espaços associados a sensações de felicidade, angústia ou pertencimento. Há imensa variedade de possibilidades pedagógicas, inclusive com alunos do ensino fundamental. O mapa já está presente nos smartphones e em múltiplos aplicativos, o que facilita esse processo. Os estudantes podem mapear seu lugar, identificando aspectos que valorizam, fortalecendo relações de pertencimento e reconhecendo fatores locais que geram dificuldades ou problemas, por vezes produzidos pela própria comunidade escolar. Assim, também podem refletir sobre como transformar essa realidade. Dentro das perspectivas da consciência ambiental e da educação ambiental, o potencial é muito grande.

Podcast Radar Geográfico: Também há possibilidade de monitoramento de determinadas situações. São muitas aplicações.

Marta Foeppel Ribeiro: Exatamente. É possível monitorar fenômenos no espaço e no tempo, compreender recorrências e perguntar por que determinado problema sempre acontece no mesmo lugar. No contexto da dengue, por exemplo, há enorme potencial para identificar focos do mosquito e apoiar estratégias de mitigação. As possibilidades são vastíssimas.

Podcast Radar Geográfico: Marta, começo aqui a me despedir, agradecendo sua presença. Muito obrigado. E gostaria de uma última pergunta: que mensagem você deixaria aos estudantes de Geografia, especificamente? Evidentemente, ela pode ser estendida a outros públicos, mas qual mensagem dirige aos futuros profissionais?

Marta Foeppel Ribeiro: Nós, profissionais da Geografia, temos como atributo principal a espacialidade. Essa é nossa ferramenta central. Nossa escala de análise é sempre espaço-temporal. Observamos manifestações de eventos e processos no espaço e no tempo, compreendendo como determinado aspecto influencia o que está ao redor e como as transformações se desenvolvem historicamente. Com isso em mente, precisamos buscar formação profissional cada vez mais qualificada e capaz de incorporar essas dimensões. Também

devemos procurar, entre as tecnologias atuais, aquelas que sejam acessíveis a todos. Vivemos em sociedade diversa, e o conhecimento precisa ser difundido de forma igualitária. Daí a importância da perspectiva da inclusão. Ninguém pode ficar de fora. É necessário seguir buscando o aprimoramento, por meio da participação em cursos, oficinas, eventos e debates, elevando continuamente a qualificação profissional sob essa perspectiva inclusiva, extremamente importante, sobretudo em tempos em que observamos discursos contrários a ela. É também uma forma de militância. Nosso trabalho acadêmico é a nossa militância. Começamos na academia e levamos isso para o mundo: aos alunos e aos locais de trabalho. A mensagem final é simples: nunca desistir, insistir sempre.

Podcast Radar Geográfico: Bela mensagem. Marta, muito obrigado por sua participação. Encerramos aqui mais este episódio do Radar Geográfico.

Marta Foeppel Ribeiro: Eu que agradeço mais uma vez. Estando interessados, permaneço à disposição para novas oportunidades. Desejo vida longa ao projeto e que ele siga disseminando ideias e contribuições para nossos alunos.

Podcast Radar Geográfico: Sem dúvida, esse é um ponto alto dessa iniciativa: a disseminação do conhecimento. Tenho certeza de que sua contribuição foi valiosíssima para futuros profissionais, profissionais em atividade, professores e todos os interessados na democratização das tecnologias. Muito obrigado, Marta.

REFERÊNCIAS

ANDRADE, E. D. V.; CARNEIRO, A. F. T. A elaboração de documentos cartográficos sob a ótica do mapeamento participativo. **Boletim de Ciências Geodésicas**, Curitiba, v. 15, n. 3, p. 410-427, jul./set. 2009.

CHAVES, A. P. N.; NOGUEIRA, R. E. Os desafios do professor frente o ensino de Geografia e a inclusão de estudantes cegos. **Boletim de Geografia**, Maringá, v. 29, n. 1, p. 5-16, 2011.

CURSO sobre o OpenStreetMap (OSM). [Rio de Janeiro]: Instituto IVIDES, 2023. Disponível em: <https://ivides.org/curso-osm-2023>. Acesso em: 20 jun. 2026.

CURSOS do Instituto Benjamin Constant (IBC). Rio de Janeiro: IBC, [202-?]. Disponível em: <https://www.gov.br/ibc/pt-br/extensao/cursos>. Acesso em: 20 jun. 2026.

DRAGO, R.; MANGA, V. P. B. Deficiência visual e formação de professores: para uma revisão conceitual. **Crítica Educativa**, Sorocaba, v. 3, n. 3, p. 292-310, ago./dez. 2017.

HUMANITARIAN OpenStreetMap Team (HOT) Tasking Manager. [S. l.]: HOT, [202-?]. Disponível em: <https://tasks.hotosm.org/>. Acesso em: 20 jun. 2026.

INSTITUTO BENJAMIN CONSTANT (IBC). Rio de Janeiro: IBC, [202-?]. Portal institucional. Disponível em: <https://www.gov.br/ibc/pt-br>. Acesso em: 20 jun. 2026.

INSTITUTO VIRTUAL PARA O DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL (IVIDES.org). Rio de Janeiro: IVIDES, [202-?]. Portal institucional. Disponível em: <https://ivides.org/>. Acesso em: 20 jun. 2026.

MACHADO, A. A.; CAMBOIM, S. P. Mapeamento colaborativo como fonte de dados para o planejamento urbano: desafios e potencialidades. **urbe: Revista Brasileira de Gestão Urbana**, v. 11, e20180142, 2019. DOI: <https://doi.org/10.1590/2175-3369.011.e20180142>.

MAPEADORES Livres. Curitiba: LabGeoLivre/UFPR, [202-?]. Disponível em: <http://www.labgeolive.ufpr.br/mapealivre/>. Acesso em: 20 jun. 2026.

NOGUEIRA, R. E. Mapas táteis padronizados e acessíveis na Web. **Benjamin Constant**, Rio de Janeiro, v. 15, n. 44, p. 16-27, 2009.

NOGUEIRA, R. E. (org.). **Motivações hodiernas para ensinar geografia**: representação do espaço para visuais e invisuais. Florianópolis: [s. n.], 2009. 250 p.

OPENSTREETMAP (OSM). [S. l.]: OpenStreetMap Foundation, [202-?]. Disponível em: <https://www.openstreetmap.org/#map=4/-15.13/-53.19>. Acesso em: 20 jun. 2026.

RIBEIRO, M. F.; ANDRADE, L. B. R. de; GOMES, R. de O.; SILVA, N. P. C. M. da. Mapeamento participativo dos pontos críticos de inundação e alagamento na comunidade Santa Luzia, Vargem Pequena, Rio de Janeiro (RJ). In: SOUTO, R. D. (org.). **Estudos de caso em mapeamentos colaborativos e participativos**. Rio de Janeiro: Editora IVIDES, 2025. v. 1, p. 349-365. Disponível em: <https://zenodo.org/records/17530969>. Acesso em: 20 jun. 2026.

SENA, C. C. R. G.; CARMO, W. R. Produção de mapa para portadores de deficiência visual da América Latina. In: ENCONTRO DE GEÓGRAFOS DA AMÉRICA LATINA, 10., 2005, São Paulo. **Anais [...]**. São Paulo: USP, 2005.

SOUTO, R. D. (org.). **Estudos de caso em mapeamentos colaborativos e participativos**. Rio de Janeiro: Editora IVIDES, 2025. v. 1-3. DOI: <https://doi.org/10.5281/zenodo.17530969>.

SOUTO, R. D.; BARROS, J. D.; RIBEIRO, M. F.; QUALHANO, M. A. L. Vazios cartográficos: os desafios da ausência de mapeamento oficial. **Revista Ciência Hoje**, 13 nov. 2021. Disponível em: <https://cienciahoje.org.br/artigo/vazios-cartograficos-os-desafios-da-ausencia-de-mapeamento-oficial/>. Acesso em: 20 jun. 2026.

SOUTO, R. D.; MENEZES, P. M. L. de; FERNANDES, M. do C. (org.). **Mapeamento Participativo e Cartografia Social**: aspectos conceituais e trajetórias de pesquisa. Rio de Janeiro: Edição da autora, 2021. 214 p. DOI: <https://doi.org/10.5281/zenodo.5779902>.

TEACHOSM Tasking Manager. [S. l.]: TeachOSM, [202-?]. Disponível em: <https://tasks.teachosm.org/>. Acesso em: 20 jun. 2026.

YOUTHMAPPERS. [S. l.]: YouthMappers, [202-?]. Portal institucional. Disponível em: <https://www.youthmappers.org/>. Acesso em: 20 jun. 2026.

Editora CRV - Proibida a impressão e/ou comercialização

CAPÍTULO 12

GEOGRAFIA, UNIDADES DE CONSERVAÇÃO E EDUCAÇÃO AMBIENTAL

Nadja Maria Castilho da Costa

Podcast Radar Geográfico: No episódio de hoje, a conversa é com a professora Nadja Maria Castilho da Costa, com quem discutiremos unidades de conservação, educação ambiental e temas correlatos. Sejam todos bem-vindos a mais uma edição do Radar Geográfico.

Tenho hoje como convidada a professora Nadja Maria Castilho da Costa, docente da UERJ. Gostaria de iniciar com uma pergunta baseada em um marco temporal. No ano de 2023, completou-se 23 anos da lei que instituiu o Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza (SNUC).

Nadja, considerando esse período, quais foram os principais resultados positivos e negativos? Aproveito para perguntar se você considera necessária uma revisão dessa legislação, especialmente no que se refere às categorias de unidades previstas em seu arcabouço normativo.

Professora Nadja Maria Castilho da Costa: Bom dia a todos, bom dia, Alex. Agradeço pelo convite. É uma grande satisfação poder dialogar com você e contribuir com aqueles que nos acompanham.

Como você destacou, completamos 23 anos da criação do SNUC. Nesse intervalo, praticamente não ocorreram alterações substantivas em sua estrutura normativa. A legislação segue como principal referência para o planejamento, manejo e gestão daquilo que, no Brasil, denominamos unidades de conservação. É importante lembrar que essa nomenclatura é específica do contexto brasileiro; em outros países, utiliza-se com maior frequência a expressão áreas protegidas.

Considerando o tempo transcorrido e as múltiplas dificuldades enfrentadas por diversas unidades de conservação na atualidade, entendo que há, sim, necessidade de revisão. Essa posição não é apenas pessoal, mas já vem sendo defendida por diferentes especialistas, inclusive de outras áreas do conhecimento.

Recordo, por exemplo, de uma defesa de tese de doutorado, há cerca de dez anos, realizada por uma advogada que analisava juridicamente aspectos

positivos e negativos do SNUC. Isso demonstra que a demanda por revisão de artigos e dispositivos legais não é recente.

A meu ver, diversos pontos precisam ser reavaliados, mas talvez o mais significativo seja o conjunto das categorias de manejo. Para muitos estudiosos, há excesso de categorias, algumas delas demasiadamente semelhantes, sobretudo entre aquelas classificadas como de proteção integral.

O SNUC divide, em seu artigo 7º, as unidades entre categorias de proteção integral e categorias de uso sustentável. As primeiras são mais rígidas e restritivas; as segundas apresentam maior flexibilidade. É justamente nesse segundo grupo que se encontram maiores possibilidades para o desenvolvimento do turismo de natureza, tema ao qual retornarei adiante.

Retomando as categorias de manejo, percebe-se certa sobreposição de funções e objetivos, o que poderia justificar fusões ou reestruturações institucionais.

Outro ponto central refere-se ao plano de manejo. O SNUC determina que, uma vez criada a unidade, seja elaborado esse instrumento, responsável por estabelecer diretrizes de planejamento e gestão dos recursos da área protegida.

Entretanto, em muitos casos, o plano de manejo não é efetivamente implementado. Assim, seria necessário tornar mais rigorosa a exigência de sua aplicação concreta.

Estou citando apenas alguns exemplos. A revisão do SNUC precisaria ocorrer de forma criteriosa, envolvendo juristas, ambientalistas e especialistas da Geografia, entre outros profissionais, para que a legislação cumpra plenamente sua função. Hoje, embora a lei exista, sua efetividade ainda está aquém do necessário, independentemente de eventuais alterações em artigos específicos.

Podcast Radar Geográfico: Perfeito. A partir do que você mencionou, observa-se um crescimento das atividades turísticas internas no país, especialmente do chamado turismo de natureza. Como podemos pensar a relação entre essas categorias de unidades de conservação e a atividade turística? Essa articulação é viável?

Professora Nadja Maria Castilho da Costa: Sim, não apenas é viável, como já ocorre concretamente. Como mencionei, existem dois grandes grupos de unidades de conservação: um mais restritivo e outro menos restritivo.

No caso das unidades menos restritivas, classificadas como de uso sustentável, destacam-se duas categorias nas quais o turismo de natureza vem se expandindo de forma expressiva: as Áreas de Proteção Ambiental (APAs) e as Reservas Particulares do Patrimônio Natural (RPPNs).

Nessas duas modalidades, observa-se crescimento consistente de atividades ligadas ao turismo em ambientes naturais.

Por outro lado, entre as categorias de proteção integral, uma se destaca particularmente: os parques, em suas diferentes escalas administrativas — nacionais, estaduais e municipais.

Pode parecer contraditório, já que os parques pertencem a uma categoria mais restritiva. Contudo, o turismo de natureza pode ocorrer, desde que não em toda a extensão territorial da unidade.

O próprio zoneamento, integrante do plano de manejo, delimita áreas específicas onde as atividades de uso público — nas quais se insere o turismo de natureza — podem ser realizadas.

Nesse ponto emerge uma questão extremamente relevante: quem executa essas atividades e quem as monitora.

Se uma agência de turismo ou guia conduz visitantes em uma área protegida, é indispensável que exista acompanhamento institucional. Ao mesmo tempo, os operadores precisam estar capacitados para desenvolver práticas de mínimo impacto ambiental.

Trata-se de questão delicada, pois muitas unidades de conservação, especialmente parques de grande dimensão territorial e elevado fluxo de visitantes, recebem intensa visitação.

Podemos citar o Parque Nacional da Tijuca, o Parque Nacional do Iguaçu e o Parque Nacional do Itatiaia, este sendo a primeira unidade de conservação instituída no Brasil, em 1937, anterior, portanto, ao próprio SNUC.

Nessas unidades, o turismo de natureza possui forte presença. Em algumas, a atividade é bem monitorada, e os agentes externos responsáveis pela operação buscam atender às exigências da gestão local.

Em outras, contudo, a situação ainda está muito distante do ideal.

Podcast Radar Geográfico: Nesse contexto, a questão do pessoal técnico torna-se fundamental.

Professora Nadja Maria Castilho da Costa: Sem dúvida, absolutamente fundamental. Muitas unidades não dispõem de profissionais qualificados em número suficiente para monitorar adequadamente essas atividades.

No Parque Nacional do Itatiaia, por exemplo, exige-se credenciamento para conduzir grupos à parte alta da unidade, área onde se desenvolvem atividades de turismo de natureza mais intensas, que exigem melhor condicionamento físico, como escaladas e caminhadas em terrenos íngremes.

Além disso, há fatores climáticos importantes, sobretudo em determinadas épocas do ano, marcadas por frio intenso. Muitas pessoas se perdem por não conhecerem espacialmente o território percorrido e por ainda apresentar precariedade no sistema de sinalização.

Nesse caso, os guias precisam possuir credenciamento específico. Trata-se de um controle efetivo.

Entretanto, esse é apenas um exemplo entre muitos. Em diversas unidades não existe o mesmo grau de preocupação.

Posso citar outro caso: o Parque Estadual de Ibitipoca. Trata-se de área belíssima, com setores como o Parque das Águas e mirantes de grande atratividade paisagística. Contudo, já ocorreram acidentes nesses locais em razão da insuficiência de monitoramento e da ausência de capacitação adequada dos guias.

Isso envolve não apenas segurança do visitante, mas também a necessidade de reduzir impactos ambientais decorrentes do uso turístico.

Podcast Radar Geográfico: Perfeito. E como você avalia o próprio meio ambiente — seus processos, fenômenos, fatores e características — como elemento passível de valorização turística pelos visitantes das unidades de conservação?

Professora Nadja Maria Castilho da Costa: Alex, considero que praticamente todos os recursos naturais, a depender do local e da unidade de conservação em questão, apresentam potencial para serem explorados sob a ótica do turismo de natureza.

Desde uma simples cachoeira — o que remete ao recurso hídrico — até caminhadas em trilhas, envolvendo a dimensão dos solos e a necessidade de manejo adequado. Esse manejo é necessário não apenas para garantir a segurança de quem percorre trajetos mais difíceis, mas também para evitar a aceleração de processos naturais, como a erosão.

Muitas trilhas desaparecem em razão do uso continuado em áreas vulneráveis à erosão e desprovidas de monitoramento adequado.

Temos exemplo bastante próximo, na cidade do Rio de Janeiro, no Parque Estadual da Pedra Branca. A trilha do Camorim conduz a um reservatório de grande beleza cênica, ainda pouco conhecido, constituindo importante atrativo do parque. No verão de 1996, após uma chuva extremamente intensa, parte significativa da trilha foi destruída.

Tratava-se da única trilha oficial de acesso à represa do Camorim. Esse é apenas um entre vários exemplos possíveis.

Outro aspecto relevante é a questão do lixo deixado pelos visitantes nos atrativos naturais.

Tudo isso evidencia a necessidade de monitoramento da visitação por profissionais que compreendam a dinâmica geográfica, geológica, geomorfológica e climática da área. Também é indispensável considerar o número de pessoas que podem acessar determinado atrativo e o perfil dos visitantes.

Não se pode concentrar grande contingente de visitantes em ambientes ecologicamente frágeis. Para isso, torna-se necessário realizar estudos de capacidade de suporte.

Um exemplo ilustrativo encontra-se em Ilha Grande, na Cachoeira da Feiticeira. Trata-se de uma cachoeira relativamente pequena, embora muito bonita. Durante o verão, em certos momentos, pode receber mais de duzentas pessoas em apenas uma hora de visitação.

Isso é inadmissível, pois compromete a qualidade ambiental e reduz a experiência do visitante. Muitas pessoas desistem de permanecer diante da superlotação. Além disso, ocorre degradação da água, produção de resíduos e práticas inadequadas, como o uso de shampoo e sabonete na própria cachoeira.

São inúmeras situações que podem comprometer esses ambientes.

Todos os elementos naturais podem ser valorizados turisticamente. Solo, rocha e relevo, por exemplo, hoje compõem o chamado geoturismo, no qual esses aspectos são destacados para fins de visitação.

No caso do Parque Nacional do Itatiaia, especialmente na parte alta, a principal atratividade está justamente no relevo e na geologia.

É fundamental valorizar esses componentes. Tradicionalmente, fauna e vegetação recebem maior atenção, mas esse perfil começa a mudar. Em parte, graças à atuação de geógrafos e geólogos, vem se consolidando a compreensão de que não existem apenas fauna e flora a serem mostradas ao visitante.

Existem solos, rios, rochas e paisagens que também devem ser contemplados e, mais importante, compreendidos por quem os observa.

Podcast Radar Geográfico: Seguindo essa linha de raciocínio, quais são os principais impactos causados pelos turistas nessas unidades de conservação? E, ampliando a questão, o que pode ser feito para mitigar tais impactos?

Professora Nadja Maria Castilho da Costa: O primeiro grande problema é o lixo. O lixo constitui o principal vilão ambiental em praticamente todos os campos da questão ecológica, e no turismo não é diferente.

Por isso, diversas unidades de conservação passaram a instalar placas com mensagens como “o que você traz, leve de volta” ou “deixe apenas suas pegadas”, numa clara referência à necessidade de recolher resíduos.

Também há guarda-parques que, ao presenciarem visitantes descartando lixo, solicitam imediatamente o recolhimento.

Outro problema importante é a erosão, sobretudo em unidades localizadas em áreas ambientalmente frágeis do ponto de vista físico, seja geológico, seja geomorfológico/pedológico, como ocorre em diversas áreas protegidas do estado do Rio de Janeiro.

Se me perguntarem se as unidades da cidade do Rio de Janeiro estão situadas em áreas de risco, diria que a grande maioria, seja por risco erosivo, seja por risco de inundação.

É importante esclarecer que o turista nem sempre cria o impacto, mas pode acelerar dinâmicas naturais já existentes.

Também há a poluição da água, seja marinha, seja fluvial. Pessoas jogam lixo, utilizam produtos de higiene pessoal em cachoeiras e contaminam esses ambientes.

Existe ainda uma situação inversa: o próprio ambiente pode oferecer risco ao visitante quando a dinâmica natural não é devidamente avaliada pela gestão.

Podcast Radar Geográfico: Como no caso das cabeças d'água.

Professora Nadja Maria Castilho da Costa: Exatamente. No Parque Nacional do Itatiaia já ocorreram mortes, até que se passasse a monitorar adequadamente as cabeceiras de drenagem, onde o processo se inicia e se propaga até o local ocupado pelos turistas.

Há pouco tempo, cerca de quinze dias atrás, na trilha do Couto, também em Itatiaia — a trilha mais visitada do parque, embora muitos imaginem serem as Prateleiras ou as Agulhas Negras — ocorreu acidente grave com visitante.

A trilha é relativamente tranquila em quase todo o percurso, mas, ao final, apresenta acúmulo de matacões em encosta extremamente íngreme. Para alcançar o mirante, há riscos consideráveis.

Entretanto, não existe sinalização suficiente nem presença constante de guarda-parques no trecho final.

Portanto, trata-se de uma via de mão dupla: o meio ambiente pode ser degradado pelo turista, e o turista pode sofrer danos em atividades mal planejadas ou insuficientemente monitoradas.

Podcast Radar Geográfico: E há formas de mitigar ou controlar isso?

Professora Nadja Maria Castilho da Costa: Sim, há. Isso passa necessariamente pela dimensão educativa, tanto dos visitantes quanto daqueles que conduzem grupos turísticos.

Também depende do monitoramento efetivo dessas atividades.

Recordo visita ao Parque Estadual de Ibitipoca em que, em cada mirante considerado perigoso, havia guarda-parques observando atentamente a conduta dos visitantes.

Para mitigar impactos, é essencial capacitar guias, agências e todo o trade turístico, para que saibam como conduzir e para onde conduzir os visitantes.

Há igualmente a necessidade de informação educativa por meio de placas e materiais interpretativos.

Essas informações não devem apenas indicar condutas ambientalmente adequadas, mas também apresentar ao visitante a realidade ambiental do local percorrido.

Os turistas frequentemente reclamam que existe muita informação sobre fauna e flora e pouca explicação sobre elementos abióticos, como a origem geológica e geomorfológica do Dedo de Deus, por exemplo, na Serra dos Órgãos (RJ). Apesar da existência de placa interpretativa no mirante, a linguagem das informações é bastante técnica.

Hoje já existem painéis com linguagem mais simples, o que é fundamental. Não adianta oferecer conteúdo excessivamente técnico, incompreensível ao público.

Tudo precisa ser transmitido em linguagem acessível, tanto para orientar comportamentos responsáveis quanto para permitir compreensão geográfica do lugar visitado, sob dimensões bióticas e abióticas.

Portanto, há formas concretas de mitigação. No caso das unidades de conservação, a gestão possui papel absolutamente central nesse processo.

Existem parques cuja administração sequer sabe que determinados guias autônomos estão conduzindo visitantes em seu interior.

Quando isso ocorre, os impactos se multiplicam sem qualquer controle.

Tenho inúmeros exemplos. No Parque Estadual da Pedra Branca, certa gestão de anos anteriores desconhecia a prática de motocross dentro do parque, atividade proibida naquele espaço.

Quem informou a ocorrência foi uma pesquisadora — no caso, eu mesma — ao comunicar que havia pessoas realizando motocross no interior da área protegida.

Podcast Radar Geográfico: Pelo que observo, você está tratando de uma ação educativa interna ao parque, mas isso ultrapassa esse limite e se conecta diretamente à educação ambiental.

Professora Nadja Maria Castilho da Costa: Retornamos, de fato, a esse ponto central: educação ambiental.

A grande maioria das unidades de conservação possui programas formais de educação ambiental. Contudo, frequentemente esses programas permanecem apenas no papel.

Os planos de manejo preveem ações educativas integradoras e contínuas, e não somente ações efêmeras, mas a gestão nem sempre as implementa.

Assim, o processo torna-se falho. Não adianta possuir plano de manejo com diretrizes claras se elas não são efetivamente colocadas em prática.

Infelizmente, em muitos casos, o que se realiza como educação ambiental restringe-se a uma palestra inicial no momento em que o visitante chega.

Podcast Radar Geográfico: Muito pouco, portanto, e de forma bastante pontual, não é?

Professora Nadja Maria Castilho da Costa: Exatamente. Em geral, trata-se de ações pontuais, limitadas a apresentar a importância do parque e pouco mais. Há algumas placas educativas orientando o visitante a ter cuidado, não deixar lixo na trilha, evitar processos erosivos e prevenir a poluição da água.

Entretanto, o monitoramento efetivo não ocorre. Falta presença humana nesses locais para transmitir informações educativas diretamente ao visitante.

Muitas pessoas percorrem trilhas por conta própria, sem guia, e a maioria realiza esse trajeto de forma autônoma. Ao chegar ao atrativo, frequentemente não encontram ninguém. Quando há algum funcionário, muitas vezes ele permanece apenas com rádio comunicador, observando se ocorreu acidente ou algum problema emergencial.

Esse profissional poderia, em vez de permanecer passivo, contribuir ativamente para a educação ambiental no local e para a prevenção de impactos, especialmente os relacionados ao lixo, à poluição dos rios e à erosão.

Podcast Radar Geográfico: Creio que exista também uma questão de hábito. Corrija-me se eu estiver equivocado, mas ainda não temos no Brasil uma tradição consolidada de turismo frequente em unidades de conservação.

Imagino que, com o tempo, à medida que o visitante frequenta esses espaços e vivencia as situações que você descreve, ele aprende. Nas visitas seguintes, já saberá melhor qual comportamento adotar, o que pode fazer e o que não pode fazer. Parece haver uma relação cumulativa: quanto mais se frequenta, mais se aprende.

Relato uma experiência pessoal. Visitei o Parque Nacional dos Lagos de Plitvice, na Croácia, área lindíssima de relevo cárstico formada por diversos lagos em patamares sucessivos.

Duas situações me chamaram atenção. No verão, o parque chega a receber entre 30 e 40 mil visitantes por dia, número absolutamente impressionante.

A primeira observação é que ninguém coloca sequer a mão na água, porque isso é proibido, e todos respeitam a norma.

A segunda diz respeito à fiscalização. Fiz a visita em dois dias distintos e, em todo esse período, vi um guarda apenas uma única vez.

Ou seja, são dezenas de milhares de pessoas respeitando as regras, em grande medida porque já estão habituadas a essa lógica de visitação. Nós ainda não consolidamos esse processo.

Professora Nadja Maria Castilho da Costa: Você tocou em ponto fundamental: a quantidade de guarda-parques disponíveis.

Hoje, muitas áreas protegidas, no Brasil e no mundo, permitem a visitação. Entretanto, no Brasil, a grande maioria das unidades de conservação não possui quadro efetivo suficiente para atender adequadamente à demanda.

Tomemos o Parque Nacional da Tijuca, que recebe visitação anual enorme, ou o Parque Nacional do Iguaçu. Não há pessoal suficiente para permanecer nos principais atrativos monitorando continuamente os visitantes.

Entretanto, quando a pessoa é educada ambientalmente, vivencia aquela realidade e compreende que o ambiente contemplado e usufruído para lazer também faz parte de sua vida, passa a perceber seu papel na conservação daquele espaço.

Ela entende que preservar esse ambiente significa garantir que ela própria, seus filhos e netos possam usufruí-lo futuramente.

Nesse momento, sua conduta começa a mudar.

Mas isso, como você bem colocou, remete a etapas anteriores: à educação de base, iniciada na escola e também no ambiente familiar. Depois, esse processo é reforçado pela atuação dos gestores, dos guarda-parques e de guias devidamente preparados.

Quando esse visitante internaliza o sentimento de pertencimento em relação ao ambiente visitado, passa a agir como no exemplo da Croácia.

Podcast Radar Geográfico: Portanto, estamos novamente falando de educação ambiental e de escola.

Professora Nadja Maria Castilho da Costa: Exatamente. E da escola.

Podcast Radar Geográfico: A educação formal ainda possui papel decisivo a desempenhar.

Professora Nadja Maria Castilho da Costa: Um papel absolutamente central.

Não por acaso, desenvolvo há mais de dez anos um projeto intitulado “A Escola e o Parque Estadual da Pedra Branca”, por meio do qual levo aos alunos — e, por incrível que pareça, também aos professores — conhecimentos sobre essa realidade ambiental.

Muitos desconhecem que sua própria escola está ao lado de uma unidade de conservação.

Levo esse conhecimento para a sala de aula para que compreendam o ambiente existente em seu entorno. Em escolas como a Escola Francis Hime, por exemplo, basta abrir a janela da sala para avistar o parque, e ainda assim alunos e professores muitas vezes não o reconhecem.

Procuero mostrar que aquele espaço integra a vida deles e que, justamente por isso, possuem papel importante em sua conservação.

Como você destacou, esse processo precisa começar muito antes, para produzir efeitos posteriores, inclusive no turismo de natureza.

Podcast Radar Geográfico: Muito bom. Estamos caminhando para o encerramento, mas gostaria de fazer uma última pergunta.

Uma das grandes críticas ao SNUC refere-se à sobreposição entre esferas municipal, estadual e federal. Em que medida essa desarticulação compromete o sucesso do sistema?

Professora Nadja Maria Castilho da Costa: Compromete significativamente, porque a falta de diálogo se reflete diretamente em manejo deficitário.

Existem situações, inclusive absurdas, em que três esferas de atuação se sobrepõem numa mesma área geográfica.

No Rio de Janeiro isso ocorre claramente no Maciço da Pedra Branca. Ali coexistem o Parque Estadual da Pedra Branca, o Parque Natural Municipal da Prainha, que faz limite e avança sobre áreas internas do parque estadual, além de uma Área de Proteção Ambiental que abrange todo o maciço.

Muitas vezes, os gestores sequer dialogam entre si.

Trata-se da mesma categoria de manejo — parque — com restrições semelhantes de uso e objetivos de proteção convergentes.

Podcast Radar Geográfico: Pode ocorrer, então, conflito de usos?

Professora Nadja Maria Castilho da Costa: Não deveria ocorrer, mas às vezes ocorre.

Podcast Radar Geográfico: Impressionante.

Professora Nadja Maria Castilho da Costa: De fato, impressionante. Mas acontece.

Podcast Radar Geográfico: Ou seja, uma unidade admite determinados usos e outra os proíbe.

Professora Nadja Maria Castilho da Costa: Isso decorre do fato de que, nas esferas municipal, estadual e federal, muitos gestores ocupam cargos de natureza política.

Assim, frequentemente prevalece o interesse específico daquela gestão em implementar determinadas ações em sua unidade.

Se isso será positivo ou negativo para outra unidade administrada por esfera distinta, e se não houver diálogo, cada gestão atuará isoladamente conforme entender melhor em termos de manejo, controle e restrição de impactos.

Enquanto persistirem sobreposições de categorias e ausência de articulação entre diferentes esferas numa mesma categoria de parque, o manejo continuará deficitário.

Seguiremos tendo unidades que protegem mais, implementam melhor o turismo de natureza, enquanto outras permanecerão carentes de gestão efetiva.

Portanto, o diálogo é indispensável.

Existem os chamados conselhos gestores integrados, mas, na prática, eles também não têm funcionado satisfatoriamente.

Podcast Radar Geográfico: Muitos conselhos não têm funcionado como deveria.

Professora Nadja Maria Castilho da Costa: Não. Permanecem muito no plano teórico e pouco no plano prático.

Questões políticas e orçamentárias pesam enormemente sobre a gestão das áreas protegidas e sobre a implementação do uso público, dimensão à qual o turismo está vinculado.

Podcast Radar Geográfico: Nadja, gostaria de agradecer enormemente sua presença. Também tinha inúmeras perguntas a fazer.

Um tema que sempre me instiga é o dos parques localizados em áreas urbanas, que enfrentam problemas socioeconômicos específicos, forte pressão antrópica, processos de favelização e, atualmente, presença de milícias em determinadas áreas.

Professora Nadja Maria Castilho da Costa: Isso, inclusive, dificulta o desenvolvimento de nossas pesquisas.

Trabalho no Parque Estadual da Pedra Branca há muitos anos e venho enfrentando dificuldades de acesso, porque a violência territorializada passou a dominar determinadas áreas.

Como se não bastasse a ocupação desordenada avançando intensamente sobre as encostas do maciço, ainda nos deparamos com a violência, que limita o manejo por parte da gestão, restringe a visitação e dificulta a atuação do pesquisador.

Podcast Radar Geográfico: Fica desde já o convite para que você retorne futuramente e possamos continuar essa conversa.

Professora Nadja Maria Castilho da Costa: Há muitos aspectos que ainda merecem ser debatidos. Muito obrigada.

Podcast Radar Geográfico: Até a próxima.

Professora Nadja Maria Castilho da Costa: Agradeço a você, Alex, e a todos que dedicaram um tempo para me ouvir. Muito obrigada.

Podcast Radar Geográfico: Chegamos ao fim de mais uma jornada do Radar Geográfico. Espero que tenham apreciado este percurso pela Geografia.

Agora é hora de ouvir vocês, por e-mail ou por nossas redes sociais.

Envie perguntas, sugestões e comentários, pois a participação do público ajuda a construir este podcast.

Até a próxima semana, quando, em uma nova entrevista, continuaremos descobrindo a Geografia que se produz cotidianamente em diferentes lugares. Até breve.

REFERÊNCIAS

COSTA, Nadjia Maria Castilho da; BOICA, W. A. L. Desenvolvimento e interfaces do turismo de natureza em unidades de conservação: transformações no atual contexto de crise ambiental nacional. *In*: COSTA, Alexander Josef Sá Tobias da (org.). **Geografia do Estado do Rio de Janeiro**: estudos sobre cultura, globalização e natureza. v. 1. Rio de Janeiro: Consequência Editora, 2022. p. 423-437.

COSTA, Nadjia Maria Castilho da; PIMENTEL, D. S. Potencialidades das unidades de conservação como espaços educadores. *In*: QUEIROZ, Edileuza Dias de; SANTOS, Clésio dos; CARDOSO, Cristiane (org.). **Diferentes olhares em Geografia** – o ensino da Geografia Física. v. 1. Rio de Janeiro: Autografia, 2022. p. 73-85.

COSTA, Vivian Castilho; COSTA, Nadjia Maria Castilho da; FERNANDES, R. O. Uso de geotecnologias na análise do índice de geodiversidade do Parque estadual Cunhambebe (PEC) – RJ. **Geografia Ensino & Pesquisa**, v. 8, p. 10-31, 2024.

Editora CRV - Proibida a impressão e/ou comercialização

CAPÍTULO 13

A RELAÇÃO ESTADO, RELIGIÃO E REDES SOCIAIS

Paulo César Batista

Podcast Radar Geográfico: Olá, tudo bem? Estamos iniciando mais um episódio do Radar Geográfico e hoje tenho a honra de receber o colega professor Paulo César Batista, graduado, mestre e doutor em Sociologia, além de professor das redes pública e privada no município do Rio de Janeiro. Ele conversará conosco sobre Estado, religião e redes sociais. Portanto, teremos muitos temas importantes para discutir, não é isso, Paulo?

Paulo César: Exatamente. Em primeiro lugar, agradeço o convite e a oportunidade de conversar sobre um tema relevante, especialmente para aqueles que costumam afirmar que religião e política não se discutem. Acredito que teremos uma excelente conversa.

Podcast Radar Geográfico: E há muito a ser discutido. Vou começar justamente por esse ponto. Religião e política na história do Brasil: o que estamos observando hoje — ou, mais precisamente, nos últimos anos —, quando percebemos que essas relações se tornaram mais conflituosas, é algo novo? Ou trata-se de um movimento cíclico, que já ocorreu anteriormente, mudou e agora retorna? Gostaria que você explicasse isso para nós, considerando sua pesquisa na área.

Paulo César: Essa pergunta é excelente. Na verdade, a relação entre religião e política — ou entre religião e Estado — é estrutural no Brasil. Ela remonta ao nosso próprio processo de colonização. Podemos lembrar, por exemplo, da ligação histórica da Igreja Católica com o Estado brasileiro desde o período do padroado. Posteriormente, essa presença política da Igreja Católica permaneceu importante, inclusive até a ditadura militar e também no processo de redemocratização. Portanto, a mistura entre religião e política não constitui uma novidade no Brasil. Trata-se de uma relação estrutural. Porém, o que muda, especialmente dos anos 2000 em diante, é a emergência de novos atores políticos. Refiro-me às igrejas pentecostais e, sobretudo, neopentecostais, que passam a se apresentar como interlocutoras centrais no campo político. Esses

grupos trazem para a política uma gramática religiosa específica, mobilizando valores, discursos e agendas próprias. É nesse momento que o fenômeno ganha grande intensidade e visibilidade. Assim, não se trata de algo novo em sentido absoluto, mas de uma nova configuração histórica dessa relação antiga.

Podcast Radar Geográfico: Enquanto você fala dessa presença mais recente, especialmente dos anos 2000 para cá, corrija-me se eu estiver equivocado: não apenas esses grupos passam a pautar questões na sociedade como um todo, mas também se tornam protagonistas no processo eleitoral. Observamos crescimento de representantes religiosos em níveis municipal, estadual e federal, ocupando cargos como vereadores, deputados e senadores. É isso?

Paulo César: Exatamente. Na verdade, esse processo começa um pouco antes. Desde o final dos anos 1980, grupos religiosos já vinham se articulando para ampliar sua presença dentro do Estado e do sistema político, buscando defender seus interesses e direitos. Essa mobilização é algo absolutamente legítimo em uma democracia, pois não há problema em grupos sociais se organizarem politicamente. O que ocorre é que esses grupos passam gradualmente a ocupar espaços institucionais e a consolidar representação política. Nos anos 2000, esse movimento se intensifica fortemente. Hoje temos, por exemplo, a chamada bancada evangélica, um agrupamento suprapartidário de parlamentares que atua no âmbito do poder Legislativo defendendo pautas morais e também interesses institucionais ligados às igrejas. Portanto, estamos assistindo ao efetivo aumento da ocupação do espaço político por atores religiosos organizados, algo bastante visível no Brasil contemporâneo.

Podcast Radar Geográfico: E é aí que surge o conflito, porque começamos a observar grupos tentando impor determinadas concepções éticas e morais ao conjunto da sociedade a partir de fundamentos religiosos.

Paulo César: Exatamente. Esse ponto é fundamental. Quando discuto com meus alunos a questão da laicidade do Estado e pergunto até que ponto essa aproximação entre religião e política é saudável, muitos deles argumentam que, em uma democracia, todos os grupos têm direito à voz e à expressão. E, de fato, isso está correto. Porém, o problema surge quando valores religiosos particulares de um grupo específico são apresentados como se deveriam orientar toda a sociedade. E aqui temos um problema: quando uma moral de confissão religiosa pretende se converter em norma legal para todos, instala-se o conflito. É preciso lembrar que a laicidade do Estado existe justamente para garantir a pluralidade religiosa e a liberdade de culto e de consciência, evitando que uma tradição ou confissão religiosa específica se imponha sobre as demais ou sobre aqueles que não professam religião alguma.

Podcast Radar Geográfico: No caso da escola, imagino que não seja muito diferente. A escola faz parte da sociedade. Se esse processo ocorre socialmente, ele também aparece no espaço escolar. Observamos grupos religiosos tentando inserir suas pautas na educação. E, paralelamente, parece-me que grupos políticos também caminham na mesma direção. A escola torna-se, então, palco desses conflitos.

Paulo César: Exatamente. A escola tem se transformado em uma arena de disputas. Começando pela presença religiosa: ela também não é nova. O Ensino Religioso acompanha a própria história do Brasil. Afinal, foi a Igreja Católica que assumiu a educação brasileira em seus primórdios, por meio de escolas confessionais. Posteriormente, com a consolidação da escola pública, a Igreja Católica buscou manter essa vinculação institucional. Embora, na primeira Constituição Republicana de 1891, o Ensino Religioso tenha sido retirado da escola pública, depois, com o governo de Getúlio Vargas, ele é reintroduzido. Em parte, porque o governo Vargas buscava apoio político e a própria Igreja Católica mobilizou sua intelectualidade nesse sentido. Assim, desde então, o Ensino Religioso permanece atravessando a escola pública brasileira. O que mudou recentemente é que outros grupos religiosos também desejam estar presentes nesse espaço, partindo da premissa de que a escola é fundamental na formação de valores e também na formação da consciência crítica dos estudantes. Em outras palavras, há uma disputa pelo currículo escolar e pela formação simbólica dos estudantes — pela mente e também pelo coração, por assim dizer.

Podcast Radar Geográfico: Lembro que, alguns anos atrás, houve forte debate em torno do ensino de Ciências e da tentativa de incluir o criacionismo ao lado da teoria da evolução. Recordo que, em certo momento, parecia haver pressão para que professores trabalhassem isso em sala de aula, mesmo fora do Ensino Religioso.

Paulo César: De fato, essa discussão esteve presente, mas não prosperou. Na prática escolar cotidiana, isso pouco avançou, pois os professores, de modo geral, não incorporaram essa perspectiva como algo efetivo. Entretanto, no Ensino Religioso — especialmente no caso do Rio de Janeiro, onde vigora o modelo confessional — essas abordagens aparecem com maior frequência.

Podcast Radar Geográfico: Agora fiquei curioso: como funciona nos outros estados?

Paulo César: Atualmente, temos quatro estados que adotam o modelo confessional: Rio de Janeiro, Acre, Bahia e Ceará. Porém, mesmo nesse modelo,

legalmente, o Ensino Religioso continua sendo facultativo e o aluno pode optar por se matricular ou não e, em tese, deveria frequentar aulas vinculadas à sua própria confissão religiosa. Na prática, porém, há pouquíssimos representantes de religiões minoritárias. Predominam professores católicos e evangélicos, com raríssimos docentes ligados às religiões de matriz africana. Logo, nem todos são contemplados.

Podcast Radar Geográfico: Sim, eu também observo outra questão relevante: existe legislação que determina o ensino da história e cultura africana, da África e das populações afrodescendentes no currículo escolar. No entanto, vemos determinados grupos se posicionando contra isso e, em muitos casos, esses grupos também estão ligados a setores religiosos que, ao mesmo tempo em que desejam valorizar sua própria tradição, resistem a dar visibilidade a conteúdos relacionados à África e, às vezes, também aos povos originários.

Paulo César: Há muitos relatos nesse sentido. Diversos profissionais que procuram cumprir a legislação e trabalhar história e cultura africana relatam resistências intensas. Em muitos contextos escolares, ao trabalhar com esses conteúdos, algumas famílias e até outros professores da escola acabam associando às religiões de matriz africana, o que gera reações negativas. Professores de História e Artes têm relatado esses conflitos com frequência.

Podcast Radar Geográfico: Entrando mais diretamente em sua pesquisa específica: no doutorado você trabalhou com um grupo chamado Pastoral da Educação, correto? Gostaria de saber que tipo de discurso você encontrou ali. Quando falamos em Pastoral da Educação, imagina-se que o foco principal seja educação, mas parece que não foi exatamente isso que apareceu.

Paulo César: De fato. Quando iniciei minha pesquisa para o doutorado, meu projeto original era outro. Eu pretendia ir às escolas, acompanhar professores, observar aulas e realizar uma etnografia mais tradicional. Entretanto, em razão da pandemia de COVID-19, com distanciamento social e fechamento das escolas, precisei redirecionar a metodologia. Foi então que uma colega me apresentou ao grupo virtual da Pastoral da Educação.

Podcast Radar Geográfico: Era um grupo de WhatsApp?

Paulo César: Sim, exatamente, um grupo de WhatsApp. Passei a acompanhar o grupo com o objetivo de compreender como o Ensino Religioso era pensado e debatido naquele espaço. Permaneci acompanhando-o por três anos. Minha

expectativa inicial era encontrar sobretudo trocas de experiências pedagógicas, circulação de materiais didáticos e debates sobre práticas de Ensino Religioso. Depois de um certo tempo de observação e tabulação do material coletado, percebi algo surpreendente: o tema Ensino Religioso aparecia nas postagens do grupo virtual, mas não mobilizava tanta intensidade nem tanta paixão quanto outros assuntos.

Podcast Radar Geográfico: Surpreendente, de fato!

Paulo César: Sim. Eu ingressei no grupo em 2019, logo após a eleição presidencial e no início do governo Jair Bolsonaro. O ambiente político ainda estava bastante aquecido. Passei a perceber que determinadas pautas políticas geravam muito mais debate do que questões pedagógicas. Aos poucos, fui identificando a natureza daqueles discursos: em grande medida, alinhavam-se a agendas associadas à extrema direita. Isso chamou tanto minha atenção que acabou tornando-se um dos focos centrais da pesquisa.

Podcast Radar Geográfico: Seguindo por esse caminho, como você vê as redes sociais hoje, especialmente os chamados grupos de WhatsApp? Como essas mídias e redes funcionam como veículos de difusão de ideias mais afinadas com a extrema direita?

Paulo César: Entendo que essas plataformas digitais e, em particular, os grupos religiosos de WhatsApp converteram-se em um novo púlpito. Antes, determinados discursos circulavam em sermões, encontros paroquiais ou reuniões presenciais das igrejas com poucas pessoas. Hoje, essas redes funcionam como púlpitos de alcance extraordinário. Discursos que antes atingiam pequenos grupos agora alcançam milhares de pessoas em grande velocidade. Certas pautas ganham enorme visibilidade, muitas vezes apresentadas por meio de linguagem emocional, simplificada e mobilizadora, muito adequada à lógica das redes sociais.

Podcast Radar Geográfico: Na prática, vemos certos temas reaparecerem sobretudo em períodos eleitorais. Lembro, por exemplo, da eleição de 1989, quando a pauta do aborto foi usada para acusar Luiz Inácio Lula da Silva de defender determinadas posições morais. Décadas depois, vemos os mesmos temas retornando, agora amplificados pelas redes sociais. Como você enxerga o futuro disso?

Paulo César: A democracia está sendo colocada em xeque justamente pela força dessas redes e pela gramática comunicacional que elas privilegiam.

Refiro-me ao tom acelerado, à linguagem simplificada, ao apelo emocional e à lógica da polarização. Quando esse repertório é apropriado por discursos políticos, ele ganha enorme força e visibilidade. Além disso, muitos usuários permanecem em nichos específicos, buscando confirmação de suas crenças. As pessoas se agrupam com seus semelhantes e escutam apenas aquilo que desejam ouvir, no que chamamos de “viés de confirmação”.

Podcast Radar Geográfico: Porque hoje vemos fake news, uso de inteligência artificial para produzir imagens falsas, vídeos adulterados, vozes simuladas. Como lidar com isso?

Paulo César: A presença nas redes sociais é indispensável. Não podemos prescindir delas como instrumento contemporâneo de comunicação. O essencial é construir um discurso direto, honesto, inteligível e consistente. Um discurso que dialogue com a razão, mas que também compreenda a dimensão afetiva da política. A política não se faz apenas com racionalidade abstrata. Ela também mobiliza emoções, expectativas e anseios profundos.

Podcast Radar Geográfico: E a escola? Como a escola pode contribuir para esse debate?

Paulo César: Esse é o grande nó da questão. Em primeiro lugar, porque nossos alunos estão profundamente imersos nas redes sociais. Precisamos desenvolver um trabalho pedagógico de orientação. É necessário ensiná-los a realizar uma curadoria crítica da informação e a aproximar-se de fontes confiáveis. Costumo dizer aos meus alunos que precisamos “burlar o sistema”, isto é, tentar enganar o algoritmo. Isso significa permitir-se ouvir diferentes discursos, diferentes perspectivas e diferentes possibilidades interpretativas.

Podcast Radar Geográfico: Dentro desse contexto em que falamos de fake news e dessa participação intensa das redes, como você pensa especificamente a chamada regulação das redes sociais ou regulação da internet?

Paulo César: Vejo isso como uma falsa polêmica. Na realidade, todas as esferas da vida social já são reguladas. Empresas, mercados, instituições e relações sociais precisam seguir normas e legislações. Não há qualquer excepcionalidade nisso. A liberdade de expressão continua sendo valor central e precisa permanecer protegida. O que se discute é a necessidade de regular a potencialização de práticas ilícitas que as plataformas podem facilitar.

Podcast Radar Geográfico: Em nome do anonimato, muitas pessoas acreditam poder fazer qualquer coisa escondidas atrás de uma tela. Pensando agora

no futuro, quero unir as duas pontas da nossa conversa. Você falou anteriormente da religião e do Estado laico. Como vê o futuro desse Estado laico?

Paulo César: Quanto à presença da religião no debate público e político, considero que isso já é um dado consolidado da realidade brasileira. Não vislumbro retrocesso nesse aspecto. Vejo com preocupação porque determinados grupos perceberam que levar a gramática religiosa para a arena política produz dividendos eleitorais. Por isso, continuarão utilizando a religião como instrumento de conquista de poder.

Podcast Radar Geográfico: E quanto ao Ensino Religioso?

Paulo César: Há outro problema importante: uma coisa é o que está previsto na legislação; outra é o que efetivamente acontece na sala de aula. Temos pouquíssimos cursos de licenciatura em Ensino Religioso desvinculados de instituições confessionais. Seria necessário fomentar cursos públicos e laicos capazes de qualificar professores para compreender a religião como fenômeno social relevante, sem transformar a escola pública em espaço de evangelização.

Podcast Radar Geográfico: Paulo, quero agradecer muito sua presença. Você disse que seria uma conversa rápida, mas eu não imaginava que passaria tão depressa. Temos aqui assunto para muito mais tempo.

Paulo César: É uma pauta excelente, um tema extremamente rico e que rende muitas reflexões. Agradeço demais o convite e espero ter contribuído para essa iniciativa. O Radar Geográfico é um projeto admirável.

Podcast Radar Geográfico: Eu que agradeço sua presença e suas palavras. Pessoal, voltamos na próxima semana com mais um episódio. Valeu, gente.

REFERÊNCIAS

ALMEIDA, Ronaldo de; TONIOL, Rodrigo (org.). **Conservadorismos, fascismos e fundamentalismos: análises conjunturais**. Campinas: Editora da Unicamp, 2018.

CUNHA, Luiz Antônio. **O projeto reacionário de educação**. [S. l.]: Produção Digital Independente, 2016.

CURY, Carlos Roberto Jamil. Ensino religioso na escola pública: o retorno de uma polêmica recorrente. **Revista Brasileira de Educação**, Rio de Janeiro, n. 27, p. 183-191, 2004.

DIP, Andrea. **Em nome de quem?: a bancada evangélica e seu projeto de poder**. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2018.

FISCHMANN, Roseli. A proposta de concordata com a Santa Sé e o debate na Câmara Federal. **Educação & Sociedade**, Campinas, v. 30, n. 107, p. 563-583, 2009.

MARTINO, Luís Mauro Sá. **Mídia, religião e sociedade: das palavras às redes digitais**. São Paulo: Paulus, 2016.

ORO, Ari Pedro; STEIL, Carlos Alberto; CIPRIANI, Roberto; GIUMBELLI, Emerson (org.). **A religião no espaço público: atores e objetos**. São Paulo: Terceiro Nome, 2012.

CAPÍTULO 14

MOVIMENTOS SOCIAIS E CONFLITOS TERRITORIAIS: os impactos das transformações do capitalismo contemporâneo no espaço agrário brasileiro

Paulo Alentejano

Podcast Radar Geográfico: Estamos iniciando mais um episódio do *Radar Geográfico* e hoje tenho o prazer de receber o professor Paulo Alentejano, da Universidade do Estado do Rio de Janeiro (UERJ), campus Faculdade de Formação de Professores da UERJ (FFP/UERJ), doutor em Ciências Sociais no CPDA/UFRRJ, que conversará conosco sobre movimentos sociais, conflitos territoriais e os impactos das transformações do capitalismo contemporâneo no espaço agrário brasileiro. Paulinho, muito obrigado por sua presença e por aceitar este convite para essa conversa conosco.

Paulo Alentejano: Eu que agradeço o convite, Alex. Também sou professor do Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento Territorial da América Latina e Caribe, da Universidade Estadual Paulista em parceria com a Escola Nacional Florestan Fernandes, do Movimento dos Trabalhadores Rurais Sem Terra.

Podcast Radar Geográfico: Dentro dessa temática de pesquisa, quais são exatamente os principais movimentos do capital que vêm ocorrendo e impactando o campo brasileiro na atualidade?

Paulo Alentejano: Podemos falar em quatro grandes conjuntos de processos. O primeiro, e sem dúvida o mais impactante, é a dinâmica do agronegócio. O segundo, que também vem crescendo bastante, relaciona-se aos processos ligados à mineração. O terceiro envolve os processos vinculados à chamada energia limpa. E, por fim, temos o mercado de carbono. Podemos detalhar um pouco cada um deles. No caso do agronegócio, trata-se fundamentalmente de uma expansão acelerada da produção das chamadas *commodities*, mercadorias com cotação e mercado internacionais. Nos últimos anos, ampliou-se de forma muito significativa a área plantada dessas culturas no Brasil, especialmente

a soja, mas também milho, algodão, cana-de-açúcar e eucalipto. Também se destaca a produção de carnes, sobretudo a bovina, em razão da ocupação espacial que exige, mas igualmente a produção de carne de frango e suína. Em todos esses segmentos, o Brasil ocupa posição relevante no mercado exportador mundial. Essa expansão vem ocupando cada vez mais espaço no campo brasileiro e reduzindo áreas antes destinadas à produção de alimentos básicos. Observa-se, por exemplo, diminuição da área plantada com arroz, feijão e mandioca. Portanto, trata-se de um processo que impacta fortemente o campo brasileiro. Esse crescimento acelera-se desde o final dos anos 1990 e, sobretudo, a partir dos anos 2000. Uma segunda dimensão é a mineração. Grandes projetos minerários, ligados tradicionalmente ao minério de ferro — do qual o Brasil é um dos maiores exportadores mundiais —, convivem agora com a entrada de novos minerais, como terras raras e minerais críticos. Esses processos impactam profundamente determinadas áreas e comunidades rurais. Não apenas pela operação das minas, mas também pelas barragens de rejeitos, que frequentemente ameaçam comunidades rurais e, em alguns casos, também cidades. O terceiro processo envolve a chamada energia limpa, seja por meio dos agrocombustíveis, derivados principalmente de cana, milho e soja, seja pela expansão da energia eólica e solar. No Nordeste brasileiro, por exemplo, observa-se a instalação de grandes fazendas eólicas e extensas usinas solares, muitas vezes produzindo impactos agressivos sobre populações e comunidades rurais. Por fim, há a questão do mercado de carbono. Inserido na lógica do chamado capitalismo verde, ele se apresenta como mecanismo de preservação florestal, mas, na prática, também promove novas formas de mercantilização da natureza. Isso gera impactos importantes sobre diversas comunidades rurais no campo brasileiro e constitui motivo de grande preocupação.

Podcast Radar Geográfico: Então essas atividades chegam ao campo trazendo impactos significativos e também conflitos, correto?

Paulo Alentejano: Sim, muitos conflitos. Há expulsões, despejos, assassinatos de lideranças que resistem a esses processos, além de casos de envenenamento, desmatamento e queimadas. Tudo isso vem ocorrendo no rastro dessa expansão. Recentemente publicamos um material intitulado *Atlas dos Conflitos no Campo Brasileiro*, reunindo dados sobre conflitos fundiários registrados pela Comissão Pastoral da Terra (CPT) desde 1985 até 2023. Lançamos esse trabalho em julho, durante o Congresso da CPT em São Luis (MA), por ocasião dos 50 anos da CPT. O Atlas foi organizado em parceria com um colega da UFF e contou com a participação de mais de quarenta pessoas. Os registros históricos revelam uma quantidade enorme de conflitos e, sobretudo, um crescimento muito expressivo nos últimos anos, especialmente

na última década e meia. Esse avanço incide principalmente sobre povos e comunidades tradicionais, comunidades quilombolas, povos indígenas e diferentes comunidades camponesas de uso tradicional da terra. É um cenário bastante assustador. O volume de conflitos tem aumentado e as médias históricas cresceram. Quando comparamos a evolução dos conflitos entre 1985 e 2023, percebemos que os últimos dez anos concentram as maiores médias de conflitos pela terra no Brasil.

Podcast Radar Geográfico: Existe alguma contradição entre esse crescimento dessas atividades e o fato de elas serem incentivadas pelos governos?

Paulo Alentejano: Sem dúvida. Todos os governos, desde o final dos anos 1990, vêm apostando fortemente na ampliação das exportações de produtos primários como caminho para o desenvolvimento nacional. Isso já constitui uma contradição, porque, na realidade, aprofunda a dependência externa e aumenta a vulnerabilidade do país. A economia passa a ficar subordinada aos preços internacionais de um conjunto reduzido de produtos. Desde o governo de Fernando Henrique Cardoso, quando foi aprovada a Lei Kandir, que isentou de impostos a exportação de produtos primários, houve enorme expansão desse modelo exportador. Isso fez com que a balança comercial brasileira se tornasse cada vez mais dependente de poucos produtos com peso crescente nas exportações, como soja, minério de ferro e petróleo bruto. Trata-se de um quadro de elevada vulnerabilidade e aprofundamento da dependência externa. Antes, a pauta exportadora brasileira possuía maior presença de produtos industrializados. Se tomarmos a soja como exemplo, até meados dos anos 1990 havia proporção relativamente equilibrada entre soja exportada in natura e soja industrializada sob a forma de óleo ou ração animal. Hoje exporta-se predominantemente soja em grão. No caso da pecuária, o país exporta inclusive boi vivo: o animal embarca andando no navio e segue para mercados como o chinês. Estamos diante de um grau de reprimarização das exportações que aprofunda cenários de vulnerabilidade externa bastante graves.

Podcast Radar Geográfico: E o que chama atenção é que os alimentos destinados ao mercado interno não se tornam mais baratos. Temos um país do tamanho do Brasil com cesta básica relativamente cara, sobretudo diante dos baixos salários pagos à população. Parece uma contradição evidente. Inclusive governos identificados mais à esquerda também incentivaram esse modelo.

Paulo Alentejano: Para ilustrar com dados concretos: se compararmos 1990 com 2024, veremos que o Brasil possuía, em 1990, 4,2 milhões de hectares plantados com arroz, produto fundamental da dieta nacional. Em 2024, essa

área caiu para 1,6 milhão de hectares. Ou seja, houve redução superior à metade. No caso do feijão, a área plantada era de 5,3 milhões de hectares em 1990 e caiu para 2,7 milhões em 2024. Estou citando apenas esses dois exemplos: arroz e feijão, combinação alimentar tradicional e cotidiana da população brasileira. Temos, portanto, um cenário em que a área plantada desses produtos foi reduzida pela metade.

Podcast Radar Geográfico: E isso ocorreu sem ganhos significativos de produtividade?

Paulo Alentejano: Houve ganhos de produtividade, mas insuficientes para compensar uma perda tão grande de área cultivada. Se compararmos crescimento populacional e evolução da produção, veremos que caiu a disponibilidade de arroz e feijão por habitante no Brasil. Além disso, os preços subiram. Menor área plantada tende a pressionar preços. O valor da saca de arroz aumentou, o do feijão também. Os alimentos básicos tornaram-se mais caros. Esse é um modelo agrícola que privilegia a produção voltada à exportação.

Podcast Radar Geográfico: Então podemos afirmar que a área reduzida desses alimentos foi incorporada à produção de *commodities*?

Paulo Alentejano: Sim. E a expansão das *commodities* foi ainda maior do que isso. Houve, seguramente, substituição de áreas antes destinadas a arroz e feijão por soja, milho e cana-de-açúcar. Tomemos apenas o caso da soja, o mais impactante. A área plantada saltou de 11,6 milhões de hectares, em 1990, para 46,2 milhões de hectares em 2024. Isso significa acréscimo de cerca de 34 milhões de hectares. Praticamente quadruplicou-se a área cultivada com soja, enquanto arroz e feijão perderam espaço. Não se trata de crescimento menor; trata-se de diminuição efetiva da área destinada a essas culturas alimentares. Esse movimento privilegia culturas de exportação, que interessam às grandes corporações que hoje dominam o sistema agroalimentar mundial. Estamos falando de empresas como Cargill, Bunge, ADM e COFCO, fortemente presentes no Brasil, controlando esse mercado e impulsionando a produção daquilo que lhes proporciona maior lucratividade. A soja é um foco prioritário desse sistema.

Podcast Radar Geográfico: E no caso da alimentação destinada ao mercado interno, quem assume essa responsabilidade? A agricultura familiar?

Paulo Alentejano: A agricultura familiar responde por grande parte dos alimentos produzidos no Brasil, sobretudo aqueles voltados ao mercado interno. Não em todos os produtos agrícolas, especialmente os de exportação, mas

ainda é central nesse processo. Segundo o Censo Agropecuário 2017, entre sessenta produtos listados como mais relevantes, cinquenta são majoritariamente produzidos pela agricultura familiar. Arroz e feijão de determinadas variedades nem sempre aparecem nesse grupo, mas o feijão preto, por exemplo, ainda é majoritariamente produzido pela agricultura familiar. Se considerarmos mandioca, legumes, verduras, leite e parte importante da proteína animal — como suínos e aves —, a agricultura familiar segue como principal responsável. Portanto, ela continua desempenhando papel decisivo na produção de alimentos no Brasil, embora alguns segmentos tenham se ampliado também em grandes unidades produtivas.

Podcast Radar Geográfico: Podemos afirmar, então, que o agronegócio exerce hoje domínio expressivo sobre o espaço agrário brasileiro. Quais são as implicações dessa hegemonia?

Paulo Alentejano: Antes de responder diretamente, considero importante definir conceitualmente o que é o agronegócio, porque se trata de uma palavra amplamente popularizada, mas nem sempre compreendida em sua real dimensão.

Paulo Alentejano: Exatamente. A palavra *agribusiness* foi criada em 1954 por dois autores estadunidenses, John H. Davis e Ray A. Goldberg, para analisar a situação da agricultura nos Estados Unidos naquele contexto histórico. Eles avaliavam que já não era possível compreender a dinâmica agrícola estadunidense do pós-Segunda Guerra Mundial sem considerar suas interligações com bancos, indústria, comércio e outros setores econômicos. Por isso cunharam a expressão *agribusiness*, buscando interpretar a agricultura norte-americana daquele momento. Essa palavra foi pouquíssimo utilizada no Brasil até o início dos anos 1990, quando um empresário ligado ao setor de sementes e insumos, Ney Bittencourt de Araújo, lançou o livro *Complexo Agroindustrial: o Agribusiness Brasileiro*. Nesse livro, propunha-se que também no Brasil fosse adotado o conceito de *agribusiness*. Ney Bittencourt, inclusive, então presidente da empresa Agrocere, tornou-se um dos articuladores da criação da Associação Brasileira de Agribusiness (ABAG), posteriormente renomeada como Associação Brasileira do Agronegócio. A tradução do termo para “agronegócio” ganhou força no final dos anos 1990, impulsionada pela imprensa e também pelo Ministério das Relações Exteriores do Brasil (Itamaraty). Há um livro que reconstrói muito bem essa trajetória: *A formação política do agronegócio*, de Caio Pompeia, publicado em 2021. A obra demonstra que somente no final dos anos 1990 a palavra agronegócio passou a circular com maior intensidade em artigos acadêmicos, na imprensa e no discurso político brasileiro. Entretanto, quando observamos a realidade brasileira, percebemos

que agronegócio aqui não significa o mesmo que nos Estados Unidos. Lá não predominam grandes latifúndios, e historicamente a agricultura possui base familiar muito mais expressiva. No Brasil, a configuração é distinta. E considero que quem melhor definiu o agronegócio brasileiro foi Guilherme Delgado. Ele publicou uma obra fundamental sobre a modernização agrícola no período da ditadura empresarial-militar, *Capital Financeiro e Agricultura no Brasil* (São Paulo, Ícone Editora, 1985), e posteriormente retomou esse debate para interpretar o agronegócio contemporâneo, sistematizado no livro *Do “capital financeiro na agricultura” à economia do agronegócio* (Porto Alegre, Editora da UFRGS, 2012). Segundo Delgado, o agronegócio constitui um pacto entre a grande propriedade fundiária, o grande capital transnacional e o Estado brasileiro. Essa definição é bastante precisa, porque o Estado oferece sustentação política, econômica e jurídica à existência e expansão do agronegócio. Eu acrescentaria ainda um quarto elemento: o papel central da mídia na consolidação dessa hegemonia. Isso aparece cotidianamente em campanhas como “Agro é pop, agro é tech, agro é tudo”. Trata-se de sustentação ideológica. Esses quatro elementos — latifúndio, capital transnacional, Estado e mídia — ajudam a explicar a realidade atual do agronegócio no Brasil. Não por acaso, grandes empresas de telecomunicações também se articulam com a ABAG. O agronegócio herda traços estruturais do período colonial: latifúndio, monocultura, agroexportação, superexploração do trabalho e devastação ambiental. No passado, o trabalho escravizado era central; hoje surgem formas renovadas de precarização. A própria devastação da Mata Atlântica ocorreu em larga medida sob essa lógica de expansão monocultora. O Cerrado já foi amplamente destruído, e a Amazônia segue ameaçada pela mesma dinâmica. Esses elementos históricos são herdados e exacerbados pelo agronegócio contemporâneo. Ele amplia a concentração fundiária — algo comprovado pelos dados recentes do Censo Agropecuário. Intensifica a superexploração do trabalho, especialmente após reformas trabalhistas que flexibilizaram contratações precárias. Também aprofunda a violência historicamente dirigida contra povos originários, populações negras e comunidades camponesas. Além disso, amplia a devastação ambiental: ao desmatamento e às queimadas somam-se o uso massivo de agrotóxicos, sementes transgênicas e o consumo gigantesco de água pelas monoculturas irrigadas. Outro aspecto importante é o que temos chamado de promoção de uma contrarreforma agrária. Em vez de avançarmos na democratização do acesso à terra, observamos aumento da concentração fundiária, crescimento da grilagem e valorização artificial do preço da terra impulsionada pelo agronegócio. Isso dificulta qualquer perspectiva de distribuição de terras, criação de assentamentos rurais e realização de uma reforma agrária efetiva. Vivemos, portanto, um cenário de aprofundamento de velhas estruturas herdadas e de consolidação de uma contrarreforma agrária sob hegemonia do agronegócio.

Podcast Radar Geográfico: E a mídia exerce papel central nisso, porque, se de um lado há um endeusamento do agro, de outro existe uma demonização dos movimentos populares, do Movimento dos Trabalhadores Rurais Sem Terra (MST) e da reforma agrária. Hoje, ao menos aparentemente, essa pauta não ocupa centralidade no governo Lula 3. Não tenho observado debate aprofundado sobre reforma agrária.

Paulo Alentejano: Infelizmente essa é a realidade. A última iniciativa mais significativa nessa direção, que também não se concretizou plenamente, foi o lançamento do II Plano Nacional de Reforma Agrária, no primeiro governo de Luiz Inácio Lula da Silva. É importante recuperar o histórico. O primeiro Plano Nacional de Reforma Agrária foi elaborado no governo de José Sarney, herdando compromisso anteriormente assumido por Tancredo Neves junto à Igreja Católica. A Igreja havia publicado, em 1980, o documento *O Problema da Terra no Brasil*, defendendo a necessidade de reforma agrária. Naquele contexto também ocorria a fundação do MST em 1984, a retomada das lutas da Confederação Nacional dos Trabalhadores na Agricultura (Contag), inúmeras ocupações de terra e mobilizações regionais, como as dos seringueiros no Acre e dos atingidos por barragens construídas na ditadura. Havia grande efervescência social, e a reforma agrária tornou-se pauta central no início dos anos 1980. O governo Sarney encomendou então o primeiro plano, mas ele foi fortemente boicotado e esvaziado pela União Democrática Ruralista (UDR), criada em 1985 justamente com esse objetivo. Um de seus fundadores foi Ronaldo Caiado. O plano previa assentar cerca de 1,5 milhão de famílias, mas alcançou aproximadamente 95 mil. Durante os anos 1990, o governo Fernando Henrique Cardoso apenas reagiu parcialmente à pressão social, sobretudo após dois grandes massacres de camponeses: o Massacre de Corumbiara e o Massacre de Eldorado dos Carajás. Ainda assim, não havia compromisso consistente com a reforma agrária. Quando Lula assume em 2003, retoma a proposta do segundo plano, em coerência com compromissos históricos do Partido dos Trabalhadores (PT) com o MST. Contudo, esse plano também não atingiu suas metas. No segundo governo Lula já não houve novo plano nacional. O governo Dilma Rousseff também não o apresentou, e o terceiro governo Lula igualmente não. Portanto, de fato, a reforma agrária desapareceu da pauta política central brasileira. Restam poucas forças políticas insistindo em mantê-la viva. Desde 2014, temos buscado articular universidades em torno da Jornada Universitária em Defesa da Reforma Agrária (JURA), como forma de recolocar o tema também dentro das universidades, onde igualmente perdeu espaço. Na UERJ realizamos sistematicamente essa iniciativa. Esse esforço é necessário porque se torna cada vez mais evidente o impasse criado pela hegemonia do agronegócio. Hoje mesmo eu lia texto de Luiz

Marques, autor de *Capitalismo e Colapso Ambiental*, no qual ele utiliza a noção de ecocídio. E considero correta essa formulação: o agronegócio é hoje um dos principais responsáveis pelo ecocídio em curso no Brasil. O Cerrado foi amplamente devastado e a Amazônia segue em ritmo acelerado de destruição. No *Atlas dos Conflitos no Campo Brasileiro* há capítulos específicos sobre ambos. Os autores que analisam a Amazônia utilizam a expressão “rotas de sacrifício”: grandes eixos logísticos — rodovias e ferrovias — que conectam a região ao restante do país e funcionam como vetores de expansão do agronegócio, levando consigo desmatamento, queimadas e violência no campo. Como dizia o saudoso Carlos Walter Porto-Gonçalves, a Amazônia é hoje o lugar onde articuladamente se mata e se desmata. Há mineração e garimpo, especialmente em terras indígenas, com enorme brutalidade. Mas considero que o agronegócio segue sendo o principal vetor contemporâneo da devastação ambiental e da violência no campo brasileiro.

Podcast Radar Geográfico: Diante disso, como os movimentos sociais vêm se posicionando frente a processos tão violentos como os que você descreveu?

Paulo Alentejano: Em primeiro lugar, é preciso reconhecer que houve, nos últimos anos, certo refluxo dos movimentos sociais no campo. Se observamos os dados trabalhados no *Atlas*, percebemos forte redução das ocupações de terra, especialmente no auge do governo Jair Bolsonaro e dos governos de extrema direita, quando a violência foi estimulada como método político. Houve também expansão concreta do armamento. Lembro, por exemplo, da alteração legal que ampliou a posse de armas em áreas rurais, considerando válida a posse em todo o perímetro da fazenda, e não apenas na residência. Isso intensifica brutalmente a violência. Diante desse contexto, os movimentos naturalmente adotaram cautela. Ainda assim, o refluxo das ocupações já vinha ocorrendo desde o final dos anos 2000. Apesar disso, os movimentos buscaram outras formas de articulação. E vejo duas estratégias centrais bastante pertinentes. A primeira é articular a questão agrária à questão ambiental, mostrando à sociedade brasileira e ao mundo que, sem resolver a estrutura fundiária brasileira e sem enfrentar a hegemonia do agronegócio, a devastação continuará avançando: mais desmatamento, queimadas, agrotóxicos e transgênicos. A segunda é articular a questão agrária à questão alimentar. Isso envolve tanto quantidade quanto qualidade dos alimentos. De um lado, denuncia-se que o modelo agroexportador não prioriza a produção para o mercado interno. De outro, questiona-se a deterioração da qualidade alimentar numa lógica baseada em agrotóxicos e transgênicos. Estamos falando de comida cada vez mais envenenada. Essas duas agendas convergem na formulação de uma reforma agrária agroecológica, defendida por diversos movimentos

sociais. A proposta consiste em priorizar produção de alimentos saudáveis para a população, articulando justiça social, soberania alimentar e sustentabilidade ambiental. Creio que essa combinação entre pauta agrária, ambiental e alimentar permite aos movimentos romper parcialmente o isolamento político a que foram submetidos e ampliar o diálogo com a sociedade.

Podcast Radar Geográfico: Agora olhando pelo lado do governo: apesar de financiar fortemente o agro — algo que muitas vezes se procura ocultar, como se fosse um setor totalmente autossustentável —, como o Estado tem se posicionado diante dos demais conflitos e impactos que você mencionou? Refiro-me à questão indígena, quilombola e à própria degradação ambiental. Como esses governos vêm atuando?

Paulo Alentejano: Não há dúvidas de que existe uma diferença substancial entre o governo Jair Bolsonaro e o governo Luiz Inácio Lula da Silva no tratamento dispensado aos movimentos sociais, aos povos e às comunidades tradicionais. Isso é inequívoco. É sempre importante lembrar que uma das primeiras ações do atual governo foi enviar força-tarefa ao território Yanomami, que enfrentava situação de genocídio decorrente da ação desenfreada do garimpo ilegal em terras indígenas. Havia ali um cenário absolutamente catastrófico. Também não há dúvida de que o governo mantém diálogo com movimentos sociais do campo, como o MS, a Contag e o movimento quilombola. Entretanto, a tradução desse diálogo em medidas concretas capazes de reverter a hegemonia do agronegócio e apontar para uma política ampla de reforma agrária, de titulação de terras indígenas e quilombolas, não ocorreu de forma consistente. Houve certa retomada parcial: algumas terras indígenas foram demarcadas, alguns territórios quilombolas avançaram em processos de reconhecimento e alguns assentamentos rurais foram criados por mecanismos específicos de aquisição ou adjudicação de terras. Contudo, não se verificou uma retomada efetiva da reforma agrária. Isso decorre, em parte, do enorme poder da bancada ruralista no Congresso Nacional. Hoje ela reúne algo próximo de três quintos do Parlamento. Trata-se de uma aberração, sobretudo em um país altamente urbanizado como o Brasil. É algo difícil até de compreender. O governo, por sua vez, reúne setores conservadores, partidos de centro e até de direita. Porém, o mais grave é que inclusive setores identificados com a esquerda também acreditam no agronegócio. Frequentemente tentam estabelecer uma distinção entre um suposto “agronegócio do bem” e um “agronegócio do mal”, como se houvesse um setor benigno e outro violento. A meu ver, essa separação não se sustenta.

Podcast Radar Geográfico: Às vezes é importante lembrar que, no governo Dilma Rousseff, a ministra da Agricultura era uma liderança ruralista.

Paulo Alentejano: Sim. Kátia Abreu, então presidente da Confederação da Agricultura e Pecuária do Brasil (CNA). Mas essa relação vem de antes. O primeiro ministro da Agricultura do governo Lula foi Roberto Rodrigues, que havia presidido a Associação Brasileira do Agronegócio (ABAG). Portanto, essa aproximação existe desde o início. E isso ajuda a explicar por que o segundo Plano Nacional de Reforma Agrária não avançou. Também não avançou, por exemplo, a atualização dos índices de produtividade utilizados para definir se uma terra é produtiva ou improdutivo para fins de desapropriação destinada à reforma agrária. A legislação agrária de 1993, que regulamentou a Constituição Federal de 1988, estabeleceu esses critérios tomando como base o Censo Agropecuário de 1975. Já naquele momento havia grande defasagem. A própria lei previa atualização periódica desses índices. No primeiro governo Lula foi realizado amplo estudo, envolvendo a Embrapa e o Ministério do Desenvolvimento Agrário (MDA), para definir novos parâmetros. O estudo foi concluído e aprovado pelo MDA. Contudo, o Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA), então comandado por Roberto Rodrigues, recusou sua implementação. A medida poderia ter sido formalizada por portaria interministerial ou mesmo pela Presidência da República, mas isso não ocorreu. Estamos falando de 2005. Hoje, os índices que balizam a desapropriação de terras para reforma agrária no Brasil seguem baseados em parâmetros de 1975. Em outras palavras, utilizamos referências de cinquenta anos atrás.

Podcast Radar Geográfico: E o que mudou de 1975 para cá?

Paulo Alentejano: Mudou tudo. O próprio agronegócio se apresenta como moderno, tecnológico e altamente eficiente, mas se opõe à atualização desses índices. Essa contradição é reveladora. Isso ocorre porque o setor precisa manter disponibilidade territorial para seguir expandindo fronteiras agrícolas. Quando determinada área se degrada intensamente, outra passa a ser incorporada adiante. Esse mecanismo é central para compreender sua lógica espacial. O governo — e não apenas seus setores conservadores — abandonou a perspectiva da reforma agrária. Mesmo forças mais progressistas consideram o agronegócio algo positivo. Enquanto isso, o Estado brasileiro continua sustentando esse modelo. Posso citar dois exemplos claros. O primeiro é o último Plano Safra: aproximadamente 400 bilhões de reais destinados ao agronegócio de médios e grandes produtores, contra cerca de 80 bilhões destinados à agricultura familiar. Ou seja, cinco vezes mais recursos públicos para financiar commodities de exportação do que alimentos voltados à população brasileira. O segundo ponto é a política de isenções fiscais, que faz com que o agronegócio praticamente não pague impostos no Brasil. Estudo

recente de Yamila Goldfarb e Marco Mitidiero (Agro, um bom negócio para o Brasil? FES/ABRA, 2025) demonstra que a agropecuária representa 7,9% do PIB, 3% dos empregos formais e apenas 1,5% da arrecadação tributária, ao mesmo tempo em que absorve 13,5% dos benefícios fiscais. É o único setor econômico que recebe mais incentivos do que gera em participação no PIB e no emprego. Isso significa que trabalhadores e trabalhadoras brasileiros sustentam o agronegócio por meio do Estado. Apenas a cadeia da soja recebeu 56 bilhões de reais em benefícios tributários em 2022, enquanto a cesta básica recebeu cerca de 30 bilhões. E, em razão da Lei Kandir, sabe quanto o país arrecadou com exportações agropecuárias em 2023? Cerca de 70 mil reais. Os números são estarrecedores. Todos os dados disponíveis — sobre produção, área plantada, violência, devastação e tributação — mostram que não faz sentido continuar tratando o agronegócio como base do desenvolvimento nacional. Ao contrário, ele empurra o Brasil para um cenário crescente de dependência e devastação.

Podcast Radar Geográfico: Porque, no final das contas, o governo financia o agro e, junto com isso, financia desmatamento, violência no campo, degradação ambiental. É um pacote completo.

Paulo Alentejano: Exatamente. Trata-se também do setor que mais emite carbono no país. Aproximadamente 75% das emissões brasileiras decorrem de mudanças no uso da terra, desmatamento e queimadas — isto é, da expansão do agronegócio.

Podcast Radar Geográfico: Então temos um setor que não paga impostos, gera poucos empregos...

Paulo Alentejano: ...e aumenta fome e miséria. Esse é o quadro que procuramos demonstrar.

Podcast Radar Geográfico: O cenário é realmente grave. Pensando no futuro, gostaria de voltar à chamada bancada ruralista, antigamente chamada de “bancada do boi”. É impressionante observar dezenas ou centenas de parlamentares representando uma parcela relativamente pequena da população. Como se explica uma bancada tão numerosa? E o que esperar do futuro do Congresso Nacional do Brasil como força de pressão sobre o Executivo?

Paulo Alentejano: Em relação ao Congresso, não espero grandes mudanças imediatas. Lembro da frase de Ulysses Guimarães: “Se este Congresso é ruim, espere o próximo”. Ela segue atual. Mas existe uma questão histórica

e estrutural fundamental: no Brasil, a terra é fonte de poder econômico e político desde a colônia. Desde quando a Coroa Portuguesa distribuiu sesmarias a aliados e lhes atribuiu o controle territorial, a posse da terra significou riqueza e mando político. Isso continua até hoje. É essa permanência histórica que explica como, tantos séculos depois, em um país urbanizado, oligarquias agrárias ainda comandam parcelas significativas da política nacional. Em alguns estados, especialmente no Centro-Oeste, praticamente toda a bancada de senadores e deputados está vinculada à bancada ruralista. Sem exceção. Isso se explica pelo enorme poder econômico local, pela influência municipal e regional e pela capacidade de reprodução desse poder nas urnas. O que me anima é que o debate, historicamente interdito pela mídia, começa a emergir por força dos próprios efeitos concretos desse modelo: queimadas que tornam o ar irrespirável em São Paulo, tempestades de poeira em cidades do interior, contaminação crescente da água e outras evidências difíceis de ocultar. Esses problemas tendem a ampliar a insatisfação social e a forçar o debate público. Sempre que exponho esse quadro, percebo sensibilização das pessoas. Nossa capacidade de alcance ainda é limitada, mas, quando a realidade é apresentada com clareza, torna-se difícil permanecer indiferente às consequências da hegemonia do agronegócio no Brasil. Isso me anima e me faz acreditar que, em algum momento, essa maré pode virar. Por isso considero estratégica a conexão que os movimentos sociais vêm construindo entre questão agrária, questão ambiental e questão alimentar, defendendo uma reforma agrária agroecológica. Essa formulação pode, no futuro, permitir que saíamos da armadilha histórica em que o país se encontra hoje sob hegemonia do agronegócio.

Podcast Radar Geográfico: Até porque outra forma de produzir é possível. Não se trata de algo inevitável, como se produzir tivesse necessariamente de ser desse jeito. Existem alternativas.

Paulo Alentejano: Exatamente. Há inúmeros estudos comparando, por exemplo, sistemas agroflorestais com monoculturas. Quando se considera volume total de biomassa produzida, os sistemas agroflorestais costumam ser muito mais produtivos. A diferença é que produzem diversidade, e não apenas um único item como a soja. Por isso comparações simples nem sempre captam adequadamente seus resultados. Esses sistemas preservam a natureza, geram mais bem-estar social e produzem alimentos diversos e de melhor qualidade. Há vários estudos demonstrando essa possibilidade, e ela já está sendo concretamente praticada em diferentes regiões do Brasil e do mundo. O problema é a força política e econômica dos setores dominantes, que dificultam a visibilidade dessas alternativas. Mas elas existem e já estão em curso.

Podcast Radar Geográfico: Paulinho, não sei como agradecer por esta conversa. O caminho é árduo, mas concordo com você: há horizonte possível. A universidade precisa voltar a se posicionar de forma clara e pública, e você indicou vários caminhos nesse sentido. Não podemos permanecer omissos diante do que está acontecendo, porque o presente já é grave e o futuro pode ser ainda pior. Muito obrigado por sua participação.

Paulo Alentejano: Eu que agradeço o convite. Espero ter conseguido ao menos trazer alguns elementos capazes de inquietar as pessoas.

Podcast Radar Geográfico: Com certeza. Pessoal, muito obrigado. Voltamos na próxima semana com mais um episódio do *Radar Geográfico*.

REFERÊNCIAS

ALENTEJANO, Paulo. A hegemonia do agronegócio e a reconfiguração da luta pela reforma agrária no Brasil. **Caderno Prudentino de Geografia**, Presidente Prudente, n. 42, v. 4, p. 251–285, dez. 2020. Dossiê “Conjuntura no Brasil: retrocessos sociais e ações de resistência”.

ALENTEJANO, Paulo. As políticas do governo Bolsonaro para o campo: contrarreforma agrária em marcha acelerada. **Revista da ANPEGE**, v. 16, n. 29, p. 353–392, 2020.

ALENTEJANO, Paulo; EGGER, Daniela. Agronegócio. *In*: DIAS, Alexandre P.; STAUFFER, Anakeila de B.; MOURA, Luiz H. G. de; VARGAS, Maria C. (org.). **Dicionário de agroecologia e educação**. São Paulo: Expressão Popular; Rio de Janeiro: EPSJV/Fiocruz, 2021.

ALENTEJANO, Paulo; LEITE, Luiza Chuva Ferrari; PORTO-GONÇALVES, Carlos Walter. **Atlas dos conflitos no campo brasileiro**. Goiânia/São Gonçalo/Niterói: CPT/GeoAgrária-FFP-UERJ/Lemto-UFF, 2013.

ALENTEJANO, Paulo; WANDERLEY, Luiz Jardim (org.). **Atlas dos conflitos no campo brasileiro**. Goiânia: CPT, 2025.

ALENTEJANO, Paulo; WANDERLEY, Luiz Jardim. Hegemonia do agronegócio, conflitos no campo e contrarreforma agrária no Brasil. *In*: CIRARD+20, 2026, Cartagena das Índias. **Anais [...]**. Cartagena das Índias: CIRARD, 2026.

ALENTEJANO, Paulo *et al.* Ruptura política e contrarreforma agrária: geografia dos conflitos no campo brasileiro. *In*: COMISSÃO PASTORAL DA TERRA (CPT). **Conflitos no Campo Brasil 2023**. Goiânia: CPT Nacional, 2024. p. 24–36.

BARTRA, Armando. **Os novos camponeses**. São Paulo: Cultura Acadêmica, 2011.

BOMBARDI, Larissa. **Agrotóxicos e colonialismo químico**. São Paulo: Elefante, 2024.

CARTER, Miguel (org.). **Combatendo a desigualdade social: o MST e a reforma agrária no Brasil**. São Paulo: Editora Unesp, 2010.

DELGADO, Guilherme Costa. **Do capital financeiro na agricultura à economia do agronegócio**: mudanças cíclicas em meio século (1965–2012). Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2012.

DESMARAIS, Annette Aurélie. **A Via Campesina**: a globalização e o poder do campesinato. São Paulo: Cultura Acadêmica; Expressão Popular, 2013.

GOLDFARB, Yamila; MITIDIERO JR., Marco Antonio. **Agro, um bom negócio para o Brasil?** Brasília: ABRA; São Paulo: FES, 2025.

KATO, Karina; LEITE, Sergio Pereira. Land grabbing, financeirização da agricultura e mercado de terras: velhas e novas dimensões da questão agrária no Brasil. **Revista da ANPEGE**, v. 16, n. 29, p. 452–483, 2020.

MARQUES, Marta Inez Medeiros. Agricultura e campesinato no mundo e no Brasil: um renovado desafio à reflexão teórica. *In*: PAULINO, Eliane Tomiasi; FABRINI, João Edmilson (org.). **Campesinato e territórios em disputa**. São Paulo: Expressão Popular, 2008.

MEDEIROS, Leonilde S. de. Movimentos sociais no governo Bolsonaro. **Revista da ANPEGE**, v. 16, n. 29, p. 490–521, 2020.

MOREIRA, Ruy. **Mudar para manter exatamente igual**. Rio de Janeiro: Consequência, 2018.

PEREIRA, João Marcio Mendes; ALENTEJANO, Paulo. Terra, poder e lutas sociais no campo brasileiro: do golpe à apoteose do agronegócio (1964–2014). **Tempos Históricos**, v. 18, n. 1, p. 73–111, 2014.

POMPEIA, Caio. **Formação política do agronegócio**. São Paulo: Elefante, 2021.

WALLACE, Rob. **Pandemia e agronegócio**: doenças infecciosas, capitalismo e ciência. São Paulo: Elefante, 2020.

Editora CRV - Proibida a impressão e/ou comercialização

CAPÍTULO 15

O LUGAR DO MAPA NAS AULAS DE GEOGRAFIA DA ESCOLA BÁSICA

Ronaldo Duarte

Editora CRV - Proibida a impressão e/ou comercialização

Podcast Radar Geográfico: Estamos aqui com o professor Ronaldo Duarte, a quem agradeço enormemente pela presença. Já inicio com uma questão, Ronaldo. Considerando sua ampla experiência na educação básica e também na formação de professores, podemos realmente afirmar que o mapa constitui repertório bastante comum no vocabulário geográfico? O que você pensa sobre isso? Como traduzir para nós a ideia de mapa e de vocabulário geográfico, pensando principalmente na formação de alunos da educação básica? Como você percebe essa questão?

Ronaldo Duarte: Alex, antes de tudo, agradeço o convite e o parabênz pela iniciativa extremamente interessante e oportuna do Radar Geográfico, importante ferramenta de comunicação e divulgação científica. Considero a proposta muito relevante. Respondendo à sua pergunta, entendo que, infelizmente, não. O mapa não ocupa, sobretudo na educação geográfica — embora não apenas nela —, o espaço que poderia e deveria ocupar. Isso é incoerente em vários níveis.

Em primeiro lugar, se analisarmos a história da Geografia, encontraremos grande quantidade de geógrafos eminentes defendendo o mapa como artefato central para a ciência geográfica em geral e para a educação geográfica em particular. Lembro, por exemplo, de Ruy Moreira, com sua conhecida afirmação de que o mapa é o repertório mais conspícuo do vocabulário geográfico, isto é, o elemento mais visível e presente desse vocabulário. Recordo também Richard Hartshorne, que em 1939 afirmava que, se um problema não pode ser estudado eminentemente por meio dos mapas, é duvidoso que esse problema pertença ao campo da Geografia.

Paradoxalmente, o mapa, juntamente com o globo terrestre, constitui verdadeiro símbolo da Geografia. Atualmente, alguns congressos procuram até evitar essa obviedade de utilizar o mapa no logotipo do evento, mas ele continua sendo muito forte como referência da Geografia no imaginário coletivo.

Apesar disso, o mapa foi se afastando progressivamente das ferramentas efetivamente utilizadas pelo geógrafo e, sobretudo, pelo professor de

Geografia. A primeira vez que isso me chamou atenção foi no início de minha carreira. Alguns anos após a graduação, mudei-me para um município do interior do Rio de Janeiro e fui trabalhar em uma escola privada.

Depois de algum tempo, fui convidado a assumir a coordenação do ensino médio, que estava sendo implantado naquele momento, pois a escola até então atendia apenas ao ensino fundamental. Na condição de coordenador, convenci as proprietárias da escola a adquirir grande quantidade de mapas murais, tanto de Geografia quanto de História, e solicitei à equipe de manutenção que organizasse uma mapoteca funcional, de fácil acesso e devolução. Fiquei bastante entusiasmado com a iniciativa.

Para minha decepção, entre os cinco professores de Geografia da escola, eu era praticamente o único que utilizava os mapas. Os professores de História recorriam aos mapas com maior frequência do que os de Geografia. Havia inclusive uma professora de Geografia que ocasionalmente retirava um mapa da mapoteca, mas que o utilizava como tela improvisada para retroprojeter, utilizando o verso do mapa. Embora esse seja um relato de experiência pessoal, as pesquisas confirmam essa realidade de modo generalizado.

Ao examinarmos a produção acadêmica no campo da cartografia escolar, encontramos numerosos autores e investigações demonstrando a expressiva subutilização do mapa como recurso pedagógico nas aulas de Geografia. Recordo, por exemplo, estudo da professora Valéria Roque Ascensão, da Universidade Federal de Minas Gerais, em parceria com o Roberto Valadão e com a Patrícia Silva, atualmente vinculada a instituição federal. Com o apoio de estagiários, eles acompanharam o trabalho de 110 professores de Geografia em Belo Horizonte, registrando diferentes práticas pedagógicas, com foco específico no uso do mapa.

No conjunto de aulas observadas, apenas 45 desses 110 professores utilizaram mapas. Desses docentes, 43 trabalharam com mapas convencionais e apenas dois utilizaram mapas mentais. Ou seja, algo em torno de 40% fez uso desse recurso no período acompanhado. Mesmo entre aqueles que utilizaram mapas, o emprego era bastante restrito: localizar lugares, afirmar que determinado fenômeno se encontrava ali, descrever algo ou realizar cálculos de escala.

Portanto, muitas vezes o mapa não é utilizado e, quando aparece, seu uso tende a ser bastante limitado. Mesmo em trabalhos acadêmicos, ainda que mais na Geografia Humana do que na Geografia Física, percebe-se certa ausência do mapa. Frequentemente encontramos pesquisas em que o mapa aparece apenas uma vez, no início do trabalho, para localizar a área de estudo: “a área analisada situa-se aqui”. Depois disso, o mapa desaparece.

Em síntese, contraditoriamente, uma ciência e uma disciplina escolar associada a ela, definidas pela compreensão do espaço geográfico, vêm

utilizando cada vez menos aquilo que seria uma de suas maiores ferramentas para compreender a dimensão espacial: as representações do espaço, especialmente as cartográficas.

E isso não é fenômeno exclusivamente brasileiro. Lembro de caso que me chamou atenção em obra do professor inglês Patrick Wiegand, autor de livro em inglês intitulado *Learning and Teaching with Maps*, publicado em meados dos anos 2000. Logo no início da obra, ele comenta que, no Reino Unido, o discurso da educação geográfica e as práticas pedagógicas vinham se afastando gradualmente do mapa como recurso didático.

Não por acaso, outro autor bastante conhecido, Jacques Lévy, mencionou há algum tempo aquilo que chamou de crise do mapa. No caso dele, tratava-se da ideia de que a cartografia euclidiana tradicional já não explicaria adequadamente determinados fenômenos contemporâneos. Mas também podemos falar em crise do mapa na educação geográfica. Em grande medida, Alex, entendendo que, por diferentes razões, o mapa foi deixando de ser recurso presente nas aulas de Geografia.

Podcast Radar Geográfico: É interessante. Tenho duas lembranças imediatas. A primeira refere-se à escola em que também lecionei por muitos anos. Você não era coordenador de lá, mas a situação era praticamente idêntica: muitos mapas, mapoteca organizada, tudo numerado e identificado. Pouquíssimos professores utilizavam os mapas, e vários docentes de História recorriam a eles com mais frequência do que os de Geografia. Portanto, não se trata de caso isolado.

A segunda lembrança remete ao mestrado, há algum tempo, em disciplina com o professor Roberto Lobato Corrêa. Ele mencionava exatamente isso: teses e dissertações que não possuíam mapas ou, quando possuíam, limitavam-se a mapas de localização.

Há ainda outra questão, sem antecipar demais nossa conversa: hoje muitas vezes já nem temos mapas propriamente ditos, mas recortes do Google Earth com alguma legenda ou linha sobreposta. Mapa produzido como linguagem cartográfica é algo distinto, mas podemos voltar a isso depois, quando tratarmos da tecnologia.

Retomando sua fala: como você vê a relação entre mapa e livro didático? Como está a presença dos mapas nesse material de apoio que, sem exagero, talvez possamos considerar o principal recurso não apenas para alunos, mas também para muitos professores?

Ronaldo Duarte: Sem dúvida, Alex. Você já encaminhou parte da resposta. Em primeiro lugar, o livro didático continua sendo referência extremamente importante, sobretudo em um país que possui um dos programas mais

abrangentes de distribuição gratuita de livros didáticos do mundo. Hoje, o livro didático é uma das poucas referências bibliográficas de que, em princípio, temos certeza de que o aluno dispõe. O problema central é o uso pedagógico que se faz do mapa presente nesse material.

Se analisarmos os livros didáticos de Geografia, encontraremos, sem dúvida, muitos mapas. A grande questão é: o que se faz pedagogicamente com eles? Na minha avaliação, é justamente aí que reside o principal problema. Alguns anos atrás realizei pesquisa sobre representações cartográficas em livros didáticos de Geografia. Selecionei três coleções destinadas ao segmento do sexto ao nono ano do ensino fundamental. Como cada coleção possuía quatro volumes, trabalhei com doze livros brasileiros. Para fins comparativos internacionais, analisei também uma coleção francesa do mesmo segmento, totalizando mais quatro volumes.

Examinei todas as perguntas presentes nesses dezesseis livros. Incluí tanto exercícios tradicionais, geralmente ao final dos capítulos, quanto questões inseridas ao longo do texto principal ou em boxes complementares. Foram quase sete mil perguntas nos doze livros brasileiros e cerca de duas mil perguntas nos quatro volumes franceses. Nos livros brasileiros, apenas 23% das questões remetiam aos mapas. Ou seja, 77% não remetiam a nenhuma representação espacial — nem mapas, nem fotografias, nem gráficos, nem imagens de satélite. Eram perguntas exclusivamente textuais, que não exigiam qualquer interação com representações do espaço.

Na coleção francesa, o percentual era um pouco maior, em torno de um terço das questões relacionadas a mapas. Quando somávamos outras representações espaciais, especialmente fotografias, o percentual aumentava bastante, aproximando-se de dois terços. Mas o problema principal não era apenas o baixo uso da cartografia nas atividades. Isso revela que, em muitos casos, o mapa aparece como ilustração e não como recurso para pensar.

Pior ainda: mesmo nessa pequena parcela de questões que exigiam recorrer ao mapa, a ampla maioria — cerca de 67%, isto é, dois terços — utilizava o mapa apenas para localizar, calcular fuso horário, calcular escala, distância ou, na melhor das hipóteses, observar a distribuição espacial de um fenômeno. Em síntese, trata-se de uso bastante pobre.

O mapa é recurso pedagógico extremamente potente, capaz de permitir múltiplas formas de pensamento espacial. Contudo, nos livros didáticos, essa potencialidade costuma ser subaproveitada. Uma das causas disso, sem dúvida, relaciona-se ao Programa Nacional do Livro Didático (PNLD), que se tornou o grande balizador da produção editorial de livros didáticos no país.

Durante muito tempo, no caso da Geografia, os editais traziam exigências essencialmente técnicas e pouco pedagógicas em relação aos mapas. Basicamente exigia-se que os mapas apresentassem título, legenda, escala, orientação e outros elementos formais, sem maior aprofundamento sobre o

uso didático desses recursos. Em edital mais recente, isso melhorou consideravelmente, embora ainda não seja possível medir integralmente os efeitos sobre a produção editorial mais nova. De toda forma, infelizmente, os estudos ainda indicam que a presença do mapa como instrumento de pensamento nos livros didáticos permanece limitada.

Evidentemente, não se pode generalizar. Há coleções e autores que realizam uso muito mais qualificado do mapa como recurso didático voltado à educação básica. Mas, de modo geral, a presença pedagógica da cartografia ainda é bastante insuficiente.

Podcast Radar Geográfico: Sim, sim. Interessante. Assim como você, também construí trajetória paralela entre a educação básica e a universidade. Quando lecionava no ensino médio, sobretudo no terceiro ano, a grande preocupação dos alunos era com vestibulares, Exame Nacional do Ensino Médio (Enem) e processos seletivos isolados. A pergunta recorrente era: “o que cairá na prova?”.

Além de mencionar conteúdos tradicionalmente cobrados, eu sempre destacava que não bastava estudar temas programáticos. Era necessário considerar que a probabilidade de aparecer um mapa na prova era significativa. Isso produzia nos estudantes mistura de decepção e preocupação. Muitos perguntavam: “o que farei diante de um mapa?”. Demonstravam grande desconhecimento, provavelmente por não terem encontrado, ao longo da formação escolar, uso mais frequente desse recurso. De repente, aquilo seria cobrado em exame decisivo para definir ingresso universitário, o que gerava ansiedade considerável.

É muito interessante o que você está trazendo. Não apenas o professor usa pouco o mapa, como também o livro didático pouco estimula esse trabalho. Consequentemente, os alunos terminam a trajetória escolar sem desenvolver essa possibilidade.

Trazendo a conversa para a cartografia escolar: ela é linguagem, metodologia, ambas as coisas ou nenhuma delas? Como você interpreta isso, Ronaldo?

Ronaldo Duarte: No campo da produção acadêmica em cartografia escolar, entendo que essa questão está hoje relativamente pacificada: trata-se das duas coisas. Isso não é novidade. Se examinarmos os trabalhos de duas pioneiras da cartografia escolar brasileira, veremos essa compreensão já bastante consolidada.

Refiro-me, em primeiro lugar, à professora Livia de Oliveira, autora da conhecida tese de livre-docência *Estudo Metodológico e Cognitivo do Mapa*, defendida em 1978 na Universidade Estadual Paulista. Ela já apontava, assim como a professora Maria Helena Simielli, em sua tese de doutorado de 1986,

a necessidade de avançar do estudo do mapa para o estudo pelo mapa. O estudo do mapa corresponde, em alguma medida, à apropriação da linguagem cartográfica, de sua sintaxe e de seus códigos. Já o estudo pelo mapa remete à dimensão metodológica: o mapa como caminho, suporte à reflexão e instrumento de análise.

Portanto, sem dúvida, as duas dimensões precisam caminhar paralelamente. Não adianta ensinar ao aluno apenas determinado aspecto técnico dessa linguagem, que, aliás, não é simples nem inteiramente intuitiva. Em muitas situações, para uma percepção mais proficiente, ela exige bases conceituais e raciocínios matemáticos importantes. Assim, não se deve confundir a importância de aprender pelo mapa com negligência em relação à necessidade de sólida formação na linguagem cartográfica. As duas coisas precisam avançar juntas.

Na escola básica — já que estamos falando de cartografia escolar — não estamos formando cartógrafos. Se levamos esse letramento cartográfico aos alunos, especialmente àqueles que jamais serão geógrafos ou cartógrafos, isso atende a finalidade maior: oferecer uma das ferramentas pelas quais poderão decodificar, interpretar e interagir com o mundo à sua volta. Não faz sentido restringir esse processo de aprendizagem cartográfica aos aspectos mais técnicos da linguagem, como infelizmente ainda ocorre em muitos casos. Inclusive, isso não produz ressonância para os alunos.

Você acabou de mencionar um ponto importante: no terceiro ano do ensino médio, às portas do vestibular, portanto em momento no qual a esmagadora maioria está concluindo sua trajetória escolar em Geografia e, em princípio, não terá mais contato sistemático com ensino cartográfico, o mapa ainda inspira temor. Isso demonstra que não se desenvolveu adequadamente uma proficiência cartográfica. Há vários motivos para isso, que podemos discutir adiante, mas o fato central é que essas duas vias da cartografia escolar precisam caminhar juntas o tempo todo. Ensina-se a linguagem cartográfica e, simultaneamente, usa-se o mapa para ensinar Geografia. Essa é a finalidade do mapa na aula de Geografia. Utilizar o mapa para ensinar Geografia no sentido de decodificar a espacialidade dos fenômenos, enxergá-los sob o prisma de sua dimensão espacial.

Não apenas espacial, é importante dizer. A Geografia se define como ciência do espaço, mas mobiliza também várias categorias não espaciais, muitas compartilhadas com o repertório das ciências humanas. Ainda assim, a contribuição específica do olhar geográfico passa fortemente pela espacialidade. Se não utilizamos o mapa como parte do processo de construção do conhecimento, acabamos produzindo em sala de aula uma cartografia sem ressonância, incapaz de permitir ao aluno enxergar e compreender o mundo de modo diferente.

Podcast Radar Geográfico: Gostaria de trazer uma reflexão. Enquanto você fala, penso em questão recorrente entre professores de Geografia: a cartografia escolar, ao menos em seus conteúdos mais básicos, frequentemente aparece reduzida à matemática de escala e projeções. Muitas vezes isso fica concentrado no sexto ano do ensino fundamental. No ensino médio, reaparece de forma pontual e rápida, até porque o volume de conteúdos costuma ser grande. Muitos colegas afirmam que o aluno de sexto ano, com cerca de 10 ou 11 anos, ainda não estaria preparado para lidar com isso. E quero ir além, articulando essa pergunta à formação docente.

Em muitos currículos de licenciatura em Geografia, a disciplina de cartografia — refiro-me aqui apenas à cartografia — também é ofertada nos primeiros períodos do curso, quando o estudante acaba de ingressar na universidade. Podemos apontar isso como problema? Haveria aí uma questão comum entre escola básica e ensino superior?

O aluno de 10 ou 11 anos talvez não esteja suficientemente amadurecido para determinados conteúdos. Aprende algo naquele momento e depois, no sétimo, oitavo e nono anos, muitas vezes não retoma mais o tema. Por outro lado, também penso no futuro professor: será que ele consegue aprofundar-se se o conteúdo aparece apenas no início da graduação, quando ainda está muito cru, imaturo e em fase inicial no curso? Ou isso não tem relação? O que você pensa a respeito?

Ronaldo Duarte: Alex, penso que isso tem absolutamente tudo a ver. Sem dúvida alguma, sua própria experiência, que motivou esse comentário, bem como a convivência e o intercâmbio com outros colegas, já constituem excelente ponto de partida para essa reflexão. Costumo chamar o problema que você apontou de grande inércia curricular da cartografia escolar.

Tenho o hábito de comprar, colecionar e analisar livros didáticos antigos de Geografia. Possuo obras que vão desde Delgado de Carvalho, dos anos 1920 até publicações mais recentes. Pelo menos desde a década de 1940, ainda que as divisões legais da educação básica tenham mudado ao longo do tempo, identifico essa concentração da cartografia naquilo que hoje corresponde ao sexto ano do ensino fundamental. Respondendo de forma mais direta: a questão não é se o aluno do sexto ano, com 10 ou 11 anos, está maduro para ter contato com a cartografia. Ele está, sim. Tanto que as propostas de alfabetização cartográfica para os anos iniciais são antigas e consolidadas. Defende-se, há bastante tempo, que esse processo comece desde os primeiros anos escolares e se desenvolva progressivamente. Portanto, não há problema em trabalhar cartografia no sexto ano. Os problemas são outros.

O primeiro, como você já indicou, é imaginar que toda a instrumentalização básica da linguagem cartográfica pode ser concentrada no sexto ano,

sem a devida continuidade posterior, em movimento espiralado de retomada e aprofundamento. O segundo é que, terminado o sexto ano, parece se conceder ao aluno um “diploma virtual de cartógrafo”, como se o tema não precisasse mais ser retomado. Esse é o grande equívoco.

Além disso, no sexto ano há diversos conteúdos matemáticos importantes para a cartografia escolar que, na maioria dos casos, ainda não foram trabalhados ou estão em processo inicial. As conversões no sistema métrico, por exemplo, costumam aparecer mais fortemente no sétimo ano. Números decimais, em muitas escolas, também são consolidados apenas ao final do sexto ou já no sétimo ano. O eixo cartesiano, extremamente útil para compreensão de coordenadas geográficas, geralmente também é conteúdo posterior, variando de escola para escola. Assim, o professor de Geografia frequentemente tenta trabalhar temas cartográficos sem que o aluno ainda disponha plenamente do repertório matemático necessário.

A grande questão seria distribuir esses conteúdos ao longo do tempo, articulando-os melhor com outras disciplinas e vinculando-os, como já discutimos, ao uso do mapa como metodologia de ensino. Esse é, sem dúvida, um problema central. Espero que isso diminua progressivamente, sobretudo porque a Base Nacional Comum Curricular (BNCC) do ensino fundamental incorporou as representações do espaço e o pensamento espacial como eixo que atravessa do primeiro ao nono ano. Já existem diversas coleções didáticas mais recentes que deixaram de concentrar a cartografia apenas no sexto ano e passaram a desenvolver processo mais longo e continuado. Isso permite que o aluno não perca contato com a cartografia e, ao mesmo tempo, tenha mais facilidade com seus instrumentos, justamente por estar mais amparado em conhecimentos matemáticos adquiridos gradualmente.

Portanto, o desafio é adequar a alfabetização ou letramento cartográfico para que seja algo processual e não episódico, concentrado em apenas um ano escolar. Temos ainda outro problema tradicional: a alfabetização cartográfica que deveria ocorrer entre o primeiro e o quinto ano, e que hoje está prevista na BNCC, muitas vezes não acontece. Isso ocorre porque o professor dos anos iniciais nem sempre recebeu formação robusta para trabalhar cartografia. Ele lida simultaneamente com múltiplos conteúdos e demandas. Como consequência, muitos alunos chegam ao sexto ano sem domínio mínimo de noções básicas, como diferenciar visão vertical, oblíqua e horizontal. Isso se transforma em dificultador adicional. Assim, no sexto ano, passam a enfrentar conteúdos que podem ser complexos para a faixa etária e que deveriam ter sido construídos de maneira mais gradual.

Esse é um lado da questão. O outro lado, como você também apontou, diz respeito diretamente à formação do professor de Geografia. E aí é preciso selecionar ao menos os pontos mais críticos. Em primeiro lugar, apesar de já

na tese de livre-docência de Livia de Oliveira, em 1978, defender-se a existência de disciplina específica de cartografia escolar — isto é, uma cartografia preocupada com o uso pedagógico do mapa —, a ampliação desse debate é relativamente recente. Melhorou bastante no século XXI, mas trata-se de avanço recente.

De forma geral, o que ainda percebemos na formação docente é grande dissociação entre o conteúdo geográfico e sua tradução para a sala de aula. Participo atualmente, inclusive, de pesquisa em rede com numerosos professores, analisando a disciplina de cartografia escolar nas universidades brasileiras por meio de planos de ensino e outros documentos. Constatamos que hoje já existem muitas dezenas de instituições com a disciplina de cartografia escolar, seja obrigatória na licenciatura, seja optativa. Há presença significativa, o que é positivo.

Entretanto, fora dessa disciplina — quando ela existe —, os conteúdos cartográficos trabalhados ao longo da graduação muitas vezes não dialogam com a realidade da escola básica. Na própria cartografia, por exemplo, disciplinas como cartografia temática costumam ser ministradas por cartógrafos que, em muitos casos, jamais atuaram como professores na educação básica e, portanto, não necessariamente possuem preocupação pedagógica voltada ao ensino escolar. No campo das geotecnologias, frequentemente ocorre o mesmo. O foco recai na apropriação técnica do instrumento, sem reflexão consistente sobre como utilizar isso pedagogicamente na escola.

Na verdade, esse problema não é exclusivo da cartografia. Ele aparece em outros campos da Geografia. Mas, no caso cartográfico, considero mais grave por duas razões. Primeiro, trata-se de conteúdo que não é simples para todos. Segundo, se não houver preocupação em traduzi-lo pedagogicamente, diminui muito a chance de o futuro professor sentir-se confortável com a temática. Ou seja, ele precisa de dupla segurança: domínio técnico-acadêmico do conteúdo e segurança pedagógica para ensiná-lo. Sem isso, acaba tendo de aprender na prática cotidiana da escola, em condições muitas vezes difíceis. Esse é, para mim, um grande obstáculo.

Há distância significativa entre a formação do professor de Geografia e a prática docente, sobretudo em instituições que mantêm simultaneamente bacharelado e licenciatura. Nelas, muitas vezes, o professor de Geografia Urbana, por exemplo, ministra aulas ao bacharelado e ao licenciando sem necessariamente diferenciar finalidades formativas. Na cartografia, isso se torna bastante evidente.

Podcast Radar Geográfico: É interessante observar, a partir desses dados, que disciplinas relacionadas direta ou indiretamente à cartografia escolar vêm crescendo. Também percebemos aumento de trabalhos apresentados em

eventos, expansão de eventos específicos sobre cartografia escolar, além do fortalecimento de grupos de pesquisa e laboratórios dedicados ao tema. Isso é bastante alentador e estimulante, pois sugere que estamos equacionando — ou em breve poderemos equacionar — parte dessas questões que você apontou.

Ronaldo, a conversa está excelente, mas infelizmente precisamos encaminhar o encerramento. Gostaria que, de forma mais geral, você nos apresentasse sua visão sobre o peso da cartografia escolar para a construção do raciocínio geográfico. Como é possível constituir raciocínio que possamos reconhecer como geográfico com uma cartografia escolar que ainda se mostra tão reduzida, apesar de possuir tamanho potencial de crescimento? O que você pensa sobre isso?

Ronaldo Duarte: Alex, considero que essa é a grande pergunta e a grande questão da educação geográfica neste momento do século XXI. Esse tema vem sendo intensamente debatido no campo acadêmico da educação geográfica e também da cartografia escolar. Como você bem mencionou, há diversos estudos mostrando crescimento de dissertações, teses, artigos, programas e grupos de pesquisa. Esse é o lado muito positivo. A produção sobre cartografia escolar cresceu enormemente.

Sabemos, contudo, que na educação as mudanças raramente ocorrem rapidamente. Um professor que se forma hoje poderá permanecer cerca de 35 anos no magistério. Salvo quando existirem boas condições de formação continuada — o que nem sempre é comum —, suas deficiências formativas não serão facilmente superadas.

Mas a relação entre mapa, cartografia e raciocínio geográfico é, para mim, o ponto definidor da Geografia na educação básica contemporânea. Não apenas para mim, mas para muitos pesquisadores. Isso porque, ainda que possamos debater conceitualmente o que seja raciocínio geográfico — discussão antiga e também epistemológica dentro da própria Geografia —, a comunidade da educação geográfica precisa construir ao menos um denominador comum sobre o que se espera de um aluno egresso da educação básica após tantos anos estudando Geografia.

São nove anos curricularmente garantidos no ensino fundamental e, tradicionalmente, três anos no ensino médio como campo de conhecimento específico, ainda que hoje haja rediscussões em torno do novo ensino médio no Congresso Nacional. Precisamos definir não apenas o que esse cidadão precisa saber de Geografia, mas de que forma a Geografia o faz compreender fenômenos que ele não compreenderia sem ela. Em outras palavras, ao final do ensino médio, o estudante precisa reconhecer que a Geografia fez diferença em sua formação. Ele deve perceber que consegue pensar e entender coisas que não aprendeu com História, Física,

Língua Portuguesa ou Sociologia. Há um olhar geográfico específico. Há uma forma de pensar própria da Geografia.

Se não formos capazes de fazer com que esse cidadão reconheça esse valor, o lugar que a Geografia ainda possui no currículo brasileiro pode ser perdido. E não se trata de lugar pequeno. Em muitos países, entre o sexto e o nono ano, a Geografia aparece amalgamada a outras disciplinas. Na França, por exemplo, costuma aparecer articulada à História. Isso também ocorre em Chile e Colômbia. Nos Estados Unidos, há estados em que sequer é obrigatória. Portanto, esse espaço curricular, embora relevante, não está garantido. O currículo é sempre campo de disputa de poder.

Se a sociedade não atribuir valor à Geografia, se o egresso de hoje — pai ou mãe do aluno de amanhã — não reconhecer que a Geografia agregou algo decisivo, ele não lutará para que seu filho tenha Geografia, caso alguém proponha sua retirada do currículo. Se ele enxergar a Geografia apenas como disciplina de informação ou memorização, dificilmente defenderá sua permanência. Mas, se compreender que aprendeu a pensar fenômenos da realidade de forma distinta, a partir de identidade própria da Geografia, esse espaço poderá ser preservado. E o mapa, a nosso juízo, é central para isso.

Quando falo em mapa, não me refiro apenas ao mapa tradicional em papel. Incluo mapas censitários, formatos digitais, imagens de satélite e o conjunto das geotecnologias que operam a partir dessas representações. Tudo isso pode e deve ser utilizado para pensar geograficamente. O mapa, por oferecer linguagem visual e não sequencial — diferente da linguagem literária —, permite fixar espacialmente informações e liberar nossa mente para análises mais sofisticadas. Ele funciona como suporte cognitivo para a análise espacial.

Imagine realizar leitura espacial complexa tendo de manter mentalmente todos os dados sem recorrer a qualquer representação gráfica. Seria extremamente limitado. Por isso, o mapa é decisivo para análise espacial e, conseqüentemente, para o pensamento geográfico. Para mim, essa é a grande missão que ajudará a definir o futuro — ou não — da Geografia na educação básica.

Podcast Radar Geográfico: São questões profundas, mas, a partir de tudo o que você trouxe aqui e dos dados apresentados, creio que podemos manter expectativa positiva de mudanças nos próximos anos.

Ronaldo, muito obrigado por sua participação. Foi excelente e extremamente esclarecedor. Ainda poderíamos seguir por muitos outros caminhos, e quem sabe possamos retornar futuramente para aprofundar essa discussão. Muito obrigado por sua presença.

Ronaldo Duarte: Eu é que agradeço, Alex. Foi muito agradável esta conversa e permaneço à disposição.

REFERÊNCIAS

ALMEIDA, R. D. (org.). **Cartografia Escolar**. São Paulo: Contexto, 2007.

ALMEIDA, R. D. (org.). **Novos rumos da Cartografia Escolar**. São Paulo: Contexto, 2011.

ANDRADE, E. D. V.; CARNEIRO, A. F. T. A elaboração de documentos cartográficos sob a ótica do mapeamento participativo. **Boletim de Ciências Geodésicas**, Curitiba, v. 15, n. 3, p. 410-427, jul./set. 2009.

CASTELLAR, S.; DE PAULA, I. O papel do pensamento espacial na construção do raciocínio geográfico. **Revista Brasileira de Educação em Geografia**, v. 10, n. 19, p. 294-322, 24 jul. 2020.

CASTELLAR, S.; DUARTE, R. Raciocínio geográfico, pensamento espacial e cartografia na educação geográfica brasileira. **Giramundo**, v. 9, n. 18, p. 7-24, jul./dez. 2022.

CAVALCANTI, L. **Pensar pela Geografia**: ensino e relevância social. Goiânia: C&A Alfa Comunicação, 2019.

DUARTE, R. G. **Educação geográfica, cartografia escolar e pensamento espacial no segundo segmento do Ensino Fundamental**. 2016. Tese (Doutorado em Geografia Humana) — Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2016.

DUARTE, R. A linguagem cartográfica como suporte ao desenvolvimento do pensamento espacial dos alunos na educação básica. **Revista Brasileira de Educação em Geografia**, v. 7, n. 13, p. 187-206, jan./jun. 2017.

FONSECA, Fernanda Padovesi; OLIVA, Jaime T. **Cartografia** (Como eu ensino). São Paulo: Melhoramentos, 2013.

GEOGRAPHICAL ASSOCIATION. **Thinking Geographically**. [S. l.]: GA, 2012. Disponível em: http://www.geography.org.uk/download/GA_GINC-Consultation12ThinkingGeographically.pdf. Acesso em: 8 dez. 2015.

GERSMEHL, P. **Teaching Geography**. 3. ed. New York: Guilford Press, 2014.

GOMES, Paulo. **Quadros Geográficos**: uma forma de ver, uma forma de pensar. Rio de Janeiro: Bertrand, 2017.

HARTSHORNE, Richard. **The Nature of Geography**. Lancaster, Penn.: Association of American Geographers, 1939. Disponível em: <https://ia800309.us.archive.org/31/items/natureofgeograph010994mbp/natureofgeograph010994mbp.pdf>. Acesso em: 5 dez. 2015.

LEVY, J. Uma virada cartográfica? In: ACSELRAD, H. (org.). **Cartografias sociais e território**. Rio de Janeiro: Instituto de Pesquisa e Planejamento Urbano e Regional, Universidade Federal do Rio de Janeiro, 2008. p. 153-167.

MOREIRA, Ruy. **Geografia e Práxis: a presença do espaço na teoria e na prática geográficas**. São Paulo: Contexto, 2012.

MORGAN, John. What do we mean by thinking geographically? In: LAMBERT, David; JONES, Mark (org.). **Debates in Geography Education**. New York: Routledge, 2013. p. 287-297.

OLIVEIRA, Livia de. Estudo Metodológico e Cognitivo do Mapa. In: ALMEIDA, R. D. de (org.). **Cartografia Escolar**. São Paulo: Contexto, 2007. p. 15-41.

ROQUE ASCENÇÃO, Valéria de Oliveira; VALADÃO, Roberto Célio. Professor de Geografia: entre o Estudo do Fenômeno e a Interpretação da Espacialidade do Fenômeno. **Scripta Nova: Revista Electrónica de Geografía y Ciencias Sociales**, v. 18, p. 1-14, 2014.

ROQUE ASCENÇÃO, Valéria de Oliveira; VALADÃO, Roberto Célio; SILVA, Patrícia Assis da. Do uso pedagógico dos mapas ao exercício do Raciocínio Geográfico. **Boletim Paulista de Geografia**, São Paulo, v. 99, p. 34-51, jul. 2018.

SIMIELLI, Maria E. **O Mapa como Meio de Comunicação**. Implicações no Ensino de Geografia do 1º Grau. 1987. Tese (Doutorado em Geografia) — Programa de Pós-Graduação em Geografia, Universidade de São Paulo, São Paulo, 1987.

SIMIELLI, Maria E. Cartografia no ensino fundamental e médio. In: CARLOS, Ana Fani A. (org.). **A Geografia na Sala de Aula**. São Paulo: Contexto, 1999.

SIMIELLI, Maria E. O mapa como meio de comunicação e a alfabetização cartográfica. In: ALMEIDA, R. D. de (org.). **Cartografia Escolar**. São Paulo: Contexto, 2007. p. 71-93.

WIEGAND, Patrick. **Learning and Teaching with Maps**. London/New York: Routledge, 2006.

Editora CRV - Proibida a impressão e/ou comercialização

CAPÍTULO 16

USO PÚBLICO EM UNIDADES DE CONSERVAÇÃO E ASTROTURISMO

Telma Oliveira Soares Velloso

Podcast Radar Geográfico: Gostaria de agradecer a presença da professora Telma Velloso conosco no Radar Geográfico para este episódio. Nossa conversa tem como tema central a questão do uso público das unidades de conservação e, em um segundo momento, abordaremos especificamente o astroturismo, que representa uma novidade no campo do turismo e, por extensão, também no campo da Geografia.

Fazendo uma breve reflexão inicial, observa-se que, após o período mais crítico da pandemia, houve retomada das atividades turísticas. No caso do Brasil, é inevitável reconhecer que o turismo interno avançou de forma relativamente rápida, com muitas pessoas buscando turismo de paisagem e, em alguns casos, turismo de aventura.

Nesse contexto, as unidades de conservação tornam-se importante possibilidade de desenvolvimento dessas atividades turísticas.

Gostaria que você explicasse, em primeiro lugar, quais são os tipos de unidades de conservação existentes, como funciona esse sistema de classificação no Brasil e quais dessas unidades podem receber visitantes.

Telma Velloso: Quero agradecer o convite e dizer que fico muito feliz em participar do podcast. Retomando sua pergunta, de fato, durante a pandemia vivemos período de isolamento em que as pessoas tinham restrições severas de socialização. A maioria das unidades de conservação também apresentou limitações mais rígidas para receber visitantes. Muitas pessoas sentiram-se confinadas ao espaço doméstico e com grande necessidade de retomar contato mais direto com a natureza. Por isso, passaram a procurar, em muitas ocasiões, unidades de conservação de diferentes categorias. Pensando nessas categorias, a primeira observação importante é que o termo “unidade de conservação” é específico do Brasil. Em termos mais amplos, estamos falando de áreas protegidas. Existem várias formas de áreas protegidas, como topo de morro, matas ciliares e margens de rios, entre outras. No Brasil, as unidades de conservação organizam-se, basicamente, em dois grandes grupos: as de proteção integral e as de uso sustentável. As unidades de proteção integral

são mais restritivas em relação à presença e ao contato humano. Isso significa que sua proposta principal é promover a preservação da natureza, buscando manter ou recuperar dinâmicas ecológicas com o menor nível possível de interferência antrópica. Seu foco costuma recair sobre fauna e flora, embora outros elementos naturais também integrem essa lógica de conservação, uma vez que os sistemas ambientais são interdependentes. Ao preservar espécies animais, por exemplo, preservam-se cadeias alimentares e relações ecológicas. O mesmo ocorre com a vegetação. Já as unidades de uso sustentável permitem presença humana e determinadas formas de manejo no interior dessas áreas protegidas. São frequentemente espaços ocupados por populações tradicionais, como extrativistas, indígenas, quilombolas, pescadores artesanais e outros grupos sociais que estabelecem relação diferenciada com a natureza. Essas populações tendem a perceber-se como parte integrante do ambiente natural, ainda que possuam especificidades culturais próprias das sociedades humanas.

Nessas unidades, o manejo busca equilíbrio: aquilo que é retirado deve ser recomposto, evitando-se lógica de exploração ilimitada voltada exclusivamente ao lucro, característica típica do sistema capitalista. Portanto, as unidades de uso sustentável também conservam a natureza, porém por meio de formas de uso reguladas e historicamente articuladas ao modo de vida dessas comunidades. É importante destacar ainda que, ao analisarmos historicamente as áreas protegidas no mundo, costumamos retomar a criação do primeiro parque nacional moderno, Parque Nacional de Yellowstone, nos Estados Unidos, em 1872. A ideia predominante naquele momento era preservar a natureza selvagem, garantindo a permanência daquele ambiente e, simultaneamente, oferecer espaço de refúgio para populações urbanas das grandes cidades. No Brasil, tivemos o primeiro Código Florestal em 1934, e a criação do primeiro parque nacional ocorreu em 1937, com o Parque Nacional do Itatiaia.

Em 1939, foi criado o Parque Nacional da Serra dos Órgãos. Essas primeiras iniciativas ainda seguiam fortemente a concepção de natureza intocada e selvagem. Contudo, o Brasil possui não apenas dimensão continental e enorme diversidade de biomas, mas também grande riqueza social e cultural. Ao longo do tempo, populações tradicionais e movimentos sociais reivindicaram a criação de espaços protegidos em que as comunidades também pudessem permanecer, vivendo e manejando esses territórios. Na década de 1990, havia múltiplas categorias de áreas protegidas, muitas vezes sobrepostas, com dificuldades de compreensão institucional. Algumas categorias eram mais comuns em escala federal, outras estadual e outras municipal. Surgiu, então, a necessidade de regulamentar esse sistema e organizar categorias que atendessem simultaneamente às demandas da natureza e da sociedade. Por isso, no ano 2000, foi instituído o Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza (SNUC). O SNUC consolida esses dois grandes grupos — proteção

integral e uso sustentável — e, dentro deles, diferentes categorias específicas, cada qual com objetivos e níveis distintos de restrição. Algumas são mais rígidas, outras direcionadas a populações específicas ou a determinados usos. Quanto à visitação, ela depende fundamentalmente do plano de manejo de cada unidade de conservação. Por exemplo, uma reserva biológica, que pertence ao grupo de proteção integral, prioriza pesquisa científica, entendida como importante parceira da conservação. A visitação pública, quando ocorre, costuma restringir-se a áreas específicas e para fins educacionais.

Portanto, não se pode simplesmente ingressar em uma reserva biológica para realizar trilha recreativa. Já em um parque, também pertencente à proteção integral, a visitação pode ser permitida, inclusive com trilhas, desde que conforme as regras e orientações da gestão local. Nas unidades de uso sustentável, costuma haver maior abertura para visitação, inclusive por meio do turismo de base comunitária, que também pode gerar renda para as populações residentes.

Podcast Radar Geográfico: Diga-me uma coisa: você citou alguns exemplos, como pesquisadores e turistas que realizam caminhadas, desde que autorizados conforme o tipo de unidade. Mas, no caso da população em geral, especialmente nessas unidades em que a visitação é permitida, como você avalia a participação dessas pessoas? Em parques muito extensos, por exemplo, não haverá necessariamente alguém acompanhando continuamente tudo o que os visitantes fazem e como usufruem daquele espaço. Como você interpreta essa relação? Um ponto que imediatamente chama atenção é a educação ambiental. Existe, de fato, essa educação ambiental? Os visitantes estão preparados? Os parques e demais unidades que permitem uso público oferecem essa formação ambiental? Como você avalia essa relação entre população e unidade de conservação?

Telma Velloso: O uso público constitui uma forma de organizar e ordenar a presença das pessoas nas unidades de conservação. Ele abrange diferentes modalidades, como a pesquisa científica, a visitação para realização de trilhas, o ecoturismo e também a educação ambiental. A educação ambiental, inclusive, representa um uso público de grande relevância. Sua importância não se restringe ao contato com a unidade de conservação, mas deveria estar muito mais presente no cotidiano da sociedade. Infelizmente, alguns visitantes ainda não compreendem plenamente o que é uma unidade de conservação nem qual deve ser sua postura naquele espaço. Por isso, deparamo-nos com situações problemáticas, como pessoas que realizam trilhas e deixam lixo pelo caminho. Também ocorre a abertura de caminhos alternativos e vielas improvisadas, formando novas trilhas que não foram planejadas para visitação. Isso pode

gerar processos erosivos, perda de vegetação e outros impactos ambientais. Nesse sentido, a educação ambiental como uso público é fundamental para que os visitantes compreendam que não podem danificar aquele ambiente. Há práticas cuja proibição é inequívoca: retirar animais, plantas, rochas ou solo de uma unidade de conservação. Se alguém encontra uma planta considerada bonita, não pode levá-la para casa. Da mesma forma, não se deve recolher pedras para fins decorativos. O princípio é conservar e preservar o lugar visitado. Algumas pessoas ainda não possuem esse olhar. A educação ambiental contribui para que entendam não apenas essas proibições, mas também a integração entre todos os elementos naturais e o fato de que nós próprios fazemos parte da natureza. Ao longo da história, o ser humano frequentemente se percebeu separado dela, mas nós também somos natureza. Hoje, inclusive, tornou-se extremamente difícil falar de natureza sem considerar a intervenção humana. Por isso, a educação ambiental é essencial para aprofundar a relação sociedade-natureza e humanidade-natureza. Pensando especificamente na visitação, existe um problema recorrente em diferentes escalas de gestão — federal, estadual ou municipal: a falta de profissionais atuando diretamente nas unidades de conservação. Não me refiro a caso isolado, pois essa carência é bastante evidente. Faltam brigadistas para conter incêndios. Faltam profissionais para receber turistas e visitantes. Algumas unidades, quando previsto em plano de manejo, oferecem cursos de formação de guias. Assim, o visitante pode contratar guia credenciado e certificado pela própria unidade. Esse profissional estudou para compreender aquele território e possui relação qualificada com o lugar, algo que turistas em geral não terão previamente. Essas estratégias são importantes, mas ainda insuficientes. Persistem carências significativas de técnicos para atuação direta nas unidades. Alguns autores utilizam a expressão “parque de papel”, ideia que pode ser ampliada para outras categorias de unidades de conservação. Trata-se de situações em que a unidade é criada formalmente, mas não dispõe de plano de manejo que estabeleça o que pode ou não pode ser feito, nem como as atividades devem ocorrer. Falta zoneamento interno. Faltam soluções para problemas fundiários. A questão fundiária talvez seja um dos maiores problemas históricos do Brasil, não apenas no campo, mas também nas disputas ambientais e no uso dos recursos naturais. Em síntese, falta maior investimento nas questões ambientais. Isso não é problema localizado, mas reflexo de insuficiente consciência ambiental por parte de muitos governantes e gestores. Também percebo carência de profissionais específicos para trabalhar com educação ambiental nas unidades de conservação. A educação ambiental vai muito além de uma conversa pontual ou de transmitir informações momentâneas. Ela constitui prática cotidiana. Não transformamos alguém em uma única conversa, mas podemos acender uma ideia, despertar reflexão e iniciar mudança de hábitos.

Entretanto, muitas vezes o profissional da unidade precisa simultaneamente controlar entrada de visitantes, realizar fiscalização e executar manejo. Em que momento ele conseguirá desenvolver educação ambiental de forma consistente? Não estou afirmando que a fiscalização seja desnecessária — ela é extremamente importante. Contudo, a educação ambiental pode ser ainda mais estratégica. Ela ensina que determinadas práticas são inadequadas, mostra limites de uso e ajuda a construir novos hábitos. Antes de fiscalizar um crime ambiental, se houver educação ambiental consolidada, aumenta-se a chance de que esse crime sequer aconteça. Por isso, o grande desafio é dispor de profissionais capacitados em número suficiente para atender às demandas das unidades de conservação.

Podcast Radar Geográfico: Podemos, então, dividir a questão em dois lados. De um lado, o visitante, para quem a educação básica é fundamental, de modo que não dependa apenas de ações pontuais, mas receba formação ambiental ao longo de toda sua trajetória, visite ou não uma unidade de conservação. Ou seja, a educação ambiental como dimensão da cidadania. De outro lado, as próprias unidades precisam estar preparadas para isso. Uma observação frequente é que muitas pessoas não conseguem perceber as diferenças entre uma unidade e outra. Gostaria que você comentasse, por exemplo, limitações relacionadas à capacidade de suporte. Determinadas unidades podem receber número muito maior de visitantes do que outras, correto? E como isso aparece no próprio plano de manejo? Também gostaria que falasse sobre a atualização desses planos, sua periodicidade e recorrência.

Telma Velloso: Quanto à recorrência, o plano de manejo precisa estar em permanente revisão. Não faz sentido encontrar unidade de conservação cujo plano tenha vinte ou trinta anos sem atualização. Nesses casos, qual seria sua efetiva aplicabilidade prática no presente? Um plano assim torna-se obsoleto e ultrapassado. Portanto, ele precisa ser constantemente revisto. Além disso, é importante contar com conselho consultivo atuante e participativo. Esse conselho reúne pessoas ou instituições com relação próxima à unidade de conservação. Ele funciona como ponte entre sociedade e unidade: leva demandas sociais para a gestão e comunica decisões da unidade à sociedade. Por isso, considero fundamental revisar continuamente o plano de manejo. A dinâmica também depende da aplicação das legislações em escala federal, estadual e municipal, bem como da equipe disponível em cada unidade. Algumas unidades enfrentam desafios muito intensos. Uma unidade localizada no centro do Rio de Janeiro, por exemplo, tende a enfrentar mais conflitos do que uma situada no interior do Rio de Janeiro. Isso não significa ausência de problemas no interior, pois eles existem em toda parte. Entretanto, a apropriação

do espaço urbano consolidado, a intensidade da visitação e a pressão metropolitana costumam gerar problemáticas maiores. Essas situações demandam equipes maiores, diferentes perfis profissionais, revisão documental constante e fiscalização contínua. Tudo isso é fundamental para a gestão da unidade. E essa gestão precisa ser participativa, daí a importância do conselho consultivo. Também é indispensável considerar os elementos naturais presentes no território, frequentemente tratados como recursos naturais. O plano de manejo precisa estar atualizado e tornar-se prática concreta. Não adianta existir apenas formalmente e permanecer no papel. Se uma trilha sofre desvio, forma-se caminho alternativo e inicia-se erosão do solo com perda de vegetação, torna-se necessário intervir por meio do manejo adequado.

Telma Velloso: Assim, no plano de manejo costuma estar especificado que determinado circuito permanecerá temporariamente fechado para possibilitar ações de manejo ambiental. Algumas unidades de conservação vêm adotando efetivamente esse procedimento. Há unidades que estabelecem limitação do número de visitantes em razão da fragilidade ambiental local ou da degradação anteriormente sofrida pelo espaço. Um exemplo é Parque Estadual do Ibitipoca, em Minas Gerais, onde existe controle de acesso. Para realizar a visitação, o interessado precisa consultar previamente o site, verificar disponibilidade de vagas e confirmar se ainda há possibilidade de ingresso. Esse mecanismo também funciona como forma de controle territorial da visitação. Alguns ambientes são mais frágeis que outros. Por isso, em determinados momentos, quando necessitam de manutenção ou manejo, podem permanecer temporariamente fechados. Não se trata de fechamento permanente, mas de medida que deve ser periodicamente revista conforme o plano de manejo. Lembro também do município de Araponga, onde se localiza o Pico do Boné. O pico integra o Parque Estadual da Serra do Brigadeiro e, por ser o local mais visitado, encontrava-se temporariamente fechado à visitação, ao menos até então. A razão era justamente a necessidade de manejo. Portanto, alguns lugares realmente terão, em certos momentos, acesso mais restrito conforme a demanda ambiental local, embora isso possa ser revisto futuramente pelo plano de manejo.

Podcast Radar Geográfico: Certo. Agora gostaria de tratar de outra questão, articulando os temas do turismo e das unidades de conservação. Observa-se no Brasil uma tendência ainda incipiente, porém aparentemente crescente, ainda que em ritmo relativamente lento. Gostaria que você explicasse: o céu pode ser considerado um atrativo turístico? Explique-nos isso, Telma.

Telma Velloso: Pode, pode e deve. O céu, embora pareça distante de nós, integra nossa rotina e nossa vida. Os povos antigos orientavam-se pelo céu e pelas constelações. Nós perdemos bastante esse hábito. Inclusive, faço uma pergunta: quando foi a última vez que você olhou para o céu?

Podcast Radar Geográfico: Olhar para o céu até podemos olhar, mas muitas vezes não enxergamos quase nada além de um fundo escuro, talvez a lua cheia ou algo semelhante. Refiro-me especialmente ao período noturno. Durante o dia, pela rotina que levamos, também acabamos sem essa oportunidade.

Editora CRV - Proibida a impressão e/ou comercialização

Telma Velloso: Infelizmente, a rotina contemporânea tem provocado isso. O próprio ser humano, que se deslocava ereto e observava o horizonte, está perdendo esse olhar para o céu e até modificando sua postura corporal. Isso ocorre, em grande parte, pelo uso constante do celular. Vivemos rotina cansativa, sobretudo em grandes centros urbanos. Perde-se muito tempo em deslocamentos e congestionamentos. Quando se percebe, o cansaço é tão grande que falta até curiosidade para observar o céu e saber como está a lua, por exemplo. Mas existe uma modalidade turística denominada astroturismo, ou turismo astronômico, na qual as pessoas procuram lugares propícios para observar o céu. Posso citar um exemplo pessoal. Há cerca de um ano e meio ou dois anos, visitei um monumento natural, categoria de unidade de conservação: a Monumento Natural do Rio São Francisco. Essa unidade localiza-se na divisa entre Bahia, Sergipe e Alagoas. Fiquei muito satisfeita porque ali existem pinturas rupestres, algo que eu tinha grande curiosidade de conhecer. O que mais me chamou atenção foi uma pintura em que, de um lado, aparecia a lua e, do outro, o sol. Isso mostra que nossos antepassados observavam o céu. A partir dessas observações astronômicas, conseguiam organizar calendários agrícolas, localizar-se espacialmente e orientar suas práticas cotidianas. O que me chama atenção é que estamos perdendo esse hábito de olhar para o céu. Entretanto, alguns lugares onde não há poluição luminosa — aquela luminosidade artificial que produz um borrão alaranjado no céu — vêm sendo procurados. No Brasil, isso ainda é relativamente novo. Há lugares frequentados para contemplar o céu, embora muitas pessoas não reconheçam isso como modalidade turística. Em certos locais, as pessoas buscam o pôr do sol ou o nascer do sol, o que também se relaciona à observação celeste. Em outros, a baixa poluição luminosa favorece a observação de estrelas e da lua. As unidades de conservação apresentam-se como espaços especialmente propícios. Isso ocorre porque, sendo áreas mais afastadas de construções humanas intensamente iluminadas, possuem céu mais escuro e melhores condições de observação. Existe uma enorme diferença entre tentar observar o céu no centro do Rio de Janeiro e observá-lo em uma unidade de conservação sem poluição

luminosa. No centro urbano, mal se visualizam algumas constelações, sendo até difícil identificá-las. Em áreas protegidas escuras, pode-se observar mais de três mil estrelas. Com equipamentos apropriados, a visualização torna-se ainda mais detalhada. Hoje existe essa demanda crescente. Por isso fiz a pergunta sobre quando foi a última vez que você olhou para o céu. Eu mesma tenho buscado disciplinar-me mais a olhar para o céu e menos para a tela do celular. O astroturismo representa momento de reconexão entre o ser humano e a natureza. O céu que observo no Rio de Janeiro é diferente daquele que observarei no Ceará, no Acre ou no Rio Grande do Sul. Nossa posição geográfica oferece diferentes perspectivas do céu. A constelação observada em um lugar pode, em termos aparentes, não existir em outro. Isso acontece porque a localização do observador no planeta altera o campo visual e a forma como as estrelas são percebidas e conectadas simbolicamente. O céu é o mesmo, mas a interpretação espacial muda.

Podcast Radar Geográfico: Podemos afirmar, então, que esse chamado astroturismo já existe. Mas, no Brasil, como você avalia sua situação? Agências de viagem comercializam pacotes específicos? Órgãos oficiais de fomento ao turismo trabalham com essa temática? Há incentivo e capacitação para essa nova modalidade turística?

Telma Velloso: Aí reside o grande desafio, inclusive no que se refere ao uso público das unidades de conservação. Como se trata de tema ainda muito recente no Brasil, outros países estão mais consolidados nessa área. O Chile, por exemplo, tornou-se referência. Muitas pessoas visitam o Deserto do Atacama e realizam passeios noturnos voltados à observação do céu. Outros países, como Canadá e Estados Unidos, também já possuem tradição consolidada no astroturismo. No Brasil, ainda não temos cultura tão forte nesse campo. Praticamos, em certa medida, mas muitas vezes sem reconhecer isso como atrativo ou modalidade turística estruturada. Daí decorre o desafio. Se já enfrentamos dificuldades para garantir uso público convencional, fiscalização e gestão diurna das unidades de conservação, como receber visitantes em horários noturnos sem guarda-parques, guias ou condutores? Isso pode se tornar perigoso. Se uma pessoa entra em unidade de conservação à noite, realiza trilha e sofre acidente, como será socorrida? Muitas vezes não há sequer sinal de celular. Precisamos, portanto, discutir mais essa modalidade e esse possível uso público voltado à observação do céu. Também é necessário capacitar pessoas para atuar nesse segmento, rever horários de funcionamento e criar possibilidades de visita noturna planejada. No Brasil, inclusive, temos o primeiro Dark Sky Park não apenas do país, mas de toda a América Latina. Existem instituições internacionais que certificam áreas de astroturismo por

meio da categoria Dark Sky Park, ou parque de céu escuro. Esse primeiro caso latino-americano é o Parque Estadual do Desengano, localizado no norte-noroeste do Rio de Janeiro. Aproveito para chamar atenção ao parque, pois, sendo da categoria parque de gestão estadual, é o mais antigo do estado do Rio de Janeiro. Sua criação remonta a 1970. Também é considerado o fragmento mais setentrional da Serra do Mar. Por estar em área interiorana e antiga unidade protegida, não apresenta emissão luminosa intensa a ponto de poluir o céu. A própria gestão do parque adotou medidas de adequação, como mudanças na iluminação da sede administrativa. Assim, tornou-se nosso primeiro Dark Sky Park da América Latina. Mas retorna o desafio central: dispomos de guarda-parques suficientes para monitoramento e fiscalização noturna? Trata-se de questão complexa, pois esses profissionais também possuem jornada de trabalho. O desafio para os gestores públicos é repensar práticas existentes nas unidades de conservação e ampliar investimentos em capacitação técnica e recursos humanos para atuação direta nesses territórios protegidos.

Podcast Radar Geográfico: Estamos percebendo, portanto, que os desafios são numerosos, mas também as potencialidades, sobretudo quando pensamos no turismo de paisagem afastado das regiões metropolitanas. O território brasileiro possui extensas áreas capazes de propiciar a observação dos astros. Estamos nos encaminhando para o encerramento, mas gostaria de formular uma última pergunta. Como você avalia a associação entre o astroturismo e a Geografia? Existe relação entre ambos? De que maneira a Geografia pode contribuir não apenas para consolidar, mas também para impulsionar o astroturismo?

Telma Velloso: Excelente pergunta. Inclusive, acabei não mencionando anteriormente que, neste momento, em meados de junho, ocorre um incêndio de grandes proporções no Parque Nacional do Itatiaia. Recentemente vi uma fotografia desse incêndio que me chamou atenção pelo contraste visual: aparecia um ponto específico do parque, o fogo subindo a encosta e, ao mesmo tempo, um céu extremamente bonito. Isso evidencia, por exemplo, que o local também pode ser propício à observação celeste e ao astroturismo, embora enfrente desafios relevantes de gestão ambiental. Retomando sua pergunta, a Geografia tem muito a contribuir para as práticas de turismo astronômico. O profissional formado em Geografia está permanentemente convidado a pensar e repensar o território, as paisagens e as relações espaciais. Esses são conceitos centrais em nossa área. Temos, portanto, contribuição significativa a oferecer. Se estivermos inseridos em equipes multidisciplinares, essa contribuição torna-se ainda maior, pois agregamos leitura territorial, planejamento do território, ordenamento espacial e interpretação das paisagens. Também

podemos analisar como determinada paisagem pode converter-se em atrativo turístico capaz de gerar renda. Quando pensamos em desenvolvimento sustentável, é necessário articular conservação da natureza, desenvolvimento econômico e desenvolvimento social. Nesse sentido, podemos potencializar ações em parceria com organizações, movimentos sociais e profissionais do turismo e da condução de visitantes, favorecendo a prática do astroturismo. O geógrafo contribui justamente porque pode auxiliar na reinterpretação do espaço geográfico. Inclusive, o céu também pode ser pensado como espaço geográfico. Por que afirmo isso? Porque o espaço geográfico é todo espaço transformado ou apropriado pela ação humana. O céu oferece exemplo claro disso. Temos inúmeros satélites artificiais em órbita e também resíduos espaciais decorrentes desses próprios equipamentos quando desativados. Precisamos, portanto, repensar nossa relação com o céu: observá-lo a partir da Terra, mas também compreender como ele interfere na vida terrestre. O profissional da Geografia contribui ao articular elementos naturais, possibilidades de desenvolvimento sustentável e dimensões culturais. Também pode analisar diferentes interpretações do céu em tempos históricos distintos. O espaço geográfico transforma-se ao longo do tempo e do espaço. Assim, trata-se de repensar como nos vemos em relação ao céu, de que forma ele pode tornar-se atrativo e qual é nossa relação mais ampla entre sociedade e natureza.

Podcast Radar Geográfico: Gostaria de agradecer sua presença. Mas, a partir do que você acaba de expor, acrescentaria apenas uma observação final. Penso que a oferta de disciplinas ligadas à astronomia, mesmo em caráter optativo ou eletivo, poderia contribuir para a formação profissional, justamente no sentido de engajar futuros geógrafos nessa temática do astroturismo.

Telma Velloso: Sim, inclusive para a formação do professor de Geografia. Quando esse profissional atua, por exemplo, no sexto ano do ensino fundamental — anos finais dessa etapa —, precisa trabalhar diversos aspectos ligados à dimensão física do planeta Terra, como as zonas térmicas. Nesse ponto, cabe uma crítica a certos documentos orientadores, como a Base Nacional Comum Curricular (BNCC). Ao analisarmos o documento, ele está articulado à relação sociedade-natureza. Entretanto, quando observamos certos livros didáticos, percebe-se que foi retirada da Geografia a discussão mais consistente sobre a posição da Terra no sistema solar. Em seguida, inicia-se diretamente a cartografia, com breve síntese sobre formas antigas de localização, inclusive por meio do céu, da posição do Sol, dos pontos cardeais — norte, sul, leste e oeste — e da observação desse astro. Depois se passa às zonas térmicas, aos lugares com maior ou menor biodiversidade e outros temas correlatos. Porém, deixa-se de contextualizar o planeta Terra dentro do sistema solar. Esse

é um grande desafio. Além da perda de determinados debates e conteúdos escolares, isso pode gerar confusão na compreensão do estudante. Muitas vezes, ele passa a perceber essa parte do conteúdo como algo muito semelhante à disciplina de Ciências. Surge então a dificuldade pedagógica: como explicar zonas térmicas sem antes explicar a posição do planeta Terra? Por isso considero muito importante pensar a astronomia e o ensino de astronomia também aplicados à Geografia. Outras áreas, como a Física, já possuem alinhamentos mais consolidados nessa direção, e nós ainda temos lacunas. O desafio também se coloca para os cursos de Geografia, tanto licenciatura quanto bacharelado. Seria importante haver disciplina específica ou ao menos momentos formativos voltados à astronomia dentro da nossa ciência. Um profissional que atuará em unidade de conservação, por exemplo, também pode integrar equipe que pense o céu como uso público e como elemento de atração para aquela área protegida. Na escola, igualmente nos deparamos com essas indagações. O aluno traz alguma noção prévia do céu, ainda que seja para comentar que viu uma estrela, uma estrela cadente, ou para perguntar o que é um eclipse. Quando a televisão noticia a ocorrência de um eclipse, as pessoas naturalmente passam a questionar o fenômeno e sua formação. São contribuições que podemos oferecer. Mas, para isso, também precisamos repensar a formação desse profissional, de modo que ela contemple diálogos possíveis com a astronomia.

Podcast Radar Geográfico: Excelente análise para concluirmos. Telma, muito obrigado por sua participação. Voltaremos na próxima semana com mais um episódio do Radar Geográfico. Obrigado, Telma.

Telma Velloso: Eu que agradeço.

REFERÊNCIAS

BRADFORD, R. *et al.* A intrínseca relação entre visitação e parques no Brasil. **Ecoturismo & Conservação**, Rio de Janeiro, v. 1, n. 1, p. 33-51, 2020. (Nota: reduzido com “et al.” por conter mais de 3 autores).

BRASIL. [Constituição (1988)]. **Lei nº 6.938, de 31 de agosto de 1981**. Dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente, seus fins e mecanismos de formulação e aplicação, e dá outras providências. Brasília, DF: Presidência da República, 1981. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l6938.htm. Acesso em: 26 ago. 2023.

BRASIL. [Constituição (1988)]. **Constituição da República Federativa do Brasil de 1988**. Brasília, DF: Presidência da República, 1988. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm. Acesso em: 20 ago. 2023.

BRASIL. [Constituição (1988)]. **Lei nº 9.795, de 27 de abril de 1999**. Dispõe sobre a educação ambiental, institui a Política Nacional de Educação Ambiental e dá outras providências. Brasília, DF: Presidência da República, 1999. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9795.htm. Acesso em: 20 ago. 2023.

BRASIL. [Constituição (1988)]. **Lei nº 9.985, de 18 de julho de 2000**. Regula o art. 225, § 1º, incisos I, II, III e VII da Constituição Federal, institui o Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza e dá outras providências. Brasília, DF: Presidência da República, 2000. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9985.htm. Acesso em: 24 ago. 2023.

DIEGUES, A. C. **O mito moderno da natureza intocada**. 6. ed. São Paulo: Hucitec; NUPAUB/USP, 2008.

DRUMMOND, J. A. **O sistema brasileiro de Parques Nacionais: análise dos resultados de uma política ambiental**. Niterói: EDUFF, 1997.

GUIMARÃES, G. P.; VELLOSO, T. O. S. Educação Ambiental Crítica: possibilidade em Unidades de Conservação. In: COSTA, A. J. S. T.; LIMA, C. S. (org.). **Natureza e sociedade: perspectivas de ação e análise**. Curitiba: Editora Bagai, 2021. p. 113-127.

INSTITUTO ESTADUAL DO AMBIENTE (INEA). **Parque Estadual do Desengano, administrado pelo INEA, se torna o primeiro Dark Sky Park**

na América Latina. Rio de Janeiro: INEA, 2021. Disponível em: <http://www.inea.rj.gov.br/parque-estadual-do-desengano-administrado-pelo-inea-se-torna-o-primeiro-dark-sky-park-na-america-latina/>. Acesso em: 1 jun. 2024.

IRVING, M. A.; AZEVEDO, O. (org.). **Turismo: o desafio da sustentabilidade.** São Paulo: Futura, 2002.

MEDEIROS, R. A. Evolução das tipologias e categorias de áreas protegidas no Brasil. In: LIMA, G. S.; ALMEIDA, M. P.; RIBEIRO, G. A. (org.). **Manejo e Conservação de Áreas Protegidas.** Viçosa: UFV, 2014. p. 9-39.

PIRES, P. S.; RUGINE, V. M. T. Reconhecimento do Uso Público nos Parques Estaduais no Brasil com ênfase na visitação turística. **Revista Brasileira de Ecoturismo**, São Paulo, v. 11, n. 1, p. 61-80, 2018.

PUREZA, F.; PELLIN, A.; PADUA, C. **Unidades de Conservação.** São Paulo: Matrix, 2015.

TAPADA, A. *et al.* Astroturismo: Visões dos stakeholders sobre uma proposta de turismo de interesse especial no Vale do Tua. **Revista Turismo & Desenvolvimento**, [S. l.], n. 33, p. 41-59, 2020.

VALLEJO, L. R. Uso Público em Áreas Protegidas: Atores, Impactos e Diretrizes de Planejamento e Gestão. **Anais Uso Público em Unidades de Conservação**, [S. l.], v. 1, n. 1, p. 13-26, 2013.

VELLOSO, T. O. S.; COSTA, A. J. S. T. O Parque Estadual do Desengano (PED)-RJ: o primeiro Dark Sky Park da América Latina. **Anais do Uso Público em Unidades de Conservação**, v. 10, n. 15, p. 1-11, 2022.

VELLOSO, T. O. S.; COSTA, A. J. S. T. O astroturismo e as possibilidades de interação entre sociedade e natureza. In: ENCONTRO NACIONAL DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA EM GEOGRAFIA, 15., 2023, Campina Grande. **Anais [...]**. Campina Grande: Realize Editora, 2023. Disponível em: <https://editorarealize.com.br/artigo/visualizar/94570>. Acesso em: 1 mar. 2024.

Editora CRV - Proibida a impressão e/ou comercialização

CAPÍTULO 17

A INCLUSÃO NO ENSINO DE GEOGRAFIA

Vânia Regina Jorge da Silva

Editora CRV - Proibida a impressão e/ou comercialização

Podcast Radar Geográfico: Olá, pessoal. Estamos aqui para mais um episódio do Radar Geográfico. Hoje tenho grande satisfação em receber a professora Vânia, que conversará conosco sobre o tema da inclusão de alunos com deficiência no ensino de Geografia. Vânia, muitíssimo obrigado pela sua presença.

Vânia: Eu que agradeço a oportunidade de falar sobre esse tema e fico muito grata pelo convite.

Podcast Radar Geográfico: O prazer é nosso e também pela sua generosidade em dividir seu conhecimento conosco. Vamos começar pelo início: como surgiu em você, como pesquisadora, o interesse em desenvolver pesquisa e extensão nessa temática dos alunos com deficiência?

Vânia: Minha aproximação com esse tema ocorreu quase por acaso. Você sabe que, quando ingressamos na universidade como professores, precisamos atuar no ensino, na pesquisa e na extensão. Desenvolver um projeto de pesquisa, eu sabia exatamente o que queria fazer. Já em relação à extensão, demorei um pouco mais para compreender o que ela significava. Foi uma experiência muito nova para mim. Um colega nosso de trabalho sugeriu esse tema para que eu desenvolvesse um projeto extensionista. E foi a partir desse projeto de extensão, voltado à inclusão de alunos no ensino de Geografia, que percebi tratar-se de temática com enorme necessidade de atuação, não apenas no campo da extensão, mas também no da pesquisa. Desde então, venho me dedicando a esse campo há pelo menos cinco anos.

Podcast Radar Geográfico: E do que trata exatamente a inclusão dentro da sua pesquisa e da sua extensão?

Vânia: Esse termo, inclusão, foi inicialmente um desafio para mim. Precisei compreender o que realmente significa inclusão. Com base nas leituras que venho realizando, entendo que aquilo que hoje se pratica, em muitos casos, é

integração, e não inclusão. Não digo isso para desmerecer a integração, nem para diminuir sua importância, mas para evidenciar que há diferença entre os conceitos.

Podcast Radar Geográfico: Para deixar claro para todos, como você explicaria essa diferença entre integração e inclusão?

Vânia: Há uma autora que li, Maria Teresa Eglér Mantoan, que discute essa questão. Ela afirma que, para existir uma escola inclusiva, é necessário mudar o paradigma. Mudar o paradigma significa rever o entendimento do que é educação, do que é deficiência e, inclusive, do que é avaliação. Tanto eu quanto você fomos formados em uma escola tradicional. Ocorre que a escola ainda reproduz modos tradicionais de pensar, baseados na ideia de racionalidade e normalização. Define-se o que seria norma, o que seria normal e o que estaria fora disso. Trata-se de paradigma positivista de pensar a educação e tudo o que a envolve. O que acontece então? Estabelece-se uma meta à qual todos os alunos deveriam chegar por meio da aprendizagem e da avaliação. Quem não consegue alcançar, ao menos minimamente, essa meta, acaba quase excluído da possibilidade de escolarização plena. Portanto, esse paradigma produziu racionalidade e normalização que também moldam a forma de enxergar a criança com deficiência e os processos avaliativos. É preciso mudar essa lógica e compreender que o problema não está no aluno que não alcança a meta. O problema está em supor que todos precisam alcançar a mesma meta, em processo homogêneo. Há também outra autora que temos estudado, Rosita Edler Carvalho. Ela afirma que precisamos mudar completamente nossa forma de organizar a sala de aula para que a inclusão realmente aconteça. Hoje precisamos entender que se trabalha com diferenças na diversidade. Isso significa incluir o aluno com deficiência, incluir o aluno cuja condição socioeconômica impacta sua aprendizagem, incluir o aluno em medida socioeducativa, enfim, trabalhar com a diversidade e com as diferenças. Se continuarmos presos ao modelo tradicional, não conseguiremos. Por isso, a inclusão requer mudança de paradigma para se efetivar.

Podcast Radar Geográfico: E a integração seria apenas o aluno fazer parte da turma, sem preocupação efetiva com esse processo?

Vânia: Exatamente. É uma justaposição entre ensino regular e educação especial. O aluno apenas está, formalmente, dentro da sala de aula.

Podcast Radar Geográfico: E só para esclarecer: a integração não é necessariamente uma etapa rumo à inclusão. Pode-se parar na integração e pronto.

Vânia: Exatamente. É preciso mudar a perspectiva, a forma de pensar a inclusão, a educação, a deficiência e a avaliação.

Podcast Radar Geográfico: Mas, se você trabalha com a questão da inclusão, como podemos pensar a inclusão especificamente no ensino de Geografia? Imagino que existam muitos desafios.

Vânia: Esse é realmente um grande desafio, porque nossa sociedade é muito pautada pelo visual. Minhas leituras e pesquisas concentram-se especialmente na condição do aluno com deficiência visual, baixa visão ou cegueira. Vivemos em sociedade fortemente marcada pelo apelo visual. E a própria ciência geográfica mobiliza intensamente recursos visuais: mapas, imagens e até o próprio conceito de paisagem, que possui forte dimensão visual.

Podcast Radar Geográfico: Gráficos, tabelas.

Vânia: Exatamente. Isso exige que adaptemos materiais para que esses alunos possam acessar os mesmos elementos gráficos. Exige também que lancemos mão de determinadas práticas que precisamos aprender. Por exemplo, Lev Vygotsky trabalha com os termos imagem e imaginação. Já Paulo Cesar da Costa Gomes, no livro Quadros Geográficos, oferece reflexões importantes. Todos nós, quando estamos diante de uma paisagem, para realmente acessá-la, criamos em nossa mente um quadro. Nós enquadramos mentalmente aquilo que observamos. Essa também pode ser uma forma de acessar o aluno com cegueira ou baixa visão: por meio da audiodescrição, propiciar que ele construa uma imagem, uma imaginação, para acessar o conceito de paisagem.

Podcast Radar Geográfico: Então você trabalha com alunos, futuros docentes e futuros professores, para que tenham essa preocupação e dominem determinadas técnicas, de modo que, quando estiverem em sala de aula, possam aplicá-las.

Vânia: Isso mesmo. O objetivo é que desenvolvam sensibilidade em relação à situação. Uma receita pronta ninguém possui. Não existe fórmula do tipo: faça isso e dará certo. O próprio professor, a partir dessa sensibilidade — porque teve contato com o tema em sua graduação e refletiu sobre ele —, buscará meios para desenvolver estratégias de ensino adequadas. Isso vale tanto para o aluno com deficiência visual quanto para alunos com outras deficiências ou transtornos.

Podcast Radar Geográfico: E como tem sido a receptividade das pessoas que trabalham com você, dos alunos e estudantes envolvidos?

Vânia: Hoje tenho sete bolsistas vinculados a diferentes projetos ligados ao LEINGEO (Laboratório de Ensino Inclusivo de Geografia). Quinzenalmente nos reunimos para ler textos escolhidos para nossa própria formação. Também realizamos cursos no Instituto Benjamin Constant. O resultado disso é que, além desses sete bolsistas atuais, três ex-bolsistas desenvolveram seus trabalhos de conclusão de curso nessa temática e hoje seguem sua formação em programas de mestrado. Um está no mestrado da Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, outro no mestrado do Instituto Benjamin Constant e uma terceira estudante também está em vias de ingressar no mestrado. Os três dando continuidade à pesquisa sobre essa temática.

Podcast Radar Geográfico: Imagino que exista certo entusiasmo, inclusive porque isso é novidade. Não é prática corriqueira nos cursos de licenciatura haver atenção específica à cegueira ou à baixa visão. Estou correto?

Vânia: Acredito que, além de novidade, trata-se de necessidade. Por meio de censos do INEP, temos percebido crescimento expressivo do número de alunos incluídos no ensino regular. Nossos estudantes de graduação são licenciandos, realizam estágios e percebem concretamente essa necessidade. Portanto, além da curiosidade que a novidade pode despertar, eles se dão conta de que se trata de uma demanda real.

Podcast Radar Geográfico: O que víamos até alguns anos atrás eram escolas específicas, como o Instituto Benjamin Constant e o Instituto Nacional de Educação de Surdos. Com os processos de inclusão, a escola pública e a escola particular tiveram de se movimentar para tentar efetivar isso, porque apenas a integração talvez não fosse suficiente. Como você vê essa realidade? Os professores lhe dão retorno? Isso vem dando certo no sentido de esses alunos conseguirem interagir de forma mais plena com colegas e professores?

Vânia: O que observo hoje é que muitas escolas ditas inclusivas ainda não o são de fato. Seria necessária toda uma estrutura que, infelizmente, ainda não existe. Por exemplo, em uma turma em que haja um aluno incluído, o ideal seria reduzir o número de outros alunos sem necessidade de apoio específico. Hoje temos turmas superlotadas, com 40, 42 ou 45 alunos.

Podcast Radar Geográfico: E aí a atenção fica comprometida.

Vânia: Exatamente. Inclusive com cinco alunos incluídos em uma mesma turma. Portanto, percebemos não apenas a necessidade de mudança de paradigma,

como mencionei antes, mas também de mudança estrutural da própria escola para que ela realmente seja inclusiva. Hoje o professor está sozinho diante de uma turma com 45 alunos, dentre os quais cinco podem demandar apoios distintos. Um com baixa visão, outro com TOD, outro com TDAH, cada um em situação específica. Existe necessidade de turmas menores e também de agentes de apoio devidamente capacitados. Muitas prefeituras têm recorrido a profissionais de apoio, agentes de educação especial ou mesmo monitores contratados temporariamente, às vezes estudantes de graduação. Entretanto, muitas dessas pessoas não recebem formação adequada. Conheço uma profissional que buscou, por conta própria, fazer cursos para compreender melhor sua função e apoiar professores na escola em que trabalha. Ainda assim, trata-se de uma única agente de educação especial para toda a escola. Portanto, esse tema não envolve apenas Pedagogia. É também tema político. Envolve o direito do aluno com deficiência de estar na escola regular, o direito do profissional de se capacitar, a necessidade dessa capacitação e a necessidade de turmas menores com alunos incluídos. Temos, portanto, uma luta política pela frente.

Podcast Radar Geográfico: Imagino. Retomando a questão da universidade: você mencionou um projeto de pesquisa e extensão muito importante, com sete bolsistas. Mas, pensando agora no lado do ensino, você tem conhecimento de disciplinas oferecidas, não apenas na Universidade do Estado do Rio de Janeiro, mas no Brasil de forma geral, dentro dos currículos de formação de professores e licenciaturas? Você percebe a presença de disciplinas voltadas a preparar futuros docentes para atender esse público, de modo que, quando se formem, disponham desse conhecimento?

Vânia: Nunca examinei sistematicamente currículos de outras unidades da Universidade do Estado do Rio de Janeiro nem de outras universidades. Portanto, falarei especificamente do nosso currículo. O curso de Geografia da Faculdade de Educação da Baixada Fluminense possui uma disciplina obrigatória que trata da inclusão e também disciplinas eletivas voltadas a essa temática. Ainda assim, considero pouco. Mas há uma questão importante: quem já trabalhou com coordenação sabe o quanto é complexo formular um currículo voltado ao ensino de Geografia, no qual a presença da ciência geográfica precisa ser forte para capacitar esse futuro professor a ensinar Geografia. Além disso, existem legislações que indicam a necessidade de disciplinas sobre inclusão, ou ao menos da transversalização desse tema em diferentes componentes curriculares. O mesmo ocorre com outras demandas contemporâneas, como gênero, raça e etnia. São muitas necessidades e muitas

exigências que hoje recaem sobre a formação docente. Naturalmente, o currículo não consegue dar conta de tudo. Assim, atualmente temos ao menos uma disciplina obrigatória e algumas disciplinas eletivas.

Podcast Radar Geográfico: Estou pensando agora para além da escola, olhando para a sociedade. Como você percebe isso? A sociedade compra essa luta pela inclusão ou ainda observa a questão com certo distanciamento, às vezes até criando obstáculos para que ela ocorra, seja na escola pública ou na particular? Qual é a sua visão?

Vânia: Acredito que o movimento em favor da inclusão, de maneira geral, vem contribuindo para mudanças graduais. É muito importante que o aluno com deficiência ou com transtorno esteja no ensino regular para que os demais estudantes convivam com as diferenças, desenvolvam solidariedade e não reproduzam discriminações. Por isso, penso que a mudança tende a ocorrer progressivamente por esse caminho.

Podcast Radar Geográfico: Estamos nos encaminhando para o encerramento. Vânia, quero agradecer enormemente sua participação. Fique à vontade para se despedir dos nossos ouvintes.

Vânia: Para mim foi um grande prazer ser convidada para tratar desse tema. É uma temática muito cara para mim. Por onde passo, percebo que as pessoas têm demandas para ouvir, conversar sobre isso, buscar meios, estratégias e alternativas. Por isso, foi uma satisfação muito grande participar. Também tenho um canal no YouTube, além das redes sociais. Vocês podem procurar o LEINGEO para conhecer um pouco mais do nosso trabalho.

Podcast Radar Geográfico: É isso, pessoal. Voltamos na próxima semana. Até logo.

REFERÊNCIAS

CARVALHO, Rosita Edler. **Escola inclusiva**: a reorganização do trabalho pedagógico. Porto Alegre: Mediação, 2014.

GOMES, Paulo Cesar da Costa. **Quadros Geográficos**: uma forma de ver, uma forma de pensar. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2017.

MANTOAN, Maria Teresa Égler. **Inclusão escolar**: o que é? por quê? como fazer? São Paulo: Moderna, 2003.

VYGOTSKI, Lev Semionovitch. A defectologia e o estudo do desenvolvimento e da educação da criança anormal. **Educação e Pesquisa**, São Paulo, v. 37, n.4, p. 861-870, dez. 2011.

Editora CRV - Proibida a impressão e/ou comercialização

CAPÍTULO 18

GEOTECNOLOGIA E SUAS APLICAÇÕES

Vivian Castilho da Costa

Podcast Radar Geográfico: No dia 7 de junho, realiza-se a entrevista com a professora Vivian Castilho. Sejam todos bem-vindos ao Radar Geográfico, podcast dedicado à discussão de temas da Geografia. Nesta ocasião, contamos com a participação da professora Vivian Castilho, vinculada ao Departamento de Geografia Física da UERJ, a quem agradecemos pela presença.

Observa-se, na contemporaneidade, um expressivo avanço tecnológico, especialmente no que se refere à obtenção e ao tratamento de imagens, seja por meio de drones, satélites ou das tradicionais fotografias aéreas. Contudo, verifica-se também a ocorrência de certa imprecisão conceitual, uma vez que a multiplicidade de termos dificulta, em muitos casos, a distinção entre noções como sensoriamento remoto, sistemas de informação e outras categorias correlatas. Mais recentemente, destaca-se a difusão do termo “geotecnologia”. Diante disso, solicita-se um esclarecimento acerca do conceito de geotecnologia, bem como de suas principais aplicações e usos.

Vivian Castilho: Inicialmente, cumprimento a todos e agradeço o convite para participar deste debate. Considero fundamental esclarecer não apenas o significado de tecnologia em geral, mas, sobretudo, o conceito específico de geotecnologia, tendo em vista as recorrentes confusões conceituais observadas. De fato, há uma tendência de generalização que reúne diferentes elementos sob uma mesma categoria, o que não corresponde à realidade.

O conceito de geotecnologia, conforme o próprio termo sugere, abrange o conjunto de tecnologias utilizadas para lidar com informações espaciais. Trata-se de recursos amplamente empregados na atualidade, inclusive em dispositivos cotidianos, como os smartphones, muitas vezes sem que o usuário tenha plena consciência disso. Um exemplo central é a geolocalização, entendida como a capacidade de determinar a localização geográfica, seja por meio de coordenadas ou de endereços, permitindo a orientação no espaço.

Essas geotecnologias estão presentes em diversas aplicações, incluindo o sensoriamento remoto, a cartografia digital e a manipulação de dados espaciais em diferentes plataformas, como computadores, tablets e dispositivos móveis. Quando se trabalha com informação espacial, ocorre sua transformação por

meio de técnicas e metodologias específicas, o que remete ao conceito de geoprocessamento. Este, por sua vez, constitui uma disciplina consolidada no âmbito acadêmico, sendo amplamente utilizada na formação de discentes em Geografia.

No contexto do geoprocessamento, os estudantes são capacitados a utilizar o sensoriamento remoto com métodos específicos voltados à análise, ao processamento e ao armazenamento de imagens provenientes de satélites. Atualmente, destaca-se o papel das infraestruturas digitais, como a computação em nuvem, que possibilita o acesso a grandes volumes de dados, os chamados big data, incluindo extensos bancos de dados espaciais. Esses sistemas armazenam e processam imagens e informações geográficas, demandando a atuação de profissionais qualificados, como analistas e especialistas, entre os quais se inserem os Geógrafos, embora outras áreas também façam uso dessas tecnologias.

Além disso, o geoprocessamento se fundamenta em um método científico rigoroso, que deve ser aplicado tanto no ambiente acadêmico quanto em instituições públicas e privadas. A atuação profissional nesse campo exige, portanto, domínio metodológico e capacidade analítica para o tratamento adequado das informações espaciais.

Podcast Radar Geográfico: Isso implica que não se trata simplesmente do uso de aplicativos ou softwares.

Vivian Castilho: De fato, é importante distinguir o uso cotidiano das tecnologias da aplicação científica e metodológica. Existe o usuário comum — que inclui a sociedade em geral, estudantes e docentes — que utiliza aplicativos de geolocalização para deslocamentos cotidianos, como trajetos entre residência, trabalho ou instituições de ensino. No entanto, por trás dessas ferramentas, há um complexo aparato científico e metodológico.

A representação espacial em mapas e sistemas de cartografia digital exige conhecimento especializado, tanto do ponto de vista teórico quanto metodológico. É necessário compreender as etapas envolvidas na produção dessas representações, incluindo o tratamento dos dados, a definição de objetivos analíticos e a escolha de procedimentos adequados. Embora profissionais da área de tecnologia da informação atuem no desenvolvimento de algoritmos e na implementação de sistemas, o papel do analista — frequentemente o geógrafo — é fundamental para a interpretação e análise das informações espaciais, especialmente no contexto das disciplinas de geoprocessamento.

Podcast Radar Geográfico: Essa distinção é relevante, pois, no contexto da UERJ, quando foi implementado o novo currículo, no final do século

passado, com a introdução da disciplina de geoprocessamento, muitos estudantes demonstraram grande entusiasmo, acreditando que aprenderiam a operar softwares. Houve, entretanto, a necessidade de esclarecer que o foco da disciplina estava nos métodos e nos conceitos, e não no domínio técnico de aplicativos, que poderia ser adquirido em outros contextos, como cursos livres. O domínio conceitual e metodológico era, portanto, considerado fundamental.

Vivian Castilho: Essa observação é pertinente e remete à minha própria experiência como estudante do currículo anterior, quando já se percebia essa necessidade de aprofundamento conceitual. Nesse contexto, recorro à influência de um importante professor da área, Jorge Xavier da Silva (falecido em 2021), da UFRJ, que enfatizava que os estudantes não deveriam se limitar à execução mecânica de tarefas, como meros operadores de sistemas. Era imprescindível compreender o funcionamento do Sistema de Informação Geográfica (SIG), que constitui a base estruturante do geoprocessamento.

Com o avanço tecnológico, os softwares evoluíram, proporcionando novas formas de interação entre usuário e máquina. No entanto, essa evolução não elimina a necessidade de análise espacial crítica. Não se pode pressupor que o software opere de forma autônoma, sem a intervenção analítica do pesquisador. É essencial compreender os objetivos do trabalho, as etapas do processo e o tipo de produto final desejado, como, por exemplo, um mapeamento temático.

A produção cartográfica envolve a geração de dados, mas a transformação desses dados em informação requer análise e interpretação. Isso inclui a integração de diferentes fontes, como dados censitários do IBGE, que oferecem informações demográficas, sociais e econômicas. A partir dessas variáveis, é possível realizar análises espaciais que revelem padrões de distribuição, identificando, por exemplo, carências de infraestrutura, demandas por saneamento básico ou a necessidade de implementação de políticas públicas.

Dessa forma, o conhecimento geográfico aplicado ao território permite subsidiar processos de ordenamento territorial e a formulação de políticas públicas mais eficazes, socialmente orientadas e coerentes com as demandas identificadas. Esse é, portanto, um dos principais objetivos do trabalho do Geógrafo, tanto no âmbito acadêmico quanto em instituições públicas e privadas.

Podcast Radar Geográfico: A observação referente ao professor Xavier (Xavier da Silva; Zidan, 2011) remete a um aspecto central: a transformação do dado em informação. Esse ponto revela-se particularmente relevante ao se considerar que, em determinado momento, diversas prefeituras e órgãos públicos investiram na aquisição de softwares, partindo do pressuposto de que tais ferramentas resolveriam, por si só, as demandas existentes. Contudo, em muitos casos, esses sistemas permaneceram subutilizados, seja pela ausência

de profissionais capacitados para operá-los, seja pela limitação de seu uso a procedimentos mecânicos, nos quais os operadores apenas executavam comandos sem compreender, de forma crítica, os resultados gerados.

Vivian Castilho: Essa problemática persiste na atualidade. Ainda existem órgãos públicos que consideram determinadas informações como sensíveis ou potencialmente problemáticas, o que, em alguns casos, resulta em restrições à sua disseminação. No entanto, há dispositivos legais que regulamentam justamente o acesso e a circulação dessas informações.

Nesse contexto, destaca-se a criação da Infraestrutura Nacional de Dados Espaciais (INDE), instituída pelo IBGE a partir de uma legislação de 2008, com o objetivo de organizar, sistematizar e disponibilizar dados espaciais à sociedade. Essa iniciativa visa promover a democratização do acesso à informação geográfica, abrangendo diferentes segmentos sociais, desde a comunidade acadêmica até a população em geral, além de instituições públicas e do setor educacional, incluindo as escolas, que também devem ter acesso a dados georreferenciados.

Podcast Radar Geográfico: É precisamente nesse ponto que se insere a questão central: de que maneira as geotecnologias se articulam com o ensino de Geografia, considerando sua aplicação em contextos como planejamento urbano, censos e gestão pública?

Vivian Castilho: Essa articulação é fundamental. O uso das geotecnologias e do geoprocessamento — entendido como um campo científico estruturado — envolve não apenas a atuação de analistas, mas também de docentes. Muitos desses profissionais são formados em cursos de licenciatura em Geografia e buscam incorporar essas ferramentas ao ensino, promovendo a compreensão crítica por parte dos estudantes acerca da transformação de dados em informação e de sua relação com o espaço geográfico.

Entretanto, existem desafios significativos nesse processo. Um dos principais refere-se à limitação de recursos e materiais disponíveis, tanto nas instituições de ensino superior quanto nas escolas. Além disso, a própria estrutura curricular ainda apresenta lacunas. Embora tenham ocorrido avanços — como a ampliação da presença do geoprocessamento nos currículos, inclusive com a oferta de mais de uma disciplina na área —, essa conquista foi resultado de um processo gradual e de reivindicações internas.

No âmbito da licenciatura em Geografia, observa-se a necessidade de revisão curricular, especialmente no que se refere à incorporação das geotecnologias como componente estruturante do ensino, não apenas em disciplinas optativas, mas também obrigatórias. Essa lacuna se reflete na prática docente,

evidenciando a ausência de um diálogo mais consistente entre os diferentes segmentos da universidade, o que dificulta a difusão de alternativas pedagógicas baseadas no uso dessas tecnologias.

Apesar dessas limitações, existem múltiplas possibilidades de aplicação das geotecnologias no ensino. Os próprios estudantes já utilizam dispositivos móveis em sala de aula, inclusive em contextos lúdicos, como jogos eletrônicos que incorporam elementos espaciais. Tais recursos podem ser explorados pedagogicamente para trabalhar conceitos geográficos, como território, paisagem e dinâmica socioambiental.

Por exemplo, jogos digitais podem ser utilizados para representar espacialmente processos de ocupação e transformação da paisagem, permitindo discutir a relação entre elementos naturais e construídos. Da mesma forma, o uso de dispositivos com sistemas de posicionamento global (GPS) possibilita a realização de atividades práticas, tanto em sala de aula quanto em trabalhos de campo, como excursões e roteiros geográficos em diferentes escalas — local, regional ou global.

Aplicativos baseados em geotecnologias permitem a simulação de medições espaciais, como distâncias e tempos de deslocamento, possibilitando a integração interdisciplinar com áreas como a Matemática, por meio do uso de conceitos geométricos e cálculos algébricos. Além disso, essas práticas podem contribuir para o desenvolvimento de competências linguísticas, ao estimular o uso adequado da linguagem em ambientes digitais.

Dessa forma, o uso das geotecnologias no ensino de Geografia não apenas amplia as possibilidades didáticas, mas também favorece a formação de estudantes mais críticos e conscientes das dinâmicas espaciais, articulando conhecimento científico e práticas cotidianas.

Podcast Radar Geográfico: Diante disso, é possível identificar múltiplas dimensões envolvidas: a necessidade de formação docente, a adequação curricular e a incorporação dessas tecnologias no ambiente escolar. No entanto, observa-se que as universidades, em alguns casos, operam em um ritmo mais lento de atualização, especialmente no que se refere às inovações tecnológicas.

Considerando que, há cerca de duas décadas, o acesso ao geoprocessamento era restrito devido ao alto custo dos equipamentos e à limitada disponibilidade de recursos, e que, atualmente, essas tecnologias estão amplamente disseminadas, inclusive em dispositivos móveis, torna-se evidente a necessidade de maior agilidade na adaptação dos currículos e das práticas pedagógicas.

Nesse contexto, embora haja indícios de interesse por parte dos estudantes, especialmente no ensino fundamental e médio, permanece a questão sobre o grau de preparo das instituições escolares para incorporar efetivamente as geotecnologias em seus processos de ensino-aprendizagem.

Vivian Castilho: A questão apresentada é extremamente pertinente e, ao mesmo tempo, de difícil resposta conclusiva. Observa-se que diversas escolas públicas enfrentam limitações estruturais significativas, muitas vezes carecendo de condições mínimas de funcionamento. Problemas físicos, como rachaduras e infiltrações, evidenciam a precariedade da infraestrutura, o que se estende também ao campo tecnológico.

No que se refere aos recursos computacionais, verifica-se que muitas dessas instituições não dispõem sequer de laboratórios de informática, projetores multimídia ou equipamentos básicos para apoio didático. Nesse contexto, o professor é frequentemente obrigado a desenvolver estratégias pedagógicas com recursos extremamente limitados. Em contraste, as escolas particulares tendem a apresentar melhores condições, com investimentos em infraestrutura tecnológica, o que se relaciona, em grande medida, à lógica de retorno institucional, seja por meio do aumento de matrículas, seja pela valorização de sua imagem pedagógica.

Nessas instituições, observa-se maior apoio à implementação de práticas inovadoras, incluindo o uso de aplicativos e softwares de Sistemas de Informação Geográfica (SIG) em sala de aula. Alguns docentes utilizam tanto softwares comerciais — como o ArcGIS, desenvolvido pela ESRI — quanto soluções de código aberto. Essa diferença de acesso evidencia uma desigualdade no ensino, na medida em que escolas públicas, com infraestrutura limitada, restringem a possibilidade de aplicação prática dos conhecimentos em geotecnologias, ao passo que instituições privadas conseguem avançar nesse campo.

Podcast Radar Geográfico: Essa análise indica, de forma bastante clara, que o acesso desigual às tecnologias constitui um fator de exclusão social no que diz respeito ao acesso ao conhecimento, o que é extremamente preocupante. Há, portanto, uma parcela da sociedade que avança, enquanto outra permanece à margem desse processo. Nesse sentido, como essa questão se articula com os conteúdos curriculares, considerando que tanto os Parâmetros Curriculares Nacionais (PCNs) quanto a Base Nacional Comum Curricular (BNCC) preveem espaço para a utilização dessas tecnologias? É possível afirmar que aqueles que têm acesso a esses recursos alcançam determinados objetivos de aprendizagem, enquanto os demais permanecem em desvantagem?

Vivian Castilho: De fato, essa defasagem é evidente. Os PCNs, elaborados no final da década de 1990 e início dos anos 2000, já se encontram desatualizados frente à velocidade das transformações tecnológicas, especialmente no campo das geotecnologias. Quando iniciei minha formação em Geografia, ferramentas como o Google Earth ainda não estavam disponíveis, tendo sido

desenvolvidas apenas no início do século XXI. Sua introdução representou uma ampliação significativa das possibilidades analíticas e pedagógicas.

Desde então, tornou-se evidente o potencial dessas ferramentas tanto no bacharelado quanto na licenciatura, especialmente no que se refere à sua aplicação no ensino básico. Contudo, persiste um entrave estrutural: a ausência de equipamentos adequados nas escolas públicas. Embora atualmente seja possível acessar plataformas como o Google Maps por meio de dispositivos móveis, ainda existem limitações relacionadas ao tamanho das telas, à qualidade do acesso à internet e às condições de inclusão digital.

Além disso, é fundamental considerar a dimensão da acessibilidade. Estudantes com deficiência visual, por exemplo, enfrentam barreiras adicionais no uso dessas tecnologias. Nesse sentido, destaca-se a experiência de um doutorando vinculado ao Instituto Benjamin Constant, que desenvolveu pesquisa voltada à cartografia para pessoas com baixa visão e cegueira. Em seu trabalho, buscou integrar práticas de cartografia tátil com o uso de geotecnologias, incluindo ferramentas como o Google Earth, adaptando-as para o ensino de conceitos geográficos.

Essa experiência evidencia a necessidade de uma abordagem inclusiva, que contemple não apenas a disponibilidade de equipamentos, mas também sua adequação a diferentes perfis de estudantes. Para isso, são necessários investimentos em laboratórios, dispositivos móveis de qualidade e redes de internet eficientes. A pandemia de covid-19 evidenciou ainda mais essas desigualdades, ao demonstrar que muitos estudantes não possuíam acesso a equipamentos ou conexão adequada para acompanhar atividades remotas.

Adicionalmente, é imprescindível investir na formação docente. O domínio das geotecnologias não deve se restringir ao conhecimento técnico, mas incluir sua aplicação pedagógica de forma crítica, colaborativa e participativa. Atualmente, já existem ferramentas que permitem a construção de mapas colaborativos, como o Google My Maps, possibilitando que estudantes produzam representações espaciais de sua realidade local, abordando temas como problemas ambientais, infraestrutura urbana e dinâmicas territoriais.

Essa prática pedagógica potencializa o desenvolvimento do pensamento crítico, ao permitir que os alunos articulem conceitos geográficos — como território, lugar e paisagem — com suas vivências cotidianas. No entanto, a ausência dessas condições nas escolas públicas limita significativamente tais possibilidades.

Podcast Radar Geográfico: Diante desse cenário, é possível compreender que a luta por melhores condições de trabalho nas escolas públicas — incluindo questões salariais e estruturais — deve também incorporar a reivindicação por acesso a equipamentos tecnológicos, uma vez que sua disponibilização

constitui um elemento fundamental para a democratização do ensino e para a redução das desigualdades educacionais.

Vivian Castilho: No ensino fundamental, essa defasagem se manifesta de forma particularmente intensa, pois é nesse nível que se consolida a formação inicial dos estudantes. É nesse momento que se desenvolve uma abordagem crítica da Geografia, permitindo ao aluno compreender seu contexto espacial, trabalhar conceitos como território, lugar e paisagem, bem como discutir processos mais amplos, como globalização e capitalismo.

Entretanto, quando o ensino se restringe à leitura de textos didáticos, sem o apoio de recursos tecnológicos e metodológicos diversificados, há uma limitação no processo de aprendizagem. Nesse contexto, torna-se essencial que o professor busque sua formação continuada, por meio de cursos de extensão e outras iniciativas.

Nesse sentido, desenvolvo, no âmbito de um projeto de extensão na UERJ, um curso voltado à aplicação do geoprocessamento e das geotecnologias no ensino de Geografia, abrangendo tanto o ensino fundamental quanto o médio. Trata-se de uma formação oferecida em formato remoto, o que possibilita a participação de docentes de diferentes regiões, considerando as dificuldades de deslocamento e acesso.

A procura por esse tipo de formação evidencia o interesse dos professores em compreender não apenas os conceitos de geotecnologia e geoprocessamento, mas também suas possibilidades de aplicação em sala de aula. Entre os recursos abordados, destacam-se aplicativos móveis, como o Landscape AR, que utiliza realidade aumentada para o ensino de conceitos da Geografia Física relacionados ao relevo, como curvas de nível e sua representação tridimensional. Essa abordagem permite explorar, de forma didática, a relação entre representações bidimensionais e a construção de modelos em três dimensões, ampliando a compreensão espacial dos estudantes.

Podcast Radar Geográfico: Excelente.

Vivian Castilho: De fato, há diversas possibilidades didáticas, como a utilização de maquetes e dispositivos interativos, a exemplo de caixas de areia (sandbox), que permitem simulações tridimensionais do relevo. Para sua implementação, são necessários recursos institucionais, como a construção de uma estrutura física — geralmente uma caixa de madeira com areia — associada a equipamentos computacionais capazes de projetar modelos tridimensionais sobre a superfície. Essa metodologia proporciona ao estudante uma experiência simultaneamente tátil e lúdica, favorecendo a compreensão de elementos como relevo, hidrografia, cobertura vegetal e dinâmicas ambientais.

Além disso, tais recursos possibilitam a análise de transformações espaciais, incluindo processos associados às mudanças climáticas, ampliando o repertório de abordagens no ensino de Geografia. Contudo, apesar da diversidade de ferramentas disponíveis, o acesso a esses recursos permanece limitado, em muitos casos, pelo desconhecimento docente acerca de sua existência ou de suas potencialidades pedagógicas.

Nesse sentido, a incorporação das geotecnologias no ensino depende, em grande medida, da iniciativa do professor em buscar formação continuada, por meio de cursos de extensão e processos de especialização. Há também a necessidade de articulação entre universidade e escola, tanto pela inserção de bolsistas e projetos de extensão no ambiente escolar quanto pela aproximação dos docentes da educação básica com a produção científica desenvolvida na universidade, permitindo a difusão de práticas inovadoras no ensino.

Podcast Radar Geográfico: Considerando o contexto socioeconômico brasileiro, marcado por limitações estruturais, como você avalia as perspectivas atuais e futuras no que se refere ao desenvolvimento e à utilização dessas tecnologias? Tendo em vista que grande parte dos aplicativos e softwares é produzida no exterior, ainda que existam iniciativas nacionais pontuais, é possível superar essa dependência? Permaneceremos em uma posição de defasagem tecnológica ou há condições para o desenvolvimento dessas ferramentas no Brasil?

Vivian Castilho: Há, sem dúvida, potencial para o desenvolvimento nacional nesse campo. Em minha prática docente, privilegio o uso de softwares livres, apresentando aos estudantes alternativas acessíveis tanto do ponto de vista técnico quanto econômico. Essas ferramentas podem ser utilizadas independentemente de sua origem, permitindo sua apropriação por usuários brasileiros.

No que se refere aos equipamentos, também se observa a possibilidade de produção nacional. Embora empresas internacionais, como a DJI, dominem o mercado de veículos aéreos não tripulados (drones), existem iniciativas brasileiras voltadas à construção desses dispositivos, que podem ser utilizados tanto em pesquisas geográficas — incluindo planejamento territorial, urbano, rural e ambiental — quanto em atividades de ensino.

No ambiente universitário, há uma tendência crescente de desenvolvimento e disseminação de tecnologias nacionais. No campo dos softwares, um exemplo amplamente utilizado é o QGIS, um sistema de informação geográfica de código aberto, disponível gratuitamente e compatível com configurações computacionais básicas, assim como a criação de aplicativos. Para aplicações mais complexas, que demandam maior capacidade de processamento, torna-se necessário o uso de equipamentos mais robustos. No entanto,

o avanço da computação em nuvem tem reduzido essa limitação, ao permitir o armazenamento e o processamento de dados em ambientes remotos.

Nesse contexto, destaca-se o papel da inteligência artificial, que tem se consolidado como um elemento central nas geotecnologias contemporâneas. A utilização de dados em nuvem, associada a algoritmos de aprendizado de máquina, permite o processamento de grandes volumes de informações sem depender exclusivamente da capacidade computacional local. Embora esse processo envolva conhecimentos em linguagens de programação, como JavaScript e Python, existem bibliotecas e ferramentas que facilitam sua utilização.

Um exemplo significativo é o Google Earth Engine, plataforma desenvolvida pelo Google, que integra sensoriamento remoto e processamento de dados em larga escala. Essa ferramenta tem sido amplamente utilizada por cientistas de diferentes nacionalidades, incluindo brasileiros. Nesse âmbito, destaca-se o projeto MapBiomias, que realiza o mapeamento dos biomas brasileiros a partir de imagens de satélite, utilizando o Google Earth Engine como base tecnológica.

O MapBiomias disponibiliza séries históricas de dados sobre uso e cobertura da terra, abrangendo o período desde a década de 1980 até a atualidade. Essas informações permitem analisar processos como desmatamento na Amazônia e no Pantanal, transformações na Mata Atlântica e no Cerrado, bem como dinâmicas socioespaciais, incluindo expansão urbana, favelização e degradação ambiental. Tais dados também possibilitam avaliar políticas de conservação e os impactos das atividades econômicas sobre ecossistemas sensíveis.

Esses recursos apresentam elevado potencial pedagógico, podendo ser utilizados em diferentes níveis de ensino para discutir temas como degradação ambiental, uso dos recursos naturais, desigualdades socioespaciais e os efeitos da expansão capitalista sobre o território. No ensino fundamental e médio, por exemplo, é possível explorar essas bases de dados para aproximar os estudantes da realidade socioambiental brasileira, promovendo uma aprendizagem contextualizada e crítica.

Podcast Radar Geográfico: Retomando a discussão inicial, percebe-se que, embora o domínio de aplicativos e softwares seja relevante, a dimensão metodológica e analítica assume papel ainda mais central. A compreensão dos fundamentos, dos objetivos e das implicações da análise espacial — especialmente no campo ambiental — revela-se tão importante, ou mesmo mais significativa, do que a origem dos softwares utilizados. Em outras palavras, a questão fundamental reside na forma como essas ferramentas são apropriadas e aplicadas no processo de produção do conhecimento geográfico.

Vivian Castilho: A questão central reside na necessidade de renovação não apenas dos referenciais curriculares — como aqueles associados ao ensino médio e aos Parâmetros Curriculares Nacionais (PCNs) —, mas também da própria postura intelectual e pedagógica do professor. Não é possível que o docente permaneça estagnado no tempo e no espaço, sobretudo considerando que essas dimensões constituem fundamentos da análise geográfica e podem ser potencializadas pelo uso das tecnologias contemporâneas.

Nesse sentido, observa-se que a qualificação docente envolve tanto investimentos individuais, voltados ao aprimoramento profissional e à melhoria do processo de ensino-aprendizagem, quanto a compreensão das condições estruturais em que esses profissionais atuam. Muitos professores encontram-se mobilizados em lutas por melhores condições de trabalho, incluindo questões salariais e de infraestrutura, recorrendo, inclusive, a paralisações e movimentos grevistas. Tais demandas são legítimas e devem ser consideradas no debate educacional.

A universidade, por sua vez, desempenha papel fundamental nesse processo, ao estabelecer um diálogo contínuo com a educação básica. É necessário que a academia contribua na formação e atualização dos docentes, ao mesmo tempo em que se mantém aberta à escuta das experiências e desafios enfrentados nas escolas. Essa relação dialógica permite não apenas a difusão de conhecimentos e práticas inovadoras, mas também o aprimoramento dos próprios recursos didáticos e metodológicos no ensino superior, a partir da realidade concreta da educação básica.

Podcast Radar Geográfico: Vivian, a partir dessa discussão, torna-se evidente a amplitude e a complexidade dos temas abordados. Trata-se de um campo que envolve acúmulo de experiências, reflexões e práticas desenvolvidas tanto no interior da universidade quanto em atividades externas, especialmente por meio de projetos de extensão articulados com comunidades e instituições de ensino básico. Gostaria de expressar meu agradecimento pela sua participação, que foi extremamente enriquecedora. Fica, desde já, o convite para retomarmos essa conversa em outra oportunidade, com vistas ao seu aprofundamento.

Vivian Castilho: Certamente.

Podcast Radar Geográfico: Muito obrigado.

Vivian Castilho: Agradeço o convite e reitero a importância de refletirmos criticamente sobre o papel das tecnologias contemporâneas. A inteligência artificial, assim como o metaverso — que envolve a articulação entre realidade aumentada e realidade virtual —, pode ser utilizada tanto

para fins positivos quanto negativos. Cabe, portanto, à prática pedagógica orientar o uso dessas ferramentas em direção a objetivos formativos e socialmente relevantes.

Nesse contexto, é fundamental que o ensino esteja apoiado em bases pedagógicas sólidas, ao mesmo tempo em que se abre para a exploração de novos caminhos. O enfrentamento dos desafios contemporâneos exige a superação de limitações históricas e a construção de novas perspectivas, capazes de integrar as geotecnologias ao processo educativo de maneira crítica e transformadora. Essa é a principal mensagem que se pretende destacar.

Podcast Radar Geográfico: Trata-se de uma perspectiva otimista.

Vivian Castilho: Sem dúvida, trata-se de uma abordagem otimista.

Podcast Radar Geográfico: Agradeço a todos pela participação.

Vivian Castilho: Agradeço igualmente. Até breve.

REFERÊNCIAS

COSTA, Vivian Castilho da; HERINGER, V. da S. **Evolução do Geoprocessamento e seus fundamentos**. [S. l.: s. n.], 2020. Desenvolvimento de material didático ou instrucional. Disponível em: <https://youtu.be/yjNrMN4AjQw>. Acesso em: 20 jun. 2026.

COSTA, Vivian Castilho da; LOÇASSO, C. S. **Vídeo palestra 6: Geotecnologias aplicadas ao ensino de Geografia**. [S. l.: s. n.], 2020. Desenvolvimento de material didático ou instrucional. Disponível em: <https://youtu.be/l8lLAPy9mJ4>. Acesso em: 20 jun. 2026.

COSTA, Vivian Castilho da; MELLO, M. **Vídeo palestra 3: Aplicações do A-GPS/GNSS e suas práticas no ensino de Geografia**. [S. l.: s. n.], 2020. Vídeo. Disponível em: <https://youtu.be/hnjIsOx4mf0>. Acesso em: 20 jun. 2026.

COSTA, Vivian Castilho da; PASTORE, V. O. Análise ambiental com o uso das geotecnologias: Reflexões e contribuições para estudos em áreas protegidas. In: COSTA, Alexander Josef Sá Tobias da (org.). **Geografia do Estado do Rio de Janeiro: Estudos sobre Cultura, Globalização e Natureza**. v. 1. Rio de Janeiro: Consequência Editora, 2022. p. 471–493.

COSTA, Vivian Castilho da; PASTORE, V. O.; OLIVEIRA, K. N. de; MARTINS, G. R. Análise de potencialidades e limitações do projeto de extensão universitária “DIG – uma proposta de disseminação do geoprocessamento na Geografia”. In: JORNADA DE GEOTECNOLOGIAS DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO, 7., 2024, Rio de Janeiro. **Anais [...]**. v. 1. Rio de Janeiro: Editora IVIDES, 2024. p. 124–131. E-book. Disponível em: <https://zenodo.org/records/14263034>. Acesso em: 20 jun. 2026.

COSTA, Vivian Castilho da; SANTOS JR., W. M. dos. **Vídeo palestra 4: Como funciona a tecnologia de posicionamento por GPS/GNSS e quais as vantagens nas práticas geográficas**. [S. l.: s. n.], 2020. Vídeo. Disponível em: <https://youtu.be/n6r9VEJoMOg>. Acesso em: 20 jun. 2026.

COSTA, Vivian Castilho da; SILVA, L. H. A. **Vídeo palestra 1: Fotogrametria – Ortofotos e VANTs**. [S. l.: s. n.], 2020. Desenvolvimento de material didático ou instrucional. Disponível em: <https://youtu.be/U6IFLjlyfWA>. Acesso em: 20 jun. 2026.

COSTA, Vivian Castilho da; VIEIRA, C. da S. **Vídeo palestra 2: Sensoriamento Remoto e SIG: uso do raster e classificação de imagens de satélite.** [S. l.: s. n.], 2020. Desenvolvimento de material didático ou instrucional. Disponível em: <https://youtu.be/Gs8GgHCwM5E>. Acesso em: 20 jun. 2026.

XAVIER DA SILVA, J.; ZAIDAN, R. T. (org.). **Geoprocessamento & meio ambiente.** Ed. Bertrand Brasil, 330 p. 2011.

CAPÍTULO 19

GEOGRAFIA E PLANEJAMENTO: o geógrafo na dinâmica da gestão ambiental

Wilson Leal

Editora CRV - Proibida a impressão e/ou comercialização

Podcast Radar Geográfico: Olá, pessoal. Estamos iniciando mais um episódio do Radar Geográfico e hoje tenho o prazer de receber o colega Wilson Leal, professor, pesquisador e profissional que atua na área de gestão ambiental. Wilson, muito obrigado por estar aqui conosco para este bate-papo.

Wilson Leal: O prazer é meu. É uma grande honra estar aqui com você. Tenho certeza de que será uma conversa muito produtiva e interessante.

Podcast Radar Geográfico: Wilson, vamos começar falando de sua trajetória. Como você chegou à área da gestão ambiental?

Wilson Leal: Essa trajetória começou quando eu ainda era bastante jovem. Chega uma fase da vida em que começamos a dizer “quando éramos mais novos”, o que sempre causa certo estranhamento, mas faz parte. Quando fui me alistar no Exército, tive a oportunidade de prestar prova para oficial da reserva, no CPOR. Fiz o curso em São Cristóvão, onde hoje funciona o BG, e isso ocorreu em 1987. Após concluir o curso, tive o privilégio de ser selecionado e seguir no Exército Brasileiro como oficial. Atuei na Brigada Paraquedista do Exército Brasileiro. Naquele período, por volta de 1989, o Exército ainda estava muito associado ao contato com áreas verdes, florestas, acampamentos e ambientes naturais. Conheci diversos locais marcados pela fauna e pela flora que hoje, inclusive, fazem falta. Foi um período no qual me identifiquei profundamente com essa relação com a natureza. Depois que saí do Exército, resolvi prestar concurso para a Prefeitura de Duque de Caxias, na Secretaria Municipal de Meio Ambiente, onde permaneço até hoje. Ao longo da atuação na secretaria, comecei a perceber que a questão ambiental era extremamente complexa e exigia constante aprimoramento. Por isso, passei a realizar vários cursos voltados à área ambiental. O primeiro deles foi, inclusive, na Universidade do Estado do Rio de Janeiro (UERJ), onde tive o privilégio de assistir aulas com o professor Elmo Amador, já falecido. Foi uma experiência marcante. Tratava-se de um curso ligado ao projeto de

despoluição da Baía de Guanabara. Naquela ocasião, fizemos um percurso de campo pela baía com todos os alunos. Até então eu era muito voltado às questões florestais, mas essa experiência me levou a enxergar a Baixada Fluminense e a própria Baía de Guanabara sob outra perspectiva. A partir dali não parei mais. Fiz mestrado em Ciência Ambiental na UFF, depois doutorado em Geologia na Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ), retornei posteriormente à UERJ para novas formações e atualmente sigo em trajetória de pós-doutoramento na área. Também tive a oportunidade de ir à Espanha para compreender experiências relacionadas à questão ambiental. Foram muitos cursos e experiências que me envolveram cada vez mais com esse campo. Nesse percurso, descobri também minha vocação para a pesquisa. Cada formação exigia produção de trabalhos acadêmicos, e fui percebendo desde cedo que quanto mais aprendemos, mais percebemos o quanto ainda desconhecemos. Fui avançando continuamente e sigo até hoje na área ambiental, conciliando pesquisa e atuação na Secretaria de Meio Ambiente de Caxias. Trata-se de um município-polo, que nos permite dialogar com diversas realidades municipais da região. Ao conhecer outros municípios, percebi que, com poucas exceções, muitos problemas se repetem. Isso apenas reforça minha convicção de que precisamos de mais pesquisadores comprometidos com a Baixada Fluminense e com o Rio de Janeiro de forma mais ampla. É nesse grupo que procuro atuar e contribuir.

Podcast Radar Geográfico: A partir dessa trajetória, como você avalia a posição do geógrafo na gestão ambiental? Você é geógrafo de formação e atua nesse campo. Há espaço para esse profissional? Ele está ocupando esse espaço? Como isso se dá, especialmente considerando concursos públicos e atuação em prefeituras, estados e demais órgãos?

Wilson Leal: Tenho uma percepção construída ao longo de muitos anos de serviço público. Não existe uma única resposta para essa pergunta, mas posso compartilhar aquela que considero mais consistente a partir da prática. A gestão ambiental possui, em linhas gerais, dois grandes campos de atuação. Um deles é a iniciativa privada, especialmente indústrias e empresas. O outro é o setor público: prefeituras, estados e demais órgãos governamentais. No campo privado, historicamente predominam engenheiros, ainda que existam exceções. Quando se fala em gestão ambiental dentro da indústria, a engenharia costuma ocupar espaço central. Isso ocorre porque a lógica empresarial está fortemente ligada ao processo produtivo, à eficiência, ao retorno econômico e ao lucro. Nesse contexto, valoriza-se o profissional capaz de intervir tecnicamente na linha de produção. Não por acaso, consolidou-se inclusive a Engenharia Ambiental, que vem ocupando esse mercado de forma

crescente. Já no setor público, a lógica tradicionalmente foi distinta. O foco maior recai sobre análise técnica, emissão de pareceres, autorizações, certidões, licenciamento e fiscalização. Nesse campo, historicamente predominou o biólogo. Entretanto, esse cenário vem mudando gradualmente. O geógrafo começa a ganhar espaço no serviço público. Não mais apenas como profissional vinculado ao sensoriamento remoto, mas como especialista capaz de analisar o espaço geográfico em múltiplas dimensões. Costumo dizer aos colegas que muitos municípios crescem, mas não se desenvolvem. E isso causa estranhamento inicial. Explico da seguinte forma: vemos construções por todos os lados, expansão urbana e novos empreendimentos. Isso pode ser positivo, sem dúvida. Mas crescimento físico não significa desenvolvimento. O desenvolvimento econômico, hoje, precisa estar articulado à dimensão social e, cada vez mais, à dimensão ambiental. Os municípios começaram a perceber isso também porque o governo federal condiciona parte dos repasses a indicadores específicos. Entre eles estão saúde, educação e, cada vez mais, indicadores ambientais. Vou citar um exemplo hipotético bastante comum na Baixada Fluminense. Um município recebe dez indústrias, mas os trabalhadores qualificados vêm de outros municípios. Por quê? Porque o município receptor não ofereceu condições educacionais adequadas para formar sua própria mão de obra. Com isso, parte da renda gerada sequer permanece no território. As pessoas trabalham ali, mas consomem em outros centros urbanos, como a Barra da Tijuca ou o Norte Shopping. Portanto, saúde, educação, economia local e meio ambiente estão profundamente articulados. Diante disso, os municípios começaram a procurar profissionais capazes de dialogar com essas diferentes dimensões. E o geógrafo passa a ser visto de forma diferenciada. Não se trata de um generalista sem especialização. Trata-se de um especialista que consegue articular climatologia, análise territorial, dinâmica urbana, questões sociais e planejamento espacial. Por isso, considero que o campo está crescendo e vive momento promissor. Evidentemente, há concorrência de outros profissionais, como o engenheiro ambiental, mas o geógrafo vem sendo reconhecido como alguém capaz de realizar esse “meio de campo” entre diferentes saberes. Entretanto, faço uma ressalva importante: apenas a graduação tende a ser insuficiente. O geógrafo precisa especializar-se continuamente. Quanto maior a qualificação e quanto mais áreas conseguir compreender, maiores serão suas possibilidades de inserção e atuação no serviço público.

Podcast Radar Geográfico: Vou retomar esse ponto mais adiante, mas antes queria aproveitar sua experiência prática. Muitos alunos perguntam: afinal, o que faz exatamente um geógrafo que trabalha em uma prefeitura ou em um órgão ambiental? Gostaria que você explicasse como funciona o seu dia a dia como geógrafo nesse espaço institucional.

Wilson Leal: Atualmente coordeno um setor responsável pelas unidades de conservação, justamente em razão do conjunto de especializações que realizei ao longo da carreira e que me permitem transitar com maior facilidade por essas demandas. São áreas cobradas não apenas pelo estado e pelo governo federal, mas também pela sociedade civil organizada. Em termos gerais, posso afirmar que cerca de 90% das secretarias municipais de meio ambiente da região metropolitana possuem estrutura relativamente semelhante. Costumam ter setor jurídico, composto por profissionais do Direito; setor de biodiversidade, que cuida das unidades de conservação; e setores de fiscalização e licenciamento ambiental. Nesse contexto, o geógrafo aparece majoritariamente na área de licenciamento. Isso ocorre porque ainda persiste a visão de que o geógrafo é o profissional do sensoriamento remoto, do mapeamento e da análise de uso do solo. E, de fato, essas competências são muito demandadas. Ele analisa transformações territoriais, ocupação do solo, compatibilidade de usos e produz essas leituras por meio de ferramentas técnicas específicas. Mas há também situações em que o geógrafo vai além e lidera equipes de licenciamento. Nessas funções, atua articulando diferentes especialistas: engenheiro florestal, biólogo, outros geógrafos e técnicos diversos. É raro encontrar cargos de gerência ocupados por geógrafos, porque muitos desses postos ainda dependem mais de decisões políticas do que exclusivamente técnicas. Contudo, isso existe e vem crescendo. De todo modo, posso afirmar que em aproximadamente 90% das equipes de licenciamento ambiental da região metropolitana há presença de pelo menos um geógrafo. Essa é uma realidade bastante concreta.

Podcast Radar Geográfico: Perfeito. Falemos agora da formação. Você mencionou a necessidade de avançar continuamente, fez graduação, especializações, mestrado e doutorado. Como avalia hoje a formação do geógrafo na graduação? Ela atende às demandas da gestão ambiental pública e privada? É consistente o suficiente para preparar esse profissional?

Wilson Leal: Tive o privilégio de iniciar minha graduação na extinta Universidade Gama Filho, da qual guardo excelentes lembranças. Era uma universidade privada, mas bastante comprometida com a pesquisa e com a pluralidade de correntes do pensamento geográfico. Posteriormente, concluí a graduação em outra instituição que também encerrou suas atividades, o que me levou inclusive a brincar que talvez o problema fosse eu, já que por onde passava a instituição fechava. Felizmente consegui concluir minha formação. Depois tive oportunidade de passar por diferentes universidades na pós-graduação: UFF, UFRJ e UERJ. A partir dessa trajetória, cheguei a uma conclusão clara. A graduação em Geografia, hoje, apresenta carências importantes e precisa

ser revista. Já a pós-graduação no Rio de Janeiro considero extremamente rica. Ela amplia debates, permite confrontar ideias, ouvir críticas, reformular caminhos e dialogar com professores de diferentes formações. Isso é valiosíssimo. A questão ambiental é extremamente dinâmica. Hoje, por exemplo, temos o enorme desafio das mudanças climáticas, que exige adaptação em múltiplos campos. Não basta conhecer apenas a ciência em sentido estrito. É preciso compreender como essa ciência circula politicamente no mundo, como certos países a aceitam, outros a negam e como isso influencia decisões públicas. Vivemos um mundo muito polarizado e segmentado. Nesse contexto, a pós-graduação oferece espaço de debate sofisticado: você apresenta ideias, escuta críticas, recebe orientações, corrige rumos e amadurece intelectualmente. Já a graduação, na minha percepção, ainda carece de reformulação para acompanhar a velocidade das transformações contemporâneas no Brasil e no mundo. E não me refiro apenas ao Brasil, mas ao cenário global como um todo.

Podcast Radar Geográfico: Não apenas pela quantidade de temas que você está mencionando, mas também pela rapidez com que essas transformações ocorrem. Tudo acontece de forma muito acelerada e, muitas vezes, a universidade não possui a mesma velocidade para responder a essas demandas. Ainda assim, sua colocação é extremamente pertinente.

Wilson Leal: Vou lhe dar um exemplo bastante concreto do que teremos ao final deste ano. Será realizada a COP30, em Belém, e uma das grandes discussões — não a única, evidentemente — será justamente como o Brasil deve se adaptar às mudanças climáticas. Hoje já não se fala prioritariamente em mitigação, mas em adaptação. Muitos dos principais especialistas da área afirmam que determinados processos já não serão revertidos integralmente. Assim, a questão central passa a ser: como nos adaptaremos a eles? O Brasil apresentou um conjunto de medidas voltadas a esse tema, porém ainda são propostas muito genéricas. São ideias importantes, mas ainda não se traduzem, necessariamente, em planos operacionais plenamente definidos. Precisamos compreender, com urgência, como ocorrerá essa adaptação. As ondas de calor tendem a continuar. Episódios extremos de frio também podem continuar. A pergunta decisiva é como a sociedade responderá a isso. Na pesquisa de pós-doutorado que venho desenvolvendo, tive a oportunidade de ingressar em debates científicos que ampliaram bastante minha visão. Durante muito tempo, como muitas pessoas, considerei que o principal problema climático estivesse diretamente no aumento do dióxido de carbono. As pesquisas mostram que a questão é mais complexa. O dióxido de carbono, isoladamente, participa inclusive de processos que favorecem o crescimento vegetal. O grande problema está nos efeitos sistêmicos associados ao seu aumento, especialmente a

elevação das temperaturas. Em minha investigação, utilizei como laboratório empírico uma área em Duque de Caxias, no Parque da Caixa d'Água, um fragmento vegetal situado em meio urbano e cercado por forte pressão industrial, inclusive nas proximidades da REDUC. À primeira vista, poderíamos imaginar tratar-se de um fragmento extremamente vulnerável, pressionado por todos os lados. No entanto, após um grande incêndio ocorrido na área, observei que em apenas uma semana a regeneração vegetal já se mostrava intensa. Isso me levou a aprofundar estudos sobre como determinadas concentrações de dióxido de carbono podem favorecer o crescimento vegetal. Contudo, ao mesmo tempo, compreendi o outro lado do processo: o aumento da temperatura compromete o funcionamento fisiológico das plantas. Quando determinados limites térmicos são ultrapassados — alguns estudos trabalham com médias próximas de 41°C — a planta reduz sua atividade metabólica, interrompendo processos essenciais de troca gasosa. No local pesquisado, encontrei áreas cuja média térmica chegava a 49°C. Isso indica um cenário crítico. Em certos pontos muito vegetados, mesmo assim o calor aumenta porque a vegetação já não consegue responder adequadamente às condições extremas. Essa pesquisa me ensinou algo fundamental: nenhum tema pode ser considerado definitivamente encerrado. Não se pode partir de certezas rígidas. É preciso manter abertura para novas evidências e diferentes linhas interpretativas. A pós-graduação proporciona justamente isso: a possibilidade de aprofundar debates, rever posições e amadurecer intelectualmente. Toda essa explicação serve para reafirmar minha posição anterior: a graduação, na forma como hoje se organiza, ainda não permite plenamente esse nível de atualização e complexidade analítica.

Podcast Radar Geográfico: Talvez a pós-graduação tenha justamente uma flexibilidade que a graduação não possui. Alterar o currículo de um curso de graduação é algo lento, burocrático e demorado. Já as mudanças que você está trazendo são extremamente rápidas. Talvez, por isso, a universidade tenha dificuldade de acompanhar essas emergências ambientais em diferentes escalas — local, regional e global. Você mencionou aquecimento global e mudanças climáticas. A gestão ambiental já enfrentou outros momentos históricos: poluição atmosférica, depois poluição hídrica e agora emergência climática. O que vem pela frente? Quais grandes temas devemos observar para pensar uma gestão ambiental minimamente eficiente?

Wilson Leal: Utilizando a linguagem própria da nossa área, considero que uma das discussões centrais do futuro será a dos serviços ecossistêmicos. Tenho percebido, em diferentes espaços de debate, uma preocupação crescente dos municípios com esse tema, ainda que muitas vezes ele apareça sob

outras nomenclaturas. Na minha cidade, por exemplo, costumo afirmar junto a pessoas da gestão municipal que o maior capital ambiental do município é a água. As indústrias dependem diretamente desse recurso para funcionar e se expandir. Em um cenário de crise climática, isso ganha importância ainda maior. Na pesquisa de pós-doutorado, desenvolvi inclusive uma métrica que me permitiu projetar tendências futuras. A partir dela, identifiquei que, por volta de 2040, Duque de Caxias poderá enfrentar um momento crítico em relação à oferta desse capital ambiental, em razão da redução contínua dos serviços ecossistêmicos disponíveis. Quando escuto gestores públicos falar sobre crise hídrica, aumento de temperatura e insegurança ambiental, compreendo que, em essência, estão tratando justamente da perda de serviços ecossistêmicos. A água é um dos exemplos mais evidentes, mas não o único. Temos também regulação climática, qualidade do solo, manutenção da biodiversidade e diversas outras funções essenciais oferecidas pelos ecossistemas. Nos próximos anos, especialmente com debates internacionais concentrados na região Norte do país, essa discussão tende a ganhar enorme centralidade. Circulam inclusive discursos alarmistas sobre futuras disputas geopolíticas em torno da água. Embora muitas vezes exagerados, eles contêm um elemento real: recursos ambientais estratégicos tendem a ganhar peso político crescente. Por isso, não tenho dúvida de que a discussão sobre serviços ecossistêmicos será inevitável e cada vez mais presente no debate público. Talvez apareça com outros nomes, mas, em essência, é disso que estaremos falando.

Podcast Radar Geográfico: É interessante você trazer esse tema. Inclusive, recentemente orientei uma pesquisa de doutorado da professora Silvia Souza exatamente sobre isso. Ela destacou grandes dificuldades relacionadas às unidades de conservação, e isso me leva a outro ponto da nossa conversa. A gestão ambiental possui enorme importância, mas parece que ainda não é reconhecida dessa maneira por governantes em diferentes escalas. Frequentemente vemos gestores de unidades de conservação escolhidos de forma aleatória, sem critérios técnicos adequados, o que pode colocar pessoas sem preparo na condução desses espaços. De um lado, o poder público necessita da gestão ambiental; de outro, muitas vezes não a enxerga como a academia e a sociedade a enxergam. Como você avalia a situação das unidades de conservação dentro de toda essa discussão? Especialmente próximas às áreas metropolitanas, elas tendem a se tornar ainda mais estratégicas diante da importância crescente dos serviços ecossistêmicos.

Wilson Leal: Vou compartilhar uma angústia que não é apenas minha. Acredito que qualquer pessoa que trabalhe com gestão de unidades de conservação no Brasil compreenderá imediatamente o que vou dizer. No país, as

unidades de conservação costumam ser vistas muito mais sob a lógica do monitoramento do que sob a lógica do gerenciamento efetivo. Ou seja: cria-se a unidade, observa-se sua existência formal, mas não se estrutura adequadamente sua gestão. Criar uma unidade de conservação é relativamente simples. Implantá-la de fato é o grande desafio. Para implantar qualquer equipamento público são necessários recursos financeiros, pessoal qualificado, estrutura física e planejamento contínuo. Muitas vezes, o município não dispõe desses recursos diretamente, mas existem mecanismos complementares. No Rio de Janeiro, por exemplo, temos o ICMS Verde, por meio do qual municípios que criam unidades de conservação recebem benefícios financeiros. O grande problema é que, quando esse recurso retorna ao município, ele frequentemente se converte em outras prioridades: asfalto, obras emergenciais, contenção de encostas e inúmeras demandas legítimas, porém distintas da gestão ambiental. Com isso, deixa de financiar a unidade que justificou sua própria obtenção. Nossa grande angústia está aí. As unidades existem, mas faltam fiscalização, servidores, sedes administrativas, equipamentos de monitoramento e recursos humanos especializados. Também faltam recursos para regularização fundiária e indenização de moradores atingidos. Muitas vezes o poder público declara determinada área como estratégica para conservação e determina a saída de moradores. A legislação admite essa possibilidade em casos de relevante interesse público, mas exige compensação e indenização justas. Na prática, isso frequentemente não ocorre de maneira adequada. No Rio de Janeiro temos enormes dificuldades nesse campo. O Parque Estadual da Pedra Branca vivenciou isso. O Parque Nacional da Serra dos Órgãos também enfrenta desafios semelhantes. Em Duque de Caxias, por exemplo, existem oito unidades de conservação, sendo quatro de gestão municipal, e nenhuma delas conseguiu concluir plenamente sua regularização fundiária. Isso revela que ainda não tratamos a unidade de conservação como equipamento público que exige gestão permanente. Ela é vista, muitas vezes, apenas como área a ser protegida formalmente: se alguém invade, retira-se; se há ameaça, reage-se judicialmente. Mas gestão envolve muito mais do que defesa reativa. Exige política pública estruturada. E isso é raro no Brasil.

Podcast Radar Geográfico: Como você vê essa questão? Estamos falando de unidades de conservação. De um lado, percebemos, às vezes, sobreposição de unidades em diferentes níveis de governo — municipal, estadual e até federal — incidindo sobre a mesma área. Por outro lado, temos também a questão das escalas, tão importante para nós: escalas da legislação, da gestão municipal, estadual e federal. Particularmente, nem penso que tudo deva ser centralizado. Mas como promover diálogo entre unidades de conservação de diferentes níveis governamentais e entre legislações diversas? Como a gestão

ambiental se situa no meio dessa complexidade normativa e institucional, tendo o meio ambiente e as próprias unidades de conservação como objeto central?

Wilson Leal: Vivi recentemente uma experiência exatamente desse tipo, há cerca de quatro meses, e posso falar com bastante propriedade. Temos uma unidade de conservação municipal e, posteriormente, foi criada uma unidade estadual que produziu sobreposição territorial. Em determinada área sobreposta surgiu um conflito concreto de gestão. O Estado pretendia que o município adotasse certa medida, e nossa posição foi a de que aquela decisão cabia ao município. No Brasil não existe hierarquia administrativa entre União, estados e municípios; há autonomia entre os entes federativos. O que costuma existir, de maneira informal, é um entendimento segundo o qual a unidade mais antiga teria precedência em certas situações. Mas isso não está claramente estabelecido em lei. É muito mais um acordo político-administrativo do que norma expressa. E acordos podem ser desrespeitados. Foi o que ocorreu. Quando uma nova unidade é criada, deveria haver ampla discussão sobre seus limites territoriais, ouvindo municípios e demais atores envolvidos. Em tese, seria o momento de ajustar eventuais conflitos e evitar sobreposições problemáticas. Nem sempre isso acontece de forma satisfatória. Quando a sobreposição se concretiza, o caminho mais adequado costuma ser sentar à mesa e negociar. Em muitos casos, o diálogo resolve. Há situações, porém, em que não há espaço para consenso. Nesses casos, é preciso avaliar se vale a pena judicializar o conflito e recorrer ao Ministério Público ou a outras instâncias competentes. Existe um elemento estratégico nisso: é necessário escolher quais disputas realmente merecem enfrentamento institucional mais duro. Nem toda divergência exige guerra jurídica. Em algumas situações, um ajuste técnico é suficiente. Em outras, não. Na maior parte dos casos, uma boa conversa resolve. O problema é que a legislação não oferece clareza suficiente sobre essas sobreposições. Há dispositivos mais claros quando envolvem terras indígenas, por exemplo, mas, no contexto da Baixada Fluminense, onde essa não é a questão predominante, frequentemente resta negociar caso a caso e buscar a solução mais viável.

Podcast Radar Geográfico: Dentro dessa perspectiva de presente e futuro dos serviços ecossistêmicos, você considera que o Sistema Nacional de Unidades de Conservação (SNUC), a lei que estruturou as unidades de conservação no país, deveria ser revisto? Já se passaram mais de vinte anos desde sua criação. Como você avalia isso?

Wilson Leal: Em escala nacional, o SNUC continua sendo uma legislação muito relevante. Ele ainda possui grande peso institucional e oferece

base importante para a política de conservação brasileira. Entretanto, uma lei sozinha não resolve os problemas concretos da gestão. Quando olhamos especificamente para o Rio de Janeiro, para o Sudeste e para áreas de Mata Atlântica altamente pressionadas, entendo que certos aspectos mereceriam revisão mais profunda. Hoje temos também a Lei da Mata Atlântica, mais recente, que trouxe avanços importantes. Contudo, na prática cotidiana, ela por vezes cria situações complexas de interpretação. O gestor precisa lidar simultaneamente com normas diferentes e, muitas vezes, buscar dentro do próprio sistema legal a solução para impasses criados pelo mesmo sistema. A Lei da Mata Atlântica ajudou muito, mas, em determinadas situações, se o gestor utilizar o SNUC apenas como complemento automático, pode acabar enfrentando dificuldades jurídicas relevantes. Existem brechas interpretativas que um bom advogado de um grande empreendedor consegue explorar em juízo, colocando a administração pública em posição delicada. Por isso, no contexto fluminense, considero necessárias revisões e aperfeiçoamentos normativos. Já em escala nacional, o SNUC ainda atende relativamente bem como marco geral. O problema maior está na aplicação territorializada e nas especificidades regionais.

Podcast Radar Geográfico: Infelizmente estamos nos encaminhando para o encerramento, mas gostaria de uma última pergunta. Como você vê o futuro da gestão ambiental no Brasil? Pelos caminhos que estamos trilhando — ou que deveríamos trilhar — você se considera otimista ou pessimista? Como se posiciona diante desse cenário?

Wilson Leal: Vou responder de forma bastante direta: o Brasil vive hoje uma cultura de polarização. Em muitos debates públicos parece haver apenas duas posições possíveis: ou se está de um lado, ou do outro. A chamada terceira via existe em tese, mas raramente aparece com clareza. Na questão ambiental ocorre algo semelhante. Ou se acusa alguém de ser contra o desenvolvimento, ou se acusa alguém de ser contra a preservação. Dou um exemplo municipal: determinada cidade possui área verde relevante e deseja expandir sua economia, atrair investimentos e gerar empregos. Parte do debate reduz a questão a: “os ambientalistas estão atrapalhando”. Por outro lado, os ambientalistas respondem: “se expandir dessa forma, quem morar aqui sofrerá os impactos”. O debate se polariza. A gestão ambiental está sendo empurrada para esse tipo de impasse, quando o que precisamos é justamente de uma terceira via — uma síntese capaz de articular desenvolvimento, justiça social e sustentabilidade. Sinceramente, ainda não consigo enxergar essa alternativa plenamente consolidada no Brasil.

E isso é grave porque tudo termina no município. O poder municipal deveria ser o centro dessa discussão concreta, onde os problemas acontecem

e onde as soluções precisam se materializar. No entanto, também vemos municípios polarizados. Em alguns casos, persistem práticas quase corone-listas: decide-se ocupar determinada área e ignora-se a legislação ambiental ou o parecer técnico. Nesse cenário, o gestor ambiental precisa se posicionar constantemente. Esse é o grande dilema. Antigamente se dizia que ou se era técnico ou se era político, como se não fosse possível combinar ambas as dimensões. Se o técnico insistisse demais em seus argumentos, corria risco de isolamento ou exoneração, especialmente quando contratado e não concursado. Muitos acabavam cedendo e aderindo apenas à lógica política. Hoje o desafio é construir uma posição intermediária: não aceitar certos retrocessos, mas também compreender a necessidade de negociação e mediação institucional. Repito, porém: essa terceira via ainda não está clara no país. Conversando recentemente sobre um município da Baixada Fluminense, eu o comparei metaforicamente à Irlanda: PIB elevado, mas população socialmente fragilizada. Na Irlanda, as questões ambientais passam por instâncias parlamentares estruturadas e por decisões institucionais estáveis. Independentemente do governante, há regras consolidadas. No Brasil, infelizmente, muitas vezes nem a lei funciona plenamente, nem o parecer técnico prevalece. Por isso, não diria que sou pessimista, mas cauteloso. Aguardo o surgimento de um caminho mais maduro. A realização da COP30 no Brasil pode abrir oportunidade importante para construirmos agenda menos polarizada e mais pragmática. Se isso não ocorrer, a tendência é continuarmos perdendo tempo diante de problemas que já cobram respostas urgentes. Portanto, o cenário ainda é obscuro, mas existe alguma luz no fim do túnel. Precisamos apenas torcer para que não seja um trem vindo na direção contrária.

Podcast Radar Geográfico: Eu também aguardo. A questão ambiental é política e não apenas técnica. Ela exige conhecimento técnico, sem dúvida, mas possui base política decisiva. Dependendo do tipo de governo e das escolhas feitas, o meio ambiente pode ser protegido ou profundamente prejudicado. Muito obrigado, Wilson. Quero agradecer por esta excelente conversa. Enceramos aqui este episódio. Obrigado pela participação.

Wilson Leal: Eu que agradeço. Foi um enorme prazer conversar com você. Um grande bate-papo de fim de tarde, uma boa prosa, como se costuma dizer. É evidente que nenhuma interpretação nossa é absoluta. Tudo é relativo, há exceções e complexidades. Mas é sempre valioso trocar ideias com alguém qualificado, porque esse diálogo também nos faz crescer.

Editora CRV - Proibida a impressão e/ou comercialização

CAPÍTULO 20

CAMINHAR EM GEOGRAFIA E RELIGIÃO

Zeny Rosendahl

Editora CRV - Proibida a impressão e/ou comercialização

Podcast Radar Geográfico: Um bom dia, boa tarde ou boa noite a todas e todos. É com enorme satisfação que recebo aqui minha colega, professora Zeny Rosendahl. Sinto até que não tenho “roupa” ou “microfone” adequados para recebê-la, dada a importância desta conversa. Hoje discutiremos os desdobramentos das relações entre Geografia e Religião, buscando compreender os caminhos que conformam este campo de pesquisa.

A primeira pergunta que gostaria de formular é bastante simples, mas fundamental: desde o surgimento da chamada Geografia Cultural, no final do século XIX, percebe-se que ela estava fortemente vinculada a abordagens deterministas e descritivas. Apenas mais tarde, já no século XX, com as contribuições de Carl Sauer — especialmente ao introduzir o conceito de paisagem associado à cultura — é que podemos afirmar que a Geografia Cultural se consolida como campo legítimo de pesquisa.

Entretanto, após a Segunda Guerra Mundial, esse campo perde força e somente renasce no final dos anos 1970 e início dos anos 1980, nos Estados Unidos e na Europa. No Brasil, não podemos deixar de destacar que esse movimento de retomada só se fortalece realmente no final da década de 1980 e início dos anos 1990, em grande medida por meio de sua atuação, Zeny, cuja contribuição é vasta e reconhecida.

Assim, minha primeira pergunta é: como se deu o seu envolvimento com a Geografia Cultural? Foi você quem se aproximou desse campo ou foi o campo que se aproximou de você? Como surgiu esse interesse?

Zeny Rosendahl: Boa tarde, boa noite ou bom dia, conforme o horário de quem nos acompanha. É com grande alegria que estou aqui com você, Alex. Somos colegas há bastante tempo, e você acompanhou de perto toda essa minha trajetória, que foi extremamente significativa para a geografia — especialmente no que diz respeito à gênese da minha relação com o estudo da religião.

Em 1980, concluí minha dissertação de mestrado aqui na UERJ, na área de Demografia, investigando o tema política populacional versus planejamento

populacional. À época, vivíamos um momento em que entidades como a *Bemfam (Sociedade Civil Bem-Estar Familiar no Brasil)*, buscavam estabelecer diretrizes sobre planejamento familiar e até mesmo questões relacionadas ao aborto. Era um contexto politicamente carregado de intensos debates demográficos.

Minha dissertação tratou dessas tensões. Contudo, ao final do trabalho, percebi que nenhuma política populacional ou qualquer planejamento demográfico teria êxito no Brasil. E identifiquei o principal vetor dessa impossibilidade: o poder religioso.

Essa constatação decorreu das entrevistas que realizei com representantes de diversas tradições religiosas, selecionando figuras de relevância hierárquica. Investigando grupos do judaísmo, do cristianismo — incluindo protestantes, anglicanos, luteranos, entre outros — observei que todos se opunham a medidas de planejamento familiar. Os únicos mais abertos ao tema eram ligados a sistemas religiosos de matriz africana.

Alexander Costa: Certo.

Zeny Rosendahl: Assim, durante cerca de cinco anos, observei atentamente como um poder tão presente — embora pouco analisado — influenciava de forma determinante o comportamento populacional.

Podcast Radar Geográfico: E um poder que não era considerado nos modelos de planejamento demográfico, não é? Geralmente, os fatores apontados são renda, escolaridade, condições econômicas. A religião, porém, não era tratada como variável determinante. Muito interessante isso.

Zeny Rosendahl: Exatamente. E nós, geógrafos, não tínhamos respostas para essa ausência.

Podcast Radar Geográfico: Sim. Era sempre reduzido ao campo econômico ou educacional, ignorando completamente o papel da religião.

Zeny Rosendahl: Diante disso, questioneei: *como compreender esse poder religioso que altera comportamentos sociais tão profundamente?* Percebi que precisava estudá-lo com mais rigor. Naquele momento, início dos anos 1990, não havia no Rio de Janeiro nenhum programa de doutorado em Geografia. Assim, fui para a USP. Na USP, havia uma professora que havia desenvolvido uma tese sobre religião e peregrinação. Embora aposentada, ainda orientava. Conversei com ela, e ela aceitou me orientar.

Passei a estudar um centro religioso de peregrinação na Baixada Fluminense: Porto das Caixas. Foi nesse período que também estreitei laços de

amizade com o professor Carlos Augusto F. Monteiro, pois ele havia apresentado minha orientadora, Maria Cecília França, com o livro *Geography and Religion*, recém-publicado por David Sopher, importante geógrafo inglês. Quando vi aquele livro, pensei: *Então existe mesmo Geografia e Religião!* Contudo, por razões administrativas, precisei mudar de orientador.

O novo orientador foi o professor Heinz Dieter Heidemann, alemão. Ele se ofereceu para assumir a orientação pelos dois anos e meio restantes, o que me deixou extremamente aliviada, pois temia ficar sem orientador. Durante uma conversa em sua sala, ele me mostrou uma coleção alemã de Geografia e Religião que já estava no volume 47. Pensei imediatamente: *não estou isolada — o campo existe, é sólido, e está avançando em outros países*. Mesmo assim, era comum ouvir comentários como: “Isso que você estuda não existe.” E eu me perguntava: *não existe onde?* Porque, na Alemanha, já estavam no volume 47; na Inglaterra, havia publicações consolidadas.

Podcast Radar Geográfico: Não existe no Brasil, não é?

Zeny Rosendahl: Exatamente — ou não existia para as pessoas com quem eu convivía naquele momento. Assim, foi a conclusão do mestrado que me levou à percepção de que havia um poder religioso forte, estruturante, capaz de impor normas na cultura local. Foi essa constatação que me impulsionou à Geografia da Religião.

Podcast Radar Geográfico: É muito interessante esse registro histórico, especialmente porque, quarenta anos depois, observamos que não apenas no campo do planejamento populacional, mas em diversas outras esferas — inclusive a política — o poder das igrejas e da religião tornou-se ainda mais expressivo. É impressionante perceber como esse fenômeno se ampliou.

Zeny Rosendahl: No início das minhas aulas, eu costumava alertar: “observem o poder político da religião”. Quem foi meu aluno há trinta anos deve lembrar disso. Já naquela época eu dizia que deveríamos estudar a difusão da religião na esfera política.

Podcast Radar Geográfico: Sem dúvida. Antes havia a percepção de que esse poder religioso existia, mas era exercido de maneira discreta, velada. Hoje, ao contrário, é amplificado e visível para toda a sociedade. As diferentes religiões se colocam publicamente de modo explícito; não há mais aquela atuação restrita aos seus próprios ambientes institucionais.

Zeny Rosendahl: Há uma situação muito interessante. O Santuário Nacional de Nossa Senhora Aparecida, no eixo Rio–São Paulo, que é a principal via

político-econômica do país, é um marco dessa articulação entre religião e política. Sua origem está vinculada a um fato curioso: o arcebispo do Rio de Janeiro conseguia reunir, em procissões, um número maior de pessoas do que Getúlio Vargas atraía em seus comícios. Diante disso, Getúlio fez um acordo político com o arcebispo: ele receberia o apoio da Igreja e, em troca, construiria o santuário. Ou seja, a relação entre sagrado e política já estava presente há décadas. E, após cerca de vinte anos de pesquisa, posso afirmar que a dimensão do sagrado apresenta três dimensões fundamentais:

1. A dimensão política;
2. A dimensão econômica, ligada à circulação de bens simbólicos e;
3. A dimensão do lugar, ou seja, a força simbólica e identitária espacial.

Podcast Radar Geográfico: Perfeito.

Zeny Rosendahl: Portanto, quando estudamos Geografia e Religião, resumidamente, estudamos essas três dimensões articuladas.

Podcast Radar Geográfico: Excelente esclarecimento. Gostaria agora de avançar para o século XXI. Hoje, a Geografia Cultural apresenta novas abordagens e novas frentes de pesquisa. Como você avalia os impactos dessa área na produção geográfica brasileira contemporânea? Em que medida a Geografia Cultural se posiciona no cenário atual?

Zeny Rosendahl: Essa pergunta é extremamente relevante, pois me leva a refletir sobre os 30 anos do NEPEC, celebrado em 2023 (gênese 1993).

Podcast Radar Geográfico: Para contextualizar: NEPEC é o...

Zeny Rosendahl: O NEPEC é o Núcleo de Estudos e Pesquisas sobre Espaço e Cultura.

Podcast Radar Geográfico: Perfeito.

Zeny Rosendahl: Esse núcleo nasceu do meu desejo de difundir, como mencionei anteriormente, uma vertente que já existia no mundo, mas era praticamente ignorada pela Geografia brasileira — e, particularmente, na UERJ. Como eu era bolsista e estava estudando intensamente o tema, considerei que era o momento de retribuir essa oportunidade por meio da criação de um núcleo.

Mas por que criar um núcleo?

Porque, na USP, eu havia sido muito bem acolhida por um núcleo de pesquisa chamado SERU — Centro de Pesquisas Rurais e Urbanas. Era formado

por professores da Antropologia e da Sociologia, especialmente estudiosos da sociologia da religião e da antropologia da religião. Esses diálogos interdisciplinares foram extremamente enriquecedores. Eu pensei: *precisamos de algo assim na UERJ*. Era um modelo inspirador.

Podcast Radar Geográfico: E não era algo comum na Geografia da UERJ, nem mesmo no Rio de Janeiro. Nem na USP era comum existir um núcleo formalizado, certo? Se não me falha a memória, o NEPEC foi o primeiro núcleo do gênero na Geografia da UERJ.

Zeny Rosendahl: Sim, foi o primeiro.

Podcast Radar Geográfico: Talvez até um dos primeiros do Brasil.

Zeny Rosendahl: Na área de cultura, foi o primeiro do Brasil.

Podcast Radar Geográfico: Impressionante.

Zeny Rosendahl: E, já que você perguntou sobre os impactos: hoje posso afirmar, com grande satisfação, que esses impactos se concretizaram na forma de novos núcleos de pesquisa distribuídos pelo país. Há núcleos em Uberlândia, Fortaleza, Curitiba, Recife, Salvador, São Luís, Goiânia e em outras cidades. E o mais interessante é que os criadores desses núcleos participaram dos nossos simpósios — os Simpósios Nacionais e Internacionais sobre Espaço e Cultura — e levaram essa perspectiva para suas universidades. Eu costumo brincar dizendo que são “franquias do NEPEC”. Esse processo de difusão foi, na verdade, o impacto que eu almejava desde o início: compartilhar aquilo que aprendi.

Podcast Radar Geográfico: Sim.

Zeny Rosendahl: E, passados 30 anos, posso afirmar que foi um êxito.

Podcast Radar Geográfico: E mais uma inovação: salvo engano, também como disciplina universitária, o conteúdo não existia formalizado nem como Geografia Cultural, nem como Geografia da Religião, não é? Você também inovou ao introduzir essa disciplina na UERJ, no final dos anos 1990.

Zeny Rosendahl: Na verdade, em 1989. Foi muito interessante. Um grupo de alunos de Geografia queria reformular o currículo, e participei de uma reunião com eles. O presidente do Centro Acadêmico — que hoje é professor em uma

rede particular importante — ouviu minha sugestão de incluir a Geografia da Religião.

Ele apoiou imediatamente. Portanto, mais uma vez, a Geografia da Religião nasce a partir de um pedido dos alunos, não por imposição docente.

A disciplina permaneceu como optativa durante muitos anos.

Podcast Radar Geográfico: Sim, lembro bem.

Zeny Rosendahl: Somente depois é que o próprio departamento decidiu tornar Geografia Cultural como uma disciplina obrigatória.

Podcast Radar Geográfico: Exatamente.

Zeny Rosendahl: E, avançando no tempo, em 2022, surgiu na USP uma tese de doutorado intitulada “A Geografia Cultural no Brasil”. Tive a oportunidade de participar tanto da banca de qualificação quanto da defesa. Foi maravilhoso retornar à USP para avaliar uma tese que tratava do que eu ajudei a construir. O autor conseguiu mapear, graças às ferramentas digitais atuais, uma vasta quantidade de cursos universitários no Brasil: a) cursos que possuem a disciplina; b) cursos que possuem pesquisa e; c) cursos que possuem produção, eventos e atividades nessa área.

E, embora eu não seja muito adepta da estatística, um dado me trouxe grande alegria: 75% das universidades brasileiras conhecem a Geografia Cultural, o NEPEC, a Revista Espaço e Cultura e utilizam os livros da nossa coleção.

Podcast Radar Geográfico: Que discutiremos mais adiante. E essa presença também se reflete nos programas de pós-graduação, nos quais observamos inúmeras dissertações e teses em Geografia Cultural e Geografia da Religião, em todas as regiões do país.

Zeny Rosendahl: Sim. Há um entendimento teórico — apresentado por Berdolé — segundo o qual um grupo de pesquisa obtém sucesso quando há afinidade temática entre seus integrantes. Um círculo de afinidades permite fortalecer e consolidar um campo de estudo.

No meu caso, como eu não tinha colegas da Geografia trabalhando com religião, precisei buscar interlocutores fora da Geografia — sociólogos, antropólogos, estudiosos da religião. Meu doutorado já foi interdisciplinar desde o início. Fiz disciplinas de Geografia da Religião na USP, Antropologia da Religião na USP, Sociologia e Antropologia da Religião na UERJ. Isso me permitiu construir um círculo de afinidades que, embora informal, era sólido e produtivo.

Hoje participo com frequência de bancas em Sociologia e Antropologia da Religião por conta desse vínculo. Assim, atribuo grande parte do impacto do meu trabalho ao fato de que eu nunca estive sozinha: levei para a Geografia da Religião toda essa rede interdisciplinar.

Podcast Radar Geográfico: E depois, claro, houve as interlocuções com a própria Geografia, especialmente no Programa de Pós-Graduação. Sempre me chamou atenção, e não sei se cheguei a comentar isso com você, Zeny, mas um aspecto marcante era o número de professores universitários que vinham fazer doutorado sob sua orientação. Além disso, muitos de seus ex-orientandos tornaram-se posteriormente docentes universitários, criando novos espaços de pesquisa. Essa é, sem dúvida, uma contribuição importante que merece destaque.

Zeny Rosendahl: Sim, isso aconteceu. Atualmente, por exemplo, há um núcleo em São Luís, no Maranhão, criado por um ex-orientando meu de doutorado. Seu trabalho também abordou peregrinação. Ele havia desenvolvido estudos sobre política e religião, mas, ao ingressar no doutorado aqui na UERJ, aprofundou-se nas dinâmicas das peregrinações. Hoje é professor universitário em São Luís e coordena seu próprio núcleo de pesquisa.

Podcast Radar Geográfico: Vejo também um componente fundamental nessa difusão: o periódico Espaço e Cultura — criado por você — que desempenhou um papel decisivo ao oferecer visibilidade, reconhecimento e circulação aos trabalhos de Geografia Cultural, no Brasil e internacionalmente. Sabemos que, dadas as plataformas atuais, o alcance dos periódicos tornou-se amplíssimo. Gostaria que você comentasse como surgiu essa ideia. Afinal, estamos registrando aqui: você criou o primeiro periódico dentro da Geografia, e um dos primeiros da Geografia no Rio de Janeiro. Trata-se do periódico *Espaço e Cultura*, que permanece ativo até hoje, com grande êxito. Como surgiu essa iniciativa? Você já havia criado um núcleo; então, de repente, surge também um periódico? Como se deu esse processo?

Zeny Rosendahl: Quando fui realizar meu pós-doutorado, estava sendo lançado, na França, um periódico chamado justamente Espaço e Cultura, coordenado pelo professor Paul Claval, que foi meu supervisor. Cheguei a comentar com ele, em tom de brincadeira, que, ao retornar ao Brasil, também faria um periódico chamado *Espaço e Cultura*. E assim ficou “anotado”, mesmo que de forma informal. Ao investigar quantos periódicos existiam no mundo dedicados explicitamente ao estudo da Geografia Cultural, descobri que havia apenas dois: 1) *Ecumena*, na Inglaterra (que posteriormente mudou de nome); 2) *Espaces et Cultures*, na França.

Com isso, a *Espaço e Cultura* tornou-se o terceiro periódico mundial especializado em Geografia Cultural. E sua criação foi orientada pelo meu objetivo maior: difundir a produção acadêmica do NEPEC, as dissertações, teses e artigos resultantes desses anos de trabalho.

Podcast Radar Geográfico: Ou seja, difusão em todos os sentidos: na formação, na publicação e também na realização de eventos.

Zeny Rosendahl: Exatamente. Paralelamente à revista, organizamos os Simpósios Nacionais e Internacionais sobre Espaço e Cultura, realizados a cada dois anos. Eram eventos de grande relevância. Uma preocupação minha e do professor Roberto Lobato (UFRJ), na época, era que os convidados internacionais e nacionais apresentassem trabalhos teóricos, e não apenas pesquisas empíricas. Essa orientação visava aprofundar as bases conceituais da Geografia Cultural e evidenciar a diversidade de linhas possíveis nesse campo.

Lembro-me de situações curiosas: chegavam grupos de alunos — três, quatro estudantes — carregando malas e perguntando: “Onde é o alojamento da UERJ?” Isso revela como os simpósios cresciam em adesão.

Tenho muito a agradecer à UERJ por esse período. O então reitor, Antônio Celso, foi decisivo ao autorizar a vinda de pesquisadores internacionais, o que não era comum à época. Claval veio desde o início. Denis Cosgrove, outro expoente da Geografia Cultural, veio da Inglaterra. Quando eu apresentava a lista de convidados, o reitor dizia apenas: “São esses que você quer? Então, esses virão.” Isso foi essencial.

Zeny Rosendahl (continuação): Também é curioso recordar que a primeira edição da revista, o número 1, foi produzida aqui mesmo, na impressão interna da UERJ: papel simples, grampeado, formato reduzido, sem nenhum design elaborado. Mostrar esse exemplar para minha amiga da Editora da UERJ gerou reações divertidas. Ela exclamou: “Mas isso é revista ou gibi?” Em seguida, disse: “Zeny, isso é um horror!”. Ficamos rindo. Mas, ao mesmo tempo, ela me explicou que havia um departamento gráfico profissional dentro da universidade, com estrutura adequada. A partir daí, a revista passou a ser produzida com qualidade editorial. A editora da UERJ contribuiu com diagramação, gráfica, capa, ilustrações e todo o processo editorial. Isso permitiu a publicação de artigos dos simpósios, das dissertações e das teses.

Zeny Rosendahl: E, então, houve aquele caso interessante relacionado à capa escolhida para o primeiro número, que trazia a ilustração da Casa de Farinha, de Percy Lau — uma figura muito marcante para mim desde a graduação.

Alguns anos depois, uma bolsista chegou dizendo: “Zeny, há um homem lá fora que quer comprar toda a coleção de Geografia Cultural.”. Eu estranhei: a revista ainda era pouco lida e pouco conhecida. Pensei: *se alguém quer a coleção inteira, há algo errado*. Ele entrou e realmente quis comprar todos os números. Fiquei tão surpresa e feliz com o interesse que resolvi presentear-lhe a coleção completa.

Podcast Radar Geográfico: Ele realmente devia querer muito, não é?

Zeny Rosendahl: Sim. Depois, soube que ele era filho de Percy Lau. E ingressou com uma ação judicial alegando que eu estava usando as ilustrações do pai dele sem autorização. Como a revista era institucional, quem assumiu a defesa foi o Departamento Jurídico da UERJ. Isso ocorreu no ano 2000. Para evitar complicações futuras, mudei a capa e escolhi a imagem da Primeira Missa no Brasil, em homenagem aos 500 anos do país. Fiquei oito anos respondendo ao processo, sem saber qual seria o valor de uma eventual indenização. Mas tudo se resolveu, porque antes de usar a ilustração de Percy Lau eu havia ido ao IBGE, onde o artista trabalhava, e pedi autorização. O presidente do IBGE me informou que aquelas ilustrações não pertenciam ao artista individualmente, mas sim ao IBGE, pois eram trabalhos institucionais. Portanto, não houve qualquer uso indevido.

Outro ponto interessante é que ninguém ganha dinheiro com revista acadêmica. Os custos são altos — papel, tinta, gráfica. Meu primeiro bolsista administrativo era aluno da Faculdade de Administração, filho de japoneses. Ele aplicava tudo que aprendia no curso e mantinha um “livro-caixa” rigorosíssimo. Eu apresentei esse livro no processo judicial: a coluna de prejuízos era totalmente preenchida; a de lucros estava sempre vazia. Isso ajudou muito na defesa.

Antes de minha aposentadoria, uma secretária do NEPEC, que antes era bibliotecária da Rede Sirius da UERJ (Vanda Maria Lima de Carvalho), teve a gentileza de digitalizar todos os números antigos, que agora estão integralmente disponíveis online.

Podcast Radar Geográfico: Excelente. Mas além do núcleo, dos eventos e da revista, há outra contribuição fundamental sua: a coleção de livros Geografia Cultural, publicada pela EdUERJ. Conte para nós como essa coleção surgiu. Trata-se de outra iniciativa que teve enorme impacto.

Zeny Rosendahl: Essa coleção também tem uma história singular. O primeiro volume foi minha tese de doutorado transformada em livro e entregue

à EdUERJ. Eu sempre brinco dizendo que minha vida inteira foi vinculada à UERJ: fiz graduação, mestrado, tornei-me professora, casei-me com alguém da universidade, tive meu filho aqui. A UERJ é uma segunda família.

O primeiro livro da coleção foi “Espaço e Religião: uma abordagem geográfica”. Em menos de um ano, lançamos o segundo livro: “Paisagem, Tempo e Cultura”, que incluía referências clássicas como Carl Sauer. Como eu era bolsista do CNPq, podia usar parte do recurso para custear a edição dos livros: impressão, diagramação entre outras. Assim, a EdUERJ precisava investir muito pouco. Quando entreguei o segundo livro em tão pouco tempo, a representante da editora comentou: “Como assim? Você lança um livro e, antes de um ano, aparece com outro? Então, no ano que vem, virá outro?” Respondi: “Sim”. Ela disse: “Então não pode ser apenas livro — tem que ser coleção.” Nasceu ali, naquele instante, a Coleção Geografia Cultural. Hoje são 24 livros, alguns esgotados, todos disponíveis na Biblioteca da Geografia da UERJ.

Podcast Radar Geográfico: Zeny, estamos nos aproximando do final — embora ainda haja muito a discutir. Gostaria de retomar um ponto central da sua contribuição à Geografia Cultural e, particularmente, à Geografia da Religião: o conceito de sagrado. Você o desenvolveu e o aplicou amplamente, e hoje ele é utilizado por inúmeros pesquisadores. Como você definiria o sagrado para quem está iniciando suas pesquisas em Geografia, especialmente em Geografia da Religião? De que maneira podemos relacionar o sagrado ao espaço e à paisagem? Como trazer esse conceito para o estudo geográfico?

Zeny Rosendahl: Sua pergunta é fundamental — tanto para os estudantes que iniciam esses estudos quanto para mim mesma, que também precisei enfrentar essa questão no começo. O sagrado, de fato, não é originalmente um conceito geográfico. Assim, eu precisava conferir espacialidade ao sagrado, torná-lo inteligível para a Geografia.

Cheguei, então, a algumas conclusões sobre as qualidades do sagrado, fundamentando-me em estudos da Filosofia, da História, da Sociologia, da Antropologia e, claro, da própria Geografia. Primeiro, o sagrado imprime marcas no espaço. E, se nós somos geógrafos, estudar essas marcas, essa organização espacial produzida pelo sagrado, é central para nosso trabalho.

O sagrado se manifesta; ele é criado ou recriado. A essa manifestação chamamos de hierofania (do grego *hieros*, sagrado, e *phanein*, fazer aparecer). A hierofania expressa a forma como o sagrado se revela no mundo sensível. Essa manifestação possui forma e função, o que já situa a Geografia no cerne dessas análises. Além disso, há contribuições conceituais importantes: 1) Max Weber afirma que o sagrado se expressa como dom carismático, algo reconhecível socialmente; 2) Peter Berger assinala que o sagrado possui um

poder que ele mesmo impõe, uma força que se apresenta como legítima; 3) Mary Douglas, por sua vez, destaca que o sagrado estabelece ordem no espaço, criando distinções e limites; 4) Rudolf Otto enfatiza que o devoto experimenta sentimentos de confiança e dependência diante do sagrado.

Esses autores mostram como o sagrado estrutura relações sociais e simbólicas. E alguns filósofos acrescentam um aspecto essencial: a transcendência, isto é, momentos ou experiências que ultrapassam a materialidade cotidiana. Assim, um geógrafo com sensibilidade pode ir a campo, observar empiricamente, entrevistar, registrar, e compreender essas qualidades do sagrado.

Podcast Radar Geográfico: Perfeito.

Zeny Rosendahl: Essa observação sensível permite construir relações analíticas mais sólidas. Também tive a oportunidade de estudar diferentes categorias espaciais do sagrado: a) o espaço sagrado; b) o lugar sagrado; c) o território religioso; d) a paisagem religiosa e; e) a região religiosa. Ou seja, os conceitos centrais da Geografia estão presentes, e podem ser operacionalizados no estudo da religião.

E o ser humano — nosso objeto de estudo — também está sempre presente. É ele quem atribui identidade religiosa ao lugar, e o lugar, por sua vez, confere legitimidade à identidade religiosa que ele busca. Por isso, estudar Geografia da Religião não é difícil — basta enxergar essa dinâmica.

Podcast Radar Geográfico: Exatamente — está tudo ali. Basta perceber.

Zeny Rosendahl: Sim. Basta sensibilidade e leitura. Seja no estudo de centros religiosos, sistemas religiosos, dimensões econômicas ligadas à produção e circulação de bens simbólicos, ou funções políticas atribuídas ao sagrado em determinados territórios. As procissões, peregrinações e deslocamentos populacionais são manifestações marcantes dessas dinâmicas. E não se restringem ao catolicismo. Há peregrinações em diversas religiões, e até peregrinações civis, nas quais o deslocamento ocorre para veneração de figuras que não têm qualquer vínculo religioso.

Um exemplo clássico é a Praça Vermelha, em Moscou, onde multidões visitam estátuas e monumentos de Stalin. Há ali uma espécie de peregrinação secular.

Podcast Radar Geográfico: Essa é uma contribuição extremamente importante: enxergar Geografia onde antes não se via Geografia. Muitas pessoas não compreendiam que manifestações culturais — e especialmente religiosas — revelavam espacialidades, territorialidades e representações

profundamente geográficas. Esse olhar, que você trouxe, ajudou a consolidar esse campo no Brasil.

Zeny Rosendahl: Minha preocupação era justamente essa: mostrar que a Geografia estava lá. Mostrar que os conceitos geográficos estão lá. E consegui. Trabalho ao lado de historiadores e sociólogos da religião que, ao lerem meus textos, apontam: “Esta parte é geografia; esta é sociologia; esta é história.” Esse reconhecimento interdisciplinar é um avanço significativo.

Podcast Radar Geográfico: Sem dúvida. Zeny, agradeço profundamente sua disponibilidade e generosidade em compartilhar essa trajetória. Você fez parte da história desse movimento de renovação da Geografia Cultural — e, mais especificamente, da Geografia da Religião — no Brasil nas últimas décadas.

Zeny Rosendahl: Foi um prazer. É muito fácil falar sobre aquilo que vivemos e construímos. Agradeço também a oportunidade deste registro. E, para concluir, gostaria de destacar algo importante: a religião não desaparece. Ela possui um poder de transformação contínua.

Podcast Radar Geográfico: Sim, sua dinamicidade é impressionante — mesmo tratando de valores, narrativas e dogmas milenares, sua expressão se reinventa.

Zeny Rosendahl: Exatamente. Durante a pandemia, quando precisei permanecer isolada como todos, dediquei-me à pesquisa sobre Geografia da Religião on-line. As procissões, as missas, os cultos, cerimônias de sétimo dia, tudo continuou existindo em formato virtual. Até festas juninas foram transmitidas on-line, com câmeras registrando as casas e espaços decorados. Desde então, tenho me dedicado a estudar essas manifestações religiosas mediadas pela tecnologia.

Podcast Radar Geográfico: Quem sabe, então, em breve, você retorna aqui para conversarmos especificamente sobre isso. O convite já está feito.

Zeny Rosendahl: Pois é... preciso estudar um pouco mais de português antes! (risos) Muito obrigada.

REFERÊNCIAS

CARRERAS, Fernán Gustavo *et al.* (org.). **Identities Religiosas**. v. 3. Franca: Tupy, 2008. 282 p.

CORRÊA, Roberto Lobato; ROSENDAHL, Zeny. **Economia, cultura e espaço**. v. 1. Rio de Janeiro: EdUERJ, 2010. 114 p.

CORRÊA, Roberto Lobato; ROSENDAHL, Zeny. **Geografia Cultural: uma Antologia**. v. 1. Rio de Janeiro: EdUERJ, 2012. 344 p.

ROSENDAHL, Zeny. A busca da saúde na sala dos milagres. **Travessia: Revista do Migrante**, n. 20, p. 29-32, 1994.

ROSENDAHL, Zeny. Bibliografia: Géographie et Cultures: 1992-1999. **Espaço e Cultura**, Rio de Janeiro, v. 9/10, p. 65-72, 2000.

ROSENDAHL, Zeny. Bibliografia: Geografia e Religião. **Espaço e Cultura**, Rio de Janeiro, v. 13, 2001.

ROSENDAHL, Zeny. Brazilian studies in cultural geography. **Social & Cultural Geography**, v. 5, n. 4, p. 651-662, 2004.

ROSENDAHL, Zeny. A Dimensão do Lugar Sagrado: ratificando o domínio e a emoção do sentimento do ser-no-mundo – Geo Working Papers. **Aurora Geography Journal**, v. 1, p. 5, 2009.

ROSENDAHL, Zeny. O Sagrado e o Espaço. *In*: CASTRO, I. E. de; GOMES, P. C.; CORRÊA, R. L. (org.). **Explorações Geográficas**. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 1997. p. 119-154.

ROSENDAHL, Zeny; CORRÊA, Roberto Lobato. Heterogeneidade e Transformação Espacial no Brasil. **Espaço e Cultura**, Rio de Janeiro, v. 9/10, p. 57-64, 2000.

ROSENDAHL, Zeny; CORRÊA, Roberto Lobato. A Geografia Cultural Brasileira: uma avaliação preliminar. **Revista da ANPEGE**, v. 4, p. 3-118, 2008.

ROSENDAHL, Zeny. Diversidade, religião e política. **Espaço e Cultura**, Rio de Janeiro, v. 11/12, p. 27-32, 2001.

ROSENDAHL, Zeny. Construindo a Geografia da Religião. **Espaço e Cultura**, Rio de Janeiro, n. 15, p. 61-71, 2003. DOI: 10.12957/espacoe-cultura.2003.7734. Disponível em: <https://www.e-publicacoes.uerj.br/espacoe-cultura/article/view/7734>. Acesso em: 14 maio 2026.

ROSENDAHL, Zeny. Editorial da revista Espaço e Cultura. **Espaço e Cultura**, Rio de Janeiro, v. 16, p. 5-12, 2004.

ROSENDAHL, Zeny. Difusão e Territórios Diocesanos no Brasil: 1551-1930. **Scripta Nova: Revista Electrónica de Geografía y Ciencias Sociales**, Barcelona, v. 10, p. 1-11, 2006.

ROSENDAHL, Zeny. **Cinema, Música e Espaço**. v. 1. Rio de Janeiro: EdUERJ, 2009. 150 p.

ROSENDAHL, Zeny. Editorial. **Espaço e Cultura**, Rio de Janeiro, v. 1, p. 5-6, 2011.

ROSENDAHL, Zeny; CORRÊA, Roberto Lobato (org.). **Geografia Cultural: um século**. v. 3. Rio de Janeiro: EdUERJ, 2000. 168 p.

ROSENDAHL, Zeny; CORRÊA, Roberto Lobato (org.). **Geografia Cultural: um século**. v. 3. Rio de Janeiro: EdUERJ, 2000. 172 p.

ROSENDAHL, Zeny; CORRÊA, Roberto Lobato (org.). **Matrizes da Geografia Cultural**. Rio de Janeiro: EdUERJ, 2001. 146 p.

ROSENDAHL, Zeny; CORRÊA, Roberto Lobato (org.). **Paisagem, Imaginário e Espaço**. v. 1. Rio de Janeiro: EdUERJ, 2001. 288 p.

ROSENDAHL, Zeny; CORRÊA, Roberto Lobato (org.). **Religião, Identidade e Território**. Rio de Janeiro: EdUERJ, 2001.

ROSENDAHL, Zeny; CORRÊA, Roberto Lobato (org.). **Geografia Cultural: um século**. Rio de Janeiro: EdUERJ, 2002. p. 3-7.

ROSENDAHL, Zeny; CORRÊA, Roberto Lobato (org.). **Cultura, Espaço e o Urbano**. v. 1. Rio de Janeiro: EdUERJ, 2006. 166 p.

ROSENDAHL, Zeny; CORRÊA, Roberto Lobato (org.). **Manifestações da Cultura no Espaço**. v. 1. Rio de Janeiro: EdUERJ, 1999. 248 p.

ROSENDAHL, Zeny; CORRÊA, Roberto Lobato (org.). **Manifestações da Cultura no Espaço**. v. 1. 2. ed. Rio de Janeiro: EdUERJ, 2007. 248 p.

ROSENDAHL, Zeny; CORRÊA, Roberto Lobato (org.). **Temas e Caminhos da Geografia Cultural**. v. 1. Rio de Janeiro: EdUERJ, 2010. 318 p.

ROSENDAHL, Zeny. Encyclopédie des Religions. **Espaço e Cultura**, Rio de Janeiro, v. 9/10, 2000.

ROSENDAHL, Zeny. Espaço e Educação Feminina na Geografia Cultural. **Revista Latino-Americana de Geografia e Gênero**, Ponta Grossa, v. 1, n. 1, p. 116-120, 2010.

ROSENDAHL, Zeny. Espaço e Educação na Geografia Cultural. **Espaço e Cultura**, Rio de Janeiro, v. 1, p. 106-113, 2011.

ROSENDAHL, Zeny. **Espaço e Religião**: uma abordagem geográfica. Rio de Janeiro: EdUERJ, 1996.

ROSENDAHL, Zeny. Espaço Sagrado: O Exemplo de Porto das Caixas: Baixada Fluminense. **Revista de Geociências**, v. 57, n. 1, p. 109-110, 1996.

ROSENDAHL, Zeny. Espaço, cultura e religião: dimensões de análise. In: CORRÊA, R. L.; ROSENDAHL, Zeny (org.). **Introdução à Geografia Cultural**. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2003. p. 187-224.

ROSENDAHL, Zeny. Espaço, Política e Religião. In: ROSENDAHL, Zeny; CORRÊA, R. L. (org.). **Religião, Identidade e Território**. Rio de Janeiro: EdUERJ, 2001. p. 9-39.

ROSENDAHL, Zeny. Espaço, tempo e religião: devoção da Medalha Milagrosa em Paris, França. **REVER: Revista de Estudos da Religião**, São Paulo, v. 19, n. 2, p. 137-149, 2020.

ROSENDAHL, Zeny. Geografia Cultural no Brasil. **Revista da ANPEGE**, v. 1, n. 1, p. 155, 2005.

ROSENDAHL, Zeny. Geografia da Religião: Uma Bibliografia. **Espaço e Cultura**, Rio de Janeiro, n. 2, p. 40-43, 1996.

ROSENDAHL, Zeny. Geografia da Religião – Uma Bibliografia. **Espaço e Cultura**, Rio de Janeiro, v. 7, p. 75-82, 1999.

ROSENDAHL, Zeny. Geografia e Religião. **Boletim Gaúcho de Geografia**, Porto Alegre, n. 20, p. 96-99, 1996.

ROSENDAHL, Zeny. **Geografia e Religião**. Santa Fé: Universidade de Santa Fé, 2001.

ROSENDAHL, Zeny. **Geografia**: Temas sobre cultura e espaço. Rio de Janeiro: EdUERJ, 2005. 226 p.

ROSENDAHL, Zeny. Géographie et Religion: Quelques orientations de Recherche. **Géographie et Cultures**, Paris, v. 42, p. 37-56, 2002.

ROSENDAHL, Zeny. Hierópolis e o Catolicismo Popular Brasileiro – Uma Possível Tipologia. **Boletim Gaúcho de Geografia**, Porto Alegre, n. 21, p. 137-140, 1996.

ROSENDAHL, Zeny. **Hierópolis**: o sagrado e o urbano. Rio de Janeiro: EdUERJ, 1999. v. 1. 110 p.

ROSENDAHL, Zeny. **Hierópolis**: o sagrado e o urbano. 2. ed. Rio de Janeiro: EdUERJ, 2009. v. 1. 118 p.

ROSENDAHL, Zeny. História, Teoria e Método em Geografia da Religião. **Espaço e Cultura**, Rio de Janeiro, n. 31, p. 24-39, 2012.

ROSENDAHL, Zeny. Le Pouvoir Du Sacré Sur L'Espace: Muquém e Santa Cruz dos Milagres No Brasil. **Géographie et Cultures**, Paris, n. 12, p. 71-86, 1994.

ROSENDAHL, Zeny. Lugar onde se pensam as ideias e se escreve sobre elas: memória – história do NEPEC (1993 – 2013). **Espaço e Cultura**, Rio de Janeiro, n. 33, p. 13-26, 2013.

ROSENDAHL, Zeny. Narrativa Devocional na Sala dos Milagres. **Cadernos de Letras**, Niterói, n. 11, p. 241-241, 1996.

ROSENDAHL, Zeny. NEPEC: Construindo a Geografia Cultural no Brasil. **Interagir**: pensando a extensão, Rio de Janeiro, n. 5, p. 81-87, 2004.

ROSENDAHL, Zeny. O Geógrafo que Repensou o Espaço: Milton Santos. **GeoUERJ**, Rio de Janeiro, v. 1, n. 10, p. 7-9, 2001.

ROSENDAHL, Zeny. O Sagrado como Elemento de Coesão Rural – Análise de Dois Centros de Convergência Religiosa – Muquém e Santa Cruz dos Milagres. **Revista Brasileira de Geografia**, Rio de Janeiro, v. 55, n. 1/4, p. 210-214, 1996.

ROSENDAHL, Zeny. O Sagrado e o Urbano: Gênese e Função das Cidades. **Espaço e Cultura**, Rio de Janeiro, v. 1, n. 1, p. 26-40, 1996.

ROSENDAHL, Zeny. O Sagrado e o Urbano: gênese e função das cidades. **Espaço e Cultura**, Rio de Janeiro, n. 23, p. 67, 2008.

ROSENDAHL, Zeny. **Primeiro a obrigação, depois a devoção**. v. 1. Rio de Janeiro: EdUERJ, 2012. 196 p.

ROSENDAHL, Zeny. Resenha – Cultura, territorio y prácticas religiosas. **Espaço e Cultura**, Rio de Janeiro, n. 29, p. 114-119, 2011.

ROSENDAHL, Zeny. Resenha: Religion et Géopolitique. **Espaço e Cultura**, Rio de Janeiro, v. 16, p. 73-75, 2003.

ROSENDAHL, Zeny. Resenha. **Espaço e Cultura**, Rio de Janeiro, n. 24, p. 66, 2008.

ROSENDAHL, Zeny. Tempo e Temporalidade, Espaço e Espacialidade: a temporalização do Espaço Sagrado. **Espaço e Cultura**, Rio de Janeiro, n. 35, p. 9-26, 2014.

ROSENDAHL, Zeny. Tempo e temporalidade, espaço e espacialidade: a temporalização do espaço sagrado. **Cadernos de Geografia**, Coimbra, n. 37, p. 33-41, 2018.

ROSENDAHL, Zeny. Território e territorialidade: uma perspectiva geográfica para o estudo da religião. **ComCiência**, Campinas, 2005. Disponível em: comciencia.br.

ROSENDAHL, Zeny. Territorio y peregrinación: reflexiones sobre las prácticas culturales religiosas. In: ROSENDAHL, Zeny; PÉREZ, María Inés; CARBALLO, Cristina (org.). **Territorios, fiestas y paisajes peregrinos: expresiones de lo sagrado en los territorios locais**. v. 1. Bahía Blanca: Editorial de la Universidad Nacional del Sur; Ediuns, 2022. p. 9-13.

ROSENDAHL, Zeny. The Power of Sacred in Space: an analysis of two pilgrimage centers in Brasil. **Geography of Religion and Belief Systems**, [S. l.], p. 1-7, 1997.

ROSENDAHL, Zeny. **Trilhas do Sagrado**. v. 1. Rio de Janeiro: EdUERJ, 2010. 192 p.

ROSENDAHL, Zeny. **Uma procissão na geografia**. Rio de Janeiro: EdUERJ, 2018. 408 p.

ROSENDAHL, Zeny. Villes Sanctuaires (hieropolis) et Catholicisme Populaire Brésilien: un essai de typologie. **Géographie et Cultures**, Paris, v. 39, p. 85-95, 2001.

ROSENDAHL, Zeny; CORRÊA, Roberto Lobato. A Territorialidade da Igreja Católica no Brasil – 1800 e 1930. **Textos NEPEC**, Rio de Janeiro, n. 1, p. 1-25, 2003.

ROSENDAHL, Zeny; CORRÊA, Roberto Lobato. Sobre Carl Sauer. v. 1. Rio de Janeiro: EdUERJ, 2011. 204 p.

ROSENDAHL, Zeny; CORRÊA, Roberto Lobato. **Geografia cultural: uma antologia**. Rio de Janeiro: EdUERJ, 2012. v. 1. 344 p. E-book.

ROSENDAHL, Zeny; CORRÊA, Roberto Lobato. **Geografia cultural: uma antologia – Volume II**. Rio de Janeiro: EdUERJ, 2013. v. 1. 296 p.

ROSENDAHL, Zeny; CORRÊA, Roberto Lobato (org.). **Paisagem, Tempo e Cultura**. v. 1. Rio de Janeiro: EdUERJ, 1998. 248 p.

ROSENDAHL, Zeny; CORRÊA, Roberto Lobato (org.). **Introdução à Geografia Cultural**. v. 1. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2003. 234 p.

ROSENDAHL, Zeny; CORRÊA, Roberto Lobato (org.). Uma Bibliografia Sobre Espaço e Cultura. **Textos NEPEC**, Rio de Janeiro, n. 2, p. 1-105, 2003.

ROSENDAHL, Zeny; CORRÊA, Roberto Lobato (org.). **Paisagens, Textos e Identidade**. Rio de Janeiro: EdUERJ, 2004. 180 p.

ROSENDAHL, Zeny; CORRÊA, Roberto Lobato (org.). **Introdução à Geografia Cultural**. v. 2. 2. ed. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2007. 224 p.

ROSENDAHL, Zeny; CORRÊA, Roberto Lobato (org.). **Literatura, Música e Espaço**. v. 1. Rio de Janeiro: EdUERJ, 2007. 150 p.

ROSENDAHL, Zeny; CORRÊA, Roberto Lobato (org.). **Matrizes da Geografia Cultural**. v. 1. 2. ed. Rio de Janeiro: EdUERJ, 2007. 146 p.

ROSENDAHL, Zeny; LOPES, Victoria V. R. Religião e Gênero na Geografia: desafios contemporâneos em tempos de Neoconservadorismo e de Cibercultura. **GeoUERJ**, Rio de Janeiro, n. 44, e81423, 2024.

ROSENDAHL, Zeny; OLIVEIRA, Jefferson R. de. Espaço e Religião: ratificando as dimensões de análise. *In*: COSTA, Alexander Josef Sá Tobias da; TUNES, Regina (org.). **Geografia do Estado do Rio de Janeiro**: estudos sobre Cultura, Globalização e Natureza. v. 1. Rio de Janeiro: Consequência Editora, 2022. p. 101-124.

ROSENDAHL, Zeny; SOARES, Fagno da Silva; OLIVEIRA, Jefferson Rodrigues de. Entrevista Professora Zeny Rosendahl – História da Geografia Cultural no Brasil – a Geografia da Religião e os 29 anos do NEPEC/UERJ. **Revista Cerrados**, Montes Claros, v. 20, n. 1, p. 422–453, 2022. Disponível em: <https://www.periodicos.unimontes.br/index.php/cerrados/article/view/5428>. Acesso em: 14 maio 2026.

Editora CRV - Proibida a impressão e/ou comercialização

ÍNDICE REMISSIVO

A

Adaptação 13, 17, 18, 66, 149, 153, 241, 255, 289

Ambiente 13, 15, 58, 63, 69, 76, 77, 104, 105, 106, 107, 108, 109, 111, 114, 116, 117, 118, 153, 166, 168, 171, 181, 216, 218, 226, 238, 241, 245, 251, 252, 253, 254, 259, 261, 291, 299, 300

Antropologia 28, 29, 30, 267, 268, 269, 272, 295

Aprendizagem 80, 106, 111, 114, 115, 118, 127, 130, 136, 139, 153, 206, 230, 241, 242, 244, 246, 247

Artesanal 27, 28, 30, 32, 33, 34, 35, 38, 39, 40, 125, 290

B

Baía 30, 31, 32, 33, 38, 40, 252, 290

C

Cartografia 40, 126, 150, 151, 152, 153, 156, 161, 202, 203, 204, 205, 206, 207, 208, 209, 210, 212, 213, 224, 237, 238, 243, 297

Cidadania 44, 50, 54, 58, 103, 116, 138, 143, 144, 157, 219, 291, 296

Ciência 11, 13, 14, 22, 23, 41, 44, 50, 51, 95, 97, 99, 147, 150, 161, 199, 201, 202, 206, 225, 231, 233, 252, 255, 289, 298, 299

Climáticas 11, 15, 16, 17, 19, 20, 22, 24, 32, 245, 255, 256, 289

Climatologia 15, 24, 25, 253, 289

Comunicação 11, 12, 14, 96, 98, 99, 108, 115, 182, 201, 212, 213, 298

Comunidades 18, 28, 35, 36, 37, 39, 40, 44, 52, 55, 61, 67, 69, 73, 109, 111, 112, 113, 114, 118, 123, 130, 151, 152, 156, 186, 187, 190, 193, 216, 247, 290

Conflitos 28, 33, 52, 68, 75, 76, 98, 101, 108, 179, 180, 185, 186, 187, 192, 193, 198, 219, 259, 290, 294

Conhecimento 11, 12, 13, 14, 15, 18, 19, 21, 22, 32, 37, 45, 46, 47, 48, 50, 52, 55, 56, 57, 58, 59, 60, 61, 75, 92, 95, 97, 98, 99, 104, 109, 112, 114, 118, 119, 123, 127, 129, 130, 131, 133, 134, 136, 142, 144, 146, 152, 153, 154, 155, 156, 159, 163, 171, 206, 210, 229, 233, 238, 239, 241, 242, 243, 246, 261

Cultura 28, 83, 84, 86, 89, 100, 101, 115, 117, 128, 146, 152, 175, 180, 198, 199, 222, 249, 260, 263, 265, 266, 267, 268, 269, 270, 272, 275, 276, 277, 278, 279, 280, 281, 291, 293, 296, 298, 299, 300

D

Desigualdades 11, 18, 19, 29, 98, 105, 121, 243, 244, 246

Diálogo 12, 14, 15, 18, 22, 23, 28, 29, 35, 39, 42, 47, 50, 99, 172, 173, 193, 241, 247, 258, 259, 261

Divulgação 11, 12, 13, 14, 15, 65, 201

E

Educação 12, 13, 21, 37, 38, 40, 44, 45, 46, 49, 50, 51, 55, 60, 62, 65, 77, 83, 84, 85, 87, 90, 91, 92, 93, 97, 102, 103, 104, 105, 107, 108, 112, 113, 121, 123, 124, 125, 129, 130, 133, 134, 135, 136, 138, 139, 146, 147, 149, 150, 152, 158, 163, 169, 170, 171, 179, 180, 184, 198, 201, 203, 205, 207, 209, 210, 211, 212, 217, 218, 219, 226, 230, 231, 232, 233, 235, 245, 247, 253, 277, 290, 291, 292, 293, 294, 295, 296, 297, 298, 299

Enchentes 63, 155, 291, 300

Ensino 11, 13, 14, 24, 44, 45, 93, 95, 97, 100, 104, 106, 109, 111, 114, 115, 118, 121, 123, 124, 125, 126, 127, 128, 129, 130, 132, 139, 147, 158, 160, 175, 179, 180, 181, 183, 184, 202, 204, 205, 206, 207, 208, 209, 210, 212, 213, 224, 225, 229, 230, 231, 232, 233, 234, 238, 240, 241, 242, 243, 244, 245, 246, 247, 248, 249, 291, 293, 294, 295, 296, 297, 298, 299

Entrevistas 12, 13, 14, 37, 61, 124, 264

Escala 15, 16, 17, 18, 21, 31, 46, 67, 70, 72, 115, 116, 134, 136, 137, 158, 202, 204, 207, 216, 219, 246, 259, 260, 297

Espaço 11, 12, 14, 16, 22, 29, 30, 38, 39, 43, 44, 45, 46, 47, 50, 51, 52, 54, 55, 56, 57, 59, 61, 62, 63, 78, 79, 80, 81, 82, 83, 84, 86, 96, 97, 98, 99, 101, 104, 105, 111, 113, 115, 116, 121, 126, 129, 134, 135, 136, 143, 144, 146, 158, 161, 169, 171, 172, 178, 179, 180, 183, 184, 185, 186, 188, 189, 191, 201, 202, 203, 204, 206, 208, 211, 213, 215, 216, 217, 220, 224, 237, 240, 242, 247, 252, 253, 255, 259, 266, 267, 268, 269, 270, 272, 273, 275, 276, 277, 278, 279, 280, 281, 289, 291, 292, 296, 300

Eventos 16, 17, 18, 19, 38, 104, 105, 112, 155, 158, 159, 210, 268, 270, 271, 289

Experiências 3, 12, 13, 14, 18, 22, 36, 44, 49, 55, 58, 74, 77, 91, 95, 112, 118, 121, 129, 131, 134, 156, 181, 247, 252, 273

G

Geografia 3, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 19, 24, 27, 28, 29, 30, 31, 35, 38, 39, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 54, 55, 57, 59, 63, 65, 76, 81, 87, 95, 96, 97, 100, 101, 102, 103, 104, 106, 118, 121, 122, 123, 124, 125,

128, 130, 133, 134, 136, 137, 139, 140, 141, 144, 146, 147, 149, 152, 153, 158, 160, 161, 163, 164, 174, 175, 198, 201, 202, 203, 204, 206, 207, 208, 209, 210, 211, 212, 213, 215, 223, 224, 225, 227, 229, 231, 232, 233, 237, 238, 240, 241, 242, 244, 245, 249, 251, 254, 263, 264, 265, 266, 267, 268, 269, 270, 271, 272, 273, 274, 275, 276, 277, 278, 279, 280, 281, 289, 290, 291, 292, 293, 294, 295, 296, 297, 298, 299, 300

I

Indústrias 30, 31, 53, 252, 253, 257

Infraestrutura 16, 17, 20, 65, 66, 137, 239, 240, 242, 243, 247

J

Justiça 31, 121, 144, 193, 260, 289

L

Lugar 22, 28, 29, 36, 41, 56, 57, 63, 73, 77, 78, 82, 83, 84, 85, 86, 87, 91, 96, 101, 106, 116, 126, 127, 135, 136, 140, 143, 146, 157, 158, 169, 177, 182, 192, 201, 203, 205, 208, 211, 215, 218, 222, 243, 244, 266, 273, 275, 278, 300

M

Modernização 18, 28, 30, 33, 38, 40, 66, 190, 290

Mudanças 11, 15, 16, 17, 19, 20, 21, 22, 32, 57, 71, 72, 97, 99, 127, 195, 199, 210, 211, 223, 234, 245, 255, 256, 289, 290

N

Natureza 11, 18, 40, 70, 75, 90, 96, 142, 146, 163, 164, 165, 166, 172, 173, 175, 181, 186, 196, 215, 216, 218, 222, 224, 226, 227, 249, 251, 281, 291, 298, 299

P

Paisagem 18, 152, 215, 223, 224, 231, 241, 243, 244, 263, 272, 273, 276, 280

Participação 11, 12, 21, 22, 23, 61, 77, 78, 86, 93, 101, 103, 112, 120, 136, 149, 151, 152, 159, 174, 182, 186, 195, 197, 211, 217, 225, 234, 237, 244, 247, 248, 261, 291

Pesca 27, 28, 29, 30, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 290

Pescadores 27, 28, 30, 31, 33, 34, 35, 37, 38, 39, 216, 290

Pesquisa 11, 13, 14, 17, 23, 28, 32, 34, 35, 36, 43, 44, 45, 55, 56, 57, 58, 60, 61, 62, 66, 84, 87, 88, 91, 95, 104, 109, 123, 124, 125, 126, 127, 128, 130,

132, 134, 136, 152, 154, 161, 175, 177, 180, 181, 185, 204, 209, 210, 213, 217, 227, 229, 232, 233, 235, 243, 252, 254, 255, 256, 257, 263, 266, 267, 268, 269, 274, 289, 290, 291, 292, 293, 294, 296, 297, 298, 299, 300

Planejamento 18, 20, 21, 22, 56, 60, 77, 78, 81, 84, 107, 115, 137, 140, 142, 150, 153, 154, 155, 160, 163, 164, 213, 223, 227, 240, 245, 251, 253, 258, 263, 264, 265, 289, 292, 295, 299

Podcast 11, 12, 13, 14, 15, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 27, 28, 30, 32, 34, 35, 36, 37, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 55, 56, 57, 58, 59, 60, 61, 62, 65, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 74, 77, 78, 80, 81, 82, 83, 84, 85, 86, 88, 89, 90, 91, 92, 95, 96, 97, 98, 99, 100, 101, 103, 104, 105, 107, 108, 109, 110, 111, 112, 113, 114, 115, 116, 117, 118, 119, 120, 123, 124, 125, 126, 127, 128, 129, 130, 131, 133, 134, 135, 136, 137, 138, 139, 140, 141, 142, 143, 144, 145, 149, 150, 152, 155, 157, 158, 159, 163, 164, 165, 166, 167, 168, 169, 170, 171, 172, 173, 174, 177, 178, 179, 180, 181, 182, 183, 185, 186, 187, 188, 189, 191, 192, 193, 194, 195, 196, 197, 201, 203, 205, 207, 209, 211, 215, 217, 219, 220, 221, 222, 223, 224, 225, 229, 230, 231, 232, 233, 234, 237, 238, 239, 240, 241, 242, 243, 244, 245, 246, 247, 248, 251, 252, 253, 254, 255, 256, 257, 258, 259, 260, 261, 263, 264, 265, 266, 267, 268, 269, 270, 271, 272, 273, 274

Poluição 17, 33, 168, 170, 221, 256

Práticas 3, 13, 14, 18, 21, 22, 29, 60, 66, 95, 96, 98, 111, 112, 113, 114, 115, 119, 121, 123, 131, 165, 167, 181, 182, 202, 203, 218, 219, 221, 223, 231, 241, 242, 243, 245, 247, 249, 261, 294, 297

R

Reflexões 13, 14, 23, 29, 39, 43, 49, 119, 132, 146, 183, 231, 247, 249, 293

Região 19, 20, 25, 31, 36, 55, 71, 74, 85, 104, 106, 192, 252, 254, 257, 273

Resistência 21, 30, 31, 32, 33, 34, 45, 69, 73, 74, 76, 100, 101, 157, 198

Riscos 16, 17, 21, 22, 40, 150, 157, 168

S

Saberes 3, 13, 21, 32, 54, 55, 58, 75, 95, 96, 97, 99, 100, 112, 113, 114, 115, 118, 119, 121, 123, 126, 130, 253

Saneamento 20, 52, 130, 152, 239, 299

Saúde 15, 18, 19, 20, 75, 92, 109, 130, 140, 253, 275, 289

Sociedade 11, 12, 14, 15, 21, 22, 23, 24, 44, 45, 46, 48, 51, 69, 70, 72, 74, 83, 88, 91, 93, 98, 99, 102, 105, 111, 143, 159, 178, 179, 184, 192, 193, 211, 216, 217, 218, 219, 224, 226, 227, 231, 234, 238, 240, 242, 254, 255, 257, 264, 265, 289, 291, 296, 298

Sustentabilidade 11, 193, 227, 260, 291

T

Territorialidade 29, 101, 279, 280, 300

Território 16, 18, 21, 29, 30, 35, 39, 43, 50, 67, 68, 69, 70, 71, 75, 79, 81, 85, 96, 100, 101, 105, 106, 113, 114, 116, 121, 124, 125, 127, 130, 133, 134, 136, 138, 141, 143, 144, 146, 150, 151, 155, 156, 165, 193, 213, 218, 220, 223, 239, 241, 243, 244, 246, 253, 273, 276, 277, 279, 290, 300

Territórios 16, 17, 21, 30, 34, 69, 71, 73, 80, 81, 87, 90, 101, 103, 105, 107, 111, 112, 113, 114, 115, 119, 121, 123, 130, 134, 136, 140, 146, 193, 199, 216, 223, 273, 276, 294

Trabalho 14, 15, 23, 27, 28, 29, 30, 32, 36, 41, 48, 53, 54, 56, 57, 59, 60, 61, 65, 81, 83, 84, 85, 88, 89, 91, 92, 98, 100, 105, 113, 125, 127, 130, 134, 136, 137, 138, 139, 142, 143, 145, 146, 159, 173, 182, 186, 190, 202, 205, 223, 229, 234, 235, 238, 239, 243, 247, 264, 269, 270, 272, 274, 290, 293, 296, 298

Transformação 13, 21, 57, 60, 61, 70, 97, 99, 100, 111, 116, 237, 239, 240, 241, 274, 275

U

Universidade 5, 12, 14, 15, 16, 22, 23, 27, 29, 34, 35, 36, 44, 47, 49, 50, 51, 54, 55, 56, 58, 59, 63, 76, 84, 87, 91, 93, 103, 104, 106, 122, 135, 136, 137, 138, 144, 146, 149, 150, 152, 153, 154, 157, 185, 197, 202, 205, 207, 212, 213, 229, 232, 233, 241, 245, 247, 251, 252, 254, 255, 256, 270, 272, 278, 289, 290, 291, 292, 293, 294, 295, 296, 297, 298, 299, 300

Urbanização 11, 18, 100, 291

V

Vulnerabilidade 16, 17, 19, 111, 187, 289

Editora CRV - Proibida a impressão e/ou comercialização

SOBRE OS ENTREVISTADOS

Antônio Carlos da Silva Oscar Júnior



Doutor em Geografia pela UNICAMP (2018), Mestre e Bacharel em Geografia pela UFRJ (2014; 2012). Coordena o Laboratório de Estudos da Interação Sociedade-Atmosfera (LISA), cujo foco de pesquisas é: Variabilidade Climática Fluminense, Modelagem de Dados Geográficos aplicado ao Clima Urbano, Eventos extremos e Justiça Climática, Vulnerabilidade e Adaptação às Mudanças Climáticas e Produção do espaço, Clima e Saúde.

Atualmente é Pesquisador CNPq nível 2, Procientista (FAPERJ/UERJ), Jovem Cientista do Nosso Estado (FAPERJ), Professor Associado do Departamento de Geografia Física da UERJ e do Programa de Pós-graduação em Geografia (PPGEO/UERJ). É editor associado da revista GEO UERJ (A1), Coselheiro eleito (2025-2029) e membro da Associação Internacional de Clima Urbano (IAUC), Representante da América Latina junto à Comissão Internacional de História da Meteorologia (ICHM) da União Internacional em História e Filosofia da Ciência e Tecnologia (2018-2021; 2022-2025; 2026-2029) e Conselheiro Fiscal da Associação Brasileira de Climatologia (ABCLima). Atualmente é membro permanente do Fórum Estadual de Mudanças Climáticas do Rio de Janeiro e do Fórum Local de Mudança Climática de Paracambi, expert revisor do IPCC Special Report on Climate Change and Cities (SRCITIES). Desenvolve suas pesquisas em rede em parceria com Universidade do Brasil, América Latina e Europa, parcerias devidamente registradas no diretório de grupo de pesquisa do CNPq.

Link: <https://youtu.be/C6R-bnjCiwI?si=8WFUwsLAKMm952kS>

Catia Antonia da Silva



Possui graduação em Geografia pela Universidade Federal do Rio de Janeiro (1987), mestrado em Planejamento Urbano e Regional pela Universidade Federal do Rio de Janeiro (1994) e doutorado em Geografia pela Universidade Federal do Rio de Janeiro (2002). Atualmente exerce o cargo de Professora Titular da Universidade do Estado do Rio de Janeiro (UERJ). Vinculada ao Departamento de Geografia, membro permanente do Programa de

Pós-graduação em História Social e do Programa de Pós-graduação em Geografia da Faculdade de Formação de Professores da UERJ. Tem experiência na área de Geografia, com ênfase em Geografia Urbana, e em História social do território, atuando principalmente nos seguintes temas: trabalho urbano; movimentos sociais e trabalho; qualificação profissional; metropolização; metrópole; modernização e gestão urbano-metropolitana, modos de vida, políticas públicas e conflitos com comunidades tradicionais de pescadores artesanais, economia política da pesca artesanal e análise dos instrumentos legais de garantia do território e culturas de comunidades tradicionais pesqueiras e agrícolas em contextos urbanos. É líder do Grupo de Pesquisa e Extensão: Urbano, Território e Mudanças Contemporâneas (NUTEMC-FFP-UERJ), além de pesquisadora PROCIÊNCIA – UERJ e Produtividade CNPq. Coordena o Observatório Socioambiental da Baía de Sepetiba. Membro da Rede Nacional Geografias da Pesca e Internacional (Moçambique, Costa Rica e Argentina). Foi Diretora do Departamento de Extensão da UERJ (2016-2019). Foi Pró-Reitora de Políticas e Assistência Estudantis da UERJ de março de 2020 a dezembro de 2023. Desde 2025, é membro permanente do Programa de Doutorado em Desenvolvimento Comunitário da Faculdade de Letras e Humanidades da Universidade de Licungo, Moçambique.

Link: https://youtu.be/7EfAt6J-138?si=0m39sdVTg2PLael_

Diomário da Silva Junior

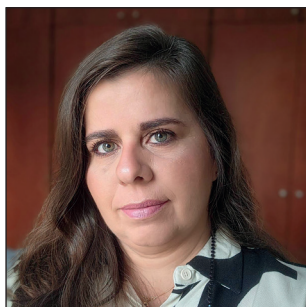


Graduado em Geografia pela Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ) e História pela Faculdade de Humanidades Pedro II (FAH-UPE). Pós-Graduado em História da África e do Negro no Brasil pela Universidade Candido Mendes (UCAM). Professor de Educação Básica das Redes Pública e Privada do Rio de Janeiro. Possui experiência na discussão dos seguintes temas: Geografia política e urbana, Educação de

Jovens e Adultos, Didática, Questões Étnico-raciais e Juventudes. Mestre pelo Programa de Pós-Graduação em Educação, Contextos Contemporâneos e Demandas Populares (PPGEduc) da Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro (UFRRJ) e Doutor na mesma instituição. Professor voluntário da Pós-Graduação Lato Sensu em Questões Históricas e Filosóficas da Educação, da Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro (UNIRIO).

Link: <https://youtu.be/W3HrYhLK4wM?si=KS0CmI7oxbvNou9n>

Fernanda de Oliveira Amante



Profissional da área de Geografia, com formação acadêmica e experiência na educação básica, ensino superior e na pesquisa. É licenciada e bacharel em Geografia pela Universidade do Estado do Rio de Janeiro (UERJ), onde também concluiu especialização em Políticas Territoriais e o mestrado em Geografia pelo Programa de Pós-graduação em Geografia (PPGEO), consolidando sua trajetória voltada à análise crítica do espaço geográfico e das dinâmicas socioambientais urbanas. Possui experiên-

cia docente no ensino básico e superior (graduação, pós-graduação e formação de tecnólogos), tendo atuado tanto na rede pública estadual como na rede privada. Nesse percurso desenvolveu de projetos pedagógicos interdisciplinares, com elaboração de materiais didáticos e orientação de estudantes em atividades de iniciação científica. Destaca-se pela atuação em propostas que articulam o ensino de Geografia a temas contemporâneos, como meio ambiente urbano, sustentabilidade e cidadania, contribuindo para a construção de uma educação contextualizada e socialmente relevante. Atualmente atua como professora de Geografia no Colégio Pedro II, instituição de ensino público federal, onde desenvolve atividades no ensino básico, técnico e tecnológico. Atuou também como orientadora do Projeto do Programa de Iniciação Científica Jr: “o CPEI e a Rede de Monitoramento Ambiental: Integração Escola-Comunidade na Gestão do Meio Ambiente Urbano”, em parceria com a Pró-reitora de Pós-Graduação, Pesquisa, Extensão e Cultura (PROPGPEC) do Colégio Pedro II e a Universidade do Estado do Rio de Janeiro (UERJ). Sua prática docente é marcada pela integração entre teoria e prática, com foco na formação crítica dos estudantes e na compreensão das relações entre sociedade, natureza e produção do espaço geográfico. No campo acadêmico, desenvolveu pesquisas com ênfase em percepção ambiental, hidrogeografia e gestão ambiental, com especial atenção às problemáticas urbanas da cidade do Rio de Janeiro. Seus estudos abordam, entre outros aspectos, a ocorrência de enchentes em áreas urbanizadas, as transformações do espaço urbano e as implicações socioambientais decorrentes do processo de urbanização. Apresenta produção científica em periódicos e capítulos de livros, voltada principalmente à educação geográfica, à análise ambiental urbana e às políticas territoriais. Sua atuação acadêmica também inclui participação em projetos de pesquisa e extensão, fortalecendo a relação entre universidade, escola e sociedade. Ao longo de sua trajetória, tem se destacado pelo compromisso com a qualidade da educação pública, pela valorização do ensino de Geografia como ferramenta de leitura crítica do mundo e pela contribuição à formação de sujeitos conscientes das dinâmicas espaciais e socioambientais.

Link: <https://youtu.be/bjhotKKTurc?si=JQM9OpntuXN7QR4s>

Guilherme Preto Guimarães



Doutor em Geografia pelo PPGEU UERJ na Área de concentração: Gestão e estruturação do espaço geográfico. Mestre em Geografia pelo PPGGEO-UFRJ na Área de Concentração Espaço, Questões Ambientais E Formação Em Geografia. Graduado em Geografia pela Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro. Professor Adjunto no Departamento de Geografia da Universidade do Estado do Rio de Janeiro – Faculdade de Educação

da Baixada Fluminense (UERJ-FEBF). Desenvolve pesquisas nas áreas de Educação Popular, Estágio Supervisionado e formação docente; Educação Ambiental Crítica em espaços não formais; Exploração do Cerrado pelo agronegócio e suas consequências socioambientais.

Link: <https://youtu.be/gu207oGP8mM?si=QlLAib6xQDa21GPR>

Juliana Brum

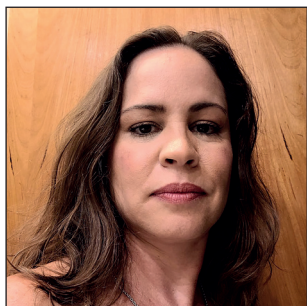


Mestre em Educação (UFES), com Formação em Psicopedagogia (EPsiBA). Possui Especialização em Políticas Territoriais no Estado do Rio de Janeiro (UERJ). Geógrafa e Professora de Geografia (UERJ), com atuação na Educação Básica desde o ano 2000, em escolas públicas e privadas do Rio de Janeiro, como Professora e também Psicopedagoga Escolar. Fundadora e Idealizadora do Movimento BrincaCidade. Hoje, atua como Psico-

pedagoga Clínica, além integrar equipes como pesquisadora e consultora sobre os temas infância, cidade e educação, desenvolvendo projetos de pesquisa e ações ligadas ao planejamento urbano municipal.

Link: <https://youtu.be/jCpHhLHHVjg?si=OkugPFGNlmmOFTdo>

Kelly Souza Costa



Doutora em Geografia pela Universidade do Estado do Rio de Janeiro (UERJ), possui uma trajetória de mais de 25 anos dedicada à educação, consolidando uma carreira que une a prática em sala de aula à rigorosa investigação científica. Sua atuação abrange os ensinos Fundamental II, Médio e Pré-Vestibular, com passagens por algumas das instituições mais renomadas da rede privada do Rio de Janeiro, como o Colégio Cruzeiro, Santo

Agostinho, Escola Parque e Liessin, além de experiência na rede pública e universitária como professora contratada e estagiária no Colégio de Aplicação da UERJ (CAp-UERJ). Sua formação acadêmica é marcada por uma evolução contínua e coerente de temas: Na Graduação (UERJ): Iniciou sua produção científica analisando criticamente o ensino de Geografia e os conteúdos cobrados nos vestibulares fluminenses, trabalho que a levou a integrar por uma década a banca de correção de provas discursivas da UERJ. No Mestrado (CAp-UERJ): Especializou-se no ensino para a Educação Básica, onde investigou a interface entre as Representações Sociais e a cultura popular, analisando a Geografia revelada através das letras de Samba. No Doutorado (UERJ): Aprofundou suas pesquisas em temas contemporâneos e transversais, defendendo tese sobre o papel do ensino de Geografia no debate sobre Gênero e Sexualidade, alinhado aos Parâmetros Curriculares Nacionais (PCNs). Além das salas de aula, Kelly também possui experiência prática com coordenação pedagógica e a criação de materiais didáticos para o Ensino Fundamental II e o Ensino Médio. Sempre de olho no futuro, seus trabalhos mais recentes mergulham no uso de tecnologias — como a Realidade Aumentada — e em reflexões sobre políticas de ensino. Tudo isso com um único propósito: construir uma Geografia escolar que seja atual, conectada com a realidade e que realmente faça sentido para os desafios do nosso mundo hoje.

Link: https://youtu.be/XSElBe_d-wY?si=kdOknOsZRBIN65us

Leonardo Marino



Possui os títulos de Doutor (2006-2010) e Mestre em Geografia (2002-2004) pelo Programa de Pós-Graduação em Geografia da Universidade Federal Fluminense (UFF), Especialista em Políticas Territoriais no Estado do Rio de Janeiro (2000-2001) e Licenciatura Plena em Geografia (1994-1999) pela Universidade do Estado do Rio de Janeiro (UERJ). Atualmente, é Professor Associado da Universidade do Estado do Rio de

Janeiro (UERJ), onde atua, simultaneamente, nas turmas de Educação Básica do Instituto de Aplicação Fernando Rodrigues da Silveira (CAp-UERJ), no Curso de Licenciatura em Geografia (IGEOP-UERJ), no Programa de Pós-graduação de Ensino em Educação Básica (PPGEB-UERJ), no Mestrado Profissional em Ensino da Geografia (PROFGEO-UERJ) e na coordenação da Disciplina intitulada como Prática de Pesquisa em Geografia, do Curso de Licenciatura em Geografia oferecido pelo Consórcio CEDERJ/CAPES em formato EAD. Compõem o Grupo de Ensino e Pesquisa em Educação Geográfica (GEPEG-UERJ-CNPq) e integra o Laboratório de Ensino de

Geografia (LEGEO-CAP-UERJ). Também participa dos Grupos: Geografia: história e política (GEOBRASIL-UERJ) e do Núcleo de Games, atividades e Metodologia de Ensino (NUGAME – Colégio Pedro II). Tem experiência em diferentes níveis de ensino e linhas de pesquisa, merecendo destaque como campos e temas de investigação: as juventudes urbanas e os territórios educativos, as metodologias inovadoras no ensino de Geografia e os conflitos sociais emanados da violência.

Link: <https://youtu.be/HuIgvhtjbLI?si=pLRnec0qqEkoRwlW>

Lincoln Tavares Silva

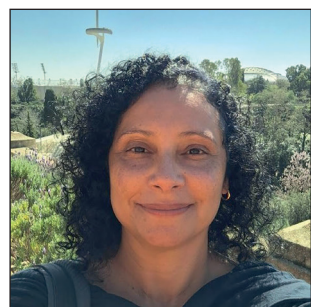
Professor Associado do Instituto de Geografia da Universidade do Estado do Rio de Janeiro (UERJ). Doutor em Educação pela Universidade de São Paulo (USP); Mestre em Educação pela Universidade Católica de Petrópolis (UCP); Bacharel e Licenciado em Geografia pela Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ), com atuação nas áreas de ensino de Geografia, formação docente, produção de sentidos e práticas escolares contra hegemônicas, gestão educacional, educação geográfica e educação socioambiental. Professor Orientador no Programa de Mestrado Profissional em Ensino de Geografia em Rede Nacional (PROFGEO/UERJ) e no Programa de Pós-Graduação em Ensino em Educação Básica (PPGEB/CAP-UERJ).

Link: https://youtu.be/s8qNEDw03NQ?si=RAF_mkCfqMqrr54K

Marcela do Nascimento Padilha

Marcela do Nascimento Padilha é Professora Titular do Instituto de Geografia da UERJ. Doutora em Geografia (UFF). Pós-doutorado em Turismo (USP). Líder do Nupette/Uerj/CNPq. Professora permanente e atual coordenadora do Profgeo/Uerj.

Link: https://www.youtube.com/watch?v=Q_eSqZkDdJY



Marta Foeppel Ribeiro



Marta Foeppel Ribeiro é Professora Associada do Departamento de Geografia Física do Instituto de Geografia da Universidade do Estado do Rio de Janeiro (UERJ). Doutora em Planejamento Ambiental pela Coppe/UFRJ; Mestre em Geografia pelo Programa de Pós-Graduação em Geografia da UFRJ; Bacharel e Licenciada em Geografia pela UERJ. É membro do corpo docente do Programa de Pós-Graduação em Geografia (PPGEO) e do Programa de

Mestrado Profissional em Ensino de Geografia em Rede Nacional (PROFGEO), ambos vinculados ao Instituto de Geografia da UERJ. É a docente mentora do YouthMappers UERJ. Representante da UERJ no Conselho Consultivo do Parque Estadual da Pedra Branca (PEPB) e no Conselho Gestor do Mosaico das Vargens. Link: <https://youtu.be/PyM1vbeVNpw?si=97asXuobcJg9Kscr>

Nadja Maria Castilho da Costa



Possui graduação em Geografia pela Universidade Federal do Rio de Janeiro (1979), mestrado em Geografia pela Universidade Federal do Rio de Janeiro (1986) e doutorado em Geografia pela Universidade Federal do Rio de Janeiro (2002). Atualmente é professora titular do Departamento de Geografia Física do Instituto de Geografia da UERJ. Coordena o Grupo de Estudos Ambientais (GEA/UERJ), cadastrado no Diretório de Pes-

quisas do CNPq. Atua na área temática de geociências/geomorfologia, com destaque para as seguintes subáreas: Análises ambientais em unidades de conservação; Biogeografia, Educação Ambiental e Geoconservação/Geoturismo. Link: <https://youtu.be/Ekz9eE8HOaQ?si=UI4o8WfcOC1fXdlb>

Paulo César Batista



Doutor em Sociologia pelo Programa de Pós-Graduação em Sociologia e Antropologia da Universidade Federal do Rio de Janeiro (PPGSA/UFRJ), com a tese *O ensino religioso no Rio de Janeiro: a presença do discurso católico tradicionalista entre padres, professores e a Pastoral da Educação* (2025), e Mestre em Ciências Sociais pela Universidade do Estado do Rio de Janeiro (PPCIS/UERJ). Atua há mais de duas décadas no campo

da educação e das Ciências Humanas, dedicando-se especialmente aos estudos sobre religião, política, conservadorismo e laicidade na educação brasileira. É professor da rede pública estadual do Rio de Janeiro desde 2005 e da FAETEC desde 2011, onde coordena o Laboratório de Pesquisa e Projeto Social (LAPPES) da ETESC. Também leciona no Colégio Santo Agostinho, instituição de tradição católica, experiência que contribui para suas pesquisas sobre Ensino Religioso e discursos confessionais no espaço escolar. Atuou ainda no Pré-Vestibular para Negros e Carentes (PVNC), ministrando disciplinas ligadas à ética e cidadania. Integra grupos de pesquisa como o GEC (Grupo de Estudos do Catolicismo), o CRELIG (Dinâmicas Territoriais, Cultura e Religião) e o GEPCEB/OLÉ – Observatório da Laicidade na Educação, vinculado à UFF. É revisor de periódicos científicos nacionais e internacionais e possui experiência em orientação de pesquisas financiadas pela FAPERJ, com investigações voltadas às relações entre juventude, religião e política. Além da produção acadêmica, atua no campo literário e editorial. É autor do livro infantil *O Mistério do Estacionamento* (Ed. Ases da Literatura, 2021) e prepara o lançamento de um livro infantojuvenil: *Dançar é ser Feliz* (Ed. Ases da Literatura, 2026). Sua trajetória reúne pesquisa acadêmica, prática docente e produção cultural, articulando reflexão sociológica e experiência concreta no cotidiano escolar brasileiro.

Link: https://youtu.be/tJalOFvNi2w?si=VL_lcmgajQUv2O8L

Paulo Alentejano



Professor do Departamento e do Programa de Pós-Graduação em Geografia da Faculdade de Formação de Professores da Universidade do Estado do Rio de Janeiro (PPGGEO/FFP/UERJ) e do Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento Territorial da América Latina e Caribe (TerritoriAL/Unesp). Professor colaborador da Escola Nacional Florestan Fernandes. Geógrafo e Doutor em Desenvolvimento, Agricultura e

Sociedade pelo CPDA/UFRRJ. Coordenador do Grupo de Estudos, Pesquisas e Extensão em Geografia Agrária (GeoAgrária/FFP/UERJ). Integrante do Grupo de Trabalho de Assuntos Agrários da Associação dos Geógrafos Brasileiros – Seções Rio de Janeiro e Niterói (GTAgrária/AGB).

Link: <https://youtu.be/J3cnqtbEN1E?si=Z9tB4cCxdlyairJ9>

Ronaldo Duarte



Graduação em Geografia na Universidade Federal do Rio de Janeiro, especialização em administração e supervisão escolar na Universidade Cândido Mendes, mestrado pela Universidade Federal do Rio de Janeiro e doutorado em Geografia Humana pela Universidade de São Paulo. Professor Associado do Instituto de Geografia da Universidade do Estado do Rio de Janeiro (UERJ), atuando como orientador e professor de graduação de disciplinas

nas áreas de Geografia e Ensino e como membro do Programa de Pós-Graduação em Ensino de Geografia (PPEG) da UERJ, ministrando disciplinas e realizando orientações no referido Programa. Coordenador do GETEG – Grupo de Estudos e Pesquisas sobre Teoria e Prática na Educação Geográfica, membro do Grupo Educação e Didática da Geografia: práticas interdisciplinares – GEPED, do Grupo de Estudos em Cartografia Escolar – GECE e da Redeladgeo, onde, neste último, participa de uma rede de pesquisa binacional com professores chilenos sobre o ensino da cartografia na educação básica. Coordenador do projeto de extensão “Photo_Graphos: Imagens e Significados”, voltado para o uso didático e acadêmico das imagens fotográficas. As principais áreas de atuação e publicação acadêmica são a Educação Geográfica, a Cartografia Escolar e a Geografia Urbana, abordando principalmente os seguintes temas: cartografia escolar e pensamento espacial, geografia urbana e ensino, geografia histórica do Rio de Janeiro, e evolução urbana da cidade Rio de Janeiro. Presta regularmente serviços de consultoria técnico-pedagógica relativos às avaliações nacionais de larga escala para o Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira/INEP. Atuou e atua na elaboração de dezenas de concursos vestibulares para instituições públicas e privadas. Envolvido com a elaboração de materiais didáticos e de metodologia de ensino de Geografia e na ministração de oficinas e palestras sobre essas mesmas temáticas. Coautor de livros didáticos regionais sobre o estado do Rio de Janeiro para o quarto e quinto anos do ensino fundamental e para o ensino médio e de livro paradidático sobre a temática da cidade, todos publicados pela Editora do Brasil. Atuou por muitos anos como professor do ensino básico no estado do Rio de Janeiro nas redes federal, estadual, municipal e privada. Link: <https://youtu.be/h2poVxvNTHk?si=IjhCzcStlKpEjBA>

Telma Oliveira Soares Velloso

Doutora em Geografia na Universidade do Estado do Rio de Janeiro – UERJ – campus Maracanã. Mestra em Educação na Universidade Federal de Viçosa – UFV. Licenciada e Bacharela em Geografia, na Universidade Federal de Viçosa – UFV, Licenciada em Pedagogia pela Universidade Estácio de Sá – UNESA. Professora efetiva no Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Norte de Minas Gerais – IFNMG – campus Almenara. Membro Grupo de Estudos sobre Natureza e Sociedade – GENESE/ UERJ, do Grupo de Pesquisa Clássicos Contemporâneos da Educação – GECCE/UFV e Grupo de Pesquisa Estado, Capital, Trabalho e as Políticas de Reordenamentos Territoriais – GPECT/UFS.

Link: <https://youtu.be/jNRkG0VD8yM?si=LE1AQRMah5PM2RCK>

Vânia Regina Jorge da Silva

Possui graduação em Geografia – Faculdades Integradas Simonsen (2004), Pós-Graduação lato sensu em Políticas Territoriais no Estado do Rio de Janeiro pela Universidade do Estado do Rio de Janeiro (2006), Mestrado em Geografia pela Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro (2009) e Doutorado em Geografia pela Universidade do Estado do Rio de Janeiro (2016). Atualmente é pesquisadora e líder do NIESBF no

grupo Pesquisa e Ensino de Geografia em áreas periféricas. Líder do Grupo de Pesquisa APOIEE – Ações de Pesquisa e Orientação para Inclusão na Educação Escolar. Tem experiência na área de Geografia atuando principalmente nos seguintes temas: ensino de Geografia; Políticas Públicas de Inclusão na educação; prática de ensino e inclusão na educação. Coordenadora do Laboratório de Ensino Inclusivo em Geografia (LEINGEO) que agrupa projetos de Iniciação à Docência, Iniciação científica e Extensão. Professora Permanente do Programa de Pós-Graduação em Ensino de Geografia, Mestrado Profissional em rede – PPEG/Profgeo/UERJ; Professora Colaboradora do Programa de Pós-Graduação em Educação, Cultura e Comunicação em Periferias – PPGECC.

Link: <https://youtu.be/BxbRXXzEXtA?si=RX1wdiu4mIHc2WIJ>

Vivian Castilho



Professora Associada do Departamento de Geografia Física do Instituto de Geografia (IGEOP) da Universidade do Estado do Rio de Janeiro (UERJ). Doutora em Geografia pela Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ). Coordena o Grupo de Estudos Ambientais (GEA-UERJ), desde 2020. Sua área de concentração é em Geografia Física, com inserção nas seguintes temáticas: geoprocessamento, planejamento e manejo de áreas protegidas, risco ambiental, ecoturismo, educação ambiental e geoconservação. Desenvolve projetos de pesquisa com bolsa de “Prociência” da UERJ desde 2012 e orientações na graduação e no Programa de Pós-Graduação Stricto Sensu (Mestrado e Doutorado) em Geografia (PPGEO-UERJ) na linha de pesquisa “Cultura e Natureza”. Coordena a disciplina de Geoprocessamento do curso de ensino à distância da UERJ (CEDERJ) de licenciatura em Geografia e é editora da Revista Brasileira de Ecoturismo (RBecotur) desde 2010. Link: <https://youtu.be/uot1UMr2rhc?si=NihD00mVniGs5UIT>

Wilson Leal



Possui graduação Bacharel em Geografia pela Universidade Gama Filho (2011), Licenciatura em Geografia pela Fundação Educacional de Duque de Caxias (2013) e Pedagogia pela Universidade do Grande Rio (1994), Pós-doutorando em Geografia pela Universidade do Estado do Rio de Janeiro (2024), Doutorado em Geografia pela Universidade do Estado do Rio de Janeiro (2023) e Mestre em Ciência Ambiental pela Universidade Federal Fluminense (2005). Pós graduado em Gestão Ambiental pela Universidade do Estado do Rio de Janeiro (2002) e em Geologia do Quaternário pela Universidade Federal do Rio de Janeiro (2010). Também é pós graduado no curso de Inteligência em Defesa Civil pela Universidade Federal do Rio de Janeiro (2012). Já desempenhou as funções de Coordenador de Licenciamento Ambiental da Prefeitura Municipal de Duque de Caxias, Especialista em Meio Ambiente do Programa de Saneamento de Duque de Caxias. Também já desempenhou a função de gestor representante – Núcleo Gestor de elaboração do Plano Diretor de Duque de Caxias, Conselheiro Municipal do Conselho Municipal de Meio Ambiente de Duque de Caxias. Desde o ano de 2004 é professor docente I do Governo do Estado do Rio de Janeiro, foi Professor e Coordenador do Curso de Meio Ambiente (pós-técnico do Colégio Flama) de

2007 a 2010. Foi Diretor do Centro de Estudos e Pesquisas sobre Desastres da Secretaria Municipal de Defesa Civil de Duque de Caxias e Coordenador do Programa de Implantação de Medidas não-estruturais e Prevenção de Enchentes e Movimentação de Massa de Duque de Caxias entre 2013 – 2015. Atualmente desempenha as funções de Diretor da Diretoria de Biodiversidade da Secretaria Municipal de Meio Ambiente de Duque de Caxias e Presidente do Conselho Gestor da Unidades de Conservação de Duque de Caxias. É o representante da Prefeitura nos Conselhos da Reserva Biológica do Tinguá e APA do Alto Iguaçu.

Link: <https://youtu.be/EP5mCfSdIP8?si=8xbVCfRWJrcnjWS3>

Zeny Rosendahl



Professora Permanente do Programa de Pós-Graduação em Geografia – PPGeo/UERJ. Graduada em Geografia pela Universidade do Estado do Rio de Janeiro – UERJ, possui Mestrado pela mesma instituição, Doutorado em Geografia pela Universidade de São Paulo – USP (1994) e Pós-doutorado pela Université Paris IV – Sorbonne, França (1997), sob supervisão do Prof.º Dr. Paul Claval. Fundou o Programa de Extensão em Estudos

Avançados em Geografia, Religião e Cultura (PEAGERC), o Núcleo de Estudos e Pesquisas sobre Espaço e Cultura (NEPEC) e o Periódico Espaço e Cultura na UERJ. Tem atuação de pesquisa contínua, desde 1994, na área de Geografia, com ênfase em Geografia Cultural, atuando principalmente na temática da religião nos seguintes temas: difusão e abrangência da fé; território e territorialidade religiosa; espaço e lugar sagrado: percepção e simbolismo; cidades-santuário e/ou hierópolis; religião, gênero, hipermodernidade e ciberespaço. Desenvolve pesquisas sobre a estratégia religiosa da Igreja Católica no Brasil de 1500 aos dias atuais; a dinâmica espacial da fé na hipermodernidade; gênero, religião e espaço e; (in)tolerância religiosa, visando maior aprofundamento conceitual e empírico, através das marcas e matrizes dos comportamentos étnico-religiosos no contexto, espaço e tempo, da cultura-mundo. Líder do grupo de Pesquisa / CNPq / NEPEC em Rede e integrante da Comissão de Abordagem Cultural em Geografia da União Geográfica Internacional – Cultural Approach in Geography (IGU).

Link: <https://youtu.be/hiMdVeU8H8w?si=WhG4YdfDDHNAjICo>

Editora CRV - Proibida a impressão e/ou comercialização

SOBRE O LIVRO

Tiragem não comercializada

Formato: 16 x 23 cm

Mancha: 12,3 x 19,3 cm

Tipologia: Times New Roman 10,5 | 11,5 | 13 | 16 | 18

Arial 8 | 8,5

Papel: Pólen 80 g (miolo)

Royal | Supremo 250 g (capa)