

REVISTA FLUMINENSE DE GEOGRAFIA

Volume 4, Número 2, julho-dezembro de 2024

Volume 5, Número 1, janeiro-junho de 2025



Revista Fluminense de Geografia

v. 4 n. 2, 2024

v. 5 n. 1, 2025



Seção Niterói - desde 1981

Associação dos Geógrafos Brasileiros
Seção Local Niterói Gestão 2023-2025 Diretoria

Presidente

Prof. Dr. Marcos Antonio Campos Couto

Professor Titular do Departamento de Geografia da Faculdade de Formação de Professores da Universidade do Estado do Rio de Janeiro (FFP/UERJ).

Vice-presidente

Prof. Me. André Tinoco de Vasconcelos

Professor Assistente do Departamento de Geografia da Faculdade de Formação de Professores da Universidade do Estado do Rio de Janeiro (FFP/UERJ)

1ª Secretária

Profa. Ma. Jessilyn Gomes da Silva Professor da Rede Municipal do Rio de Janeiro

2ª Secretária

Profa. Ma. Clara Marcelle Dias de Leles Professora da Rede Estadual do Rio de Janeiro e da Rede Municipal de Itaboraí

1º Tesoureiro

Prof. Dr. Felipe Moura Fernandes

Professor Adjunto do Departamento de Geografia da Faculdade de Formação de Professores da Universidade do Estado do Rio de Janeiro (FFP/UERJ)

2º Tesoureiro

Prof. Me. Jefferson Alan de Lima Vieira Professor da Rede Estadual do Rio de Janeiro

Coordenador de Publicações Prof. Dr. Eduardo Karol

Professor Associado do Programa de Pós-graduação em Geografia da Faculdade de Formação de Professores da Universidade do Estado do Rio de Janeiro.

ISSN 1677-1796 (Impresso)
e-ISSN 1980-9018

REVISTA FLUMINENSE DE GEOGRAFIA

Conselho Científico

André Tinoco de Vasconcelos - Niterói/RJ
Astrogildo Luiz de França Filho - Niterói/RJ
Charles da França Antunes - Niterói/RJ
Clara Marcelle Dias de Leles - Niterói/RJ
Eduardo José Pereira Maia - Niterói/RJ
Eduardo Karol - Niterói/RJ
Felipe Moura Fernandes - Niterói/RJ
Jessilyn Gomes da Silva - Niterói/RJ
Manoel Martins de Santana Filho - Niterói/RJ
Marcos Antônio Campos Couto - Niterói/RJ
Paulo Raposo Alentejano - Rio de Janeiro/RJ
Rodrigo Coutinho Andrade - Niterói/RJ
Ruy Moreira - Niterói/RJ

Pareceristas *Ad Hoc* Revista Fluminense de Geografia v. 4 n. 2, 2024 e v. 5 n. 1, 2025

Alexandro Costa de Sousa, Ana Regina Corbo, Andrea Paula, Astrogildo Luiz de França Filho, Cíntia Cristina Lisboa da Silva, D'Jeanine Candido e Souza Carvalho, Eduardo Karol, Felipe Moura Fernandes, Luis Henrique Leandro Ribeiro, Marcos Antonio Campos Couto, Mariane Biteti, Paula Turim, Rodrigo Coutinho Andrad, Timo Bartholl.

Editores Responsáveis: Eduardo Karol e Felipe Moura
Fernandes **Capa:** Balalaika, montagem Eduardo Karol

Associação dos Geógrafos Brasileiros – Seção Local Niterói – Av. General Milton Tavares de
Souza, s/nº, 3º andar Campus da Praia Vermelha Boa Viagem – Niterói – RJ CEP. 24.210-340

Ficha Catalográfica

Revista Fluminense de Geografia, ano 1, n.1, Niterói- RJ, 2002 - v. ils. Histórico	
1993 - Boletim Fluminense de Geografia - ano 1, v. 1, n.1 - impressa 2002 - ano 1, n. 1 v.1 - impressa 2005 - v.1, n. 1; v.1, n. 2 - digital 2006 - v. 2, n. 3; v.2, n. 4 - digital 2007 - v.3, n. 5 - digital 2024 - v.4, n.1 - digital 2024 - v.4, n.2 e 2025 - v.5, n.1 - digital Periodicidade Semestral, publicada de janeiro a junho e de julho a dezembro. e-ISSN 1980-9018	

SUMÁRIO		
APRESENTAÇÃO		6-9
BALA-LAIKA		
CHAPADAS DA CIDADE	Bruna Machado da Rocha	10
LIBERDADE INEGOCIÁVEL e RACISMO, AQUI NÃO!	Jefferson Oliveira de Paula	11-14
POR QUE A IMPORTÂNCIA DA GEOGRAFIA NO ENSINO MÉDIO? e O QUE ESTAMOS FAZENDO DE NOSSAS VIDAS?	Átila de Menezes Lima	15-19
ARTIGOS		
PERSPECTIVAS DA EXTENSÃO UNIVERSITÁRIA: A EXPERIÊNCIA DO PROJETO BIBLIOTECAS POPULARES EM ASSENTAMENTOS RURAIS DO RIO DE JANEIRO	Paulo Roberto Raposo Alentejano; Igor Mendonça Ribeiro dos Santos	20-45
ENSINO DE GEOGRAFIA: ESTUDANDO O ESPAÇO GEOGRÁFICO NA EDUCAÇÃO BÁSICA	Davi Laurentino da Silva	46-63
ANÁLISE DA TEMPERATURA SUPERFICIAL E USO E COBERTURA DO SOLO DO MUNICÍPIO DE SÃO GONÇALO/RJ	Elias Rangel; Evandro Guimarães Rodrigues	64-76
RELATOS DE EXPERIÊNCIA		
GEOGRAFIA E LITERATURA: HEROÍNAS NEGRAS NA SALA DE AULA	Jessilyn Gomes da Silva; Raquel Safrá da Silva Pardinho	77-88
MANGUEIRA VESTIBULAR - MV: ANÁLISE/AVALIAÇÃO DA ATIVIDADE LEITURA DA PAISAGEM	Marcos Antônio Campos Couto; Nahylson Rodrigues Brandão Marcelino; Leon Diniz Lima Junior; Paulo Roberto Raposo Alentejano	89-98
SEGURANÇA ALIMENTAR ABORDADA EM PROJETOS ESCOLARES INTERDISCIPLINARES	Simone Rossi da Silva	99-119
RELATO DE PESQUISA ACADÊMICO-CIENTÍFICA SOBRE ENSINO DE GEOGRAFIA E RISCOS E DESASTRES	Kelly Cristina Conceição Araujo	120-132

APRESENTAÇÃO

Felipe Moura Fernandes
Professor Adjunto do DGeo/FFP/UERJ

"O espelho da dependência ou a dependência do espelho?" Há quem vá dizer que é um mero jogo de palavras, mas entendemos que não, no jogo sempre há algo além. E para ir além, nada melhor do que perguntar: O que está em jogo quando jogamos? No possível jogo, aqui proposto, o além depende da posição do **leitor** frente ao **texto**. Então, vamos a nossa posição. A primeira parte da questão pode evocar as causas econômicas e a posição do Brasil no cenário internacional em sua história econômica e política. A segunda parte pode desdobrar nas causas mais pessoais e narcísicas ligadas a nossa necessidade de olhar no espelho e gostar do que vê ou de precisar de aprovação alheia – seja ela dê uma outra pessoa ou de um outro país.

Em quais **encruzilhadas** as questões **políticas e econômicas** encontram a nossa dimensão mais **subjetiva**? O escritor Lima Barreto (1881-1922) nos fornece um **crucamento** quando desenvolve em sua obra a ideia de **bovarismo**, uma referência direta ao famoso livro de Gustave Flaubert (1821-1880) cujo título é *Madame Bovary*. Em linhas gerais, o **bovarismo** seria a nossa incapacidade de nós ver a partir da realidade pessoal, social, econômica e cultural a qual estamos inseridos. No contexto de Lima Barreto era evidente a sua revolta com as classes medias e altas que afrancesaram a cidade do Rio de Janeiro – com a Reforma Pereira Passos – e os costumes – presente na vida dos privilegiados. Enquanto isso, uma grande quantidade de pessoas que sobreviveram a condição da escravidão não contou com nenhuma política pública de inserção na sociedade brasileira e tiveram as suas culturas submetidas ao apagamento institucional.

Se é verdade que "narciso acha feio o que não é espelho", desde a Primeira República as nossas elites gostam de olhar para fora do Brasil para não refletir sobre o Brasil de dentro e de como exercitamos o "imperialismo interno" que de um lado apaga culturas e de outro explora a classe trabalhadora. Nestes termos, pensando em

nosso campo de atuação, as questões se multiplicam: Qual geografia fomos capazes de produzir a partir dessa recusa e exploração do Brasil? Até que ponto uma geração de geógrafos deve ceder a tradição que está sedimentada antes dele e que serviu de "terra firme" para ele começar a andar? E até que ponto é necessário "cavar" e, até mesmo, "implodir" o que está sob os seus pés, colocando as nossas próprias bases em questão? A proposição não é fácil, mas sabemos que é importante questionar o que está estabelecido. No entanto, esses questionamentos só fazem sentido se preservarmos as bases da estrutura na qual eles foram feitos. Onde "tudo é buraco" não existe mais buraco nenhum ao mesmo tempo que uma superfície lisa sem furos, arranhões, falhas, demandas ou qualquer coisa da espécie é uma estrutura monolítica. O certo é, quem veio antes quer manter algo, quem vem depois quer mudar algo. Talvez a tarefa mais difícil esteja na geração do meio, olhar o que recebeu e projetar alguma possibilidade de futuro.

E é nesse equilíbrio distante entre passado e futuro que essa publicação surge como uma provocação que clama por mudanças, mas, ao mesmo tempo, demonstra atenção ao que deve permanecer. Não renunciamos ao horizonte da *crítica* no meio de tanta *crise*, abrimos as mãos para receber novas formas do *geográfico* sobre as realidades pertinentes aos diversos contextos históricos.

Para cumprir essa tarefa, iniciamos a publicação com a apresentação da seção de poesias **Bala-laika**. A coluna apresenta o texto **Chapadas da Cidade** de Bruna Machado da Rocha, o texto evoca o medo como um afeto que atravessa nossas vidas em meio a velocidade do mundo contemporâneo e a necessidade de fazer escolhas sem poder sair do "lugar", os afetos representados foram muito aguçados no período da pandemia do vírus Sars-Cov-2. Na sequência temos dois poemas de Jefferson Oliveira de Paula, **Liberdade Inegociável** e **Racismo, aqui não!** Os dois textos trazem a força da ancestralidade negra que lutou e luta para conquistar e manter seus direitos frente ao racismo presente na estrutura do Estado (polícia) e nas práticas cotidianas. Por último, nessa seção, temos os textos **Por que a importância da Geografia no Ensino Médio?** e **O que estamos fazendo de nossas vidas?** de Átila de Menezes Lima. O

segundo texto é uma crônica que beira o cotidiano e faz uma crítica a automatização das nossas vidas pelo sistema capitalista onde nossa objetividade e subjetividade são burocratizadas e absorvidas pelo sistema. No primeiro, Átila de Menezes, nos brinda com uma prosa poética que precisa ser lida no ritmo de sua beleza para que possamos alcançar a riqueza da sua crítica.

Na seção **Artigos** começamos com o texto **Perspectivas da Extensão Universitária: a experiência do Projeto Bibliotecas Populares em Assentamentos Rurais do Rio de Janeiro** de autoria de Paulo Roberto Raposo Alentejano e Igor Mendonça Ribeiro dos Santos. O artigo demonstra a importância da relação teoria e ação (práxis), nestes termos, a concepção de extensão de Paulo Freire e o método investigativo desenvolvido por Orlando Falz Borda ganham relevo. A reflexão ganha importância na conjuntura atual, onde paira sobre a universidade a possibilidade de implementação de uma diretriz curricular nacional que pode restringir as ações extensionistas na escola básica. Na sequência temos o artigo **Ensino de Geografia: Estudando o Espaço Geográfico na Educação Básica** de Davi Laurentino da Silva onde o autor demonstra a relevância do ensino de geografia como uma possibilidade de leitura e interpretação crítica do mundo através da compreensão do espaço geográfico. O texto destaca que quanto melhor os alunos conseguem compreender, geograficamente, o contexto que vivem, melhor agem sobre ele. Em tempos de crise climática e ambiental, apresentamos o texto **Análise da Temperatura Superficial e uso e Cobertura do Solo do Município de São Gonçalo/RJ** que tem como autor Elias Rangel e Evandro Guimarães Rodrigues, o artigo faz uma relação entre a "temperatura superficial" e o "uso e a cobertura do solo" e para isso utiliza como ferramenta o "sensoriamento remoto". Tomar como objeto de análise o município de São Gonçalo e este é um dos méritos do texto que aponta para os problemas ambientais urbanos na cidade.

Para finalizar temos a seção **Relato de Experiência** em que damos o primeiro passo com o texto **Geografia e Literatura: heroínas negras na sala de aula** de Jessilyn Gomes da Silva e Raquel Safra da Silva Pardiniho. A proposta se baseia em

uma sequência didática que apresenta e demonstra uma experiência em que o objetivo é afirmar a importância das mulheres negras na constituição da nossa identidade pessoal e coletiva e com isso revelar a possibilidade de interpretarmos as paisagens, os lugares e os territórios a partir desses referenciais. Dando continuidade, temos o relato **Mangueira Vestibular – MV: Análise/Avaliação da atividade: leitura da paisagem** de Marcos Antônio Campos Couto, Nahylson Rodrigues Brandão Marcelino, Leon Diniz Lima Junior e Paulo Roberto Raposo Alentejano. Na virada da década de 1990 para os anos 2000 os pré-vestibulares comunitários cumpriram uma função primordial na ampliação do acesso à universidade e na formação de professores que iniciaram suas carreiras nesse movimento social. O relato possui um caráter histórico e conceitual muito atual, uma vez que o trabalho de base comunitária precisa ser retomado e o debate entre os conceitos e o conteúdo da realidade é pertinente. O terceiro texto **Segurança Alimentar Abordada em Projetos Escolares Interdisciplinares** de Simone Rossi da Silva aponta para a relevância de práticas interdisciplinares realizadas nas séries iniciais. A proposição assume um tema de grande relevância, a segurança alimentar, que pode ser abordado por diversas áreas do conhecimento e, portanto, apresenta alguns desafios para ser trabalhado na escola. Apesar das dificuldades, os resultados são apresentados e nos fazem pensar sobre a diferença entre os atos de "comer" e se "alimentar" sob a égide do capital. O último texto, **Relato de pesquisa Acadêmico-Científico sobre Ensino de Geografia e Riscos e Desastres** proposto por Kelly Cristina Conceição Araujo aponta para a importância do diálogo institucional entre a universidade e outras instituições como a Defesa Civil. O valor dessa conversa interinstitucional junto a comunidades em risco pode ajudar a salvar vidas através da ampliação da compreensão de um fenômeno de ordem biológica/física, entre outros.

A publicação mantém o seu compromisso com a diversificação de temas, autores e propostas, para além das métricas que nos são impostas. Se a métrica nos alcançar será ótimo, mas nós não correremos atrás dela.

Sigamos!

CHAPADAS DA CIDADE

Bruna Machado da Rocha
(iamddbruna@gmail.com)

Se deixar tudo pra depois
Capaz de não dar tempo
O que perderei se ir?
O que perderei se ficar?
A indecisão se fez meu lar
O medo de deixar escapar algo
Parada, vejo a vida passar
E ela anda passando bem rápido
Tão rápido que chego a não ver
A direção dos fluxos corre sem direção
Depressa tanto que ganham da visão
E sem ver eu não me movo
Não evoluo, não morro
Não teoricamente
Enquanto o corpo para
Não para a mente
Estou parada?
A física não explica
Nem eu
Deixa pra lá...
Quem sabe, a geografia

REVISTA FLUMINENSE DE GEOGRAFIA	Niterói (RJ)	2024 v.4 n.2 (jul-dez) 2025 v.5 n.1 (jan-jun)	e-ISSN: 1980-9018
---------------------------------------	--------------	--	-------------------

LIBERDADE INEGOCIÁVEL

Jefferson Oliveira de Paula
(jeffersonoliveiradepaula58@gmail.com)

*A escravidão que matava
A prisão que nos oprimia
O branco europeu que genocidava
A existência negra que sucumbia.*

*Alcançamos lugares, antes inalcançáveis
Escalamos montanhas, desafiadoramente altas
Subimos ladeiras íngremes
Prosseguimos em colinas desafiantes*

*Tivemos vontade de olhar para trás,
Mas o espírito de lutadores, prevaleceu;
Embora a nossa raça quase morreu*

*O desânimo correu atrás de nós
A preguiça nos alcançou
Mas de tudo, não prevaleceu*

*A fraqueza foi humilhada,
A força foi enaltecida,
A falta de paciência abafada
E a atenciosidade foi erguida*

*A boca, não queria falar
Os ouvidos, não queriam ouvir
Os olhos, não queriam enxergar
As pernas, não queriam prosseguir*

REVISTA FLUMINENSE DE GEOGRAFIA	Niterói (RJ)	2024 v. 4 n. 2 (jul-dez) 2025 v. 5 n. 1 (jan-jun)	e-ISSN: 1980-9018
---------------------------------------	--------------	--	-------------------

*O guerreiro, almejava abandonar as armas
As circunstâncias, queriam mentir,
As esperanças, ficaram cálidas
E a incerteza, queria nos iludir*

*O fracasso, queria nos alcançar
O passarinho, queria nos prender
A morte, queria nos abraçar
E a gaiola queria nos conter*

*Nossas asas, enfraqueceram
Nossa liberdade, quase foi cativada
Nossas seguridades, quase feneceram
A desesperança, quase não foi contornada*

*No entanto, contudo, portanto, entretanto, é indubitável que,
Apesar de muitas lutas, avanços e retrocessos,
A derrota morreu e a nossa raça prevaleceu!*

*Vai ter sim, pretos na universidade
Haverá com certeza, cabelos crespos nas faculdades
Diremos sempre "não" à negação da nossa existência e liberdade,
Seja na favela, no campo ou na cidade.*

*Somos periferias
Somos trabalhadores
Somos a expressa resistência
Daqueles que, embora agredidos, continuam lutadores.*

RACISMO, AQUI NÃO!

*Racismo, aqui não!
Não, a divisão de classes!
Não, a subalternização das mulheres
Tolerância ao racismo, aqui não!*

*O sistema que mata
O modelo que oprime
O paradigma que descarta
O negro, que é culpabilizado pelo crime.*

*Necropolítica tem cor e raça
Racismo tem incentivo de graça
O racista persegue o negro, como se fosse caça
A justiça do poder público é cada vez mais escassa*

*A morte tem cor
A bala tem textura de cabelo para seguir
O fel e a injustiça é o sabor do mal
O camburão, é o desenho maléfico de qual população irá atingir*

*Era trabalhador
Era educado
Era cantor
Mas, foi tido como malfeitor*

*Trabalhava com maestria
Educação que reluzia
Cantava com alegria
Mas, foi ceifado, sem empatia*

*Lágrimas que fluem
Dos olhos das mães
Desamparadas, desassistidas e ignoradas*

Pelo Estado, pela justiça; entregues a desgraça

*A dor, que nenhuma balança pode pesar
A febre, que nenhum termômetro pode medir
O calor, que nenhuma fogueira pode superar
O sistema, errôneo que só sabe mentir*

*O cálculo que não pode ser calculado
O relógio cujo ponteiro foi eternizado
A escassez d'água, diante da sede insaciável pela justiça
A voz do silêncio, de quem pode fazer e não faz nada*

*Escondido e camuflado
Sorrateiro e malvado
cruel e feroz
O racismo velado*

*O Sol vai embora
A Lua acaba de chegar
A luz desvanece
A escuridão aparece*

*A justiça foi presa
A injustiça foi solta
O mal foi isento
O bem foi abafado*

*Escravidão clandestina
É reprimida
Escravidão contemporânea
É institucionalizada*

*Resistência, persistência, não, a violência!
Embrutecido, enraivecido, estou pela ascendência:
Da opressão, do machismo e da insolência;
Do feminicídio, do racismo e da imprudência.*

Por que a importância da geografia no ensino médio?

Átila de Menezes Lima
(atila.lima@univasf.edu.br)

Para responder essa pergunta sem nenhuma hipocrisia, responderei ela na forma de verso, prosa e poesia. Está ciência que há muito serviu para a dominação do capital e do Estado nação, também pode ser instrumento de libertação, pois o ato de geografar é acima de tudo, um ato de libertar....

Apreender a complexa relação sociedade-natureza não é pra qualquer um não, da formação das estruturas geológicas, dos solos e relevos, sua interpelação climática e sua determinação nos aspectos hidrológicos à apropriação social coletiva e privada da natureza pela sociedade na conjuntura do capital, podemos explicar toda a tragédia da degradação ambiental. Assim podemos entender a tragédia de Mariana e tantos outros desastres ambientais e por isso estudar a geografia no ensino médio se torna disciplina fundamental....

Em um país com dimensão continental, a geografia no ensino médio é fundamental. Nos ajuda apreender os mais variados brasis, dentro do Brasil, de um país que sempre foi pensado num espaço a se dominar, onde o povo nunca foi nação, somente mão de obra de exploração....

Entender os múltiplos biomas, formações geológicas, hidrográficas e climáticas, assim como as diferentes formas de uso e ocupação na formação do território nacional, o estudo da geografia no ensino médio é mais que fundamental....

Em um país que desde o processo de colonização é visto como um espaço físico a se conquistar e em cima disso construiu-se o discurso do Brasil civilizar e depois modernizar, legitimou-se daí então um processo de devastação ambiental, de morte de indígenas, negros, quilombolas e suas múltiplas nações e tradições. E no sentido de ainda querer rimar defendemos que a geografia a todos esses processos nos ajuda a explicar....

REVISTA FLUMINENSE DE GEOGRAFIA	Niterói (RJ)	2024 v.4 n.2 (jul-dez) 2025 v.5 n.1 (jan-jun)	e-ISSN: 1980-9018
---------------------------------------	--------------	--	-------------------

O discurso do Brasil ocupar e conquistar, no intuito de "modernizar", legitimou falsos heróis para a "nação" de bandeirantes aos oligarcas, o latifundiário charlatão, dos militares aos políticos-empresários, veja que contradição, talvez seja por isso, que o Brasil chegou a atual situação...

Ainda no discurso de modernizar outras aberrações vieram a se legitimar como a exploração infinita da natureza que vai desde a *plantation* de ocupação, perpassando a mineração ao atual agronegócio da aberração, que envenena e mata a bala, e talvez por isso seja "tão pop" pra população que come o câncer, como seu "divino pão".

A geografia no ensino médio também é capaz de nos proporcionar um entendimento fulcral para entender a estrutura agrária do capital em sua organização espacial. O latifúndio que há séculos mata, aleija e deixa fortes marcas no existencial...

Ajuda a entender a luta dos sem terras, dos sem teto e dos demais explorados pelo grande capital... Também ajuda a entender a cidade, que "não para, que só cresce onde o de cima sobe e o de baixo desce"... ajuda a entender a dinâmica do mercado de trabalho e mesmo a reestruturação produtiva do capital e seus fortes impactos na organização espacial...

E se juntarmos geografia, música e literatura, pense numa divina mistura, fazer uma leitura do espacial através da arte e da cultura.... Ler O Quinze, Vidas Secas, Os Sertões, O Policarpo Quaresmo, anti-herói nacional e em cima disso fazer uma leitura do espacial...

Aprofundando a mistura pega história e geografia com uma junção dessas, analisamos a realidade sem hipocrisia.... desmitificamos sistemas políticos, estruturas agrárias, reformas trabalhistas e previdenciárias, talvez seja por isso, que querem tirar a obrigatoriedade do ensino de história e geografia....

Não sei se através destas palavras consegui explicar, mas acredito que o ensino de história e geografia no currículo devem ficar como dois elementos para subsidiar ao povo sua própria História criar e um novo mundo consiga escrever, superando a estrutura de classes e demais formas de alienação e uma vida de liberdades consigamos então...

O que estamos fazendo de nossas vidas?

Hoje, "acordei", e de forma não mecanizada...

Não burocratizada....

Fiz algo simples e com encanto....

Algo que há dias não conseguia, pois, minhas funções estavam programadas para satisfazer ao "deus burocratizon", ao "deus controle" e ao fetichismo das vidas.... Pois estava "realizando" várias atividades, "mil e uma" atividades que eram para ser prazerosas.... Mas que não estavam me satisfazendo, pois "abstratamente" me dominavam, tomavam meu tempo para satisfazer as vontades do "deus burocratizon" ... como numa inversão onde a criatura dominava seu criador....

Nesta manhã, resolvi fazer algo, sem transferir para outrem, uma atividade básica de minha vida....

Peguei a vassoura e varri a casa e logo depois, como diz os bons matutos, passei o pano no chão para limpar a mesma.... e aquilo foi muito bom, entre o passar de pano do lado para o outro, quase que numa valsa sincrônica, eu, o rodo e o pano de chão, comecei a refletir não mecanicamente.... quebrando um pouco a brutalização do mecanicismo que a vida do "deus burocratizon" está nos impondo.... Comecei a refletir sobre poesias, sobre crônicas como essa que agora estou a recitar.... A pensar que faz tempo que não vejo os amigos e dou aquele abraço.... refleti sobre a distância da família, sobre a solidão diária, sobre a necessidade do tempo livre para nossa felicidade em meio aos discursos alienado-alienantes de um trabalho abstrato que dignifica o homem....

Em meio aquela dança com o pano de chão, me perguntei o que estava fazendo de minha vida, quantos amores passavam e não estava percebendo? Perguntei-me e refleti para onde estava caminhando a humanidade com a aceleração das vidas para atender prazos.... para quem? Para quem? Para quem estamos fazendo ciência? Para quem estamos trabalhando? Por que estamos terceirizando nossas vidas? Não conseguimos ter controle minimamente de nossas vidas, pois não temos tempo de varrer nossas casas, não temos tempo e autonomia de fazermos nosso próprio alimento, não temos tempo de abraçarmos os amigos, as companheiras, os filhos, de passear com o cachorro.... Não temos tempo de brincar com os nossos próprios filhos, pois

rapidamente terceirizamos a criação para uma babá ou uma creche de tempo integral (isso se tiver creche ou se podermos pagar por ela), depois para uma escola e nas férias, terceirizamos novamente para as coloniais de férias para satisfazer ao "deus burocratizon"... E a quem serve o "deus burocratizon"? Que tristeza, estamos deixando de aprender com as crianças... de aprender com o que de mais novo a vida poderia oferecer...

Quanto mais limpava a casa, refletia, entendia o quanto somos ingênuos e manipuláveis, como "behavioristicamente" éramos dominados pelo behaviorismo.... Alguns estímulos, respostas mecânicas, não reflitam, não critiquem, sigam a cartilha que logo terão "cargos superiores"! Logo, competitivamente, estamos numa correria sem saber pra onde ir, tentando derrubar os colegas de trabalho, os amigos, as companheiras, para sermos os "melhores" Rapidamente nos iludimos com cargos, com funções mecânicas, em nos tornarmos os exemplos a serem seguidos.... Mas exemplo de que? Se terceirizamos nossas vidas, derrubamos os semelhantes para sermos os melhores.... que espécie de relações são essas? Que tipo de humanidade estamos criando? Será que é a sociedade "burocratizon"? Onde o "deus burocratizon" está nos aguardando para sermos felizes para sempre depois de uma vida inteira de negação de nossas individualidades, digo individualidades e não individualismos, visto que essa caminha lado a lado com o "deus" fetichista da mercadoria....

Quanto mais o ato simples de limpar a casa, eu mesmo, comecei a indagar: quem está roubando nossas subjetividades... subjetividades capturadas, controle das vidas ao processo produtivo e behavioristicamente obedecemos sem indagar....

Controle das vidas, programada pelo sistema educativo da burocratizon, decorem, apliquem e sigam sem reclamar, pois, terão uma vida melhor....

Terceirizem suas vidas, não decidam sobre suas vidas, pois essa é uma função nossa, da elite da sociedade "burocratizon".... Quem não se adequar cai fora....

E a casa começava a ficar limpa! E fui percebendo que aquilo era fruto de minha atividade consciente de transformação das coisas! Isso me despertou curiosidade, pois fui percebendo que em atos simples e prazerosos conseguia tomar controle minimamente de

minha história.... e que se faz necessário superarmos a negação de nossas vidas, a terceirização das nossas vidas....

Ao terminar de limpar a casa, percebi que é necessário sempre se perguntar o que estamos fazendo de nossas vidas, e agirmos para mudar a estrutura "burocratizon" e a terceirização de nossas vidas alienadas....

Ao terminar as reflexões com a faxina da casa e da mente, e escrever esta crônica, percebi que muitos ao lerem a mesma vão ironizar, sorrir, julgar, pois já perderam a poesia da vida para a "burocratizon" e só vão perceber isso nos momentos finais de suas vidas, com arrependimentos, mas já será tarde, a vida passou... e o que você fez de sua vida?

**PERSPECTIVAS DA
EXTENSÃO
UNIVERSITÁRIA: A
EXPERIÊNCIA DO PROJETO
BIBLIOTECAS POPULARES
EM ASSENTAMENTOS
RURAIS DO RIO DE
JANEIRO**

*PERSPECTIVES OF UNIVERSITY
EXTENSION: THE EXPERIENCE OF
THE PROJECT POPULAR LIBRARIES
IN RURAL SETTLEMENTS ON RIO
DE JANEIRO*

*PERSPECTIVAS DE EXTENSIÓN
UNIVERSITARIA: LA EXPERIENCIA
DEL PROYECTO BIBLIOTECAS
POPULARES EN ASENTAMIENTOS
RURALES DE RIO DE JANEIRO.*

Paulo Roberto Raposo Alentejano
Professor Titular UERJ/FFP, AGB RIO
paulinhochinelo@gmail.com

Igor Mendonça Ribeiro dos Santos
Graduando em Geografia pela FFP/UERJ
igor.geografia22@gmail.com

Resumo

O presente texto tem o objetivo de refletir sobre as ações do projeto intitulado *Bibliotecas Populares nos assentamentos rurais do Rio de Janeiro*, através das contribuições teóricas de Paulo Freire acerca da extensão universitária e do método Investigação-Ação-Participação desenvolvido por Orlando Fals Borda. Tal inquietação surge da necessidade de repensar o papel da universidade pública a ser desempenhado na sociedade brasileira contemporânea, diante de uma intensificação das disputas no campo ideológico nos últimos anos.

Palavras-chave: Extensão, Bibliotecas Populares, Investigação-Ação-Participação.

REVISTA FLUMINENSE DE GEOGRAFIA	Niterói (RJ)	2024 v. 4 n. 2 (jul-dez) 2025 v. 5 n. 1 (jan-jun)	e-ISSN: 1980-9018
---------------------------------------	--------------	--	-------------------

Abstract:

The purpose of the present text is to reflect upon the activities of the project entitled Bibliotecas Populares in rural settlements in Rio de Janeiro, through the theoretical contributions of Paulo Freire about university outreach and the Research-Action-Participation method developed by Orlando Fals Borda. Such concern arises from the need to rethink the role of the public university in contemporary Brazilian society, amidst intensifying ideological disputes in recent years.

Keywords: Extension, Popular Libraries, Research-Action-Participation.

Resumen:

Este texto tiene como objetivo reflexionar sobre las acciones del proyecto Bibliotecas Populares en asentamientos rurales de Río de Janeiro, a través de los aportes teóricos de Paulo Freire sobre la extensión universitaria y el método Investigación-Acción-Participación desarrollado por Orlando Fals Borda. Esta preocupación surge de la necesidad de repensar el papel de la universidad pública en la sociedad brasileña contemporánea, dada la intensificación de las disputas en el campo ideológico en los últimos años.

Palabras-clave: Extensión, Bibliotecas Populares, Investigación-Acción-Participación.

Introdução

Faz-se importante o papel social que as universidades públicas desempenham na sociedade, sobretudo devido a sua tríplice função ensino-pesquisa-extensão. Entretanto, a forma como a extensão (foco de nossa problematização) é concebida, incide diretamente nos processos e resultados desenvolvidos pelos projetos de pesquisadores/as e grupos de pesquisa e extensão. Diante disso, é possível que determinados projetos, mesmo que bem-intencionados, contribuam para a perpetuação de uma estrutura desigual e opressora. A extensão universitária não deve ser resumida em simplesmente "compartilhar o conhecimento produzido nas universidades com a sociedade, levando projetos e saberes científicos até a comunidade", pois esta seria uma concepção equivocada do ponto de vista gnosiológico. (Freire, 1983)

Gadotti (2017: 2) sustenta que historicamente duas vertentes de extensão universitária têm se confrontado: uma assistencialista e outra popular.

A primeira entende a Extensão Universitária como a transmissão vertical do conhecimento, um serviço assistencial, desconhecendo a cultura e o saber popular. (...) A segunda vertente entende a extensão como comunicação de saberes. (...) A proposta de Paulo Freire de substituição do conceito de extensão pelo de comunicação vai nesta linha.

O projeto de extensão "Bibliotecas Populares nos Assentamentos Rurais do Rio de Janeiro", é um dos eixos do Grupo de Estudos, Pesquisas e Extensão em Geografia Agrária (*GeoAgrária*) da FFP/UERJ, e vem se desenvolvendo desde 2003 em parceria com o Movimento dos Trabalhadores Rurais Sem Terra (MST) no Rio de Janeiro, e desde 2017 junto também ao Movimento dos Atingidos por Barragens (MAB). Originalmente o trabalho se construiu em assentamentos da Região Metropolitana do Rio de Janeiro, mas posteriormente se estendeu para assentamentos localizados no interior do estado.

Com esta parceria, foram construídas coletivamente cartilhas e vídeos contando a história de luta pela terra, e organizadas bibliotecas populares em cada assentamento trabalhado, contribuindo para a preservação da memória de luta pela terra, reafirmando a identidade dos trabalhadores rurais sem terra e a mobilização destes para continuar a sua luta pela democratização da sociedade. Por outro lado, contribui também para colocar o saber universitário a serviço destes trabalhadores, de forma coerente com o papel social que a universidade deve desempenhar.

Neste sentido, o projeto de extensão busca pautar suas ações baseadas nas reflexões trazidas por Paulo Freire (1983) e Orlando Fals Borda (2015), a fim de se exercer a concepção crítica da extensão universitária, contribuindo com a sociedade em busca da transformação social. Tal ruptura com a ideia extensionista de domesticação dos/as educandos/as é uma das formas de fazer com que a universidade contribua com o desenvolvimento de setores marginalizados da sociedade, diante de uma ofensiva do capital que almeja transformar as extensões universitárias em agências de serviços à disposição dos processos de valorização do capital.

Diante disso, é fundamental a compreensão-apreensão das contribuições de Orlando Fals Borda no campo do pensamento crítico latinoamericano, do Paulo Freire no campo da educação popular, dos trabalhos educativos com camponeses e sua análise semântica do termo extensão. A apropriação deste assunto deve ser acompanhada de um contínuo processo de problematização e conscientização por parte dos/as pesquisadores/as extensionistas, principalmente se o público com qual interação pertence a e vive em uma outra realidade, que não aquela do/a pesquisador/a-extensionista. É necessário exercitar a consciência do saber pouco, a fim de se preparar para saber mais (FREIRE, 1983).

Extensão universitária e pesquisa militante

Paulo Freire, no seu livro "Extensão ou comunicação?" (1983) destaca que o uso do termo 'Extensão' merece uma reavaliação, levando em conta que o trabalho do pesquisador, não é um trabalho de estender suas mãos ou algo a alguém - no sentido semântico da palavra - mas sim, de comunicar suas técnicas e conhecimentos, na

base do diálogo comunicativo. Sendo assim não há sujeito passivo nessa relação, com a proposta de um trabalho conjunto, com determinados grupos, que também tem o seu saber, sobretudo de vivência empírica, e com esse trabalho coletivo, obter uma nova reflexão sobre mundo e sociedade, que acarreta numa transformação social. Considerando assim, o homem (e a mulher), como um ser de permanente relação com o mundo, o qual ele transforma a partir do seu trabalho.

Gadotti (2017: 6) destaca a contribuição de dois livros de Paulo Freire para a fundamentação de uma extensão universitária numa perspectiva popular: "o livro *Pedagogia do oprimido* (FREIRE, 1974), focado na categoria **diálogo**, e o livro *Pedagogia da autonomia* (FREIRE, 1996), aprofundando a noção de **autonomia**."

É nesse sentido que muitas atividades internas do GeoAgrária caminham na tentativa de construção de uma concepção de extensão pautada na intercomunicação e interconscientização. Estes esforços - que são possíveis devido ao grupo de estudos e ao projeto de *extensão* - são indispensáveis para o reconhecimento de que nós, extensionistas, metropolitanos e urbanos, não estamos isentos de condicionamentos socioculturais. De acordo com BRINGEL & MALDONADO (2016) o cientista não é um ser a-histórico ou a-social, livre de condicionamentos, ele é "ser-no-mundo" e "ser-do-mundo", ou seja, está inserido e faz parte de uma totalidade. Dado este passo da conscientização pessoal, o próximo caminho seria o de refletir sobre os condicionamentos socioculturais dos camponeses.

Neste aspecto, é natural que os/as extensionistas entrem em conflito. Afinal, como criar um referencial do mundo mágico do camponês, tendo pouco ou nenhum contato com a vida no campo? Como acompanhar Paulo Freire na concepção educativa que gira em torno da problematização do homem-mundo, limitando o "mundo" a, no máximo, o município vizinho? Diante dessas questões, utiliza-se outras ferramentas essenciais na formação do/a geógrafo/a pesquisador(a): os trabalhos de campo e o estágio interdisciplinar de vivência.

Buscando essa aproximação do/a pesquisador(a) urbano/a com o mundo sociocultural (ou mágico) dos/as camponeses/as, inúmeras visitas são feitas aos assentamentos e comunidades parceiras. Embora haja esforços de não estar exercendo, mesmo

inconscientemente, a prática extensionista criticada por Paulo Freire, ainda sim pode ocorrer alguma fala ou ação antidialógica. Por isso, é importante que se busque refletir em torno dos signos, a fim de se diminuir a distância entre a expressão significativa do técnico e a percepção pelos camponeses em torno do significado (FREIRE, 1969, p.68).

O/a pesquisador(a) extensionista há de ter o cuidado com a metodologia utilizada para a construção de um trabalho com a sociedade, para que não recaia em uma invasão cultural, destacada por FREIRE (1983) como manipulação ou messianismo de quem invade um determinado espaço. Para que isso não ocorra, deve-se pensar em estratégias que não sirvam como instrumentos de persuadir esses invadidos, ou caracterizá-los como objetos da ação analisada, descaracterizando suas culturas. Sendo assim, a manipulação dos indivíduos se dá como uma estratégia antidialógica da ação, pois a afirmação do homem (e da mulher) como sujeito só pode ser medida a partir do seu engajamento na ação transformadora da realidade (FREIRE, 1983, p.27).

A abordagem das extensões universitárias no Brasil acompanha um longo histórico de discussões, contradições e polêmicas. Essa trajetória de paradoxos se confunde não só com a história da Educação brasileira, como também com a do país. FREIRE, BARBOZA & SILVA (2003: 17) apontam que as primeiras menções ao termo "extensão" ocorreram com o Estatuto das Universidades Brasileiras — Decreto nº 19.851, de 11/04/1931, conjunto de decretos que culminaram na chamada Reforma Francisco Campos. No contexto da Revolução de 1930, tais decretos tinham como principal finalidade a manutenção da educação enquanto um privilégio de uma elite, e com isso, as atividades de extensão neste momento nada trariam de inovador, na medida em que contribuíam para a perpetuação desse modelo ao se limitarem a realização de cursos. Vemos, assim, que foi dentro de um governo ditatorial, com concepções elitistas, que se busca, pela primeira vez na história brasileira, através da extensão, criar uma aproximação da Universidade com a sociedade (FREIRE et al. 2003: 18)

Nos anos 1950, a temática da reforma universitária reaparece nos debates, diante das movimentações sociais que se intensificaram neste período.

A universidade brasileira nasceu, tardiamente, na primeira metade do século XX e foi só a partir dos anos 1950 e 1960 que ela despertou para o seu compromisso social, muito por influência dos movimentos sociais, particularmente, com a participação da União Nacional dos Estudantes (UNE) com seu projeto *UNE Volante*, que previa uma mobilização nacional a partir de caravanas. Destaque-se, nesse período, o trabalho de Paulo Freire, criando o Serviço de Extensão Cultural, na Universidade do Recife, bem como o *Movimento de Cultura Popular (MCP)*, o *Movimento de Educação de Base (MEB)* e o *Centro Popular de Cultura (CPC)* da UNE. (GADOTTI, 2017: 1)

Esta atmosfera de questionamentos e reformulações que ganhara força durante os debates ao longo de uma década foram interrompidos por ocasião do Golpe de Estado de 1964. FREIRE et al. (2003: 19) reforçam o teor das reformas que viriam a vigorar na ditadura:

O regime militar deixou evidente, sobretudo nos documentos que anunciaram a Reforma Universitária de 1968, que as instituições universitárias deviam intrrometer-se nos problemas sociais em conformidade com a definição governamental, sem interferir ou ameaçar o interesse do mesmo.

Os impactos advindos desse trágico episódio da história do país levaram a um forçado esvaziamento dos debates em torno das concepções de Universidade e extensões necessárias e atreladas aos anseios da sociedade brasileira. Porém, no final dos anos 1970 e início dos anos 1980, a ditadura empresarial-militar perdera forças gradativamente, e o país sinalizava, ainda que muito lentamente, o retorno da sua frágil democracia. Esta década foi marcada por importantes transformações em diversos segmentos da sociedade brasileira. Por exemplo, a Associação Nacional dos Docentes do

Ensino Superior foi fundada em 1981, sete anos antes da promulgação da Constituição Federal de 1988. Através dos seus grupos de trabalho, a ANDES permaneceu conectada às lutas sociais, para além do debate da educação. Após a Constituição de 1988, que legalizou a sindicalização de servidores públicos, a associação passou a ser o Sindicato Nacional dos Docentes das Instituições de Ensino Superior - passando a ter a sigla Andes-SN - contribuindo diretamente para o enfrentamento de problemas históricos da sociedade brasileira.

Uma das bandeiras fundamentais da/o Andes foi a afirmação da indissociabilidade do tripé ensino-pesquisa-extensão, bem como a retomada de uma concepção de extensão vinculada às lutas sociais e que valorizasse o saber popular. Esta perspectiva da/o Andes foi encampada pelos segmentos dirigentes das universidades.

*A criação do Fórum Nacional de Pró-Reitores de Extensão das Universidades Públicas Brasileiras- hoje "Fórum de Pró-Reitores de Extensão das Instituições de Educação Superior Públicas Brasileiras" - o FORPROEX, em novembro de 1987, foi decisiva para o avanço que se deu a seguir. Para o FORPROEX a Extensão Universitária foi entendida como um processo educativo, cultural e científico que articula o Ensino e a Pesquisa de forma indissociável e viabiliza a relação transformadora entre Universidade e Sociedade. Para o FORPROEX, A Extensão Universitária é "uma via de mão-dupla" entre Universidade e sociedade. O **saber acadêmico** e o **saber popular** se reencontravam. (GADOTTI, 2017: 2)*

A Constituição Federal de 1988, marco do processo de redemocratização do país, representou consideráveis avanços nos direitos dos cidadãos brasileiros, com alguns destaques na educação. O direito à Educação, a escolarização obrigatória e o papel mais abrangente do Estado não foram os únicos avanços: a educação é classificada como um direito fundamental social, regida pelos parâmetros estabelecidos no Capítulo III, artigos 205 a 214 da CF (WERNER, Patrícia. 2017). Além disso, avançou na valorização dos

profissionais de ensino, garantindo o ingresso através de concursos públicos.

O art. 206 da CF preconiza que o ensino será ministrado com base nos seguintes princípios: (i) igualdade de condições para o acesso e permanência na escola; (ii) liberdade de aprender, ensinar, pesquisar e divulgar o pensamento, a arte e o saber; (iii) pluralismo de ideias e de concepções pedagógicas, e coexistência de instituições públicas e privadas de ensino; (iv) gratuidade do ensino público em estabelecimentos oficiais; (v) valorização dos profissionais da educação escolar, garantidos, na forma da lei, planos de carreira, com ingresso exclusivamente por concurso público de provas e títulos, aos das redes públicas; (vi) gestão democrática do ensino público, na forma da lei; (vii) garantia de padrão de qualidade; (viii) piso salarial profissional nacional para os profissionais da educação escolar pública, nos termos de lei federal. (WERNER, Patrícia. 2017).

Outra conquista a ser destacada na Constituição de 1988, destaca Werner (2017), diz respeito à autonomia universitária.

As universidades gozam de autonomia didático-científica, administrativa e de gestão financeira e patrimonial, e obedecerão ao princípio de indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão, nos termos do art. 207 da CF, extensivo às instituições de pesquisa científica e tecnológica. Isto permite que as universidades admitam professores, técnicos e cientistas estrangeiros, na forma da lei.

É também através do texto constitucional que emerge a ideia do indissociável tripé universitário, compreendido, como o diálogo do ensino, da pesquisa e da extensão, estabelecendo em seu art. 207, que *"As universidades (...) obedecerão ao princípio de indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão"*. Servindo

desta forma o tripé universitário para definir o papel das universidades brasileiras perante a sociedade, de forma a criar um pacto entre as Instituições de Ensino Superior. Assim, a partir de 1988, as instituições de ensino superior, deveriam trabalhar esses três eixos de forma inseparável, de modo que vá pontuar Cortez (2020), a extensão universitária como um processo educativo, cultural e científico, que articula o ensino e a pesquisa de forma indissociável e viabiliza a relação transformadora entre a universidade e a sociedade.

Diante da agenda neoliberal imposta por organismos multilaterais no início dos anos 1990, a "mentalidade privatizante" incorporada nas políticas de Estado, sobretudo no governo FHC, reacende as discussões em torno da extensão no Ensino Superior. Segundo FREIRE et al. (2003: 19) a cartilha do Consenso de Washington, previa que o Estado deveria se desvencilhar da manutenção da educação superior, deixando esta a cargo da iniciativa privada, se ocupando apenas da educação básica e média. Logo, a lógica empresarial deu ao Ensino Superior do país uma nova cara, muito diferente das universidades e dos centros de excelência baseados no tripé ensino-pesquisa-extensão.

Adentrando a segunda década do século XXI, muitas das inquietações do século passado não foram superadas e inclusive se apresentam como velhos-novos problemas. Perante a intensificação das ofensivas do capital, interessados em funcionalizar a universidade e transformar a extensão numa agência de serviços disponível, Boaventura de Sousa Santos (2003) destaca a centralidade dessa área nas disputas ideológicas a médio e longo prazo. Para evitar isso, as atividades de extensão devem ter como objetivo prioritário, sufragado democraticamente no interior da universidade, o apoio solidário na resolução dos problemas da exclusão e da discriminação social e de tal modo que nele se dê voz aos grupos excluídos e discriminados (Santos, 2011: 74). FREIRE et al. (2003: 21) também destacam a importância da temática:

O tema da extensão e seu significado nas Universidades brasileiras continua sendo de suma importância, dentro dessa longa batalha, agravada pelas políticas de cunho neoliberal, para aproximar

os objetivos das Universidades públicas aos
interesses revelados pela problemática social.

O caminho para que haja uma ação transformadora da realidade passa pela existência de um diálogo entre pesquisador(a) e as bases de determinadas comunidades ou movimentos. O antidiálogo vai ser apenas uma ferramenta de manipulação de massas que deve ser descartada enquanto método de trabalho. Dialogar é vivenciar o espaço trabalhado, e empenhar-se sempre em uma mudança constante de realidade, tendo a atenção de não se utilizar de práticas que irão manipular ou invadir determinadas culturas e territórios analisados. Ou seja, os indivíduos não podem ser tratados como objetos da ação, e sim como agentes de mudança tal qual o/a próprio/a pesquisador(a) extensionista. Se for diferente disso, estará sempre manipulando, conduzindo ou domesticando estes homens (FREIRE, 1983, p.29).

Outro aspecto que precisa ser necessariamente trabalhado, refletido e problematizado, diz respeito à relação entre pesquisadores e sujeitos. Neste ponto, cabe destacar as contribuições de Orlando Fals Borda, revendo a relação sujeito-objeto e teoria-prática. Segundo o sociólogo colombiano faz parte da construção de uma ciência crítica e comprometida com transformação da realidade, a permanente busca por metodologias de pesquisa baseadas na construção participativa do conhecimento, onde o/a pesquisador(a) não se coloque em um espaço de exterioridade, fortalecendo a cisão entre pesquisador-objeto-sujeito (BRINGEL e MALDONADO, 2016)

Pensando em possibilidades de transformação de realidade através de ações participativas, e como forma de construir uma sociologia descolonizada, Fals Borda propõe o método de trabalho denominado de "Investigación-Acción-Participação", com medidas através da práxis que vinculam o diálogo do/a pesquisador(a) com as bases subalternas em meio

ao avanço do conhecimento sociológico (BRINGEL e MALDONADO, 2016, p.392). Nesse sentido, o marxismo é adotado enquanto metodologia de trabalho teórico-prático, o que vai resultar no método de pesquisa da Investigação-Ação-Participação (I.A.P). De acordo com Fals Borda (2015):

El esfuerzo de investigación-acción se dirigió a comprender la situación histórica y social de grupos obreros, campesinos e indígenas colombianos, sujetos al impacto de la expansión capitalista, es decir, al sector más explotado y atrasado de nuestra sociedad. Este trabajo implicó adelantar experimentos muy preliminares o sondeos, sobre cómo vincular la comprensión histórico-social y los estudios resultantes, a la práctica de organizaciones locales y nacionales conscientes (gremiales y/o políticas) dentro del contexto de la lucha de clases del país. (FALS BORDA, 2015, p.2)

As contribuições de intelectuais progressistas latinoamericanos do século XX criaram as condições para que a pesquisa-ação fosse direcionada para compreender a situação histórica e social dos grupos historicamente oprimidos. Fals Borda (2015), destaca em diversas passagens do livro "Una sociología sentipensante para América Latina", as experiências sobre como vincular a compreensão histórica social e a pesquisa científica rumo à construção participativa de mudanças radicais na sociedade.

Alguns dos elementos que impedem a realização de uma análise, e consequentemente, interpretação mais fiel à realidade, foram identificados por Fals Borda (2015), que aponta desde a métodos mecanicistas a procedimentos adotados pela ciência positivista. Além disso, critica o usual costume de se distinguir objeto-sujeito:

La diferencia del observador naturalista se sabe que en las disciplinas sociales el observador forma parte del universo por observar. Esta condición especial había sido oscurecida por los cánones positivistas sobre la "objetividad" y la "neutralidad" en la ciencia, con la consecuencia de que algunas técnicas de campo como la "observación participante" y la "observación por experimentación" (muy conocida entre antropólogos) tendían a conservarlas diferencias entre el observador y lo observado. Además, tales técnicas "neutrales" dejaban a las comunidades estudiadas como víctimas de la explotación científica.¹¹ Como una posible alternativa, desde antes se había propuesto la "inserción en el proceso social". En este caso se exigía del investigador su plena identificación con los grupos con los cuales entraba en contacto, no sólo para obtener información fidedigna, sino para contribuir al logro de las metas de cambio de esos grupos. Se diferenciaba así esta técnica de las anteriores en que se reconocía a las masas populares un papel protagonista, con la consiguiente disminución del papel del intelectual-observador como monopolizador o contralor de la información científica. (FALS BORDA 2015 p.262)

Diante disso, segundo Fals Borda, o materialismo histórico, baseado no marxismo, serve como um instrumento de luta para auxiliar no trabalho de pesquisa-ação, e ao mesmo tempo, um guia para entender os problemas que surgem, pois ele revela a essência da ordem social capitalista imposto pela burguesia para encobrir as situações de lutas de classe. Porém, a ideia central do uso da práxis dentro do contexto de materialismo histórico era a possibilidade de se criar e possuir conhecimento científico na ação das próprias massas trabalhadoras, ou seja, que a pesquisa social baseada em uma ação política pode tanto ser usada para uma maior eficácia no trabalho de pesquisa-ação quanto para a compreensão da

realidade, onde, a práxis é entendida como uma unidade dialética formada pela teoria e pela prática, na qual a prática é ciclicamente determinante.

La práctica permitió constatar también que el investigador consecuente puede ser al mismo tiempo sujeto y objeto de su propia investigación y experimentar directamente el efecto de sus trabajos. (FALS BORDA, 2015, p.263).

O autor defende, em diferentes momentos, a inserção pessoal do/a pesquisador(a) perante os processos, firmando seu comprometimento com as massas organizadas. Sendo assim, são as massas, enquanto sujeitos ativos, que justificam a presença do/a pesquisador(a) e a sua contribuição para tarefas específicas.

En la investigación activa se trabaja para armar ideológica e intelectualmente a las clases explotadas de la sociedad, para que asuman conscientemente su papel como actores de la historia. Éste es el destino final del conocimiento, el que valida la praxis y cumple el compromiso revolucionario. (FALS BORDA, 2015, p. 283)

Este método aparece como uma tentativa de ressaltar, sobretudo a importância do comprometimento do/a pesquisador(a), ou dos/as intelectuais com os setores populares para a construção de um projeto de transformação radical da sociedade capitalista, pois para o sociólogo Fals Borda, não haveria como alterar as injustiças impostas pelo sistema, sem uma mudança da estrutura latifundiária de concentração de terras predominante na América Latina (BRINGEL e MALDONADO, 2016, p.395)

Na visão de Fals Borda, como destacam Bringel e Maldonado (2016), as ciências sociais deveriam servir para resolver problemas sociais latinoamericanos e não reproduzir

padrões culturais vindos de fora, imposto por uma sociologia de interesses da burguesia nos anos de 1950 a 1970. Sendo assim, a ideia era que a América Latina fosse interpretada a partir da sua própria realidade e não apenas como "objeto de estudo de pessoas e entidades estrangeiras que criam uma imagem particular da problemática latino-americana, vista através de seus próprios marcos e concebida a partir dos vieses conceituais e ideológicos de suas escolas e lugares de origem" (FALS BORDA, 2015, pp.63-64). Significando um pensamento sobre a região, feito na própria região, se preocupando em dar soluções próprias e originais aos principais dilemas sociais da região, se configurando em uma sociologia que não relativiza a sua localização geográfica.

O projeto de extensão Bibliotecas Populares nos Assentamentos Rurais do Rio de Janeiro

Inspirados em Paulo Freire e Orlando Fals Borda traçamos um balanço da experiência do projeto de extensão Bibliotecas Populares nos Assentamentos Rurais do Rio de Janeiro nos seus 15 anos de existência. O projeto tem em comum nos seus objetivos a centralidade e protagonismo dos sujeitos do campo na tomada das suas próprias decisões. Portanto, não há intencionalidade em estender um conhecimento exterior, ou substituir uma forma de conhecimento por outra. Como apontam BRINGEL e MALDONADO (2016, p. 400) em uma visão dialógica e de totalidade os saberes e conhecimentos populares são contrastados e conectados ao conhecimento científico-acadêmico através de uma série de dispositivos metodológicos dialógicos.

Ao construir materiais como vídeos e cartilhas, para que sejam utilizados pelos próprios assentados/as e para que estejam disponíveis nas escolas dos assentamentos, buscamos

o resgate da memória da luta pela terra como parte da reafirmação permanente da identidade dos/as trabalhadores/as. Ademais, o contato que os estudantes de graduação mantêm com os trabalhadores rurais sem terra nas visitas periódicas dos acampamentos e assentamentos representa para estes estudantes um aprendizado fundamental para sua formação como cidadãos e educadores.

Tanto as cartilhas, vídeos, quanto a organização das bibliotecas são feitas com a participação dos próprios assentados, com depoimentos sobre a história da ocupação, e no caso da organização das bibliotecas, um assentado fica responsável pela preservação e uso do espaço até para que seja criada uma identidade com os trabalhos desenvolvidos.

O projeto *Bibliotecas Populares*, dada as demandas dos movimentos sociais, atua no resgate e na reafirmação da identidade dos trabalhadores rurais sem terra, contribuindo na mobilização destes para que se apropriem criticamente da posição que ocupam. Esta apropriação crítica os impulsiona a assumir o verdadeiro papel que lhes cabe como homens (e mulheres). O de serem sujeitos da transformação do mundo, com a qual se humanizem. (FREIRE, 1969, p.36)

Contudo, há de se mencionar a necessidade dos cientistas comprometidos com as causas sociais de compreender e interpretar corretamente a realidade, caminhando em direção a um futuro pautado na justiça social. Porém, o trabalho de envolver o conhecimento científico a serviço das transformações sociais vem se apresentando, ao longo das décadas, como um desafio a ser superado.

Consideramos que as ações do *Bibliotecas Populares* seguem os elementos centrais da IAP: (1) a *devolução* sistemática do conhecimento com compromisso e formação de novos conhecimentos; (2) uma comunicação diferenciada, apropriada e simples; (3) uma comunicação respeitosa e dialógica; (4) o diálogo entre distintos sujeitos, numa *soma de conhecimentos acadêmicos e saberes populares*; (5) um ritmo

de trabalho participativo centrado na *reflexão-ação*, sem arrogância e com humildade, utilizando-se técnicas específicas para a *produção coletiva de conhecimento* de fácil compreensão para as *pessoas comuns* (CHICHOSKI & ALVES, 2019: 79).

Todas as ações do *Bibliotecas Populares* são definidas em diálogo com os movimentos sociais. São os movimentos que definem a área onde o projeto se desenvolverá. Da mesma forma, os movimentos apontam dentro dos assentamentos o melhor local para a instalação da biblioteca, se a sede da associação, a escola, ou outro espaço público ou comunitário. Também são os movimentos que definem os responsáveis pela manutenção e desenvolvimento de atividades nas bibliotecas, bem como indicam os/as assentados/as que darão os depoimentos que embasarão a produção dos materiais didáticos. Ao GeoAgrária cabe a elaboração dos materiais didáticos e a devolução deles para a comunidade.

Como destacam Bringel & Maldonado, a metodologia proposta por Fals Borda não é uma camisa de forças, ao contrário, deve ser permanentemente reconstruída diante das dificuldades enfrentadas em cada contexto.

A proposta de Fals Borda nos deixa um legado metodológico fundamental que não deve ser lido, no entanto, como um receituário fechado de trabalho popular, pois a metodologia da investigação-ação é dinâmica, rigorosa e deve ser (re)construída cotidianamente pelo próprio pesquisador-militante diante das necessidades que surgem durante o processo de pesquisa. (BRINGEL & MALDONADO, 2016, p. 406)

Neste sentido, criamos diferentes estratégias de aproximação com as comunidades ao longo do tempo. Em alguns assentamentos, o trabalho foi desenvolvido junto com as ações

do Pronera¹, em outros foi necessário realizar vivências para criar uma relação de mais confiança entre os/as extensionistas e os/as assentados/as.

Ao longo destes anos de projeto foram contemplados os Assentamentos e Acampamentos: Terra Prometida (Nova Iguaçu); Paz na Terra (Cardoso Moreira); Vida Nova (Barra do Pirai); Zumbi dos Palmares (Campos dos Goytacazes); Dandara dos Palmares (Campos dos Goytacazes); Roseli Nunes (Barra do Pirai); Campo Alegre (Nova Iguaçu) e Serra Queimada (Cachoeiras de Macacu). Nos sete primeiros o trabalho foi desenvolvido junto com o MST e no último junto com o MAB. Chegamos a iniciar também o trabalho no Assentamento Osvaldo de Oliveira (Macaé), junto com o MST, mas a crise que se abateu sobre a UERJ em meados da década de 2010 inviabilizou a continuidade do trabalho, em função da distância e do custo relacionado aos deslocamentos até a área. Em todas as oito áreas foi elaborada a cartilha contando a história do assentamento, em três casos foram produzidos também vídeos (Roseli Nunes, Campo Alegre e Serra Queimada) e em seis (com exceção do Zumbi 5 e do Dandara) foram construídas bibliotecas.

No ano de 2018, completados quinze anos de desenvolvimento do projeto, iniciamos um levantamento da situação nos assentamentos onde o trabalho foi realizado, com o intuito de fazer um balanço do projeto. Para tal, seria necessário retornar a todas as localidades mencionadas, entrevistando moradores e coletando depoimentos que nos auxiliassem na retomada dos acontecimentos. No entanto, a execução do planejamento foi bastante comprometida devido a questões estruturais e financeiras que a UERJ enfrentava à

1 Programa Nacional de Educação na Reforma Agrária. Entre 2006 e 2009 a equipe do GeoAgrária desenvolveu um projeto de alfabetização e escolarização em 24 assentamentos do estado do Rio no âmbito do Pronera e em quatro deles - Paz na Terra, Vida Nova, Zumbi dos Palmares e Dandara dos Palmares - realizamos concomitantemente o *Bibliotecas Populares*.

época. Salários e bolsas atrasados há meses, terceirizados em situação precária, ausência de serviços básicos, além da falta de verba para abastecer os veículos da universidade, fizeram com que o cronograma das atividades ficasse totalmente dependente da disponibilidade (ou não) do transporte por parte da UERJ. Mesmo diante das dificuldades impostas, alguns dos trabalhos de campo previstos foram realizados, mas nem todos se concretizaram. Evidencia-se aqui como o desmonte da universidade pública dificulta a realização de ações extensionistas articuladas com os movimentos sociais, num contexto de pressão para que a extensão se torne uma atividade captadora de recursos e aproximação com empresas privadas, ou seja, se converta em canal de subordinação das universidades públicas aos interesses do capital.

Com base nas análises feitas através de depoimentos dos moradores, percebe-se uma semelhança nas bibliotecas construídas nos assentamentos do Norte (Zumbi 5, Dandara dos Palmares e Paz na Terra) e Sul Fluminense (Vida Nova e Roseli Nunes). Houve, segundo as entrevistas, num primeiro momento bastante organização, presença dos moradores e outras atividades. Porém devido a diversos fatores, essa organização e as atividades foram escasseando até serem paralisadas. Fatores ligados a disputas territoriais, políticas ou de dificuldade de conseguir recursos para uma melhor manutenção das bibliotecas ocorreram nesses Assentamentos e acabaram por levar ao fechamento ou reduzida utilização dos espaços.

No Assentamento Paz na Terra, localizado em Cardoso Moreira, por exemplo, a biblioteca foi instalada no casarão que tinha sido a sede da antiga Fazenda Vermelha, onde então eram realizadas as atividades comunitárias do assentamento. Em função de uma enchente a escola municipal que existia no assentamento foi destruída e a escola foi transferida - a princípio temporariamente - para o casarão, levando à desativação da biblioteca para dar lugar às salas de aula. Anos

depois, a escola foi fechada, como resultado da política de fechamento de escolas rurais que tem se generalizado no Brasil nas últimas décadas (ALENTEJANO & CORDEIRO, 2019), mas também da desarticulação dos assentados diante das dificuldades de viver num assentamento em precárias condições, no qual mais de dez anos depois da sua criação problemas básicos de infraestrutura e acesso a crédito ainda não foram equacionados. Com o fechamento da escola o casarão ficou abandonado e não houve organização da comunidade para retomar as atividades comunitárias, entre elas a biblioteca, de modo que hoje não há nem escola, nem biblioteca no assentamento.

No Zumbi 5, localizado em São Francisco do Itabapoana, não foi construída uma biblioteca, pois já existia uma na escola e os assentados consideram que seria melhor fortalecer aquela do que criar outra. Porém, anos depois a escola foi fechada e com ela a biblioteca. Um roteiro bastante parecido, com movimentação no início, atividades, mas após o fechamento da escola em 2017, perde-se a biblioteca. Porém, diferentemente do Paz na Terra, no Zumbi 5 ainda há uma organização comunitária e o espaço da escola fechada pela prefeitura foi ocupado pelos moradores ligados ao MST para a produção de fitoterápicos e fitocosméticos e há uma intenção destes, de que seja construída uma biblioteca nesse espaço.

No Vida Nova, localizado em Barra do Piraí, a biblioteca foi instalada na antiga sede da Fazenda Estrela Branca. No momento da realização do trabalho de campo, a sede estava fechada, assim como a biblioteca. Talvez essa seja a mais difícil de resgatar, devido ao abandono que estava toda a antiga sede, embora os livros estivessem guardados e preservados numa das poucas salas da sede ainda em estado razoável de conservação. Também nesse assentamento o cenário é de muita desmobilização, com pouca articulação atual com o MST, dificultando a reativação da biblioteca, para além das

dificuldades estruturais ligadas ao precário estado de conservação da antiga sede da fazenda.

No assentamento Dandara dos Palmares, não houve instalação da biblioteca na época em que o trabalho foi desenvolvido lá, uma vez que o crédito habitação havia acabado de ser liberado e a atenção das famílias estava concentrada na tarefa de construção das casas. Assim, o único trabalho desenvolvido lá foi a elaboração da cartilha com a história do assentamento. Anos depois o assentamento foi incluído no Programa Arca das Letras do Ministério do Desenvolvimento Agrário, que monta uma biblioteca portátil em assentamentos. Esse espaço funcionou durante algum tempo, com a realização de rodas de leitura e alfabetização de adultos, contribuindo para que os assentados tivessem muitas vezes o primeiro contato com um livro. Inicialmente houve grande empolgação dos adultos com a ideia da alfabetização, mas com o tempo, o projeto foi perdendo força devido ao cansaço dos alunos. Atualmente a biblioteca está defasada, com pouco acervo e muitos livros danificados. Há pessoas na comunidade dispostas a retomar a biblioteca no assentamento com o intuito de incentivar as crianças a criar o hábito de leitura, que, está cada vez mais afetado pelo uso excessivo de celulares entre as crianças do assentamento. A sede do assentamento está bem conservada e lá se desenvolvem atividades de produção de fitoterápicos e fitocosméticos pelo coletivo de saúde, assim como de produção de polpa de frutas por um grupo de jovens.

O Roseli Nunes foi um dos poucos assentamentos onde foram desenvolvidas as três atividades previstas originalmente no projeto: cartilha, vídeo e biblioteca. A biblioteca foi instalada na sala de reuniões da sede do assentamento, funcionou durante muitos anos e os assentados pegavam livros emprestados com frequência, mas por ocasião do trabalho de campo estava desativada. De acordo com as informações dos moradores, quando a sede foi cedida para a moradia temporária de algumas pessoas que estavam se instalando no

assentamento, os livros foram retirados da sala e guardados num quarto para preservá-los. Quando as pessoas deixaram a sede, entretanto, a biblioteca não foi remontada, embora haja espaço para isso e os livros estejam em bom estado de conservação. No assentamento moram vários dirigentes e militantes do MST, mas há tensões internas que tem dificultado as ações comunitárias.

Por dificuldades de diversas ordens não realizamos trabalho de campo em duas áreas onde o projeto foi desenvolvido, Campo Alegre e Terra Prometida. Entretanto, a partir de diálogos com moradores destas duas áreas realizadas em outros espaços é possível traçar algum um panorama, ainda que superficial da situação da biblioteca de cada uma das áreas.

O Terra Prometida foi a primeira área onde o projeto foi desenvolvido, em 2003, quando este ainda era um acampamento e localizava-se em Santa Cruz, município do Rio de Janeiro, em terras pertencentes à Comissão Nacional de Energia Nuclear. Posteriormente estas terras foram destinadas para a instalação da Companhia Siderúrgica do Atlântico, à época pertencente à Thyssen Krupp e hoje ao grupo Ternium. Para remover o acampamento o governo estadual comprou três fazendas entre Nova Iguaçu e Duque de Caxias para onde os acampados foram transferidos, criando o assentamento Terra Prometida. Com o longo e conturbado processo de transferência a biblioteca foi desativada e não mais reconstruída. Embora o MST continue atuando na área há fortes tensões internas que dificultam a rearticulação da biblioteca.

Em Campo Alegre, assim como no Roseli Nunes, também foram realizadas as três atividades previstas no projeto. A biblioteca foi instalada em um lote familiar numa casa onde funciona o Centro Cultural João Generino, cujo nome homenageia um dos pioneiros deste que é um dos assentamentos mais emblemáticos da luta pela terra no Rio de

Janeiro, criado em 1984. Na época da instalação da biblioteca eram realizadas no Centro Cultural outras atividades, como oficinas de fotografia e havia ainda a intenção de instalar computadores, mas não sabemos a quantas andam estes projetos. Pelas informações que temos, a biblioteca continua sendo utilizada, mas há um debate entre os assentados no sentido de transferi-la para a sede da Cooperativa que está em processo de revitalização, o que poderia dinamizá-la mais por ser uma área coletiva.

A última ação concretizada do projeto foi desenvolvida no assentamento Serra Queimada, em Cachoeiras de Macacu, uma área adquirida pelos/as trabalhadores/as por intermédio do Banco da Terra. Lá desenvolvemos o trabalho em parceria com o Movimento dos Atingidos por Barragens (MAB), que desde 2017 atua na região do vale do rio Guapiaçu em função do projeto de construção de uma barragem que afetaria drasticamente os/as agricultores/as que moram e trabalham no vale, seja os assentados de Serra Queimada, sejam os de outras comunidades, como Vecchi e Ilha Vecchi, Quizanga, que são áreas de colonização criadas nos anos 1960. Também nessa área construímos a biblioteca, elaboramos a cartilha e produzimos um vídeo. A biblioteca foi inaugurada em 2019, numa sala da antiga sede da fazenda que vinha sendo utilizada nas atividades desenvolvidas pelo MAB na região. Porém, com a pandemia de covid-19, nem a sede, nem a biblioteca tem sido mais utilizada. A pandemia também impediu a entrega da cartilha e a exibição do vídeo para os assentados. Quando buscamos a retomadas das ações no pós-pandemia, o MAB não estava mais atuando na região.

Nos últimos anos iniciamos atividades em duas áreas: o acampamento Edson Nogueira em Macaé e o assentamento Irmã Dorothy em Quatis. Entretanto, em ambos os casos, por dificuldades na mobilização da comunidade não concluímos nenhuma das atividades previstas e as ações foram suspensas.

Considerações finais

O balanço dos mais de vinte anos de atividade do projeto de extensão Bibliotecas Populares nos Assentamentos Rurais do Rio de Janeiro indica que quase todas as bibliotecas criadas foram desativadas ou estavam sendo pouco utilizadas, mesmo antes da pandemia de covid-19.

Consideramos que este cenário se deve a três razões básicas: (1) dificuldades organizativas locais que fragilizaram a organização comunitária necessária à continuidade de funcionamento das bibliotecas; (2) a precariedade da política de reforma agrária, que nega aos assentados condições de vida básicas e desestimula a cooperação entre eles, fragilizando ainda mais a organização comunitária; (3) o fechamento de escolas no campo, seja pelo impacto direto sobre algumas bibliotecas que haviam sido criadas nessas, seja pelo desestímulo à continuidade dos estudos e da leitura entre crianças, jovens e adultos.

Além disso, o desmonte da universidade pública, que no caso da UERJ culminou em 2017 com atrasos de salário e bolsas que chegaram a quatro meses acumulados, dificulta o desenvolvimento de atividades de extensão em parceria com movimentos sociais. Sobretudo nos casos em que o trabalho desenvolvido implica ações continuadas como é o caso das ações extensionistas que seguem a perspectiva freireana e a concepção de IAP, onde a relação dialógica entre extensionistas e as comunidades e movimentos sociais é base do trabalho.

Apesar das dificuldades, seguimos na trilha aberta por Paulo Freire e Orlando Fals Borda, em busca de uma extensão universitária que valorize os sujeitos do campo como protagonistas de suas próprias histórias, combatendo o processo de desmonte e privatização da universidade pública pelas políticas neoliberais e colocando o conhecimento

científico a serviço das causas populares e das lutas pela democratização da sociedade.

Referências Bibliográficas

ALENTEJANO, Paulo; **CORDEIRO**, Tássia. *80 mil escolas fechadas no campo brasileiro em 21 anos*. Disponível em <https://www.brasildefato.com.br/2019/11/29/artigo>. 2019.

BRINGEL, Breno; **MALDONADO**, Emiliano. Pensamento Crítico Latino-Americano e Pesquisa Militante em Orlando Fals Borda: práxis, subversão e libertação / Latin American Critical Thought and Military Research in Orlando Fals Borda: praxis, subversion and liberation. *Revista Direito e Práxis*, [S.l.], v. 7, n. 1, p. 389-413, mar. 2016. ISSN 2179-8966.

CICHOSKI, Pâmela & **ALVES**, Adilson Francelino. *A pesquisa-ação na obra de Orlando Fals Borda: contribuições para repensar o desenvolvimento rural*. **CAMPO-TERRITÓRIO: revista de geografia agrária**, v. 14, n. 34, p. 61-85, dez., 2019.
CORTEZ, Tereza Rebeca Pinto. *O indissociável tripé ensino, pesquisa e extensão na formação do profissional jurista apto a atuar nas demandas sociais*. *Revista Manus Iuris*. Mossoró: Universidade Federal Rural do Semi-Árido. v. 1. n.1. 2020.

FALS BORDA, Orlando Una sociología sentipensante para América Latina / Orlando FalsBorda; antología y presentación, Víctor Manuel Moncayo. — México, D. F.: Siglo XXI Editores; Buenos Aires: CLACSO, 2015. 492 p. (Sociología y política) ISBN-13: 978-607-03-0679-2

FREIRE, Paulo. *Extensão ou comunicação?* Rio de Janeiro, Paz e Terra, 1983 93 p. (O Mundo, Hoje, v. 24)

_____. *Pedagogia do oprimido*. 9ª Ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1981.

_____. *Pedagogia da autonomia*. São Paulo: Paz e Terra, 1996.

FREIRE, S. M.; BARBOZA, Douglas Ribeiro; **SILVA**, Matheus Thomaz da. O Significado da Extensão Universitária no Atual Contexto Brasileiro: aportes para o debate. *Interagir (UERJ)*, Rio de Janeiro, UERJ, DEPEXT, v. 04, p. 15-23, 2003.

GADOTTI, Moacir. *Extensão universitária: para que?* São Paulo: Instituto Paulo Freire. 2017.

WERNER, Patricia Ulson Pizarro. Regime constitucional da educação. *Enciclopédia jurídica da PUC-SP*. Celso Fernandes Campilongo, Alvaro de Azevedo Gonzaga e André Luiz Freire (coords.). Tomo: Direito Administrativo e Constitucional. Vidal Serrano Nunes Jr., Maurício Zockun, Carolina Zancaner Zockun, André Luiz Freire (coord. de tomo). 1. ed. São Paulo: Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, 2017. Disponível em:

<https://enciclopediajuridica.pucsp.br/verbete/83/edicao-1/regime-constitucional-da-educacao>

ENSINO DE GEOGRAFIA: ESTUDANDO O ESPAÇO GEOGRÁFICO NA EDUCAÇÃO BÁSICA

TEACHING GEOGRAPHY: STUDYING GEOGRAPHIC SPACE IN BASIC EDUCATION

Davi Laurentino da Silva
Licenciando em Geografia pela UERJ/FFP
davilaurentinogeo@gmail.com

RESUMO

Este artigo analisa a importância do ensino de Geografia na Educação Básica, destacando sua contribuição como ciência na relação entre os seres humanos e o espaço. A pesquisa qualitativa, baseada em revisões bibliográficas e sites jornalísticos, discute desafios metodológicos e estruturais, como o predomínio de métodos tradicionais. O estudo sugere que práticas inovadoras, focadas em metodologias ativas e contextualizadas, podem transformar o ensino de Geografia, levando em conta o espaço geográfico local e as vivências dos alunos. Para que o ensino de Geografia atinja seus objetivos de maneira eficaz, é necessário um esforço conjunto entre educadores, gestores e a comunidade escolar para reverter as limitações dos métodos tradicionais e implementar práticas pedagógicas que considerem as realidades e as necessidades dos alunos.

Palavras-chave: Educação Básica, Ensino de Geografia, Espaço Geográfico.

REVISTA FLUMINENSE DE GEOGRAFIA	Niterói (RJ)	2024 v. 4 n. 2 (jul-dez) 2025 v. 5 n. 1 (jan-jun)	e-ISSN: 1980-9018
---------------------------------------	--------------	--	-------------------

ABSTRACT

This article analyzes the importance of Geography teaching in Basic Education, highlighting its contribution as a science in the relationship between humans and space. The qualitative research, based on bibliographical reviews and journalistic websites, discusses methodological and structural challenges, such as the predominance of traditional methods. The study suggests that innovative practices, focused on active and contextualized methodologies, can transform Geography education by considering the local geographic space and the students' experiences. For Geography teaching to achieve its objectives effectively, a joint effort between educators, managers, and the school community is necessary to overcome the limitations of traditional methods and implement pedagogical practices that address the realities and needs of students.

Keywords: Basic Education, Geography Teaching, Geographical Space.

INTRODUÇÃO

A presente pesquisa visa analisar e destacar a importância do ensino de Geografia na Educação Básica, destacando sua contribuição enquanto ciência, uma vez que está intimamente ligada aos estudos sobre a relação entre os seres humanos e o espaço em que estão inseridos. Logo, na Educação Básica, o mundo é considerado um conteúdo de aprendizado, englobando as experiências cotidianas, em concordância com Macêdo (2015). O supracitado destaca que o papel da educação geográfica é capacitar cidadãos a entenderem o mundo e suas complexidades.

Diante disso, os alunos chegam à escola com conhecimentos adquiridos de sua família, sendo essencial reconhecer sua cultura e o contexto social no qual estão inseridas. Portanto, compreender o mundo vai além de interpretar um desenho; trata-se de entender a vida cotidiana, refletindo nossas utopias e os limites impostos pela natureza e pela sociedade, incluindo aspectos culturais, políticos e econômicos (Callai, 2005).

Arelado a isso, a Geografia também contribui significativamente para o processo de ensino-aprendizagem nas séries iniciais, além de promover o desenvolvimento cognitivo, pois, como ciência que analisa os elementos naturais, está busca compreender as atividades humanas interconectadas por práticas e conhecimentos espaciais, refletindo a vida humana como um conjunto de ações práticas com uma dimensão espacial (Moreira, 2017). Deste modo, discutir essa área do saber na Educação Básica é fundamental para formar cidadãos conscientes e engajados nas relações sociais.

De acordo com Cavalcanti (2002), o ensino de Geografia visa fomentar a percepção da espacialidade dos elementos e fenômenos, destacando o componente espacial das práticas sociais cotidianas, que são essencialmente socioespaciais. Assim, durante essa fase de crescimento, a Geografia ajuda os alunos a desenvolverem a compreensão das noções de representação e orientação em relação a lugares, paisagens, espaço e tempo. Por isso, teóricos afirmam que o ensino de Geografia nas escolas enfrenta desafios devido à persistência de métodos tradicionais, baseados na memorização e descrição, que dificultam a compreensão prática do espaço. Como

resultado, muitos alunos não conseguem perceber a aplicação da Geografia em seu cotidiano.

Um aspecto fundamental são as relações no espaço geográfico escolar, especialmente as interações que ocorrem na sala de aula entre alunos da Educação Básica e o professor. Como assinala Rego (2000, p. 8), "(...) o conhecimento geográfico produzido na escola pode ser explicitamente o diálogo entre a interioridade dos indivíduos e a exterioridade das condições do espaço geográfico que os condiciona (...)". Para tanto, essas interações são efetivadas, com base em um ambiente escolar acolhedor e estimulante, no qual oferece um espaço propício ao aprendizado. Nesse contexto, muitos alunos dessa fase inicial enfrentam desafios de adaptação, sendo crucial que o ambiente seja adequado ao processo de ensino-aprendizagem, portanto

A interação é um fator determinante no processo de desenvolvimento e aprendizagem. A criança se desenvolve cultural e individualmente por meio de suas inter-relações com os outros. Por ser um ser essencialmente social, ela necessita do outro para seu desenvolvimento e aprendizagem (PEREZ, 2005, p. 89).

Nesse sentido, como enfatiza Rivera (2007, p. 39), "(...) os pensamentos do professor devem estar atrelados às alternativas pedagógicas a pôr em prática para transformar a educação geográfica, e pertinentes às transformações dos protagonistas dos fatos (...)". Logo, o papel do professor é de criar oportunidades para mediar o conteúdo com seus alunos, utilizando uma linguagem apropriada e compreensível para compreenderem o que está sendo tratado em sala de aula. Essa consideração permite aos educadores planejar tempos, espaços e estratégias pedagógicas, segundo Freitas (2007). Pois, seu papel é criar abordagens que incentivem os alunos a se conectarem com as práticas culturais de seu contexto social, com base em suas experiências diárias, onde

A Geografia (...) é o campo teórico onde todas as tensões se encontram: a Geografia, os territórios e os lugares das crianças, pensados para elas (pelos

adultos, pelas instituições, pelo poder público e outros agentes produtores do espaço e da infância) (LOPES, 2007, p. 53).

O objetivo do texto é ressaltar a importância do ensino de Geografia na Educação Básica. Esse componente curricular desempenha um papel crucial na promoção de uma leitura crítica sobre o mundo e na compreensão do espaço, sendo uma disciplina que se transforma continuamente, demandando que acompanhem seu desenvolvimento (Sacramento, Antunes e Santana Filho, 2015). Além disso, integrando os alunos à cultura do grupo ao qual pertencem, permitindo-lhes participar ativamente do contexto e se sentirem parte dele.

METODOLOGIA

A pesquisa de modo qualitativo foi estruturada em dois subitens: A Geografia e a Educação Básica e Compreendendo o Espaço Geográfico. Para fomentar essa discussão, foram utilizadas revisões bibliográficas de autores como Sacramento, Antunes e Santana Filho (2015), Callai (2005), Cavalcanti (2002), Rego (2000), Castellar (2011) entre outros pesquisadores que se dedicam à área do ensino de Geografia, assim como jornais científicos com assuntos pertinentes ao tema.

Por meio desse percurso metodológico, chegou-se à conclusão de que o ensino de Geografia na Educação Básica precisa ser orientado por uma abordagem crítica, incorporando uma Geografia que faça sentido e seja vivida pelos alunos, ao integrar aspectos físicos, naturais e sociais. Também se observou que a Geografia Escolar deve enfatizar a exploração das particularidades do espaço, ou seja, ao focar em conteúdo a partir do contexto da comunidade escolar ou do próprio ambiente do estudante, contribuindo para o fortalecimento da sua formação cidadã.

A GEOGRAFIA E A EDUCAÇÃO BÁSICA

A abordagem da Geografia como disciplina escolar tem se mostrado desafiadora para muitos de seus professores, devido à

persistência de um modelo pedagógico tradicional, caracterizado por métodos descritivos e memorísticos, ainda predominante nas escolas (Oliveira et al., 2019). Essa característica perdurou por muitos anos, Lacoste (1977) argumenta que a Geografia simplificada e monótona ensinada nas escolas, mediante procedimentos pouco claros, a utilidade prática do espaço, fazendo com que muitos alunos não consigam perceber nenhuma aplicação da Geografia em sua vida cotidiana. Ele destaca que essa disciplina, longe de ser apenas uma abstração, constitui um conhecimento estratégico, que pode até funcionar como uma ferramenta de poder para os Estados, assim como

Creio que é preciso ensinar uma Geografia que considere o homem como sujeito e não como objeto do processo histórico. Que não separe, enfim, a sociedade da natureza, e que, se eventualmente a separar (numa etapa específica de investigação), não fragmente esse saber, perdendo a sua dimensão de totalidade. Que possamos transmitir aos nossos alunos uma Geografia que sirva aos interesses deles e não dos detentores de poder. (RESENDE, 1986, p.41).

Resende (1986) aponta que o principal problema da Geografia reside na negligência do seu aspecto histórico, tanto enquanto disciplina quanto em relação ao aluno, que não se vê como parte integrante do objeto de estudo da Geografia: o espaço geográfico. Este é entendido como um "conjunto indissociável, solidário e contraditório de sistemas de objetos e sistemas de ações" (Santos, 2008, p. 63), sendo que o sistema de ações se caracteriza como a articulação entre os seres humanos e os objetos presentes no espaço.

Com isso, observa-se que as metodologias tradicionais, amplamente utilizadas ao longo do tempo, contribuíram para que a Geografia perdesse sua relevância no cotidiano dos alunos. A teoria pura passou a dominar as salas de aula, enquanto a Geografia do Espaço Vivido, que conecta o aluno à sua realidade, foi gradualmente marginalizada, isso resultou em um ensino fragmentado e sem sentido para a aprendizagem dos estudantes. De acordo com Saviani

(2008), o método tradicional continua sendo o mais utilizado pelos sistemas de ensino, principalmente os destinados aos filhos das classes populares, como visto:

Esse ensino tradicional que ainda predomina hoje nas escolas se constituiu após a revolução industrial e se implantou nos chamados sistemas nacionais de ensino, configurando amplas redes oficiais, criadas a partir de meados do século passado, no momento em que, consolidado o poder burguês, aciona-se a escola redentora da humanidade, universal, gratuita e obrigatória como um instrumento de consolidação da ordem democrática. (Saviani, 2008, p.54)

Na teoria de Castellar (2011), os estudos dos conteúdos de Geografia capacitam o aluno a compreender conceitos e tornam a leitura e interpretação do espaço geográfico essenciais no processo de ensino. Na Educação Básica, o processo de aprender está intrinsecamente relacionado ao cotidiano das crianças e às atitudes de como interpretar o mundo por meio das relações exercidas. Como destaca,

O caráter educacional proposto às instituições de Educação Infantil não pode prescindir da assistência, mas tem uma lógica diversa, pois visa ao desenvolvimento integral da criança, vista como sujeito de direito e cultura." Esse enfoque permite superar as práticas assistencialistas e a escolarização precoce, que focam apenas nas habilidades de "ler, escrever e contar" (KAPPEL, AQUINO e VASCONCELLOS, 2005, p. 129).

A Educação Básica está intimamente ligada ao aluno, revisitando a ideia de novos começos e a leveza diante da vida. Nesse viés, abordar os conhecimentos de Geografia na escola pode parecer simples, mas exige uma reflexão pedagógica sobre os conhecimentos geográficos de forma significativa para os alunos. Pois, envolvê-lo no entendimento do espaço e da cultura é essencial para seu

crescimento, isto é, para a sua formação como cidadão. Como afirmam Baseadas, Huguet e Solé (1999, p. 56), é fundamental “integrar os pequenos de nossa comunidade à cultura do grupo ao qual pertencem e permitir que deles participem”, logo

A didática não se sustenta teoricamente se não tiver como referência de sua investigação, os conteúdos, a metodologia investigativa e as formas de aprendizagem das metodologias específicas. Do mesmo modo, não há como ensinar disciplinas específicas sem o aporte da didática, que traz para o ensino as contribuições da teoria da educação, da teoria do conhecimento, da psicologia do desenvolvimento e aprendizagem, dos métodos e procedimentos de ensino [...] a didática generaliza as leis da aprendizagem transformando-as em princípios didáticos comuns para o ensino das disciplinas específicas. Por outro lado, tem nas metodologias específicas uma de suas fontes mais importantes de pesquisa. [...] A didática somente faz sentido se estiver conectada à lógica científica da disciplina ensinada (Libâneo, 2008, p. 67).

Nessa conjuntura, o ambiente de ensino deve instigar a aprendizagem em todas as áreas do saber, transformando a Educação Básica em um ambiente de conhecimento valioso e enriquecedor. Nesse processo, é essencial que os educadores conheçam as linguagens de representação dos conteúdos geográficos, pois “cada uma das linguagens possui seus códigos e seus artifícios de representação, que precisam ser conhecidos por professores e alunos para maior compreensão” (Pontuschka, 2007, p. 216).

Mediante isso, a interação entre professores e alunos é fundamental para motivar e despertar o interesse dos estudantes. Essa interação deve ir além da cordialidade, criando um ambiente de desenvolvimento intelectual. Desse modo, a colaboração entre os alunos, por meio de atividades em duplas ou grupos, enriquece o aprendizado e fortalece suas habilidades sociais. Dessa forma, é possível desenvolver nos alunos a capacidade de ler e interpretar

informações geográficas, orientando-os na localização de diferentes lugares e na identificação de objetos no espaço (Castellar e Vilhena, 2010), contribuindo para a formação de um cidadão mais consciente e socialmente engajado.

Figura 1. Professores apontam falha de estrutura e de recursos em escolas públicas do país



Fonte: Folha de São Paulo (2023)

Entretanto, ainda hoje no Brasil, como evidenciado pela Folha de São Paulo, 2023, muitos problemas persistem na Educação Básica, impactando diretamente as atividades em sala de aula. Conforme o jornal, a maioria dos profissionais das escolas públicas considera que os recursos financeiros recebidos pelas unidades são insuficientes para realizar um trabalho adequado, além da precarização das condições das salas de aula. Diante disso, um ambiente acolhedor é fundamental para o desenvolvimento do aluno, pois a falta de um espaço adequado pode gerar insegurança e dificultar a aprendizagem, uma vez que promove o bem-estar emocional, estimula a participação e interação, ajudando os discentes a se tornarem mais confiantes e socialmente ativas. Além disso, esse ambiente capacita o aluno, desde cedo, a compreender a Geografia do seu local e da sala de aula.

Por isso, "(...) um conjunto de problemas que dificultam atingir os objetivos propostos em sua prática pedagógica em escolas

públicas: o desinteresse dos alunos, a ausência das famílias, e grandes dificuldades de leitura e escrita de textos pelos alunos", apresenta Couto (2015, p. 109). Esses problemas afetam diretamente as atividades pedagógicas e desmotivam as crianças a aprenderem. Pois, cada aluno possui suas próprias experiências, habilidades e desafios. Logo, a escola deve oferecer um ensino eficaz que atenda às competências necessárias para cada estudante, equilibrando-as consoante as demandas dos diferentes ambientes, tanto escolares quanto extracurriculares (Niza, 1996).

COMPREENDENDO O ESPAÇO GEOGRÁFICO

Ao considerar a Geografia na Educação Básica, é essencial analisar o espaço geográfico onde a escola está localizada, o bairro em que o aluno mora, sua residência, entre outros aspectos. Portanto, os alunos, dentro dos contextos sociais diversos como o familiar e o escolar, desenvolvem diferentes formas de espacialidade (Lopes, 2007). Dessa maneira, a habilidade de pensar espacialmente é uma capacidade cognitiva que se desenvolve nas interações diárias e pode ser explorada por várias disciplinas escolares. Contudo, devido à natureza da Geografia, quando essa habilidade é trabalhada na escola, ela frequentemente se torna central no ensino da disciplina. Ao iniciar sua experiência na Educação Básica, o discente se encontra em um espaço novo, rodeado por pessoas desconhecidas.

Como destaca Hannoun, (1977), apud Juliasz, (2017), o espaço que a criança descobre, desde suas primeiras semanas de vida, logo se abre para o exterior, o espaço das coisas. Esse processo é um passo importante, pois a criança reconstrói o mundo que cerca de acordo com suas próprias dimensões e percepções. Além disso, o papel do educador é ajudá-la a explorar e compreender esses espaços na totalidade e complexo, em afirmativa,

A visão crítica da Geografia, ao romper com a visão de estabilidade, passa a conceber o tempo como espiral. Neste sentido, o tempo é entendido como seta e ciclo, ou seja, o espaço geográfico se forma (no sentido de formação, origem) e se organiza (no sentido de funcionalidade), projetando-se como

determinação ou como possibilidade. Esta projeção se faz por avanços (seta) e retornos (ciclo). Neste contexto, o espaço geográfico é a coexistência das formas herdadas (de outra funcionalidade), reconstruídas sob uma nova organização com formas novas em construção, ou seja, é a coexistência do passado e do presente ou de um passado reconstituído no presente (SUERTEGARAY, 2001, p. 03).

Com isso, a análise desse espaço é essencial para entender as relações entre as sociedades e seu contexto, configurando-se como um campo de estudo fundamental na Geografia e nas ciências sociais. Essa perspectiva abrangente é crucial para a compreensão do espaço geográfico (Biteti, 2007).

Dessa forma, os alunos são estimulados a perceber o mundo ao seu redor por meio de um olhar geográfico, que envolve como percebemos, interpretamos e analisamos o espaço e as relações que nele estão estabelecidas. Desse modo, a Geografia, enquanto ciência, busca entender a relação entre o ser humano e a natureza (Suertegaray, 2013).

O aprendizado na Educação Básica parte de um processo no qual o educando se apropria ativamente do conhecimento adquirido por meio da experiência humana e do saber de seu grupo social. Como afirma Vygotski (2009, p. 536), "o desenvolvimento mental da criança não se caracteriza apenas pelo que ela conhece, mas também pelo que ela pode aprender". Do mesmo modo, Frigério (2009, p. 02) complementa que, durante o processo de formação humana e de vivência na Geografia, o indivíduo vai estabelecendo sua autoria no espaço geográfico, marcando o espaço-tempo. A aprendizagem geográfica significativa ocorre na vivência entre os indivíduos e entre estes e os espaços cotidianos, logo

A educação não tem como objetivo real armar o cidadão para uma guerra, a da competição com os demais. Sua finalidade, cada vez menos buscada e menos atingida, é a de formar gente capaz de se situar corretamente no mundo e de influir para que se aperfeiçoe a sociedade humana na totalidade. A

educação feita mercadoria reproduz e amplia as desigualdades, sem extirpar as mazelas da ignorância. Educação apenas para a produção setorial, educação apenas profissional, educação apenas consumista, cria, afinal, gente deseducada para a vida (SANTOS, 1987, p. 154).

Os educandos precisam aprender o que é correto, como se comportar e qual a finalidade de suas ações no espaço geográfico. Desde cedo, elas compreendem que há normas impostas a serem seguidas em sua sociedade. A Educação Básica, portanto, é um espaço crucial para o desenvolvimento do conhecimento espacial dos alunos, promovendo conceitos e habilidades essenciais para o pensamento espacial.

Desse modo, compreender o espaço geográfico é fundamental, pois ajuda os indivíduos a se situarem no mundo, a reconhecerem suas relações com o ambiente e a valorizarem a diversidade cultural e natural. Logo, essa compreensão contribui para a formação de cidadãos conscientes e críticos, capazes de interagir de forma responsável com o seu entorno. Na sequência, Damiani (1999, p. 58) destaca a importância da Geografia neste contexto ao afirmar que essa ciência "[...] tem a função de desvendar os significados do espaço na vida social, pública e privada, e apresentá-los à sociedade. Seu desafio também é político, sendo a transformação do espaço geométrico em espaço social uma de suas principais responsabilidades."

Nesse contexto, é essencial que, ao longo da formação, o aluno desenvolva a consciência de sua participação no processo de construção do espaço geográfico e nas relações sociais que o envolvem, assim Sacramento (2015) destaca a importância desse entendimento, assim como Moreira (2011, p. 108-109), que afirma que a Geografia é uma ciência que se distingue pela sua capacidade de relacionar imagem e fala por meio da categoria da paisagem. Para produzir sua representação do mundo, a Geografia concebe o mundo como espaço, e essa representação mobiliza as categorias de paisagem, território e espaço. Essas categorias formam a tríade essencial para a construção da ideia de mundo na Geografia.

A partir disso, ao trabalhar com os alunos na Educação Básica, é fundamental considerar o espaço geográfico em que elas estão inseridas, a fim de facilitar a mediação do conteúdo. Segundo Brito (2012), ao abordar o ensino de Geografia, é necessário refletir sobre a realidade e o contexto dos indivíduos, valorizando o cotidiano e a situação do país e da comunidade em que estão inseridos. Assim, o

(...) espaço do vivenciado ontem ou hoje, mas com a particularidade de ter identificação e pertencimento com a pessoa. Independentemente da forma como ocorrem os movimentos do sujeito, sempre se trata de um espaço com o qual há ou houve contato direto e concreto [...]. É importante lembrar que não é a dimensão ou tamanho da área que contam para conceber lugar, mas a identificação e aprofundamento nas diferentes sensações e experimentações diárias. [...] Lugar é, assim, uma parte do espaço geográfico com o qual temos vínculos afetivos, onde vivemos e interagimos, criando uma paisagem. (ANDREIS, 2012, p. 77)

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A análise do ensino de Geografia na Educação Básica revela a importância central dessa disciplina para o desenvolvimento crítico e cidadão dos alunos, destacando a necessidade de uma abordagem que vá além da simples memorização e transcrição de conteúdo. A Geografia, ao se integrar ao cotidiano e à vivência dos estudantes, permite que esses compreendam as dinâmicas espaciais e as relações entre os seres humanos e o espaço geográfico, o que é essencial para o exercício da cidadania e para a construção de uma sociedade mais consciente e participativa. Além disso, a Geografia pode ser um instrumento de transformação social ao proporcionar aos alunos uma compreensão mais profunda do mundo ao seu redor.

Embora o ensino de Geografia ainda se depara com desafios estruturais e metodológicos, como a predominância de modelos pedagógicos tradicionais, é possível perceber que a evolução das práticas educativas, com ênfase em metodologias ativas e

contextualizadas, tem o potencial de transformar essa realidade. Neste contexto, o reconhecimento das particularidades locais, culturais e sociais dos estudantes, bem como a utilização de abordagens didáticas inovadoras, são passos importantes para que o ensino de Geografia se torne mais significativo e relevante. Portanto, é necessário repensar as metodologias de ensino para que elas se adaptem às necessidades dos alunos e ao contexto em que estão inseridos.

Ademais, a formação contínua e o engajamento dos professores em práticas pedagógicas reflexivas e inclusivas são fundamentais para que a Geografia cumpra seu papel enquanto ciência estratégica, capaz de proporcionar uma compreensão mais profunda do espaço e das interações que o definem. A integração dos conhecimentos geográficos ao contexto vivido pelos alunos, com o uso de tecnologias e recursos pedagógicos variados, facilita a construção de um aprendizado mais ativo e transformador, fortalecendo a educação como um direito de todos e permitindo que os alunos se sintam parte do processo. Nesse contexto, a Geografia não só ensina sobre o espaço, mas também sobre a importância de interagir e transformar esse espaço para o bem-estar coletivo.

Por fim, para que o ensino de Geografia atinja seus objetivos de maneira eficaz, é necessário um esforço conjunto entre educadores, gestores e a comunidade escolar para reverter as limitações dos métodos tradicionais e implementar práticas pedagógicas que considerem as realidades e as necessidades dos alunos. Assim, ao se trabalhar com uma abordagem mais dinâmica, inclusiva e crítica, será possível formar indivíduos mais preparados para compreender e transformar o mundo ao seu redor, contribuindo, assim, para o fortalecimento da educação e da cidadania.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ANDREIS, Adriana Maria. Ensino de Geografia, fronteiras e horizontes. Porto Alegre: Compasso Lugar Cultura, 2012.

BASSEDAS, Eulália.; HUGUET, Teresa. e SOLÉ, Isabel. **Aprender e ensinar na Educação Infantil**. Porto Alegre: Artmed,

1999.

BITETTI, Mariane de Oliveira. **Uma reflexão sobre o tema da ontologia na Geografia**. 2009.

BRITO, Jaqueline Andrade. **Caminhos e possibilidades para o ensino de Geografia**. Entrelaçando - Revista Eletrônica de Culturas e Educação, Ano 3, n. 5, jan./abr., p.60-69, 2012.

CALLAI, Helena Copetti. **Aprendendo a ler o mundo: a geografia nos anos iniciais do ensino fundamental**. Cad. Cedes, Campinas, v. 25, n. 66, p. 227-247, maio/ago. 2005.

CASTELLAR, Sônia Maria Vanzella. **A Superação dos limites para uma Educação Geográfica significativa: um estudo sobre a e na cidade**. Revista Geográfica da América Central. San José, Costa Rica, v. 2, 2011, p. 1-25.

CASTELLAR, Sônia Maria Vanzella; VILHENA, Jerusa. **Ensino de Geografia**. São Paulo: Cengage Learning. 2010.

CAVALCANTI, Lana de Souza. **Geografia e práticas de ensino**. 5ª ed. Goiânia: Alternativa, 2002.

COUTO, Marcos Antônio Campos; **Ensinar Geografia na escola pública de hoje**. IN: **Ensino de Geografia: produção do espaço e processos formativos**. Rio de Janeiro: Consequência, 2015.

DAMIANI, A. L. **A Geografia e a construção da cidadania**. In: CARLOS, A. Fani A. **A Geografia na sala de aula**. São Paulo: Contexto, 2003.

FREITAS, Marcos Cezar. **"O coletivo infantil: o sentido da forma"**. In: FARIA, A. L. G. **O coletivo infantil em creches e pré-escolas-falares e saberes**. São Paulo: Cortez Editora, p. 7- 13, 2007.

FRIGÉRIO, Regina. **Noções espaciais de crianças em faixa etária de educação infantil.** In: COLÓQUIO DE CARTOGRAFIA PARA CRIANÇAS E ESCOLARES, 6, 2009, Juiz de Fora. Anais. Juiz de Fora: Produtora de Multimeios, p. 01-10, 2009.

HANNOUN, Hubert. **El niño conquista el médio: atividades exploradoras em la escuela primaria.** Tradução de Juan Jorge Thomas. Buenos Aires: Kapelusz, 1977.

KAPPEL, Dolores Bombardelli; AQUINO, Ligia Maria Leão de; VASCONCELOS, Vera Maria Ramos de. **Infância e políticas de educação infantil: início do século XXI.** In: VASCONCELLOS, Vera Maria Ramos de. (Org.). Educação da Infância - história e política. Rio de Janeiro: DP&A Editora, p. 117-143, 2005.

LIBÂNEO, J. C. Didática e epistemologia: para além do embate entre a Didática e as didáticas específicas. In: VEIGA, Ilma P. A./ D'ÁVILA, Cristina (Org.). Profissão docente: novos sentidos, novas perspectivas. Campinas: Papirus, pp.59-88, 2008.

LACOSTE, Y. *A Geografia serve antes de mais nada para fazer a guerra.* São Paulo: Papirus, 1977.

LOPES, Jader Jane Moreira. **Geografia das crianças, geografia da infância.** In: REDIN, Euclides; MULLER, Fernanda; REDIN, Marita Martins (Org.). Infâncias: cidades e escolas amigas das crianças. Porto Alegre: Mediação, p. 43-56, 2007.

MACÊDO, H. C. REFLETINDO SOBRE O ESPAÇO VIVIDO: o lugar na construção dos conhecimentos geográficos. *Revista Brasileira de Educação em Geografia, Campinas*, v. 5, n. 10, p. 152-165, jul./dez., 2015.

MOREIRA, Ruy. **Uma ciência das práticas e saberes espaciais.** *Revista Tamoios, São Gonçalo*, v. 13, n.2, p. 26, 2017.

MOREIRA, Ruy. **Pensar e ser em geografia**. 2ª ed. São Paulo: Ed. Contexto, 2011.

NIZA, Sérgio. **Necessidades especiais de educação: Da exclusão à inclusão na escola comum**. Inovação, 9, 1-2, pp. 139-149, 1996.

OLIVEIRA, R. M, AMORIM, R. R, SANTOS, M. C. F. **Geomorfologia no ensino de geografia na educação básica**. Simpósio nacional de geomorfologia. Goiânia-GO, set., 2006.

PEREZ, Carmen Lúcia Vidal; **Com lápis de cor e varinha... Um processo de aprendizagem da leitura e da escrita**. IN: GARCIA, Regina Leite. Revisando a pré-escola. - 6ª ed.- São Paulo, Cortez, p. 89, 2005.

PONTUSCHKA, Nídia Nacib. **Estudo do meio, interdisciplinaridade, ação pedagógica**. IN: ENCONTRO NACIONAL DE GEÓGRAFOS, 13, 2004, Goiânia. Anais. Goiânia-GO, 2004.

REGO, Nelson. et al. **Geografia e educação: geração de ambiências**. Porto Alegre: UFRGS, 2000.

RESENDE, M. A geografia do aluno trabalhador - caminhos para uma prática de ensino. Edições Loyola: SP, 1986.

RIVERA, José Armando Santiago. **El pensamiento del profesor de Geografia y el cambio pedagogico en la enseñanza geográfica**. Boletim Paulista Geográfico, p. 39, 2007.

SACRAMENTO, Ana Cláudia Ramos; ANTUNES, Charles França; FILHO, Manuel Martins de Santana (Org.). **Ensino de Geografia: produção do espaço e processos formativos**. Rio de Janeiro: Consequência, 2015.

SANTOS, Milton. **O Espaço do Cidadão**, São Paulo, Nobel, p. 126,

p.1987.

SANTOS, Milton. *A natureza do espaço: técnica e tempo, razão e emoção*. São Paulo: Edusp, 2008.

SAVIANI, D. *Pedagogia histórico-crítica: primeiras aproximações*. SP: Ed. Autores Associados, 10ª ed., 2008.

SUERTEGARAY, D. M. A. *Espaço Geográfico uno e múltiplo*. Scripta Nova. n. 93, 15 de julio de 2001.

SUERTEGARAY, D. M. A. **Geografia e Interdisciplinaridade**. Espaço geográfico: interface natureza e sociedade, *Geosul*, v.18, n.35, 2013.

VYGOTSKY, Lev Semenovich. **A formação social da mente**. 3ª ed. São Paulo: Martins Fontes, 1989.

ANÁLISE DA TEMPERATURA SUPERFICIAL E USO E COBERTURA DO SOLO DO MUNICÍPIO DE SÃO GONÇALO/RJ

*ANALYSIS OF SURFACE
TEMPERATURE AND LAND USE
AND COVER IN THE
MUNICIPALITY OF SÃO
GONÇALO/RJ*

ANÁLISIS DE LA TEMPERATURA
SUPERFICIAL Y DEL USO Y
COBERTURA DEL SUELO EN EL
MUNICIPIO DE SÃO GONÇALO/RJ

Elias Rangel

Graduado em Geografia pela UERJ/FFP
elias14rangel@gmail.com

Evandro Guimarães Rodrigues

Estudante do Curso de Geografia na
UERJ/FFP

evan.guimaraes19@gmail.com

RESUMO:

O presente trabalho visa analisar a temperatura superficial do município de São Gonçalo, RJ, em relação às características de uso e cobertura do solo, e estabelecer uma correlação entre essas variáveis. Para isso, foi utilizada uma imagem do sensor Landsat-9, especificamente a banda termal 10. Foram realizados cálculos de conversão para transformar os níveis de cinza em temperatura, utilizando a calculadora raster do ArcGIS Pro. Os resultados indicaram uma forte relação entre o uso do solo e a temperatura dos alvos, especialmente em áreas urbanas. Em contrapartida, as áreas menos antropizadas apresentaram temperaturas mais baixas. Portanto, a temperatura superficial pode ser associada a outras variáveis, o que pode complementar estudos semelhantes.

Palavra-Chaves:

Temperatura superficial, Uso e cobertura do solo, Sensoriamento remoto.

REVISTA FLUMINENSE DE GEOGRAFIA	Niterói (RJ)	2024 v.4 n.2 (jul-dez) 2025 v.5 n.1 (jan-jun)	e-ISSN: 1980-9018
---------------------------------------	--------------	--	-------------------

Abstract:

This study aims to analyze the land surface temperature in the municipality of São Gonçalo, RJ, in relation to land use and land cover characteristics, establishing a correlation between these variables. A Landsat-9 satellite image, specifically thermal band 10, was used for this analysis. Conversion calculations were performed to transform digital numbers into temperature values using the ArcGIS Pro Raster Calculator. The results indicated a strong relationship between land use and surface temperature, particularly in urbanized areas. In contrast, less anthropized regions exhibited lower temperatures. Thus, surface temperature can be associated with other variables, which may complement similar studies.

Keywords: Land Surface Temperature, Land Use and Land Cover, Remote Sensing.

RESUMEN:

El presente trabajo tiene como objetivo analizar la temperatura superficial del municipio de São Gonçalo, RJ, en relación con las características de uso y cobertura del suelo, y establecer una correlación entre estas variables. Para ello, se utilizó una imagen del sensor Landsat-9, específicamente la banda termal 10. Se realizaron cálculos de conversión para transformar los niveles de gris en temperatura, utilizando la calculadora raster de ArcGIS Pro. Los resultados indicaron una fuerte relación entre el uso del suelo y la temperatura de los objetivos, especialmente en áreas urbanas. En cambio, las áreas menos antropizadas presentaron temperaturas más bajas. Por lo tanto, la temperatura superficial puede asociarse a otras variables, lo que puede complementar estudios similares.

Palabras Claves: temperatura superficial, uso y cobertura del suelo, teledetección

INTRODUÇÃO

A importância do sensoriamento remoto é inquestionável, dada a ampla gama de aplicações e os benefícios que proporciona. Ele permite a coleta de dados de forma não intrusiva, cobrindo vastas áreas e proporcionando uma visão abrangente e detalhada da Terra. A utilização dessa tecnologia é crucial para a tomada de decisões informadas e para o desenvolvimento sustentável em diversas áreas, desde a gestão ambiental até a segurança nacional. Com o avanço contínuo das tecnologias de sensoriamento remoto, suas aplicações e importância tendem a crescer ainda mais, contribuindo significativamente para o progresso científico e tecnológico da sociedade (FLORENZANO, 2002).

Em diversas pesquisas existe uma demanda crescente pelas geotecnologias, o sensoriamento remoto, por exemplo, vem sendo cada vez mais empregado para diferentes interesses, em razão do fácil acesso a imagens de sensores orbitais (COELHO, 2010). O estudo do clima e das mudanças climáticas depende fortemente dos dados obtidos por sensoriamento remoto. A coleta de informações sobre a temperatura da superfície terrestre, a cobertura de gelo, a umidade do solo e outras variáveis climáticas é crucial para a construção de modelos climáticos precisos e para a previsão de fenômenos meteorológicos (CURI, 2012).

Uma das aplicações que vêm sendo exploradas é utilização da banda do infravermelho termal para determinar a temperatura superficial dos alvos, através da transformação dos níveis de cinza em temperatura (NASCIMENTO, 2011).

Existem diversos estudos que se propõem a identificar a temperatura superficial ou identificar ilhas de calor urbanas, através do sensoriamento remoto. Nascimento (2011), Coelho e Correa (2013), Pinheiro e Laranjeiras (2013) e Streutker (2002) já trabalharam com as bandas do infravermelho termal de sensores orbitais para estimar a temperatura superficial dos alvos, com base na transformação dos níveis de cinza em temperatura (Nascimento, 2011). Método semelhante também foi utilizado como suporte para a caracterização e diagnóstico do Plano Diretor Municipal do Porto (DMPU, 2018).

No contexto urbano, o sensoriamento remoto fornece dados fundamentais para o planejamento e a gestão das cidades. As imagens de satélite são utilizadas para mapear o crescimento urbano, identificar áreas de risco, monitorar a expansão de infraestruturas e apoiar a tomada de decisões em políticas públicas voltadas ao desenvolvimento sustentável das cidades (NOVO, 1992).

O município de São Gonçalo está localizado no leste da região metropolitana do Rio de Janeiro (RMRJ). É um município que apresenta diversas condições de uso e cobertura do solo que podem refletir em distintas temperaturas ao longo do terreno.

O Clima atuante no município é o Aw, Clima Tropical úmido, sendo caracterizado pela maior pluviosidade nos meses de novembro a abril, período em que a temperatura média fica em 26,7 °C. O período seco compreende os meses de maio a outubro, onde a temperatura varia entre 22,9 °C e 25,3°C (PEREIRA et al., 2021). O clima de São Gonçalo é influenciado pela proximidade do Oceano Atlântico, que modera as temperaturas e traz umidade para a região. Além disso, a topografia local, com áreas de planícies e morros, também contribui para variações microclimáticas dentro do município. Os períodos de chuva intensa no verão podem levar a problemas como enchentes e deslizamentos de terra, que são desafios recorrentes para a população local. A administração pública costuma implementar medidas preventivas e planos de contingência para minimizar os impactos dessas condições climáticas adversas (BERTOLINO et al., 2007).

Em resumo, o clima de São Gonçalo é típico de regiões tropicais, com verões quentes e úmidos e invernos mais amenos. A variação de temperatura ao longo do ano é relativamente pequena, mas a diferença na quantidade de precipitação entre as estações é bastante significativa.

As condições de temperatura, umidade e qualidade do ar são condicionantes ao conforto térmico, as alterações dessas condições podem causar graves consequências à saúde às populações mais vulneráveis (MONTEIRO, 2001). O aumento da temperatura nas áreas urbanas, sobretudo em áreas de aglomerados subnormais

onde o *sky view factor*¹ é mais baixo, por contas das ruas mais estreitas somado à emissividade dos edifícios, proporciona temperaturas maiores resultando o desconforto térmico.

Em meados do mês de março parte do Sudeste brasileiro passou por uma onda de calor, elevando a sensação térmica de certos locais no Rio de Janeiro para acima dos 60° graus celsius. O município de São Gonçalo, também estava inserido nesse contexto de alta sensação térmica. Portanto, o objetivo deste trabalho é analisar a temperatura superficial do município de São Gonçalo/RJ, durante um dia de calor atípico, evidenciando a relação entre o uso e cobertura do solo e outros fatores que podem condicionar a temperatura.

Será utilizado técnicas de processamento digital de imagens (PDI) para analisar a temperatura superficial. As imagens foram adquiridas através do *United States Geological Service* (USGS) e foram processadas através da calculadora raster do ArcGis. As cartas confeccionadas serão analisadas junto a outras informações do município para aferir a relação com a temperatura superficial.

METODOLOGIA

A metodologia deu-se no desenvolvimento das cartas de temperatura de superfície e na elaboração do mapa de uso e cobertura do solo. Para a confecção da carta de temperatura de superfície foi adquirida, através do portal *United States Geological Survey* (USGS), a imagem do sensor *Thermal Infrared Sensor Landsat 2* (TIRS-2) do Landsat-9, em específico a banda 10 (10.6 - 11.19 μm). Como critério de seleção a imagem adquirida do dia 17/03/2024 têm nebulosidade mínima na órbita 217/ ponto 076. Após a aquisição, a imagem foi reprojeta para SIRGAS 2000 e recortada para os limites do município. O cálculo que foi aplicado na calculadora raster foi como descrito por Coelho e Correa (2013) e

¹ *Sky View factor* - é a proporção da abóbada celeste vista a partir de um ponto na superfície. Tem valor 1 quando não existe obstáculo que limite a visão do céu e valor 0 quando os obstáculos impedem parcialmente a visão do céu. (OKE, 1992 apud LOPES, 2008)

os parâmetros de conversão adaptados para o landsat-9, conforme a descrição do arquivo de metadados.

Coelho e Correa (2013) descrevem que os parâmetros de conversão fornecidos pelo USGS seguem primeiramente a conversão dos níveis de cinza em radiância, em seguida pela conversão para temperatura Kelvin e por último subtrai o valor absoluto (273,5) para conversão a temperatura em Celsius.

Cálculo 1 - Conversão dos valores para radiância

$$L\lambda = ML * Q_{cal} + AL$$

Em que:

$L\lambda$	Radiância Espectral do sensor de abertura em Watts/(m2 sr μ m)
ML	Fator multiplicativo de redimensionamento da banda 10 = 3.800E-04
AL	Fator de redimensionamento aditivo específico da banda 10 = 0.10000
Q_{cal}	Valor quantizado calibrado pelo pixel em DN = Imagem banda 10

Tabela 1: conversão dos níveis de cinza em radiância. Fonte: Coelho e Correa (2013)

Cálculo 2- Conversão dos valores de radiância para temperatura Kelvin

$$T = \frac{k_2}{i\eta \left(\frac{k_1}{L\lambda} + 1 \right)}$$

Em que:

T	Temperatura efetiva no satélite em Kelvin (K)
$K2$	Constante de calibração 2 = 1.329.24 (K)
$K1$	Constante de calibração 1 = 799.03 (K)
$L\lambda$	Radiância espectral em Watts/ (m2 sr μ m)

Tabela 2: Conversão de radiância para temperatura Kelvin. Fonte: Coelho e Correa (2013)

Após a conversão para temperatura Kelvin, cabe ainda converter para graus celsius, subtraindo o valor absoluto de 273,15.

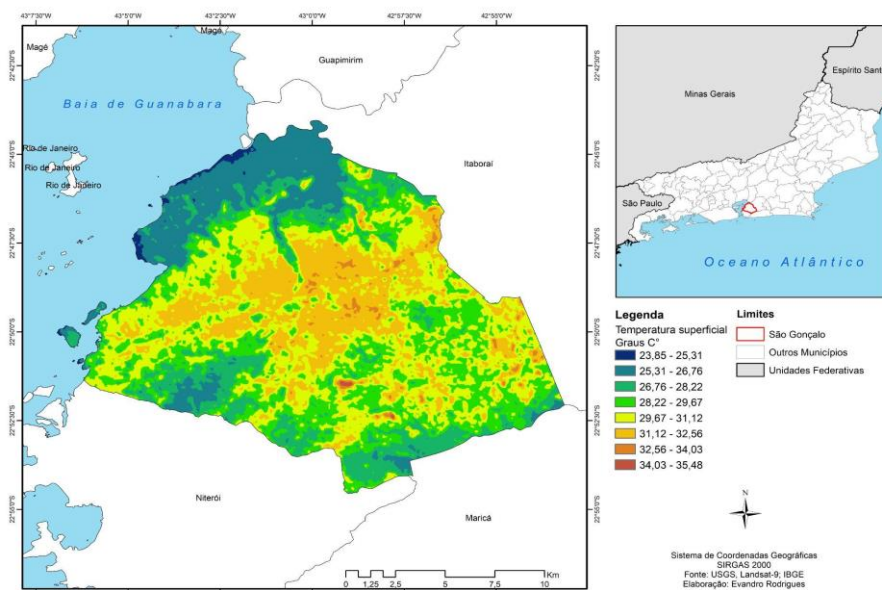
A partir desses cálculos é obtido a expressão para inserir na calculadora do ArcGis: $TC = (1329.24 / \ln(799.03 / (3.8000E-04 * "banda10.tif" + 0.10000) + 1)) - 273.15$

Quanto à elaboração do mapa de uso e cobertura do solo, foi adquirida a respectiva camada no Geosserviços INEA, do ano de 2018. Todas as classes de vegetação secundária e vegetação secundária em estado médio e avançada foram agrupadas, e foram mantidas as classes de mangue, área urbana, afloramento rochoso, campo/pastagem, dinâmica fluvial, áreas úmidas. Para complementar a análise, também foi utilizada uma imagem de satélite do CBERS 4ª (19/09/2024), adquirida através do portal do Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (INPE).

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A carta térmica do município de São Gonçalo (Figura 1) apresenta uma heterogeneidade de valores, que são resultado dos diferentes usos e cobertura da terra. As áreas antrópicas são evidentemente as que apresentam as maiores temperaturas de superfície. Essas áreas são as que mais apresentam construções antrópicas que modificam as dinâmicas naturais do balanço energético e são apontadas como as principais causas das ilhas de calor urbano (SAILOR e LU, 2004). Nessas áreas artificializadas o tipo de material utilizado na construção, no revestimento e na pavimentação das cidades são os maiores implicadores da alteração do balanço energético em razão do baixo albedo desses materiais (LOPES, 2008).

Figura 1- Mapa de temperatura superficial de São Gonçalo/RJ



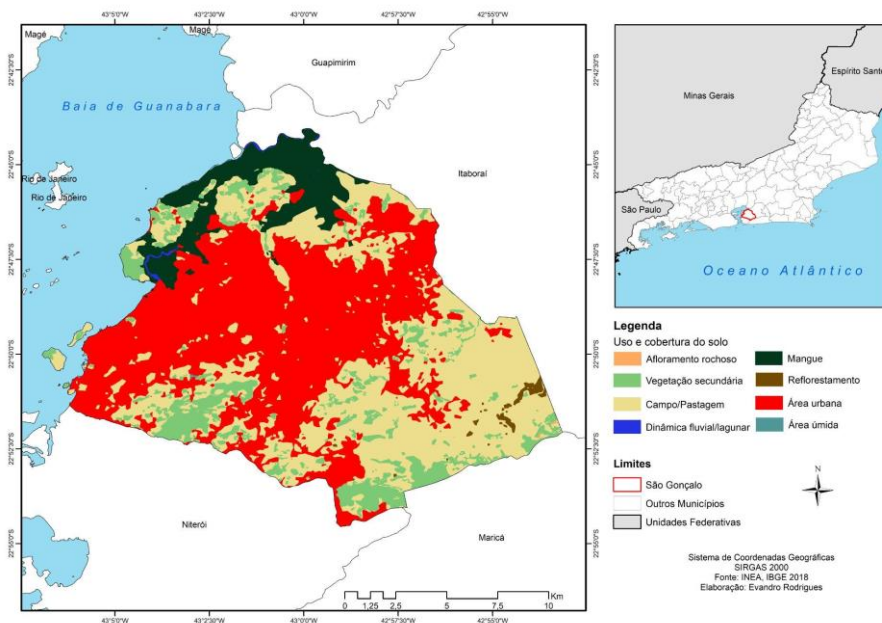
Elaboração: Rodrigues e Rangel (2024)

Ao observar as áreas de mais alta temperatura em São Gonçalo, isto é, ao sul do município, nota-se que a temperatura superficial máxima chega à classe mais alta de temperatura entre 34 - 35 graus. Isso pode ser justificado porquê de acordo com a imagem de satélite, nota-se a presença de um aterro sanitário (Figura 3).

Alinhado à linha de costa há alguns trechos onde a temperatura superficial é evidentemente menor do que a mais a Leste. Isto tem influência dos ventos e da presença d'água. Com a densidade da ocupação urbana a velocidade dos ventos diminui gradativamente, contribuindo para uma maior temperatura alta (PINHEIRO E LARANJEIRAS, 2013).

Apesar das altas temperaturas na área urbana, identifica-se ainda algumas faixas de temperatura superficial mais baixas do que a predominante. Ao norte do município, próximo a Baía de Guanabara há maior presença de vegetação, como mangue (Figura 2). Estes são caracterizados por serem áreas mais úmidas. A evapotranspiração e ausência de áreas impermeáveis contribuem para menor temperatura nessas áreas (LOPES, 2008).

Figura 2- Mapa de uso e cobertura do solo de São Gonçalo/RJ



Elaboração: Rodrigues e Rangel (2024)

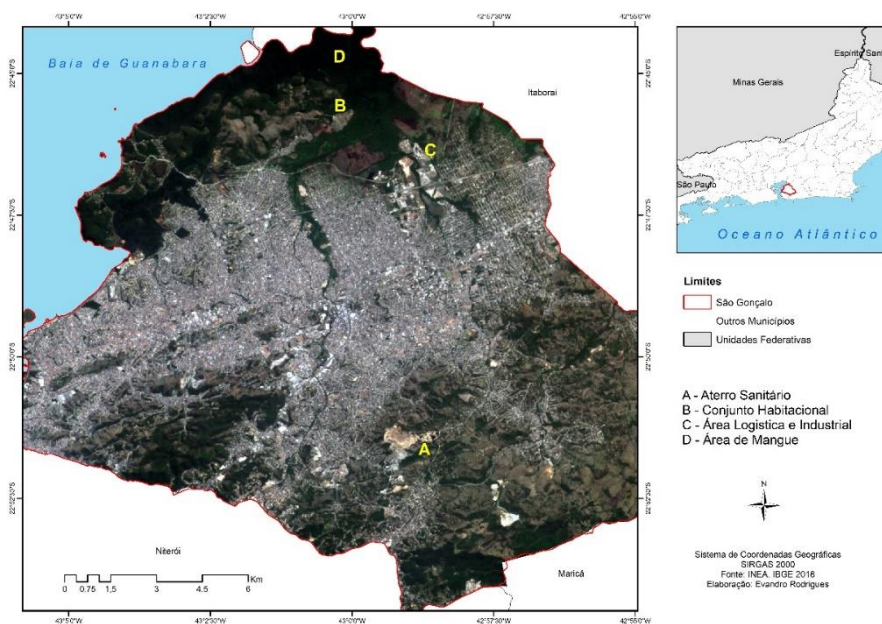
Na parte central da área urbana há outras áreas com essa mesma faixa de temperatura, que são onde estão localizados alguns parques e áreas mais abertas, ou seja, com tecido urbano menos denso.

Na área urbana há alguns núcleos de temperatura superficial que diferem do entorno. Essas áreas correspondem a pequenos campos/ pastagem. Lopes (2008) também ressalta que há um incremento no balanço energético por conta emissão dos edifícios, a circulação de veículos e atividades antrópicas. A menor presença de edifícios e atividades antrópicas mesmo que na área urbana já reflete na temperatura dessas áreas.

Ao observar o mapa nota-se que à medida que se afasta da área urbana em direção a sudeste, vê-se que a temperatura superficial cai significativamente, isto ocorre em função da diminuição de áreas artificializadas e a maior presença de vegetação. Assim como na porção sul do município nota-se que a temperatura superficial é mais baixa. De acordo com o uso e cobertura do solo são áreas onde há mais campos/pastagem e mais vegetação.

Apesar do norte de São Gonçalo, onde há mangue, registrar as temperaturas mais frias do município (23°C - $25,3^{\circ}\text{C}$) nota-se alguns pontos que diferem do entorno, com aproximadamente sete graus de acréscimo na temperatura superficial. Segundo imagens aéreas, essas áreas correspondem a um conjunto habitacional, um galpão logístico e uma antiga fábrica (Figura 3), ou seja, áreas fortemente artificializadas que alteram o balanço energético resultando em maiores temperaturas (LOPES, 2008). As anomalias climáticas podem ser também condicionadas pelas características dos edifícios na forma das paredes, dos telhados e do revestimento. Estes se comportam tendo elevadas condutividades, capacidades térmicas e capacidades de refletir ou manter o calor (DOUGLAS, 1983).

Figura 3 - Imagem de Satélite de São Gonçalo/RJ



Elaboração: Rodrigues e Rangel (2024)

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Conforme mostrado nos resultados, o sensoriamento remoto para mapeamento da temperatura de superfície mostrou-se fidedigno, no que diz respeito à relação entre a morfologia do

terreno, isto é, a características do uso e cobertura do solo. As áreas artificializadas mostraram-se como o principal fator para a elevação da temperatura superficial, em especial aquelas em que tem uso industrial.

Nesse mesmo sentido as áreas com maior presença de cobertura vegetal como mangues e áreas vegetadas indicaram menores temperaturas superficiais, em razão da evapotranspiração e da ausência de áreas impermeabilizadas. A proximidade ao mar também é um fator, uma vez que a brisa marítima circula melhor nas faixas litorâneas, tendo dificuldade ao avançar sobre áreas com maior rugosidade.

Apesar de oferecer certa confiança quanto aos valores da temperatura cabe ressaltar que há diferença entre a temperatura superficial e temperatura do ar. Portanto, é recomendável fazer medições das condições atmosféricas ao longo em diferentes pontos da área urbana. Ainda assim as geotecnologias, o sensoriamento remoto neste caso, mostram-se como importantes ferramentas para o planejamento territorial. No entanto, cabe ressaltar que essa análise pode ser acompanhada de outras características físicas que podem condicionar a temperatura como exposição das vertentes, altitude e outras.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BERTOLINO, A.V.F.A., COSTA, A.R.C., BERTOLINO, L.C., FIALHO, E.S. Análise da Dinâmica Climatológica no Município de São Gonçalo/RJ: triênio 2004 - 2007. *Revista Tamoios*, v. 3, nº 2, p. 1-13. 2007.

COELHO, A. L. N. Uso de produtos de sensoriamento remoto para delimitação de área efetivamente inundável: estudo de caso do baixo curso do Rio Benevente Anchieta-ES. *Rev. Geogr. Acadêmica*, v. 4, n. 1676-7226, p. 53-63, 2010.

COELHO, A. L. N.; CORREA, W. S. C. Temperatura de superfície celsius do sensor tirs/landsat-8: metodologia e aplicações. *Rev. Geogr. Acadêmica*, v. 7, n. 1676-7226, p. 31-45, 2013.

CURI, D. *Gestão ambiental*. 1 ed. São Paulo: Person Prentice Hall, 2012.

Douglas, I. The Urban Environment. Londres: Edward Arnold. 1983

FLORENZANO, T. G. **Imagens de Satélites para Estudos Ambientais**. São Paulo, Oficina de textos. 2002

LOPES, A. O sobreaquecimento das cidades. causas e medidas para a mitigação da ilha de calor de Lisboa. **Territorium**, v. 4, n. 1647-7723, p. 39-52, 2008.

MONTEIRO, A. **O clima urbano do Porto: contribuição para a definição das estratégias de planeamento e ordenamento do território**. [s.l.] Fundação Calouste Gulbenkian, 1997.

MONTEIRO, A. Os impactes no clima, qualidade do ar e na saúde enquanto potenciais indicadores da (ausência de) estratégia de desenvolvimento de um espaço urbano - Estudo de caso na área metropolitana do Porto. Conferência Nacional da Qualidade do Ambiente, 2001. pp. 851-869.

MONTEIRO, A.; VELHO, S. Health heat stress in the Porto Metropolitan Area - A matter of temperature or inadequate adaptation? **Erde**, v. 145, n. 1-2, p. 80-95, 2014.

MONTEIRO, A.; VELHO, S.; GÓIS, J. A importância da fragmentação das paisagens urbanas na Grande Área Metropolitana do Porto para a modelização das ilhas de calor urbano-uma abordagem metodológica. **Geografia: Revista da Faculdade de Letras da Universidade do Porto**, v. 1, n. 2012, p. 123-159, 2012.

NASCIMENTO, D. T. F. **Emprego de técnicas de sensoriamento remoto e de geoprocessamento na análise multitemporal do fenómeno de ilhas de calor no município de Goiânia- GO (1986/2010)**. Goiânia: Universidade Federal de Goiânia, 2011.

NOVO, E. M. L. M. (1992). **Sensoriamento Remoto: princípios e aplicações**. São Paulo: Editora EDGARD BUCHER Ltda. 308 p. 1992

PEREIRA, V. C. M. et al. **Contribuições para a análise da dinâmica climatológica no município de São Gonçalo/RJ: 2008 - 2018.** Revista Tamoios, v. 17, n. 2, 11 nov. 2021.

PINHEIRO, C. DE A.; LARANJEIRA, M. M. Análise do ambiente térmico urbano em índices espectrais: influências dos usos do solo sobre temperatura de superfície (Guimarães, Portugal). Em: CORREIA, T. P.; HENRIQUES, V.; JULIÃO, R. P. (Eds.). **IX Congresso da Geografia Portuguesa - Geografia: Espaço, Natureza, Sociedade e Ciência.** APG ed. Lisboa: APG, 2013a. p. 321-326.

PINHEIRO, C.; LARANJEIRA, M. Análise do ambiente térmico e das condições de ventilação para a definição das funções climáticas na área urbana de Guimarães. **Revista de Geografia e Ordenamento do Território**, v. 4, n. 2182-1267, p. 249-272, 2013b.

SAILOR, D. J.; LU, L. A top-down methodology for developing diurnal and seasonal anthropogenic heating profiles for urban areas. **Atmosfepheric Enviroment**, v. 38, p. 2737-2748, 2004.

STREUTKER, D. R. A remote sensing study of the urban heat island of Houston, Texas. **International Journal of Remote Sensing**, v. 23, n. 13, p. 2595-2608, 11 jul. 2002.

USGS - Geological Survey / Serviço de Levantamento Geológico Americano (2013). Aquisição de imagens orbitais digitais gratuitas do satélite Landsat-8: data de passagem 17/02/2024 EUA. Disponível em <<http://landsat.usgs.gov>>.

GEOGRAFIA E LITERATURA: HEROÍNAS NEGRAS NA SALA DE AULA

*GEOGRAPHY AND LITERATURE:
BLACK HEROINES IN THE
CLASSROOM*

*GEOGRAFÍA Y LITERATURA:
HEROINAS NEGRAS EN EL AULA*

JESSILYN GOMES DA SILVA

MESTRA EM GEOGRAFIA PELA UERJ/FFP;
PROFESSORA DE GEOGRAFIA DA REDE MUNICIPAL
DO RIO DE JANEIRO; AGB SEÇÃO NITERÓI
gomes.jessilyn@gmail.com

Raquel Safra da Silva Pardiniho

Mestranda em Letras Neolatinas e
Especialista em Educação Linguística e
Práticas Docentes em Espanhol pelo Colégio
Pedro II; Professora de Língua Portuguesa
da rede municipal do Rio de Janeiro
raquelsafra@gmail.com

Resumo:

A sequência didática objetiva integrar as disciplinas de Geografia e Literatura, utilizando narrativas de resistência, identidade e território para desenvolver habilidades de leitura, interpretação e análise textual. Busca-se vincular conhecimentos geográficos e literários para democratizar o acesso às histórias de mulheres negras que contribuíram para a transformação da sociedade brasileira. Ademais, pretende-se reconhecer a influência das manifestações culturais africanas e afro-brasileiras no espaço geográfico brasileiro, como também estimular consciência crítica por meio da leitura, produções escritas e a oralidade. Pensando em introduzir uma abordagem da pluralidade cultural, filiando-se a uma postura política e comprometida com a formação integral, ética e crítica dos estudantes, depois do momento de discussão do livro, iniciamos a produção de estandartes, que carregavam a memória dessas grandes mulheres que mudaram o Brasil. Os estudantes construíram os estandartes das heroínas negras a partir de materiais da escola e de objetos reutilizáveis que tinham em suas casas. A sequência didática foi concluída com um trabalho de campo pelo Circuito de Herança Africana, na zona portuária do Rio de Janeiro, também considerada como Pequena África.

Palavras-chaves: Geografia, Literatura, identidade, heroínas negras.

REVISTA FLUMINENSE DE GEOGRAFIA	Niterói (RJ)	2024 v. 4 n. 2 (jul-dez) 2025 v. 5 n. 1 (jan-jun)	e-ISSN: 1980-9018
---------------------------------------	--------------	--	-------------------

Abstract:

This teaching sequence aims to integrate the disciplines of Geography and Literature, using narratives of resistance, identity, and territory to develop reading, interpretation, and textual analysis skills. It seeks to connect geographical and literary knowledge to democratize access to the stories of Black women who contributed to the transformation of Brazilian society. Furthermore, it intends to recognize the influence of African and Afro-Brazilian cultural manifestations in the Brazilian geographical space, as well as stimulate critical awareness through reading, written productions, and orality. After the book discussion, the production of banners began, carrying the memory of these great women who changed Brazil, using school materials and reusable objects. The teaching sequence concluded with a field trip through the African Heritage Circuit, in Rio de Janeiro's port area, also known as Little Africa.

Keywords: Geography, Literature, Identity, Black Heroines

Resumen:

La secuencia didáctica tiene como objetivo integrar las disciplinas de **Geografía y Literatura**, utilizando narrativas de resistencia, **identidad** y territorio para desarrollar habilidades de lectura, interpretación y análisis textual. Se busca vincular conocimientos geográficos y literarios para democratizar el acceso a las historias de mujeres negras que contribuyeron a la transformación de la sociedad brasileña. Además, se pretende reconocer la influencia de las manifestaciones culturales africanas y afrobrasileñas en el espacio geográfico brasileño, así como estimular la conciencia crítica a través de la lectura, de las producciones escritas y de la oralidad. Después del momento de discusión del libro, se inició la producción de estandartes, que llevaban la memoria de esas grandes **heroínas negras** que cambiaron el Brasil, a partir de materiales escolares y objetos reutilizables. La secuencia didáctica se concluyó con un trabajo de campo por el Circuito de Herencia Africana, en la zona portuaria de Río de Janeiro, también conocida como Pequeña África.

Palabras-clave: Geografía, Literatura, identidad, heroínas negras.

Introdução

O plano de sequência didática foi elaborado a partir da perspectiva interdisciplinar, por meio da contribuição do conhecimento historicamente produzido pela ciência geográfica, como também utilizando a linguagem, sustentada pelas teorias decoloniais. Segundo Walsh (2009), trata-se de uma concepção que surge para questionar o pensamento hegemônico e eurocêntrico, possibilitando outras maneiras de construir novos modos de pensar, de saber e de poder.

Faz-se necessário o debate acerca de classe, gênero, raça e contradições ecológicas nas aulas de Geografia, pois o espaço é produzido por múltiplas trajetórias. Segundo Lefebvre (2008), diferentes ciências irão capturar representações diferentes do espaço, tornando-se pensamentos recortados sem um eixo integrador, posto que as diferentes concepções encontram-se na prática espacial. Dessa forma, observa-se que o desenvolvimento mental atrela-se ao espaço concebido e o social ao espaço vivido.

A combinação de diferentes níveis de análises no processo de produção do espaço auxilia na superação da ideia de dependência exclusiva dos processos espaciais à economia, possibilitando análises da produção do espaço dentro de uma perspectiva de totalidade. Essa totalidade ultrapassa o somatório das partes e o reducionismo de especificidades que criam hierarquizações. Esse processo integra a perspectiva de crítica a uma geografia fragmentada e disciplinas escolares não integradas. Dessa forma, esta sequência didática busca superar essa fragmentação das disciplinas escolares e do conhecimento.

A pesquisadora Aparecida de Jesus Ferreira (2006) dialoga com as reflexões supracitadas, quando afirma que o ensino da história e cultura africana revela a presença de vozes autênticas e perspectivas diversas, desafiando-nos a repensar e redefinir nossa própria compreensão do mundo, tornando-se uma ferramenta valiosa para a construção da teoria do letramento racial crítico.

A sequência didática tem como objetivo geral integrar as disciplinas de Geografia e Literatura, utilizando narrativas de resistência, identidade e território para desenvolver habilidades de leitura, interpretação e análise textual, integrando conhecimentos

geográficos e literários. Desdobrando-se nos seguintes objetivos específicos:

- Democratizar o acesso às histórias de mulheres negras que contribuíram para transformação da sociedade brasileira;
- Reconhecer a influência das manifestações culturais africana e afro-brasileiras no espaço geográfico brasileiro;
- Estimular a consciência crítica por meio da leitura, produções escritas e a oralidade.

A atividade foi elaborada com as turmas do 9º ano na Escola Municipal Fernando Rodrigues da Silveira, localizada no bairro de Costa Barros, território conflagrado e de extrema vulnerabilidade social. Pertence à Zona Norte da cidade do Rio de Janeiro, próxima ao Complexo do Chapadão e Complexo da Pedreira.

Ponto de partida

A professora de Geografia, na disciplina Projetos Integradores, listou no quadro os nomes de mulheres negras importantes na luta por direitos, entre eles: trabalhistas, à liberdade, ao culto às religiosidades de matriz africana, ao direito a estudar, dentre outras demais demandas. As mulheres listadas foram: Antonieta de Barros (professora, jornalista e deputada brasileira que lutava contra discriminação de gênero e racial, conhecida por ser a primeira deputada estadual negra do Brasil e a primeira mulher a assumir um mandato popular no estado de Santa Catarina), Carolina Maria de Jesus (importante escritora brasileira, tendo o seu livro *Quarto de Despejo: Diário de uma Favelada*", um dos livros mais importantes da literatura brasileira do século XX), Dandara dos Palmares (foi uma guerreira e líder quilombola que viveu no século XVII), Esperança Garcia (foi uma mulher negra, escravizada, que viveu no Brasil no século XVIII e é reconhecida como uma das primeiras advogadas de sua própria causa no país. Ela se destacou por escrever uma carta de denúncia em 6 de setembro de 1770 ao governador do Piauí, Gonçalo Lourenço Botelho de Castro. Esse documento é considerado um dos primeiros registros escritos de uma mulher escravizada no Brasil, reivindicando direitos e denunciando abusos), Laudelina de Campos (era filiada ao partido comunista brasileiro e fundou a primeira Associação de

Trabalhadores Domésticos no Brasil, defensora dos direitos das mulheres e empregadas domésticas) e Tia Ciata (cozinheira e mãe de santo reconhecida como uma das matriarcas do samba, pois em sua residência foi criado o samba "Pelo Telefone", registrado em 1916 como um dos primeiros sambas gravados no Brasil).

Foi pedido aos estudantes que na aula seguinte realizassem uma pesquisa sobre a biografia dessas mulheres, como também escolhessem as histórias que mais lhes chamaram atenção. A sala de aula invertida foi o primeiro passo para a construção da atividade, pensando em introduzir uma abordagem da pluralidade cultural, filiando-se a uma postura política e comprometida com a formação integral, ética e crítica dos estudantes. Depois do momento de discussão sobre o livro de Jarid Arraes (2020), foram iniciadas as construções dos estandartes que carregavam a memória dessas grandes mulheres que mudaram o Brasil. Os estudantes produziram os estandartes das heroínas negras a partir de materiais que tinham na escola, como também reutilizaram objetos de suas casas.

Metodologia

- 1) Sala de aula invertida: pesquisa com nomes de importantes personalidades femininas negras;
- 2) Leitura do livro "Heroínas negras brasileiras em 15 cordéis" de Jarid Arraes;
- 3) Discussão sobre o livro;
- 4) Criação de um estandarte;
- 5) Trabalho de campo no Circuito de Herança Africana - Pequena África.

Etapas da execução das atividades - Atividade construída em um bimestre

1º momento: Sala de aula invertida: pesquisa acerca da história de Antonieta de Barros, Carolina Maria de Jesus, Dandara dos Palmares, Esperança Garcia, Laudelina de Campos e Tia Ciata (2 aulas);

2º momento: Na aula de Língua Portuguesa, a professora dividiu os estudantes em grupos, e cada um deles sorteou um cordel do livro de

Jarid Arraes. A docente pediu que lessem e em seguida escrevessem, com suas palavras, um resumo sobre seus textos. Na aula seguinte, eles apresentaram oralmente e teceram comentários críticos acerca das histórias (2 aulas);

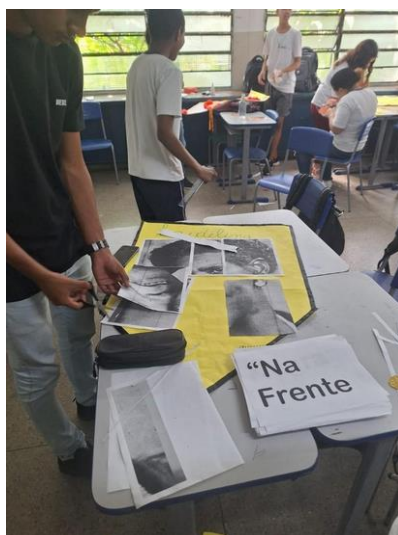
3º momento: A professora de Geografia retomou as pesquisas da sala de aula invertida do último encontro e perguntou quais informações a mais eles aprenderam sobre a história de Antonieta de Barros, Carolina Maria de Jesus, Dandara dos Palmares, Esperança Garcia, Laudelina de Campos e Tia Ciata depois da leitura do livro de Jarid Arraes (2020) na aula de Língua Portuguesa, já que essas personalidades também estavam presentes nos cordéis (1 aula);

4º momento: Os estudantes foram divididos em 5 (cinco) grupos com 6 (seis) integrantes cada, e deveriam escolher o cordel que mais lhes chamou atenção, explicando oralmente o motivo da escolha. O grupo que escolheu a Tia Ciata destacou que a motivação surgiu por conta de sua história de vida, que aconteceu no Rio de Janeiro. Os outros alunos escolheram as histórias de Carolina Maria de Jesus, Dandara dos Palmares, Esperança Garcia, Laudelina de Campos e Tia Ciata. Após esse momento, eles foram informados pela professora de Geografia que construiriam um estandarte com uma fotografia ou desenho que remetesse à sua heroína favorita, sendo obrigatório um fragmento do cordel. A professora escreveu no quadro os materiais que seriam utilizados e pediu para que na aula posterior, os discentes não esquecessem, principalmente, a tesoura, lápis de cor, cola e adereços para decoração (1 aula);



Fonte: Autoria própria, 2024

5º momento: Início da criação dos estandartes. Os estudantes dobraram, no formato de uma orelha, o papel *colorset* para ficar parecido com uma bandeira. Foi solicitado que na aula seguinte levassem figuras impressas com os rostos de suas heroínas (1 aula);



Fonte: Autoria própria, 2024

6º momento: Os estudantes imprimiram os rostos de suas heroínas por meio da ampliação da imagem (atividade ensinada em sala de aula). Colaram a imagem nos estandartes e decoraram-na com o nome de sua heroína escolhida (2 aulas);



Fonte: Autoria própria, 2024

7º momento: Foi solicitado aos estudantes que escolhessem um fragmento do cordel que mais lhes chamou atenção e escrevessem no estandarte. Alguns deles redigiram no verso do estandarte; outros fizeram na parte da frente;



Fonte: Autoria própria, 2024.

8º momento: Os estudantes montaram a estrutura do estandarte de acordo com objetos não aproveitados em suas casas, e que pudesse dar sustentação. Foram utilizados cabos de vassouras, barras de alumínio e cabos de guarda-sol, sendo o objeto colado com fita adesiva nessa estrutura. (1 aula);



Fonte: Autoria própria, 2024

9º momento: Os estudantes participaram do desfile cívico na Pavuna, bairro do subúrbio carioca próximo à escola, exaltando a importância de mulheres negras no sindicalismo, na literatura, na docência etc. Ademais, posicionaram-se contra a intolerância

religiosa, que lamentavelmente acontece em muitos espaços de nossa sociedade, inclusive na escola.

No desfile, os estudantes homenagearam "O Grito dos Excluídos", que é uma manifestação popular que ocorre anualmente no Brasil, no dia 7 de setembro, data em que celebramos a Independência do país. Diferente dos tradicionais desfiles cívicos e militares, o Grito dos Excluídos é um espaço de luta e reivindicação, organizado por diferentes movimentos sociais e pessoas que defendem os direitos das populações marginalizadas.

Em 2024, o grito dos excluídos completou cinco décadas e para comemorar essa data de luta, os estudantes levaram para o desfile cívico os estandartes das heroínas que foram excluídas durante a vida ou tiveram seu legado negado durante décadas ou séculos;



Fonte: Autoria própria, 2024.

10º momento: Por fim, os estudantes do 9º ano fizeram o circuito sobre a herança da História Africana na Pequena África, na zona portuária do Rio de Janeiro. O trabalho de campo destacou a imagem de Tia Ciata, uma das heroínas retratadas no livro de Jarid Arraes (2020). O grupo que trabalhou a história da sambista a reconheceu

rapidamente, e pediu à professora para que os fotografassem com o grafite ao fundo.



Fonte: Autoria própria, 2024.

Recursos

- Livro: "Heroínas Negras brasileiras em 15 (quinze) cordéis: Jarid Arraes";
- Internet
- Estandarte: 12 (doze) papéis *colorset* ou cartolinas coloridas, Colas e Tesouras, Fitas, 3 (três) papéis de seda, fita adesiva, 3 (três) cabos de vassouras, 2 (dois) cabos de guarda-sóis quebrados e uma barra de alumínio que era um cabideiro.

Considerações Finais

Notamos que ao longo dessa sequência didática foi possível debater, discutir e construir pensamentos contra-hegemônicos, destacando a importância de pessoas negras que contribuíram com a formação da sociedade e da cultura brasileira. Portanto, consideramos que o trabalho interdisciplinar alcançou o seu objetivo inicial, uma vez que promoveu uma educação que reconhece a

diversidade cultural e persegue caminhos para a construção de uma sociedade mais justa e menos desigual.

Referências Bibliográficas

ARRAES, Jarid. "Heroínas Negras brasileiras: em 15 cordéis" - São Paulo: Seguinte, 2020.

FERREIRA, Aparecida de Jesus. **Formação de professores raça/etnia: reflexões e sugestões de materiais de ensino em português e inglês**. 2. ed. Cascavel: Editora Assoeste, 2006. p. 51-66.

LEFEBVRE, Henri. Espaço e política. Belo Horizonte: Ed. UFMG, 2008.

WALSH, Catherine. Interculturalidade e (des) colonialidade: perspectivas críticas e políticas. In: Congresso ARIC, XII. **Conferência Inaugural**. Florianópolis: 29 jun. 2009.

MANGUEIRA VESTIBULAR – MV ANÁLISE/AVALIAÇÃO DA ATIVIDADE: LEITURA DA PAISAGEM

*MANGUEIRA VESTIBULAR - MV
ANALYSIS/EVALUATION OF THE
ACTIVITY: READING THE LANDSCAPE*

*MANGUEIRA VESTIBULAR - MV
ANÁLISIS/EVALUACIÓN DE LA
ACTIVIDAD: LECTURA DEL PAISAJE*

Marcos Antônio Campos Couto

Professor Titular da UERJ-FPP; Sócio da Seção Local Niterói da AGB

Leon Diniz

Professor do CEAT; Sócio da Seção Local Rio da AGB

Paulo Roberto Raposo Alenjetano

Professor Titular da UERJ-FPP; Sócio da Seção Local Rio da AGB

Nahylson Marcelino Brandão Rodrigues

(In Memoriam); Professor da UFPA; Sócio da Seção Local Niterói da AGB



Professor Nahylson da Equipe de Geografia do Manguera Vestibulares

Resumo:

Relato de Experiência, escrito nos anos 1990, teve por objetivo sistematizar as atividades realizadas com os estudantes do pré-vestibular comunitário Manguera Vestibulares, servindo de reflexão sobre a prática de jovens docentes. Teve a intenção de discutir a geografia como ciência que busca entender a sociedade analisando sua organização territorial, tendo como ponto de partida a descrição e "leitura" da paisagem. Dos debates em aula, dois temas surgiram para desdobramentos: o processo do trabalho como fundamento das relações entre os homens e destes com a natureza; e a cidade como palco privilegiado do trabalho fabril - a forma histórica do trabalho no capitalismo - a divisão e especialização do trabalho, a alienação do trabalho, articulação com o campo, problemas das cidades etc. A publicação deste texto, reencontrado recentemente com o papel já amarelado, é o resgate de uma memória de amigos e uma homenagem ao professor Nahylson Marcelino Brandão Rodrigues falecido em 2006.

Palavras-chave: Manguera Vestibulares;
Ensino de Geografia; Leitura da Paisagem.

REVISTA FLUMINENSE DE GEOGRAFIA	Niterói (RJ)	2024 v. 4 n. 2 (jul-dez) 2025 v. 5 n. 1 (jan-jun)	e-ISSN: 1980-9018
---------------------------------------	--------------	--	-------------------

Abstract:

Experience Report, written in the 1990s, aims to systematize the activities carried out with students of the Mangueira Vestibulares community preparatory course, serving as a reflection on teaching practice. The intention was to discuss geography as a science that understands society through its territorial organization, starting from the description and "reading" of the landscape. Two themes emerged for development: the work process as the basis of relationships between people and between people and nature; and the city as the stage for factory work - the historical form of work in capitalism - the division and specialization of labor, the alienation of labor, articulation with the countryside, problems of cities, etc. The publication of this text, found again on yellowed paper, is the recovery of a memory of friends and a tribute to Professor Nahylson Marcelino Brandão Rodrigues who died in 2006.

Keywords: Mangueira Vestibulares; Teaching of Geography; Reading the landscape.

Resumen:

El Informe de Experiencia, escrito en la década de 1990, busca sistematizar las actividades realizadas con estudiantes del curso preparatorio comunitario de Mangueira Vestibulares, sirviendo como una reflexión sobre la práctica docente. La intención era discutir la geografía como ciencia que comprende la sociedad a través de su organización territorial, a partir de la descripción y la lectura del paisaje. Dos temas surgieron para su desarrollo: el proceso de trabajo como base de las relaciones entre las personas y entre estas y la naturaleza; y la ciudad como escenario del trabajo fabril —la forma histórica del trabajo en el capitalismo—, la división y especialización del trabajo, la alienación del trabajo, la articulación con el campo, los problemas de las ciudades, etc. La publicación de este texto, encontrado de nuevo en papel amarillento, es la recuperación de la memoria de amigos y un homenaje al profesor Nahylson Marcelino Brandão Rodrigues, fallecido en 2006.

Palabras-clave: Mangueira Vestibulares; Ensino de Geografia; Leytura del paisaje.

Introdução¹

Nossa primeira atividade teve a intenção de introduzir/discutir a geografia como ciência que busca explicar/entender a sociedade analisando sua organização territorial.

Metodologicamente, nosso ponto de partida é a leitura da paisagem, que constitui o nível mais aparente da organização espacial de uma determinada sociedade, mas que não se explica por si só, necessitando buscar níveis mais aprofundados de leitura que expliquem a própria constituição da paisagem.

Na verdade, metodologicamente, é um movimento permanente de ida e vinda, partindo do aparente (a paisagem), passando pelo nível intermediário da organização espacial, atingindo o nível mais profundo da essência da paisagem e da organização do espaço: a própria sociedade; e assim sucessivamente.

Neste caminho, que parte do concreto e mergulha na busca de sua essência mais profunda e retorna ao concreto, temos a intenção de reproduzir o concreto no pensamento, de transformar o concreto em concreto pensado.

Portanto, os conceitos de geografia, espaço e paisagem são introdutórios, no sentido da compreensão do que é e de como esta ciência se propõe a revelar/explicar/entender a sociedade.

1 O presente Relato de Experiência, escrito nos anos 1990, teve por objetivo sistematizar teórico-metodologicamente o conjunto de atividades realizadas com os estudantes do pré-vestibular comunitário Mangueira Vestibulares - que funcionava ou funciona no Colégio Estadual Ernesto Faria -, e, assim, servir de reflexão sobre a prática pedagógica e o ensino de Geografia da equipe de jovens professores de Geografia. A publicação deste texto, reencontrado recentemente com o papel já amarelado, é o resgate de uma memória de amigos e uma homenagem ao professor Nahylson Marcelino Brandão Rodrigues falecido em 2006.

A Atividade

1. Descrição

Levamos várias revistas (*Isto É, Veja, Cadernos do Terceiro Mundo, Revista de Domingo do JB*) e distribuímos em grupos de 5/6 pessoas. Solicitamos a eles que escolhessem qualquer fotografia, imagem, paisagem que quisessem. A partir da escolha, eles procederiam a uma observação e análise da paisagem escolhida, construindo um texto que ao final deveria ser lido para a turma.

A orientação para observação/análise foi no sentido de apresentarem no texto, não somente o que as paisagens mostravam (descrição da paisagem), mas o que eles percebiam nela, que conclusões poderiam chegar após sua observação.

Após a primeira observação/análise, trocamos entre os grupos as diferentes paisagens, a fim de que cada uma fosse analisada por dois grupos, para que ao final pudéssemos comparar as observações e conclusões.

Nossa intenção, como já afirmamos, foi fazer um exercício de leitura de paisagem, buscando revelar que "por trás" de cada paisagem há uma determinada estrutura social que organiza o espaço e produz as diferentes paisagens.

2. Análise dos resultados

Na exposição dos textos percebemos, nós e a turma, que todos tocaram na questão do contraste social. Até mesmo um grupo que escolheu uma foto do Cristo Redentor, na verdade um cartão postal, fez o seguinte comentário:

"...quando falamos em Rio de Janeiro, cidade maravilhosa, mostramos apenas as belas paisagens da zona sul e o Cristo Redentor com seus braços abertos."

As demais paisagens mostravam aspectos marcantes do contraste social presentes em nossa sociedade e, a partir disso, construíram os textos.

Ao final da exposição de todos os grupos, ao indagar do porquê todos se referiram à questão social, nos responderam: é a nossa realidade de vida.

Portanto, ao escolherem as paisagens, havia uma problemática que contagiava os grupos e, na verdade, a turma toda: a questão social.

Acreditamos que podemos considerar, para alguns alunos (que trabalharam conosco no ano passado), uma certa "contaminação" pelas constantes abordagens de crítica social presentes em nossas aulas. Mas não queremos superestimar nossas influências, além de que, estes alunos constituem uma minoria.

Ao projetarem nas paisagens suas preocupações, sua problemática, a descrição em si das paisagens não foi realizada a contento por alguns grupos. Estes partiram não só para as explicações e causas do contraste social, mas também para diversos problemas sociais que a própria paisagem escolhida não revelava.

A observação e análise das paisagens e de outros dados empíricos não pode ser negligenciada, pois assim corremos o risco de construir ideias sobre a realidade não só generalizantes, mas também deformadas. Por outro lado, ao observar o mundo projetamos nossos pensamentos, nossas ideias, preocupações, nossas concepções de mundo, sociedade, homem. Ou seja, ao pesquisar a realidade concreta, uma problemática é indiscutivelmente necessária, como também é indispensável captar os movimentos da realidade a fim de que possamos dar respostas efetivas aos questionamentos que fazemos à própria realidade que queremos compreender e transformar (MOREIRA, 2007; 2010; 2016).

Após essa crítica ao processo de trabalho efetivado pela turma, tentamos levantar sinalizações que o conteúdo dos textos faz para o nosso conteúdo de geografia e/ou outras ciências. É importante salientar que tudo que é produzido pela turma, além de estimulante, é indispensável à troca de conhecimentos que queremos instaurar de forma sistemática. Por outro, apenas dessa maneira podemos avaliar todo o nosso processo de construção e reprodução de conhecimentos e a partir daí orientar as nossas práticas futuras.

Nos parece que a problemática social como questão para a turma do MV não constituiu uma surpresa. A realidade na qual trabalhamos e o processo de seleção de alunos mostraram este perfil

de turma. O mais importante para nós, professores, é pensar as nossas ciências/conteúdos ajustados pela maneira como os alunos sentem e pensam a problemática social. Portanto, é desta relação ciência/sociedade/MV que deverá surgir os nossos conteúdos e metodologias de trabalho. Para isso é necessário captar, analisar, não só a sua realidade de vida, mas também a percepção que os alunos têm dela.

Já indicamos a necessidade de levantar dados empíricos sobre a realidade da Comunidade da Mangueira, mas neste momento faremos a análise dos textos dessa nossa primeira atividade, buscando captar a percepção dos alunos.

Após análise dos 9 textos, agrupamos o seu conteúdo em 3 grandes problemáticas:

- A questão da pobreza
- A questão da cidade
- A questão da favela

Uma quarta problemática, menos enfatizada, foi a da relação sociedade-natureza, que tentamos tecer algumas considerações ao final.

Com relação à temática da pobreza, foram apontadas as seguintes causas:

1. Apareceram em quase todos os textos:
 - Má distribuição de renda.
 - Baixos salários (mão-de-obra barata).
 - Desemprego.
2. Apareceram apenas em um texto:
 - Desinteresse do governo
 - Falta de conhecimento
 - Alta taxa de natalidade
 - Alto custo de vida
 - Falta de verbas para educação e saúde

Como soluções apontadas, variavam desde maiores salários e mais emprego, apresentado de forma implícita, até melhores

condições de vida, como água, luz, esgoto, além de indicarem a união dos grupos em torno de interesses comuns, próprios.

No que diz respeito às causas, notamos que se restringiu, como nos chavões de diversos livros didáticos e dos nossos debates em geral, sobretudo ao aspecto da distribuição da riqueza produzida, por intermédio de salários, via emprego. Torna-se necessário, junto com a turma, levar este raciocínio, que mesmo insuficiente é importante, ao seu limite, verificando que mesmo em países "desenvolvidos", por exemplo, as questões do desemprego e da distribuição/concentração de renda não foram equacionadas, e mais fundamental ainda: associar, relacionar, articular os problemas da distribuição de renda, do desemprego, da distribuição do consumo (ou mais marxistamente falando: dos aspectos da circulação) à forma como é produzida a riqueza: quem produz, como produz, para que e para quem produz.

Ou seja, devemos introduzir conceitual e historicamente a forma como o trabalho como produtor de riquezas na relação auto mediadora do homem com a totalidade natureza. O homem por intermédio do trabalho, ao mesmo tempo que transforma a natureza em bens necessários à sua sobrevivência, transforma a si próprio, constituindo nesse processo o fundamento sobre o qual se estrutura a natureza humana (MARX, 2013).

Mas no capitalismo, pela forma alienada como é realizado, o trabalho não humaniza o homem, o degrada. Daí a necessidade de discutirmos o trabalho no capitalismo: a propriedade dos bens e instrumentos de produção, a exploração do trabalho, a divisão e alienação do trabalho, até chegarmos aos seus reflexos na circulação e consumo de toda a riqueza produzida (MARX, 2011; 2013).

Ainda sobre as causas da pobreza, é necessário destacar dois pontos: desinteresse do governo e alta taxa de natalidade.

No primeiro item, é necessário aprofundar com a turma o significado, o sentido do governo, do Estado numa sociedade de classes. O Estado, apesar de admitir, como toda estrutura social, contradições em seu interior, ele sempre será majoritariamente o representante de uma classe social e que, portanto, se guiará pelos interesses dessa classe que domina econômica e ideologicamente a sociedade. Portanto, não é por falta de interesse que o governo não

privilegia aquele lugar ou outro grupo social, mas sim porque seu projeto de sociedade privilegia outros grupos.

Com relação às altas taxas de natalidade, é necessário chegar aos limites desse raciocínio e fundamentalmente cortar o ciclo vicioso de que o aumento da população aumenta a miséria, que por sua vez aumenta a taxa de natalidade e assim sucessivamente.

Cada modo de produção tem sua lei de população. É necessário, portanto, discutir a lei de população do capitalismo, apontando as causas do crescimento diferenciado da população, a distribuição pela superfície terrestre e, sobretudo, como a estrutura e o comportamento da população estão subordinados à forma como os grupos sociais se inserem na produção das riquezas materiais e espirituais; enfim, da totalidade da vida.

A respeito da problemática da cidade retiramos as seguintes conceituações/caracterizações:

- "má distribuição da população."
- "cidade como palco de um crescimento desordenado, pessoas morando amontoadas e sem condições."
- "cidade como o centro das atenções da população de baixa renda."
- "ocupação desordenada é devido ao crescimento das metrópoles."
- "espaço demográfico de uma cidade - a favela como realidade do êxodo rural - expulsão dos camponeses pelo latifúndio."
- "...a parte elitizada da cidade com toda sua infraestrutura... em contraste com as comunidades carentes..."
- "alta densidade demográfica - população se concentrando na capital e periferia dos grandes centros urbanos."

Precisamos definir com a turma, ou melhor, construir com ela, o conceito de cidade. Ao defini-la, explicitaremos sua funcionalidade na lógica de funcionamento da sociedade burguesa. E mais uma vez devemos referir à forma histórica que o trabalho assume no capitalismo: o trabalho fabril. A partir da lógica do trabalho industrial, a necessidade de agrupar produtores e consumidores para que a reprodução do capital se acelere, e a exploração do trabalho pela extração da mais-valia, vamos dissecando toda a estrutura

econômica e social capitalista e, conseqüentemente, sua organização territorial: a mega urbanização, a relação de migração campo-cidade, a degradação do meio ambiente etc.

No que diz respeito à problemática da favelização, precisamos aprofundar com a turma as causas explicitadas² com o processo de industrialização da sociedade brasileira e sua reorganização territorial: o processo de urbanização articulado à estrutura agrária concentradora e à penetração de tradições capitalistas de produção do campo. Isto significa pensar, por exemplo, a história da formação da Comunidade da Mangueira no contexto das transformações ocorridas em consequência do processo de industrialização/urbanização brasileira.

O desmatamento e conseqüente ocupação das encostas cariocas, como reflexão da apropriação que a sociedade faz da natureza, deve ser colocada no âmbito da discussão do processo de industrialização/urbanização capitalista. No entanto, devemos introduzir com qual conceito de natureza estamos operando e, sobretudo, o fato de que a relação dos homens com a natureza é resultado das relações entre os próprios homens.

Conclusão

Pensando no que poderíamos apontar para articulação, integração das diversas áreas de conhecimento, destaco os temas abaixo, considerando que as questões da pobreza, da cidade, da favela são manifestações de uma determinada estrutura social, que deve ser dissecada, pensada teórica e praticamente.

Em primeiro lugar, o processo do trabalho como fundamento das relações entre os homens e destes com a natureza, que, ao mesmo tempo em que criam riquezas, também produzem o próprio homem. E daí a construção com a turma de uma concepção de homem, trabalho e natureza.

Em segundo lugar, a cidade como palco privilegiado do trabalho fabril - a forma histórica do trabalho no capitalismo - a

2 Aluguéis caros, transporte caro e precário, proximidade do local de trabalho.

divisão e especialização do trabalho, a alienação do trabalho, articulação com o campo, problemas das cidades etc.

Temas (conteúdos) que devem ser tratados no movimento que parte do aparente (a paisagem), passa pelos níveis intermediários do domínio do território e da organização espacial, para atingir a essência da sociedade burguesa.

Referências

MARX, Karl. **Grundrisse**: manuscritos econômicos de 1857-1858 - Esboços da crítica da economia política. São Paulo: Boitempo; Rio de Janeiro: Ed. UFRJ, 2011.

MARX, Karl. **O Capital**: crítica da economia política: Livro I: o processo de produção do capital. São Paulo: Boitempo, 2013.

MOREIRA, Ruy. Conceitos, categorias e princípios lógicos para o método e o ensino da geografia. In MOREIRA, R. **Pensar e ser em geografia**: ensaios de história, epistemologia e ontologia do espaço geográfico. São Paulo: Contexto, 2007, pág. 105-118.

MOREIRA, Ruy. **O que é geografia**. São Paulo: Brasiliense. 2ª edição, 2010.

MOREIRA, Ruy. O espaço e o território: conceitos e modos de uso. In MOREIRA, R. **A Geografia do espaço-mundo**: conflitos e superação no espaço do capital. Rio de Janeiro: Consequência Editora, 2016; pág. 211-221.

SEGURANÇA ALIMENTAR ABORDADA EM PROJETOS ESCOLARES INTERDISCIPLINARES

SEGURIDAD ALIMENTARIA ABORDADA EN PROYECTOS ESCOLARES INTERDISCIPLINARIOS

Simone Rossi da Silva
Mestranda em Geografia pela UERJ/FFP
sisirossi@yahoo.com.br

Resumo: O artigo faz um relato de uma prática educacional interdisciplinar desenvolvida entre as disciplinas de Geografia e Ciências, que teve início em 2020 e se encontra em atividade, visando uma ação integrativa nas séries finais do Ensino Fundamental na Escola Municipal Olga Benário Prestes, no município de Macaé (RJ). Essa prática busca desenvolver o trabalho interdisciplinar através de Projetos Escolares, com o objetivo de colaborar para o desenvolvimento cognitivo do aluno a partir de uma prática de ensino-aprendizagem mais dinâmica, onde eles fazem pesquisas investigativas e científicas referente ao tema PANC - Plantas Alimentícias não Convencionais, e depois produzam materiais como Caderno de Receitas, Catálogos Alimentares e Cartilhas sobre as Plantas pesquisadas. O desenvolvimento da pesquisa e os materiais são apresentados em Feiras de Ciências, além de Congressos, Fóruns, Simpósios e encontro, tanto pelas alunas integrantes, quanto pelas orientadoras, além da divulgação feita no Instagram

Palavras-chave: panc; cognitivo; interdisciplinaridade; alimento; segurança alimentar.

REVISTA FLUMINENSE DE GEOGRAFIA	Niterói (RJ)	2024 v. 4 n. 2 (jul-dez) 2025 v. 5 n. 1 (jan-jun)	e-ISSN: 1980-9018
---------------------------------------	--------------	--	-------------------

Resumen:

El artículo relata una práctica educativa interdisciplinar desarrollada entre las disciplinas de *Geografía* y *Ciencias*, que comenzó en 2020 y está en funcionamiento, visando una acción integradora en los grados finales de la Enseñanza Fundamental de la E M Olga Benário Prestes, en el municipio de Macaé. Esta práctica busca desarrollar un trabajo interdisciplinario a través de Proyectos Escolares, con el objetivo de colaborar con el desarrollo cognitivo del estudiante a partir de una práctica de enseñanza-aprendizaje más dinámica, donde se realicen investigaciones investigativas y científicas sobre el tema PANC - Plantas No Alimenticias Productos convencionales, y luego producir materiales como libros de recetas, catálogos de alimentos y folletos sobre las plantas investigadas. El desarrollo de la investigación y los materiales son presentados en Ferias de Ciencias, además de Congresos, Foros, Simposios y encuentros, tanto por los estudiantes participantes como por los asesores, además de la divulgación realizada en Instagram.

Palabras clave: panc; cognitivo; interdisciplinariedad; alimento; seguridad alimenticia.

INTRODUÇÃO

Com a introdução da agricultura comercial e a atual divisão social do trabalho no campo o ser humano passou a consumir alimentos plantados por outros, sem se preocupar com a utilização da terra, os defensivos agrícolas que são utilizados para a maximização do plantio e, tampouco informações referentes aos nutrientes que os alimentos proporcionam para a uma dieta saudável.

Junto a falta de preocupação com os produtos surgiram hábitos alimentares restritos a poucos tipos de alimentos que são encontrados em supermercados e hortifrutis, ao preço que o vendedor deseja, visando o lucro pessoal. De acordo com Altieri (2012, p. 23): "A agricultura é uma atividade humana que implica a simplificação da natureza, sendo as monoculturas a expressão máxima desse processo". A alimentação é uma forma de representação sociocultural muito importante para o ser humano. É a partir de pratos típicos importantes que conhecemos e reconhecemos um povo e seu aspecto cultural, mas a simplificação alimentar que vem avançando tem impossibilitado a muitas culturas demonstrarem suas raízes e sua ligação com as comunidades primitivas.

Os novos hábitos alimentares ligados a monocultura e a industrialização alimentar tem possibilitado a retirada de muitas verduras, legumes e plantas alimentícias da dieta alimentar básica da população originando um descaso social na utilização de algumas plantas, que atualmente recebem a denominação de PANC. Segundo Kinupp & Lorenzi (2014, p. 13): "Muitas plantas são denominadas 'daninhas', 'matos', 'invasoras', 'infestantes', 'inços' e até "nociva", apenas porque ocorrem entre as plantas cultivadas ou em locais onde as pessoas acham que não podem ou não devem ocorrer". Infelizmente, a forma em se tratar essas plantas não convencionais está ligada diretamente à visão que produtor rural possui sobre o uso da terra, sendo na grande maioria, como uma área para plantio monocultor, muitas vezes voltada para a exportação. Essa visão acaba sendo transmitida ao consumidor que passa a ver essas plantas como algo descartável.

Ao criar esse discurso o proprietário da terra consegue utilizar o método que acha melhor para retirar as ditas "ervas daninhas", o

método que acabou ficando mais conhecido para a retirada dessas plantas foram os agrotóxicos.

De acordo com Andrades & Ganimi (2007, p.2):

A Revolução Verde, modelo baseado no uso intensivo de agrotóxicos e fertilizantes sintéticos na agricultura, é um fato corrente no campo e está presente na vida de muitos produtores em diversas áreas do mundo, porém, para se chegar ao atual estágio, exigiu-se toda uma gama de fatores que marcaram a sociedade no instante de seu surgimento.

O uso intensivo desses agrotóxicos acabou gerando a perda de várias espécies de Plantas alimentícias e, também o esgotamento do solo. Os diversos problemas gerados pelo uso intensivo desses defensivos fizeram com que aumentassem os estudos científicos ligados ao melhor uso do solo e da diversidade alimentar.

O que incentivou o grupo a dar início ao Projeto foi a boa aceitação do tema nas Feiras de Ciências em que as alunas se apresentaram no ano de 2019. Muitas pessoas tinham curiosidades em saber um pouco mais sobre essas plantas e o como poderiam utilizar em sua dieta. Esses fatos nos fizeram perceber que era um tema rico para dar início a um Projeto Interdisciplinar na escola, onde poderíamos aprofundar mais sobre a questão alimentar através da visão da ciência, como saúde metabólica e nutritiva e, através da geografia, a partir das discussões sobre fome e segurança alimentar.

A escola se tornou um perfeito laboratório de pesquisa, pois a direção da escola apoiou o projeto possibilitando aos alunos desenvolverem suas pesquisas e divulgando seus resultados na escola através de palestras e oficinas. No ano de 2023 foi criada a horta escolar, onde se encontram espécies de PANC, árvores frutíferas e temperos.

O trabalho em questão busca discutir o problema da alimentação, da segurança alimentar e nutricional na escola, e como o projeto escolar interdisciplinar PANC pode contribuir como alternativa a uma alimentação mais saudável e nutritiva.

OBJETIVO GERAL

Desenvolver Projeto Escolar Interdisciplinar através de pesquisas científicas e investigativas que associem alimentação alternativa e saudável, como as PANC, a Segurança Alimentar.

METODOLOGIA

O Projeto de Pesquisa PANC utiliza alguns **procedimentos** importantes para colaborar com um método de pesquisa mais adequado, como o **Levantamento bibliográfico** através da leitura de livros e artigos sobre Plantas Alimentícias não Convencionais, sobre o valor nutritivo e o benefício das oito Plantas escolhidas, e também sobre Segurança Alimentar; **Pesquisas investigativas** com professores e alunos, através de questionários; **Produção de Materiais** como Cartilhas, Catálogos e Cadernos de Receitas como forma de divulgação dos resultados; **Divulgação** do Projeto e dos seus resultados em Feiras de Ciências, Fóruns, Simpósios, Encontros e Redes Sociais.

A base metodológica busca o desenvolvimento crítico do aluno que a partir de uma visão crítica do assunto poderá entender a importância dessas plantas como viável para uma alimentação saudável que vise uma dieta alimentar segura para a população, que vem fazendo uso de uma alimentação monótona e com poucas alternativas.

A Questão Alimentar

O pacote da Revolução Verde criado na década de 1960 nos EUA com o intuito de colaborar para o aumento da produção agrícola e consequentemente diminuição do problema da fome não atingiu a expectativa inicial. Em Zamberlam e Froncheti (2012, pg.39) é possível compreender que o Capitalismo visando uma agricultura comercial conseguiu aumentar a sua influência a partir do estreitamento da relação entre os produtores agrícolas e o poder público, que permitiu o avanço do pacote da Revolução Verde, em detrimento da Reforma Agrária, que permitiria uma produção agrícola de melhor qualidade e uma distribuição de terras mais justa

para os agricultores e sua família e, conseqüentemente, evitaria o êxodo rural e o inchaço urbano.

Além de agravar os problemas sociais do campo, o pacote vendido aos países subdesenvolvidos, não conseguiu solucionar o problema da fome e, tampouco resolver a questão da carência nutricional alimentar dos países subdesenvolvidos e em desenvolvimento, que possuem sua economia baseada em produtos primários e utilizam vários desses itens como sementes melhoradas, agrotóxicos e fertilizantes químicos para a produção agrícola, pertencentes vendidos como solução para os problemas alimentares pelo pacote da Revolução Verde. Na verdade, esse pacote favoreceu apenas ao aumento da produtividade das agroindústrias de grãos como soja e milho, que não visam o mercado alimentício, pelo contrário, é uma produção voltada para o mercado internacional, onde um dos beneficiários diretos são os produtores de ração animal.

A discussão alimentar no mundo não é recente. Em Maluf e Reis é possível ver essa preocupação:

"A alimentação é um direito fundamental, inserido no quadro dos direitos econômicos, sociais e culturais que, juntamente com os direitos civis e políticos, conformam o quadro dos direitos humanos enunciados e deduzidos da Declaração Universal dos Direitos Humanos de 1948 e reafirmado em diversas ocasiões no âmbito do direito internacional pela Organização das Nações Unidas (ONU). (2019, p.18)

A preocupação mundial com a questão alimentar se tornou tão emergente que em 1945 foi criada a FAO (Organização das Nações Unidas para Alimentação e a Agricultura), em 1948 foi criada a OMS (Organização Mundial da Saúde) e na década de 1950 a UNICEF (Fundo das Nações Unidas para a Infância). Esses órgãos foram criados para trabalhar em conjunto com o objetivo de elaborar alternativas para o combate à fome e aos problemas gerados por ela nas diversas faixas etárias e diversas partes do mundo. Na década de 1950, prevalecia a perspectiva de atenuar a má nutrição por meio de iniciativas, tais como enriquecer alimentos básicos (iodização do

sal) e reduzir algumas deficiências (ferro e vitamina A). (Maluf e Reis, 2019, pg. 23)

As medidas tomadas não eram suficientes para resolver a questão da fome, pois percebeu-se que o problema perpassava a questão alimentar. Na verdade, ele estava ligado tanto a questões sociais quanto econômicas. Então não adiantava ter alimentos se a população não tinha como adquiri-los. Outro problema que surgiu era o pouco investimento dado pelos Governos aos agricultores familiares, que eram os responsáveis pela produção de alimentos voltados à população. Então várias questões precisavam ser revistas nesses países e no Brasil também.

Em 1996 foi realizada a Cúpula Mundial de Alimentação com o intuito de dar continuidade às discussões anteriores sobre a deficiência alimentar e tentar criar alternativas e planos de ação para identificar os principais problemas e como resolvê-los. Uma das ações criadas foi a Declaração de Roma sobre Segurança Alimentar.

A nós, Chefes de Estado e de Governo, ou os nossos representantes, reunidos na Cimeira Mundial da Alimentação a convite da Organização das Nações Unidas para a Alimentação e a Agricultura (FAO), reafirmamos o direito de todos a terem acesso a alimentos seguros e nutritivos, em consonância com o direito a uma alimentação adequada e com o direito fundamental de todos a não sofrer a fome (FAO, 1996, n.p.).

Embora a preocupação alimentar seja antiga e algumas medidas tenham sido tomadas, ainda era possível perceber que o problema persistia e as soluções não se tornavam consistentes. O Brasil também passava por essa situação e isso estava registrado no Mapa da Fome. A FAO (Organização das Nações Unidas para a Alimentação e a Agricultura) é a Organização Mundial responsável, desde o ano de 1974, pelas discussões sobre a fome no mundo. Essa organização está diretamente ligada a ONU (Organização das Nações Unidas) e, criou no ano de 2001, um estudo com o intuito de verificar os países onde a população estava vivenciando a insegurança alimentar grave e a subnutrição. Vale ressaltar que o Mapa da Fome

é uma ferramenta utilizada para detectar locais onde a população está passando por problemas de insegurança alimentar e subnutrição.

O Brasil já vinha tomando medidas para conter o problema há algum tempo, como por exemplo a Ação da Cidadania Contra a Fome e a Miséria pela Vida, de 1993, que teve o Betinho como um dos líderes, ou o a Consea (I Conferência Nacional de Segurança Alimentar) que possibilitou a criação de uma Política Nacional de Segurança Alimentar, que foi extremamente importante para dar continuidade aos futuros projetos para o combate a fome e a insegurança alimentar. Maluf e Reis (2019, p. 37) cita como foi feita essa organização: "três eixos gerais: ampliar as condições de acesso à alimentação e reduzir seu peso no orçamento familiar; assegurar saúde e nutrição e alimentação a grupos populacionais determinados; e assegurar a qualidade biológica, sanitária e nutricional dos alimentos."

As medidas que começavam a surgir a partir da década de 1990 foram extremamente importantes para dar início ao enfrentamento da fome, pois conseguiu perceber e pautar que o combate tinha que acontecer em vias distintas: alimentação, saúde e economia. Além de mostrar que era necessário que o poder público, ou seja, o Governo, colaborasse mais ativamente para que as pessoas pudessem ter a desejada Segurança Alimentar.

No Brasil o conceito de Segurança Alimentar sofreu um ajuste e no dia 15 de setembro de 2006 quando foi criada a Lei nº 11.346 que institui o Sistema Nacional Alimentar e Nutricional. A preocupação não era apenas com o alimento, mas sim com o fato dos alimentos serem de qualidade e quantidade o suficiente para todos.

Segurança alimentar e nutricional consiste na realização do direito de todos ao acesso regular e permanente a alimentos de qualidade, em quantidade suficiente, sem comprometer o acesso a outras necessidades essenciais, tendo como base práticas alimentares promotoras de saúde, que respeitem a diversidade cultural e que sejam social, econômica e ambientalmente sustentáveis. (Brasil, 2006)

Os planos nacionais implementados pelo Brasil a partir da década de 1990 foram de extrema importância para o país, pois possibilitaram a saída do Mapa da Fome no ano de 2015, quando a FAO divulgou o seu relatório anual. No relatório há o destaque ao Brasil que desde 2012 reforçou as medidas para combater a fome, dando destaque aos Programas Fome Zero e Bolsa Família:

Segundo o relatório da ONU, a proteção social pode estabelecer um círculo virtuoso de progresso envolvendo o aumento da renda, do emprego e dos salários das pessoas mais pobres. O documento cita como exemplo os programas "Fome Zero" e "Bolsa Família", que segundo a agência da ONU foram "cruciais para alcançar um crescimento inclusivo no país". (FAO, 2015, n.p.).

O retorno do Brasil no mapa da fome em 2021 acende um sinal de alerta para o país que precisa se preocupar com a questão da Insegurança alimentar. É urgente que identifique as causas do retorno do país ao mapa da fome. De acordo com artigo escrito por Guimarães (Carta Capital, 2021), "O Brasil voltou ao mapa da fome. A insegurança alimentar quase dobrou, segundo FAO, ONU e OMS. Para se ter noção da gravidade, entre 2018 e 2020, a fome atingiu 7,5 milhões de brasileiros".

Em 2022, o Segundo Inquérito Nacional sobre Insegurança Alimentar no Contexto da Pandemia de Covid-19 no Brasil apontou que 33,1 milhões de pessoas não têm garantido o que comer — o que representa 14 milhões de novos brasileiros em situação de fome. Conforme o estudo, mais da metade (58,7%) da população brasileira convive com a insegurança alimentar em algum grau: leve, moderado ou grave. (Agência Senado, 2022)

É possível citar alguns motivos para o retorno ao mapa da fome como: o forte investimento dado à agroindústria; ao término de investimentos importantes como o Bolsa Família e a Farmácia Popular; o desmatamento acelerado; e o baixo investimento na

educação. Embora muitos coloquem a culpa na Pandemia da Covid 19, vale frisar que o problema da Insegurança alimentar já vinha desde 2018, então não é culpar apenas a doença, é preciso ver o problema como um todo, desde o abandono às causas sociais, passando pelos problemas econômicos do país e indo direto à questão do uso da terra, que passou a ser mais utilizado pelo agronegócio, do que pelo plantio de alimentos de subsistência.

Os impactos para a economia são enormes, porque existe um custo social da fome. Esse custo deve ser gerenciado pelas políticas públicas. (Petropoulas, 2023, n.p.). A partir da leitura dessa reportagem é possível perceber que uma das medidas necessárias para que o país voltar a ter soberania e segurança alimentar, e conseguir sair do mapa da fome é fazer uma revisão geral dos Programas alimentares, sociais e econômicos que foram abandonados.

As escolas são elementos importantes para investir nesses programas alimentares, através das merendas saudáveis e de projetos alimentares como a PANC - Plantas alimentícias não convencionais e com a criação de hortas nas escolas. Esses projetos levam a discussão sobre alimentos saudáveis, nutrição, segurança alimentar e fome.

Projeto Escolar Interdisciplinar PANC - Estudo de Caso

O projeto escolar interdisciplinar PANC foi pensado entre as professoras de ciência e geografia com a colaboração de duas alunas da Escola Municipal Olga Benário Prestes que se localiza no bairro do Barreto, município de Macaé. A escola possui 8 anos de existência e abriga alunos de 6º a 9º. A escola trabalha a partir da ideia de que o aluno é o centro do processo de ensino-aprendizagem e contribui de forma ativa para projeto de aprendizagem, projetos interdisciplinares, projetos culturais e projetos social. Outro fato importante da escola é a parceria de pelo menos 5 anos que possui com o Instituto NUPEM (Instituto Biodiversidade e Sustentabilidade) onde funciona o Departamento de Biologia da UFRJ (Universidade Federal do Rio de Janeiro), campus localizado no município de Macaé.

Nesse projeto foi pensado inicialmente introduzir aos alunos, aos professores e as demais pessoas o que é PANC, sua definição,

seus benefícios, onde pode-se encontrá-las. De acordo com Kinupp & Lorenzi (2014, p.14):

“... plantas que possuem uma ou mais das categorias de uso alimentício citada (s) mesmo que não sejam comuns, não sejam corriqueiras, não sejam do dia a dia da grande maioria da população de uma região, de um país ou mesmo do planeta, já que temos atualmente uma alimentação básica muito homogênea, monótona e globalizada.”

Imagem 1 - Logotipo do Projeto PANC



Fonte: A autora, 2020

É necessário que as pessoas entendam que as PANC são alimentos próximos de todos, de fácil acesso, que podem ser encontrados em quintais, terrenos baldios, vasos de plantas e como consequência servem de alimentos que contribuem para o enriquecimento da dieta alimentar. Muitos têm dificuldade em entender o que é Planta Alimentícia não Convencional e como pode-se reconhecê-las. Um bom exemplo de PANC conhecida é o Almeirão, que embora hoje faça parte da dieta alimentar de muitas pessoas, ainda é catalogada como uma planta não convencional, por falta de conhecimento que as pessoas possuem, em especial, da forma de uso.

A ideia do projeto escolar surgiu no ano de 2020, através da prática interdisciplinar, onde os alunos fariam pesquisas e leituras relacionadas ao tema, mas também sobre as categorias e conceitos que se apresentassem nas duas disciplinas. “A interdisciplinaridade pode criar novos saberes e favorecer uma aproximação maior com a realidade social mediante leituras diversificadas do espaço

geográfico e de temas de grande interesse e necessidade para o Brasil e para o mundo” (Pontuschka, 2015, pg. 145)

Trabalhar a interdisciplinaridade em projetos escolares é extremamente importante para aguçar a curiosidade dos discentes e fazer com que eles se tornem futuros pesquisadores em busca de novos saberes e respostas através de suas próprias pesquisas e descobertas. Quando o aluno compreende a sua importância na construção da pesquisa e em como a escola pode contribuir para a melhoria do seu cognitivo, o trabalho interdisciplinar passa a fluir melhor. Um fato importante desse trabalho é permitir que o discente se torne o elemento central do seu processo de aprendizagem, possibilitando a ele o papel de protagonista na construção do seu conhecimento através das investigações.

Por outro lado, faz-se necessário que os professores orientadores compreendam o seu papel nessa prática de ensino, a qual será o de contribuir através de sua orientação para um processo de ensino-aprendizagem mais dinâmico ao aluno e de orientar durante a jornada o caminho a ser trilhado por eles. De acordo com Pontuschka, (2001, pg. 135): “... requer mudança na postura do professor de geografia em relação a um trabalho que aproxime das demais disciplinas, o que pode permitir aprofundamento das noções e conceitos básicos sobre o espaço geográfico”.

Sendo assim, é importante que o professor de geografia compreenda a importância do trabalho integrado, pois a educação geográfica vai além do ensino conteudista, ele busca um ensino onde o aluno pesquise, analise, identifique, ou seja, busque respostas para os questionamentos que surgem.

DESENVOLVIMENTO DO PROJETO

O objetivo inicial do projeto era fazer pesquisas científicas para conhecer melhor sobre as Plantas Alimentícias Não Convencionais e seus benefícios nutricionais. Com o desenvolvimento do projeto e as novas investigações que foram se desenvolvendo verificou-se a necessidade de ampliar e aprofundar mais as pesquisas, e com isso, foi inserida a temática de Segurança Alimentar nas pesquisas no ano de 2022. As pesquisas individuais feitas em 2021 através de questionários investigativos com alunos e

professores, nos mostrou que era urgente associar PANC a temática Segurança Alimentar, pois muitos não sabiam o que significava PANC, nem a sua importância para a alimentação e, em especial, porque após análise dos questionários percebeu-se que muitos alunos não faziam uso de legumes e verduras, e os que utilizavam faziam uso de alimentos tradicionais, demonstrando pouca variação alimentar.

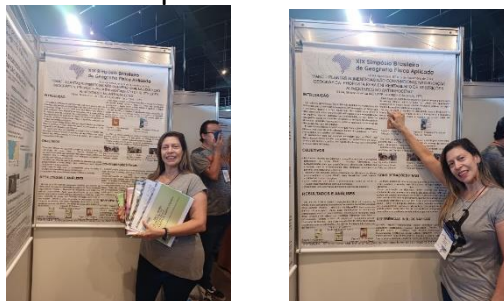
O Projeto conta com a parte de divulgação que é feita após as leituras bibliográficas, quando é criado um artigo sobre o tema pesquisado, além da criação de material para divulgação que pode ser o caderno de receitas (Imagem 2), por exemplo. As alunas também divulgam o projeto através de palestras feitas na escola e na rede social do Instagram; e por último tem a participação das orientadoras e orientandas em Congressos, Fóruns, Encontros e Feiras de Ciência, conforme Imagens 2, 4, 5, 6, 7 e 8. As professoras orientadoras também participam de Congressos, Encontros e Simpósios com o intuito de divulgar o projeto escolar, conforme pode ser visto na Imagem 3.

Imagem 2 – As quatro edições dos Livros de Receita



Fonte: A autora, 2019 a 2022.

Imagem 3 - Apresentação de Banner no Simpósio de Geografia Física Aplicada - UERJ - 2022



Fonte: A autora, 2022.

Imagem 5 - Apresentação das alunas na Feira de Ciência de Macaé 2022



Fonte: A autora, 2022.

Imagem 6 - Participação do Fórum de Educação Norte Fluminense - Instituto Nupem - 2022



Fonte: A autora, 2022.

Imagem 7 - Stand do Projeto PANC - FECTI (Feira de Ciências Estadual) /2022



Foto: A autora, 2022.

Imagem 8 - Premiação do Projeto PANC na FECTI/2022 - 2º lugar



Foto: A autora, 2022.

No ano de 2022 a escola foi beneficiada com uma Bolsa da FAPERJ (Fundação Carlos Chagas Filho de Amparo à Pesquisa do Estado do Rio de Janeiro) para o desenvolvimento do ensino e o Projeto PANC foi um dos contemplados com essa ação, o que possibilitou fazer alguns ajustes e inclusive a criação de outro projeto interdisciplinar chamado Plantas Medicinais.

Em 2023 foi criada a área de plantio das PANC, onde elas se encontram sendo cultivadas com outras espécies de plantas. A ideia é aproveitar a área para fazer palestras externas para que possam visualizar as plantas, servindo como um laboratório a céu aberto para os alunos, que a partir da ida ao espaço poderão entender um pouco mais sobre a botânica das plantas e com isso identificá-las em seus

quintais; além de compreenderem mais sobre solo, sobre dinâmica ambiental e se perceberem dentro do território escolar, como sujeitos do processo de ensino-aprendizagem, onde podem perceber aquele lugar como sendo um local de troca de informações gerados por eles próprios. Nas imagens 9 e 10 é possível visualizar exemplos de duas PANC que já se encontram cultivada no espaço da horta escolar.

Imagem 9 - Serralha



Fonte: A autora, 2021.

Imagem 10 - Almeirão



Fonte: A autora, 2021.

DISCUSSÕES E RESULTADOS

Até a presente data o Projeto conseguiu identificar oito espécies de PANC mais comumente encontrada no entorno da Escola Municipal Olga Benário Prestes – Município de Macaé/RJ, bem como nos bairros circunvizinhos; e que nascem espontaneamente e se desenvolvem com facilidade no clima da região. Estas espécies foram

pesquisadas em detalhes, sendo usadas para elaborar receitas caseiras tendo as mesmas como ingrediente. Outros materiais importantes criados foram o Catálogo PANC, Imagem 11, e a Cartilha de Diferenciação, conforme Imagem 12, que servem como material de estudo e apoio para levar o conhecimento dessas plantas.

Imagem 11 - Catálogo PANC



Fonte: A autora, 2020

Imagem 12 - Cartilha de diferenciação de PANC



Fonte: A autora, 2022.

As alunas também conseguiram traçar o perfil de alunos e professores através de questionários investigativos que buscavam verificar se eles conheciam as PANC. Após o questionário foram elaborados gráficos e tabelas com o intuito de analisar o conhecimento dos entrevistados sobre o assunto do projeto.

A divulgação do projeto também foi muito importante para poder levar o às demais pessoas o conhecimento das Plantas Alimentícias Não Convencionais e entenderem como elas são saudáveis e podem ser incorporadas na dieta alimentar.

O principal é poder esclarecer que, no futuro o solo não será mais o mesmo, e quem irá alimentar a população em 2050, provavelmente, serão as plantas. Conseguimos também, informar às pessoas que PANC tem muitos benefícios, de fácil acesso para o plantio, cultivo e preparo. Uma estratégia social e criativa para combater a fome, garantir a segurança alimentar, proporcionar nutrição e diversificar a alimentação disponível para a população.

As atividades propostas foram gradualmente nos estimulando, pois à medida que formulávamos as hipóteses e montávamos as receitas bem como os materiais, fomos percebendo a relação direta entre a alimentação adotada pela maioria da população brasileira com as práticas de desigualdades tão acentuadas em nossa sociedade, principalmente no que se refere ao direito que todo o cidadão tem de ter acesso a uma alimentação saudável e variada, que lhe proporcione um corpo equilibrado e cheio de saúde.

Assim sendo, obtivemos resultados que podem ser apresentados à comunidade escolar, de uma maneira simples, com uma linguagem acessível, viáveis de serem aplicadas no dia a dia, principalmente, das pessoas mais carentes no aspecto social, financeiro e cultural.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

As PANC podem ser uma alternativa para quem busca uma alimentação mais saudável e variada, sem ficar presa ao lugar comum dos alimentos tradicionais.

Nossa participação na elaboração desse trabalho nos permitiu conhecer de uma maneira mais ampla, oito espécies de PANC que podem ser usadas na produção de receitas e alimentos, com um alto valor nutricional e baixo valor financeiro, que facilita o acesso de toda a população brasileira e que traz além disso, muitos benefícios para a saúde. Tanto nas pesquisas textuais, como naquelas relacionadas aos procedimentos práticos e alternativos, nos proporcionou um grande prazer, talvez pelo fato de nos sentirmos protagonistas de uma melhoria na qualidade de vida de todos que nos rodeiam.

Com certeza as atividades nos prestaram um grande favor, uma vez que vêm sendo possível protagonizar todo um projeto, idealizar, desenvolver todas as etapas. Devemos ressaltar o fato de que as pesquisas somaram um conhecimento em nossas vidas de grande valia para uma mudança no comportamento de todos do grupo bem como de todos a nossa volta. A grande conclusão que chegamos é que há uma enorme possibilidade de redução da fome com mudanças de hábitos simples e práticas de alimentação mais saudável e diversificada.

REFERÊNCIAS

AGÊNCIA SENADO. GUEDES, Aline. Retorno do Brasil ao Mapa da Fome da ONU preocupa Senadores e estudiosos. 14/10/2022. Disponível em: <
<https://www12.senado.leg.br/noticias/infomaterias/2022/10/retorno-do-brasil-ao-mapa-da-fome-da-onu-preocupa-senadores-e-estudiosos>. > Acesso: 20/02/2023

ANDRADE, Thiago O; GANIMI, Rosângela. REVOLUÇÃO VERDE E A APROPRIAÇÃO CAPITALISTA. Disponível em: <
https://www.cesjf.br/revistas/cesrevista/edicoes/2007/revolucao_verde.pdf > Acesso: 25/06/2021

ALTIERI, Miguel. Agroecologia: bases científicas para uma agricultura sustentável. Editora Expressão Popular. 2012.

BRASIL, Presidência da República. Lei nº 11.346, 15/09/2006. Cria o Sistema Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional - Sisan - com vistas em assegurar o direito humano à alimentação adequada e dá outras providências. Diário Oficial da União, Brasília, 2006. Disponível em: < www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2006/lei/111346.htm >. Acesso em: 15/12/2022

CARVALHO, Daniela. Você sabe o que são Panc? Associação Paulista para Desenvolvimento da Medicina. 27/04/2017. Disponível em: <

<https://www.spdm.org.br/blogs/nutricao/item/2669-voce-sabe-o-que-sao-pancs> > acesso em 26/08/2020.

CAVALCANTI, Lana de S. Geografia, Escola e Construção de Conhecimentos. Campinas: Ed. Papirus, 1998. (capítulos 1,2 e 3)

EMBRAPA. *Plantas alimentícias não convencionais (PANC)*. Disponível em:

< <https://www.embrapa.br/plantas-alimenticias-nao-convencionais-pancs> > Acesso: 13/08/2019 e 08/10/2019

FAO - Organização das Nações Unidas para a Alimentação e a Agricultura. Declaração de Roma Sobre a Segurança Alimentar Mundial e Plano de Ação da Cimeira Mundial da Alimentação. 1996. Disponível em: < <https://www.fao.org/3/w3613p/w3613p00.htm> > Acesso em: 10/10/2022

FAO - Organização das Nações Unidas para a Alimentação e a Agricultura. Crescimento da renda de 20% mais pobres ajudou Brasil a sair do mapa da fome. 27/05/2015. Disponível em: < <https://brasil.un.org/pt-br/69656-crescimento-da-renda-dos-20-mais-pobres-ajudou-brasil-sair-do-mapa-da-fome-diz-onu> > Visto em: 15/12/2022.

FILHO, Manuel, M de S. A educação geográfica na escola: elementos para exercício desafiante da cidadania. Revista Tamoio. UERJ. Ano II nº 2 - Jul/Dez 2006

GUIMARÃES, José. Carta Capital. Com Bolsonaro o país voltou ao mapa da fome. 15/07/2021. Acesso: < <https://www.cartacapital.com.br/opiniao/frente-ampla/com-bolsonaro-o-brasil-voltou-ao-mapa-da-fome/> > Visto em: 10/12/2022.

MALUF, R. S.; REIS, M. C. dos. Conceitos e Princípios de Segurança Alimentar e Nutricional. In: ROCHA, C.; BURLANDY, L.; MAGALHÃES, R. (Org(s)). Segurança Alimentar e Nutricional:

perspectivas, aprendizados e desafios para as políticas públicas. Rio de Janeiro: FIOCRUZ, 2013.

KINUPP, Valdely F.; Lorenzi, Harri. Plantas Alimentícias Não Convencionais (PANC) no Brasil. Editora Plantarum. 01/01/2014.

PETROPOULAS, Suzana. Volta do Brasil ao Mapa da Fome é retrocesso inédito no mundo. Jornal Folha de São Paulo. 23/01/2022. Disponível em:

<<https://www1.folha.uol.com.br/mercado/2022/01/volta-do-brasil-ao-mapa-da-fome-e-retrocesso-inedito-no-mundo-diz-economista.shtml>> Acesso em: 20/02/2023

PONTUSCHKA, Nídia N; Paganelli, Tomoko I.; Cacete, Núria H. Para ensinar e aprender Geografia. São Paulo. Editora Cortez. 2009.

VIEIRA, Maria do C; ZÁRATE, Nestor A H; LEONEL, Liliane AK. Plantas Alimentícias não Convencionais. 3.ed.rev. e atual. Embrapa Agropecuária do Oeste. 2018. Disponível em: <<http://ainfo.cnptia.embrapa.br/digital/bitstream/item/183006/1/80-84.pdf>> Acesso em 26/08/2020

ZAMBERLAM, J.; FRONCHETI, A. Agroecologia: caminho de preservação do agricultor e do meio ambiente. Petrópolis, Rio de Janeiro: Editora Vozes, 2012.

RELATO DE PESQUISA ACADÊMICO-CIENTÍFICA SOBRE ENSINO DE GEOGRAFIA E RISCOS E DESASTRES

INFORME DE INVESTIGACIÓN ACADÉMICO-CIENTÍFICA SOBRE LA ENSEÑANZA DE LA GEOGRAFÍA Y LOS RIESGOS Y DESASTRES

Kelly Cristina Conceição Araujo
Graduada em Geografia pela UERJ/FFP
kconceicaoaraujo44@gmail.com

Resumo:

O presente relato busca apresentar como a pesquisa de estágio interno complementar cujo tema "Integração da FFP/SG às estratégias de prevenção e defesa civil contra Desastres naturais: implementando a lei federal 12.608/2012" se desenvolveu ao longo dos anos 2020-2023, bem como os diálogos estabelecidos, as produções acadêmicas produzidas e o desfecho final, tendo como resultado uma monografia.

Palavras-chave: Ensino de Geografia; material didático; riscos; desastres.

REVISTA FLUMINENSE DE GEOGRAFIA	Niterói (RJ)	2024 v. 4 n. 2 (jul-dez) 2025 v. 5 n. 1 (jan-jun)	e-ISSN: 1980-9018
---------------------------------------	--------------	--	-------------------

Resumen:

Este informe busca presentar cómo se desarrolló la investigación complementaria de pasantía interna cuyo tema "Integración de FFP/SG en las estrategias de prevención y defensa civil contra desastres naturales: implementación de la ley federal 12.608/2012" a lo largo de los años 2020-2023, así como los diálogos establecidos, las producciones académicas producidas y el resultado final, resultando en una monografía.

Palabras-clave: Enseñanza de la geografía; material didáctico; riesgos; desastres.

Introdução

O presente relato busca apresentar como a pesquisa de estágio interno complementar cujo tema "Integração da FFP/SG às estratégias de prevenção e defesa civil contra Desastres naturais: implementando a lei federal 12.608/2012" se desenvolveu ao longo dos anos 2020-2023, bem como os diálogos estabelecidos, as produções acadêmicas produzidas e o desfecho final, tendo como resultado uma monografia.

A pesquisa se desenvolveu majoritariamente no período pandêmico e de forma remota, onde os desastres naturais abordados não foram apenas os de cunho geomorfológico ligado diretamente aos desastres naturais como movimento de massa, enchentes, deslizamentos e inundações, mas também nas doenças - nesse caso a COVID-19 - e outros riscos sociais que afetam o funcionamento do mundo. Com o retorno das atividades presenciais, a pesquisa conseguiu se estabelecer, se desenvolver dentro do tema proposto inicialmente e produzir oficinas e materiais didáticos para serem apresentados à escola básica a partir das aproximações feitas com a Defesa Civil.

Objetivos

Além do estreitamento de laços entre a UERJ/FFP com a Defesa Civil de alguns municípios da região metropolitana e a aproximação com as escolas para identificação de demandas de perigos locais, a pesquisa também se propôs a contribuir na produção de materiais e estratégias didáticas para a disseminação de informações a respeito dos riscos e desastres naturais baseados na Lei Federal 12.608/2012 e nos documentos educacionais basilares do Brasil. Essas estratégias se concentraram na apresentação de oficinas e no uso dos jogos como ferramenta de fixação do conteúdo abordado.

Metodologia

Inicialmente, como de costume, foi levantado uma bibliografia pertinente ao tema focada nas questões de seguridade social no

contexto dos riscos e desastres e em como o ensino de geografia em sala de aula pode contribuir de forma significativa na formação de alunos -cidadãos - conscientes, sensibilizados e preparados para agir em casos extremos. Essa bibliografia buscou fazer um apanhado escalar, onde documentos de exemplos mundiais como o UNIDR e ISRD fossem discutidos e usados como referência em inserção de medidas pedagógicas. Posterior a esses documentos, temos também os documentos e referenciais teóricos que norteiam a educação brasileira, como a BNCC, LDB, Currículos estaduais e os municipais, sendo esses as maiores fontes de referências às produções aqui desenvolvidas.

Além desse arcabouço teórico, os temas mais latentes e sensíveis à proteção e defesa civil também foram inseridos para dar um embasamento mais significativo às aulas de Geografia quando o tema for abordado. Os materiais de conscientização e informação disponíveis nos meios digitais e disponibilizados em alguns sites de órgãos públicos foram utilizados, e, além disso, o contato direto com a Defesa Civil e participação em algumas de suas ações também foram cruciais para que se chegasse aos resultados que aqui serão apresentados.

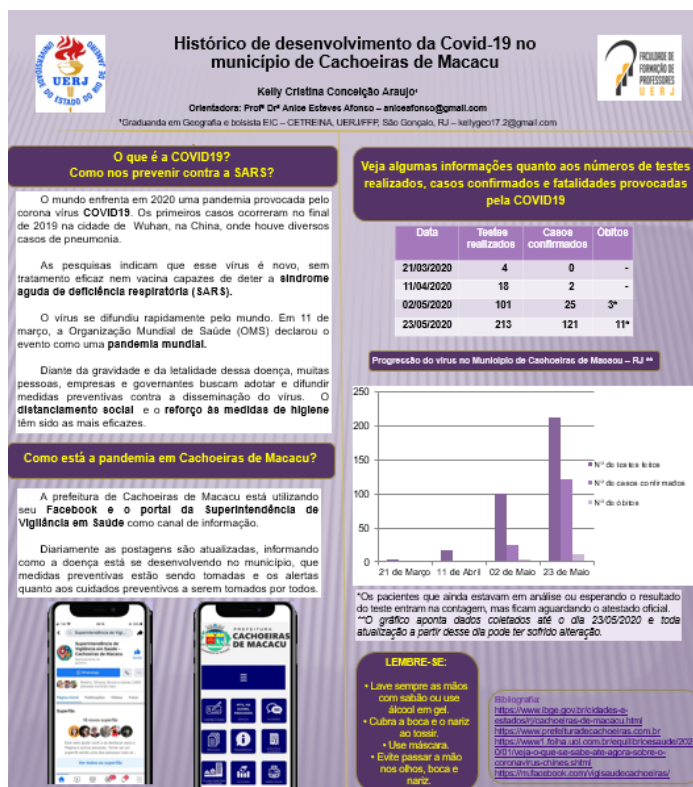
A partir da base teórica montada, foi criado um material adaptável no programa PowerPoint para ser utilizado nas oficinas e apresentar os conceitos de vulnerabilidade, riscos, desastres, suscetibilidade, resiliência e tantos outros fundamentais para compreensão dos eventos naturais. O material a ser utilizado era desenvolvido a partir da localidade onde a escola estava localizada, sendo assim, os riscos mais enfatizados eram aqueles que faziam parte de alguma forma da realidade do alunado. Os jogos posteriormente utilizados fazem menção ao conteúdo ministrado na aula expositiva e podem ser ajustados assim como o conteúdo teórico.

Resultados

No ano de 2020, a pesquisa se iniciou concomitante com a pandemia causada pelo vírus da Covid-19 e diante da realidade apresentada, o desempenho teve que ser restringido à modalidade remota e foi através das redes sociais que as produções sobre riscos

e desastres (nesse caso biológico) e em como o mundo estava sendo impactado com a situação se desenvolveu. No ano de 2021, os trabalhos seguiram. Temas como grupos em maior vulnerabilidade social, distribuição de insumos básicos, acompanhamento de casos em algumas cidades, o funcionamento das escolas e os cuidados adotados, teorias de que seria um ano perdido para a educação, etc. se tornaram painéis (Figura1) geoinformativos, onde as informações neles contidas eram georreferenciadas, ou seja, se tratava de um lugar específico, sendo, mundo, Brasil, estado do Rio de Janeiro e alguns municípios da região Metropolitana – em específico Cachoeiras de Macacu.

Figura 1 - Histórico do desenvolvimento da Covid-19 no município de Cachoeiras de Macacu

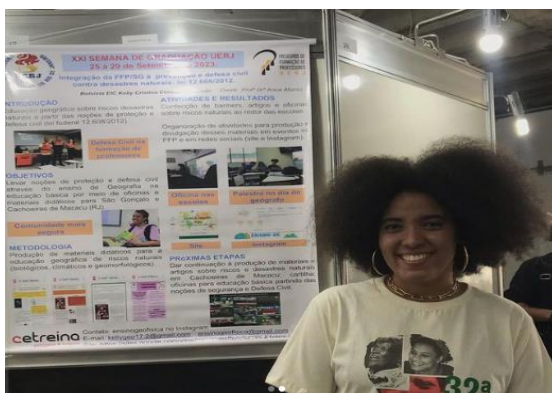


Fonte: produção própria.

No ano de 2021 e 2022 foram publicados alguns resumos, artigos e feitas participações em eventos de Geografia que versavam

sobre ensino (alguns em formato online), produção de material didático e sobre a temática dos riscos e desastres naturais, além da participação e desenvolvimento de atividades envolvendo a Defesa Civil e a UERJ/FFP. Já no ano de 2023 e início do ano de 2024, as atividades se intensificaram e a pesquisa se envolveu cada vez mais com a exposição dos materiais produzidos através das oficinas em sala de aula e em espaço de educação não formal (Imagens 1-7).

Imagem 1 - XXI Semana da Graduação UERJ



Fonte: Acervo pessoal/setembro de 2023.

Imagem 2 - Jubileu da Faculdade de Formação de Professores



Fonte: acervo pessoal/ setembro de 2023.

Imagem 3 - Rio Innovation Week



Fonte: acervo pessoal/ outubro de 2023.

Imagem 4 - Oficina na Escola Municipal Professora Aurelina Dias Cavalcanti para alunos do 9º ano sobre riscos da Ásia



Fonte: acervo pessoal/ setembro de 2023.

Imagem 5 - Oficina ministrada no Colégio Municipal Professor Carlos Brandão para as turmas 601, 602 e 603 sobre riscos e desastres em Cachoeiras de Macacu.



Fonte: acervo pessoal/ outubro de 2023.

Imagem 6 - Visita e exposição de materiais no estande de informações da Defesa Civil de São Gonçalo, localizado no shopping Partage



Fonte: acervo pessoal/ dezembro de 2023

Imagem 7 – Oficina ministrada para os alunos do ensino médio da C.E Capitão Oswaldo Ornellas



Fonte: acervo pessoal/ março de 2024.

As oficinas aqui citadas e as exposições contavam com materiais didáticos produzidos de forma autoral sobre a temática dos riscos e desastres e sua abordagem nas aulas de Geografia da escola básica. Algumas atividades foram reproduzidas enquanto grupo, mas as aqui mencionadas dizem respeito à pesquisa citada na introdução desse relato, na qual se desenvolveu de forma individual. A finalização da pesquisa resultou numa monografia apresentada em formato de artigo, aprovada com nota máxima e encaminhada para publicação. A pesquisa também resultou num perfil no Instagram (<https://www.instagram.com/ensinogeofisica/>) onde são compartilhadas produções e outras participações aqui não apresentadas.

Conclusão

Mediante as vivências obtidas a partir da pesquisa, foi possível notar que há de se intensificar cada vez mais o ensino dos riscos e desastres naturais no ensino de geografia conforme as demandas que vêm se apresentando na Terra. A intensificação dos desastres, o curto intervalo de tempo entre um evento e outro, a falta de políticas públicas educacionais ou não corroboram para uma defasagem no que diz respeito à construção de saberes que rompem com as paredes da sala de aula. Como mencionado aqui, o ensino de

proteção e segurança civil devem ser perpetuados à toda sociedade, seja ela escolar ou não. Essas informações contribuem para salvar vidas e enriquecer ainda mais o ensino de geografia, tornando-o cada vez mais significativo e assertivo.

Referências

AFONSO, A. E. Geografia da Natureza no ensino de Geografia: propostas para a educação ambiental e preventiva de riscos naturais. Revista GIRAMUNDO, RIO DE JANEIRO, V. 2, N. 4, P 83-93, JUL./DEZ.2015.

AFONSO, A. E ARAUJO, K. C. C. Integrando a Educação Ambiental e prevenção de riscos naturais em Cachoeiras de Macacu através da geografia no ensino básico. Educação ambiental no contexto curricular e interdisciplinar. São Luís: EDUFMA, 2021. Coletânea I, tomo III, P489. Disponível em: [file:///C:/Users/55219/Downloads/TOMO%203%20-%20VIICBEAAGT%20\(3\).pdf](file:///C:/Users/55219/Downloads/TOMO%203%20-%20VIICBEAAGT%20(3).pdf)

AFONSO, A. E ARAUJO, K. C. C. Os desafios do ensino da Geografia dos riscos em tempos de pandemia nas escolas de Cachoeiras de Macacu-RJ. Antropoceno: das transformações às metamorfoses das paisagens e do mundo. Rio de Janeiro: UERJ, 2022. Volume 1, número XIX, ano 2022, P200. Disponível em: <file:///C:/Users/55219/Downloads/SBGFA%20PUBLICADO.pdf>

BRASIL. Lei no 12.608, de 11 de abril de 2012. Política Nacional de Proteção e Defesa Civil.

BRASIL. Ministério da Educação. Base Nacional Comum Curricular. Brasília, 2018.

BRASIL. Ministério de Educação e Cultura. LDB - Lei no 9394/96, de 20 de dezembro de 1996.

ISRDR. Disponível em: https://www.eird.org/eng/revista/No15_99/pagina2.htm.

UNISDR. Disponível em: <https://sdgs.un.org/statements/un-international-strategy-disaster-reduction-unisdr-8377>.