

Ana Claudia Ramos Sacramento

[ORGANIZADORA]

Ensino de
Geografia
e a cidade de
São Gonçalo

2

*Este livro é dedicado
aos professores*

ANDRELINO DE OLIVEIRA CAMPOS

e

JUPIARA DE JESUS PEREIRA DA SILVA

(in memoriam),

*por terem sido duas pessoas
que sempre acreditaram na escola pública.
Devemos nossos conhecimentos a vocês!*

Ensino de
Geografia
e a cidade de
São Gonçalo

2



**C&A ALFA
COMUNICAÇÃO**

Presidente

Luiz Carlos Ribeiro

Revisão Geral

Jéssica Lopes

Projeto Gráfico

Adriana Almeida

Conselho Editorial

Andréa Coelho Lastória (USP/Ribeirão Preto)

Carla Cristina Reinaldo Gimenes de Sena (UNESP/Ourinhos)

Carolina Machado Rocha Busch Pereira (UFT)

Denis Richter (UFG)

Eguimar Felício Chaveiro (UFG)

Lana de Souza Cavalcanti (UFG)

Loçandra Borges de Moraes (UEG/Anápolis)

Míriam Aparecida Bueno (UFG)

Vanilton Camilo de Souza (UFG)

Ana Claudia Ramos Sacramento
(Organizadora)

Ensino de
Geografia
e a cidade de
São Gonçalo

2



GOIÂNIA, GO | 2021

© Autoras e autores – 2021

A reprodução não autorizada desta publicação, por qualquer meio, seja total ou parcial, constitui violação da Lei nº 9.610/98.

Depósito legal na Biblioteca Nacional, conforme Decreto nº 1.825, de 20 de dezembro de 1907.

Comissão Técnica do Sistema Integrado de Bibliotecas Regionais (SIBRE),
Catalogação na Fonte.

Dados Internacionais de Catalogação na Fonte (CIP)
(Elaboração: Filipe Reis – CRB 1/3388)

E59 Ensino de Geografia e a cidade de São Gonçalo 2 / Ana Claudia Ramos Sacramento (Organizadora). – Goiânia : C&A Alfa Comunicação, 2021.

203 p. : il. color.

ISBN 978-65-89324-11-9

1. Ensino de Geografia. 2. São Gonçalo. 3. Geografia. I. Sacramento, Ana Claudia Ramos.

CDU: 377::911(815.1)

SUMÁRIO

Prefácio	9
Apresentação	11
<i>Iomara Barros de Sousa</i>	
1 A Faculdade de Formação de Professores em diálogo com a rede estadual em São Gonçalo: aproximando Universidade e Ensino Médio	16
<i>Gláucia Braga Ladeira Fernandes</i>	
<i>Lorena Sales Velozo</i>	
2 Uso das Geotecnologias para o estudo da cidade de São Gonçalo, no ensino de Geografia	33
<i>Jéssica Antero Melo Babo</i>	
<i>Lucas da Silva Santos</i>	
3 A construção de maquetes pela Cartografia Humanista: uma experiência na periferia gonçalense	51
<i>Aline Mello Campos</i>	
<i>Layza Cristina Lima</i>	
<i>Allan Gomes da Silva</i>	

4	Um olhar geográfico sobre as cidades do Filme Lion: uma jornada para casa e São Gonçalo no ensino de Geografia <i>Ian Carlos Coelho Ferreira</i> <i>Lucas Silva Santos</i>	72
5	Jogo Imobiliário sobre São Gonçalo <i>Bruna Pugliese</i> <i>Ana Claudia Ramos Sacramento</i>	96
6	Oficina de Argila: aprendizagens sobre os processos urbano-industriais em São Gonçalo <i>Dayanna Ferreira Mello</i> <i>Gabriel Batista de Jesus Oliveira</i> <i>Lídia de Souza</i> <i>Thaís Pereira de Melo</i> <i>Victor Gabriel Monteiro e Souza</i>	113
7	A importância do ensino da África a partir da cidade de São Gonçalo (RJ) <i>Nikoly Barbosa da Silva</i>	136
8	Trabalho de campo à estação climatológica da UERJ-FFP: elementos para conhecermos os conteúdos e conceitos de Clima <i>Jessyca dos Santos Araújo</i> <i>Thaís Alves da Graça Lino</i> <i>Jupiara de Jesus Pereira da Silva</i>	154
9	A Agricultura familiar e o ensino de Geografia: conhecendo o Sítio Girassol em Monjolos, São Gonçalo (RJ) <i>Ana Claudia Ramos Sacramento</i> <i>Guilherme Freitas Hartmut Behm</i>	171
	Sobre a autora/organizadora	194
	Sobre os autores.	195

PREFÁCIO

Este livro é a expressão das pesquisas desenvolvidas pelo Grupo de Estudos e Pesquisa em Geografia, Educação e Cidades (GEPGEC), bem como do Projeto de Extensão Oficinas Escolares de Geografia: Diferentes Ações Didáticas (CETREINA-UERJ) vinculados aos cursos de graduação e pós-graduação em Geografia da Universidade do Estado do Rio de Janeiro, Campus Faculdade de Formação de Professores (UERJ-FFP), que tem buscado desde 2014, investigar e analisar o ensino de Geografia nas escolas públicas de São Gonçalo para assim desenvolver metodologias e práticas que envolvam ensinar a cidade na sala de aula, com o intuito de promover a relação de pesquisas mútuas entre a Escola Básica e a Universidade.

Temos vivenciado inúmeros progressos nas pesquisas associadas à Geografia Escolar, que nos permite contribuir para uma reflexão sobre diversos aspectos na construção do conhecimento geográfico, dentro e fora da sala de aula. Os temas em debate giram em torno de demandar as questões ligadas ao: modo de ensinar os conceitos geográficos; ao pensamento geográfico na Educação Geo-

gráfica; aos diferentes recursos e materiais didáticos construídos para trabalharmos os conceitos e conteúdos na sala de aula e também fora dela; aos diversos tipos de metodologias; ao processo de ensino e de aprendizagem; a temas e conteúdos em diferentes escalas geográficas; às políticas públicas educacionais, dentre outros.

Os projetos buscam analisar a relação de ensinar e de aprender a respeito da cidade de São Gonçalo, por estudantes e professores de Geografia do Ensino Fundamental II e do Ensino Médio da rede pública de São Gonçalo (RJ). Foram pesquisas financiadas pela FAPERJ, PIBID-CAPES, CETREINA-UERJ nas escolas públicas com diversas turmas e estudantes, com suas características enquanto sujeitos espaciais, sociais, como também escolares, e que nos permitiram trabalhar com diferentes possibilidades de apreensão do conhecimento geográfico. Além disso, promoveram as pesquisas dos bolsistas de iniciação científica, iniciação à docência, de monografias de graduação e de pesquisas dos estudantes da pós-graduação, que se envolveram e ainda se envolvem em diferentes discussões teórico-metodológicas do ensino da Geografia.

Desta forma, entendemos a relevância dos trabalhos escritos aqui pelos professores das escolas básicas conjuntamente com os bolsistas e estagiários da universidade, no intuito de programarem alternativas didático-pedagógicas, assim como conceituais, que contribuam para a análise sobre o ensino de Geografia, suas metodologias e a cidade de São Gonçalo, como um referencial de conhecimento na articulação entre a Escola Básica e a Universidade.

Ana Claudia Ramos Sacramento

APRESENTAÇÃO

*Iomara Barros de Sousa*¹

Esta segunda versão do livro “O Ensino de Geografia e a cidade de São Gonçalo”, representa a continuidade dos estudos relacionados ao ensino de Geografia e a cidade de São Gonçalo (RJ) dentro da articulação entre a Faculdade de Formação de Professores/Universidade do Estado do Rio de Janeiro (FFP/UERJ) e as escolas públicas gonçalenses. É o fruto de pesquisas realizadas por bolsistas e estagiários, e professores de escolas públicas sob a coordenação da professora Ana Claudia Ramos Sacramento, do curso de Geografia. Essa obra expressa estudos de abordagens qualitativas com foco na construção e representação da

1 Licenciada (2007) e bacharel (2010) em Geografia pela Universidade Federal Fluminense. Especialista em Educação Básica modalidade no ensino de Geografia pela Faculdade de Formação de Professores (FFP)/Universidade do Estado do Rio de Janeiro (2009). Mestre em Geografia (2014) pela Universidade do Estado do Rio de Janeiro (UERJ). Doutora em Geografia pela Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho - UNESP/ Rio Claro/SP (2018). Professora Adjunta no Departamento de Geografia e Políticas Públicas no Instituto de Educação de Angra dos Reis da Universidade Federal Fluminense onde atua em disciplinas pedagógicas no curso de licenciatura em Geografia e Pedagogia. E-mail: iomara_sousa@id.uff.br.

espacialidade da cidade de São Gonçalo por meio de ações didáticas, pautadas nas experiências e vivências dos estudantes.

O artigo “A Faculdade de Formação de Professores em diálogo com a rede do estado de educação de São Gonçalo: aproximando Universidade e Ensino Médio” de autoria de Gláucia Braga Ladeira Fernandes e Lorena Sales Velozo assinala o papel da universidade em parceria com os estudantes do Ensino Médio. Os estudantes do 2º e 3º Anos de escolas públicas e privadas na FFP/ UERJ conheceram a estrutura e o funcionamento da universidade, incluindo as ações afirmativas, cuja proposta, foi despertar interesse e estímulo a esses futuros jovens no ingresso a uma instituição de ensino superior pública.

Jéssica Antero Melo Babo e Lucas da Silva Santos, com o artigo “Uso das geotecnologias para o estudo da cidade de São Gonçalo no ensino de Geografia”, convida-nos ao estudo das transformações da paisagem sobre o bairro onde os estudantes do 6º Ano residem. Foi desenvolvida uma atividade de mapeamento utilizando imagens orbitais impressas e extraídas do *Google Earth*, referentes aos anos de 2003 e 2016, cujo objetivo foi representar cartograficamente os elementos e suas modificações ocorridas ao longo de 13 anos no Bairro Trindade, localizado em São Gonçalo (RJ). A intenção foi utilizar tecnologias que integram o cotidiano desses sujeitos, estimulando-os ao desenvolvimento de uma leitura geográfica crítica e consciente sobre a cidade, em prol do exercício da cidadania, garantindo-os assim, o direito à cidade.

O artigo “A construção de maquete pela Cartografia Humanista: uma experiência na periferia gonçalense” de autoria de Aline Mello Campos, Layza Cristina Lima e Allan Gomes da Silva, discorre com propriedade e inovação a respeito da representação cartográfica dentro de uma proposta humanista para além do espaço geográfico cartesiano. A ação didática foi realizada em uma turma do 1º Ano do Ensino Médio na periferia de São Gonçalo (RJ), através da confecção de uma maquete referente às bacias do entorno da

Baía de Guanabara e da bacia local, do Rio Guaxindiba-Alcântara. O trabalho despertou nos estudantes um olhar perceptivo acerca do Rio Alcântara que, muitas vezes, passava despercebido devido à atual situação socioambiental. Percorrer o cotidiano dos sujeitos no processo de construção do conhecimento, valoriza a vivência dos alunos e ajuda na compreensão dos lugares habitados como espaços possíveis, dotados de sentido e significado.

O texto “Um olhar geográfico sobre as cidades do filme Lion: uma jornada para casa e São Gonçalo no ensino de Geografia” de Ian Carlos Coelho Ferreira e Lucas Silva Santos, discute sobre como São Gonçalo e as diferentes cidades apresentadas no filme, podem ser trabalhadas em sala de aula, em turmas de 8º Ano do Ensino Fundamental, ao serem relacionadas com o conteúdo programático “Ásia e Oceania”. A proposta oportunizou aos estudantes, a compreensão de que mesmo as cidades que estão em diferentes escalas de análises geográficas possuem semelhanças e diferenças, bem como desigualdades e contradições socioespaciais, decorrentes de um processo de produção capitalista desproporcional. Foi utilizado, o debate, como estratégia metodológica no que se refere ao filme Lion, que retrata a vida de um menino indiano que se perdeu e foi para Calcutá, também na Índia, indo depois morar em Hobart, na Austrália.

O texto “O jogo imobiliário sobre São Gonçalo”, elaborado por Bruna Pugliese e Ana Claudia Ramos Sacramento trata da especulação imobiliária e da mobilidade urbana de alguns bairros gonçalenses para o entendimento da dinâmica socioespacial da cidade. Por meio de atividade lúdica, especificamente, do jogo imobiliário, oportunizou-se aos estudantes relacionarem a função de um determinado bairro e suas relações com outros bairros, possibilitando, deste modo, a construção de uma leitura geográfica sobre o desenho urbano de São Gonçalo.

Na sequência, o artigo “Oficina de Argila: aprendizagens sobre os processos urbano-industriais em São Gonçalo”, escrito por

Dayanna Ferreira Mello, Gabriel Batista de Jesus Oliveira, Lídia de Souza, Thaís Pereira de Melo e Victor Gabriel Monteiro e Souza, apresenta-nos uma prática de ensino, desenvolvida no 9º Ano do Ensino Fundamental e também com uma turma de Ensino Médio, do módulo de ensino de aceleração, em duas escolas públicas. Trabalhou-se com o tema, devido à data comemorativa da cidade de São Gonçalo, para desenvolver nos estudantes, a compreensão de parte da história da cidade, através dos impactos das indústrias de olarias/cerâmicas que foram importantes para o seu crescimento. Com o uso de cartazes com imagens sobre as indústrias e suas espacialidades na cidade, os autores se informaram se elas ainda existem na atualidade e se desenvolvem as mesmas funções que antigamente. Além disso, ao final, os estudantes construíram materiais artesanais com argilas.

O artigo “A importância do ensino da África a partir da cidade de São Gonçalo (RJ)” escrito por Nikoly Barbosa da Silva traz uma rica contribuição para o trabalho da referida temática nas aulas de Geografia, com base na cidade. A autora preocupou-se em destacar a necessidade de rompimento com o imaginário do colonizador e buscou compreender, como os corpos negros estiveram e ainda estão presentes nesta cidade. Ela percorreu sobre possibilidades de produção de atividades, nas quais o tema é relevante, para aproximar as discussões sobre as representações afrodescentes relacionando-as aos elementos perceptíveis na cidade.

Jessyca dos Santos Araújo, Thaís Alves da Graça Lino e Jupiara de Jesus Pereira da Silva, com o artigo intitulado “Trabalho de campo à estação climatológica da UERJ-FFP: elementos para conhecer os conteúdos e conceitos de clima”, pautaram-se no trabalho de campo realizado na Faculdade de Formação de Professores da UERJ, como caminho para a materialização de questões relacionadas ao clima. A articulação entre a Universidade e a Escola resultou na visita à Estação Climatológica e ao Laboratório de Geociências da FFP/UERJ, onde os estudantes puderam conhecer os

instrumentos da estação, bem como participarem de experimentos. Ao oportunizar jovens e adolescentes a se apropriarem do conhecimento científico dentro do contexto onde vivem, possibilitamos a formação de um olhar espacial crítico e consciente, a respeito das mudanças socioambientais.

O capítulo sobre “A agricultura familiar e o ensino de Geografia: conhecendo o Sítio Girassol em Monjolos, São Gonçalo (RJ)” de autoria de Ana Claudia Ramos Sacramento e Guilherme Freitas Hartmut Behm, finaliza este livro, com uma proposta de construção de conceitos e conteúdos geográficos em ambientes não formais baseada nos estudos da Agricultura Brasileira. O trabalho propôs uma ação enriquecedora sobre a construção de uma leitura espacial no tocante à cidade de São Gonçalo, em uma área de assentamento rural, localizada em uma região periurbana para que os estudantes analisassem as relações entre o rural e o urbano, tal como a concepção de um sítio com produção voltada para agricultura familiar local.

Agradecemos a todos os autores pelas suas preciosas e ricas contribuições para a elaboração deste livro, no sentido de mobilizar a construção de uma leitura geográfica sobre a cidade de São Gonçalo, a partir do diálogo entre a Universidade e a Escola em busca da formação cidadã de todos os sujeitos envolvidos nessa obra.

1

A FACULDADE DE FORMAÇÃO DE PROFESSORES EM DIÁLOGO COM A REDE ESTADUAL EM SÃO GONÇALO

Aproximando Universidade e Ensino Médio

*Gláucia Braga Ladeira Fernandes
Lorena Sales Velozo*

*Não é no silêncio que os homens se fazem, mas na palavra, no trabalho, na
ação-reflexão. [Paulo Freire]*

A Coordenação de Graduação da Faculdade de Formação de Professores da UERJ, desenvolve um projeto com as escolas de Ensino Médio da rede pública estadual do município de São Gonçalo, objetivando estabelecer um diálogo e uma maior aproximação entre Universidade-Escola.

Nos últimos anos, o aumento da democratização do espaço universitário tem sido objeto de preocupação por parte da sociedade e do Estado. As políticas de ação afirmativas nas universidades mostram o esforço para a ampliação da acessibilidade de parcela da população, antes excluída das condições de ingresso, neste nível de ensino.

Além da dificuldade de acesso pela questão da desigualdade de oportunidades educacionais, nem sempre, os jovens estão preparados para tomarem decisões. Ao concluírem o Ensino Médio, eles precisam ter opções e toda decisão é difícil, além de marcada por muitas incertezas, principalmente, o momento da escolha por

uma profissão. Vivendo em um período de muitas dificuldades e conflitos, os jovens, muitas vezes, não tentam ingressar no Ensino Superior por desconhecimento do processo, por acharem que não são capazes ou por medo de fazerem escolhas erradas.

A expansão do Ensino Superior e o aumento de diplomados têm sido acompanhados por evidências de que a obtenção de um emprego qualificado está relacionada com níveis superiores de escolaridade. Ter um diploma de nível superior é um requisito importante para a transição profissional (MARQUES, 2009). Mesmo cientes dessa condição, por que os jovens não tentam ingressar na universidade? Segundo Moura (2001, p. 17) “quando quem decide é um adolescente, essa escolha gera mais conflito em função, não apenas das dificuldades próprias dessa fase, mas também pelas sérias implicações que a decisão presente pode acarretar no futuro”.

Levando em consideração todas essas questões torna-se importante a atuação de profissionais que auxiliem o aluno em sua escolha, mostrando caminhos, orientando sobre as profissões e esclarecendo as dúvidas. A Universidade, ao desenvolver um trabalho com as escolas, se propõe a divulgar seus cursos, os procedimentos para o ingresso, e o número de vagas e turnos, proporcionando, dessa maneira, aos alunos do Ensino Médio, o conhecimento das variadas profissões, da estrutura e do ambiente universitário, estimulando-os a admissão no Ensino Superior.

Destacaremos neste artigo, os encontros com os alunos dos 2º e 3º Anos do Ensino Médio, suas dúvidas, expectativas e dificuldades para o ingresso no Ensino Superior.

Universidade e Ensino Médio: o diálogo

A UERJ foi pioneira na implantação do sistema de cotas em 2003. A Lei nº 5.346/2008 balizada pela Lei nº 8.121/ 2018 prevê o acesso de estudantes negros, quilombolas, indígenas, oriundos do ensino médio da rede pública de ensino, de pessoas com deficiências

e filhos de policiais civis e militares, bombeiros militares, inspetores de segurança e administração penitenciária, mortos ou incapacitados em razão de serviço, desde que comprovem situação de carência. A lei amplia o acesso ao Ensino Superior de grupos sociais historicamente em situação de desigualdade quanto às condições de competição nos processos de seleção, a este nível de ensino.

A Universidade está tentando cumprir seu papel promovendo o acesso ao Ensino Superior no âmbito estadual, através do sistema de reserva de vagas, buscando desfazer o ciclo histórico da exclusão social, estabelecido pela relação classe/cor x saber/poder, contribuindo, assim, para a melhoria da educação pública e para a diminuição das desigualdades sociais (UERJ, 2011).

O Ensino Médio público não assegura oportunidades iguais aos seus alunos na disputa de vagas nas universidades públicas. Os resultados colaboram para justificar a política de cotas no vestibular, na tentativa de reverter essa situação e possibilitar maiores oportunidades de ingresso. Se tivermos condições iguais na disputa de vagas no vestibular, acabaremos penalizando e afastando esses alunos do Ensino Superior (UERJ, 2011).

A política afirmativa tentou diminuir a desigualdade de acesso, mas nos últimos anos, verificamos uma diminuição da procura e da ocupação dessas vagas. Para refletirmos sobre essas questões e tentarmos compreender os motivos que impedem os alunos da rede pública do município de São Gonçalo, a se inscreverem para o vestibular, resolvemos ampliar o diálogo com as escolas e com os alunos dos 2º e 3º Anos do Ensino Médio.

Segundo a Avaliação Qualitativa dos Dados sobre Desempenho Acadêmico,

o sistema de cotas é um reconhecimento da necessidade de haver uma compensação, capaz de oferecer condições mais equânimes no vestibular. Os candidatos cotistas só competem com seus congêneres; as vagas são preenchidas por classificação,

obedecida a nota mínima de aprovação. As vagas ociosas são preenchidas por candidatos não cotistas (UERJ, 2011).

Apesar de oferecer 20% das vagas aos alunos que cursaram o Ensino Médio público e que satisfazem o critério de renda familiar mínima, o estudo dos dados do vestibular, nos últimos anos, demonstra uma diminuição na procura de vagas para os cursos da UERJ/FFP. Analisando os sete cursos, constatamos uma redução do número de inscritos para o vestibular, principalmente, em relação ao acesso pelo sistema de cotas. As vagas ociosas no momento da inscrição acabam sendo preenchidas por candidatos da ampla concorrência.

Diante deste quadro, retomamos a questão: Quais são os motivos que impedem os alunos do Ensino Médio da rede pública de se inscreverem no vestibular? Para compreendermos os motivos, precisamos analisar dois pontos importantes: universidade e formação de professores.

Os acontecimentos da última década apresentaram muitos desafios às universidades, especialmente, as públicas. Predomina a ideia de que a universidade deve motorizar as transformações exigidas pela economia de mercado, mas também cabe a ela elaborar uma compreensão ampla em relação às finalidades e transformações da sociedade.

A Universidade faz parte da vida social, portanto, não deve perder a visão do conjunto e nem sua vocação crítica. Quando a Universidade se desconfigura, empobrece a própria sociedade, pois esta é privada de sua principal instância reflexiva, cultural e civilizacional (DIAS SOBRINHO, 2005).

Os avanços da globalização possibilitaram a construção de um mundo mais desenvolvido, particularmente, em função da ciência e da tecnologia. Mas para alguns críticos, ela é a principal responsável pelo aprofundamento das assimetrias entre pobres e ricos, excluídos e incluídos, tanto nas questões sociais, econômicas e raciais, como

também, nas digitais. As diferenças estão se enraizando em todos os setores, principalmente, no setor que move o desenvolvimento, ou seja, o conhecimento, a produção científica e a técnica.

Podemos constatar que a humanidade hoje tem acumulado conhecimentos em uma proporção muito superior a qualquer outro período. A vida das pessoas, assim como as políticas econômicas, sociais e culturais, é comprometida pelas formas de acesso, produção e aplicação dos conhecimentos. A educação superior, patrimônio público, na medida em que exerce funções de caráter político e ético, precisa produzir conhecimentos e formação, com sentido de pertinência social (DIAS SOBRINHO, 2005).

O conhecimento científico produzido nas universidades ao longo do século XX, foi predominantemente disciplinar, autônomo, com uma produção descontextualizada em relação às demandas da sociedade. A distinção entre o conhecimento científico e outros conhecimentos é enorme, tal como a relação entre a ciência e a sociedade. “A Universidade produz o conhecimento que a sociedade aplica ou não, é uma alternativa que, por mais relevante socialmente, é indiferente ou irrelevante para o conhecimento produzido” (SANTOS, 2005, p. 40).

Neste contexto, no curso da última década, várias alterações foram introduzidas, que emergiram um novo modelo, passando a um conhecimento contextualizado, onde o princípio organizador de sua produção é a sua aplicação, e a formulação dos problemas e os critérios estabelecidos resultam de uma partilha entre pesquisadores e utilizadores. É um conhecimento transdisciplinar que permite um diálogo com outros tipos de conhecimento, tornando-o mais heterogêneo. Assim, a relação entre a ciência e a sociedade está em jogo, pois a sociedade deixa de ser objeto e passa a ser sujeito da ciência. À medida que a ciência se insere mais na sociedade, esta se insere mais na ciência (SANTOS, 2005).

Segundo Morin (2003), é necessária uma reforma do pensamento diminuindo a expansão dos especialistas, proporcionando uma maior participação dos cidadãos, a globalidade e a contextualização dos problemas. Mas a democracia cognitiva só será possível com reorganização do saber, visto que essa reforma é muito mais ampla do que uma democratização do ensino universitário, diz respeito à atitude em relação a organização do conhecimento.

Essa reforma, suscita o paradoxo de que não podemos reformar as estruturas universitárias sem reformar as mentes, mas também não é possível reformar as mentes sem reformar a instituição. Portanto, é essencial que os educadores se autoeduquem, verificando, dessa forma, as necessidades apresentadas pelo século e pelos estudantes. Cenários complexos, que apontam para incertezas, contradições e imprevisibilidades da existência, claramente exigem novas maneiras de reaprender. As ideias externas, as críticas e contestações de fora são necessárias, mas torna-se primordial a reflexão interna. Morin (2003, p. 36) assegura que “a universidade deve ultrapassar-se para se reencontrar”.

Além do desafio do global e do complexo, existe também o da expansão descontrolada do saber. O mundo está permeado de informações, mas o conhecimento só é conhecimento enquanto organização, relacionado com as informações e inserido no contexto delas. Com as tecnologias da informação, múltiplos são os lugares, as fontes e as formas de aprendizagem. Desta maneira, é conveniente uma organização mais flexível do ensino, que supere as estruturas disciplinares e departamentais, através de atitudes mais interativas e reflexivas.

Para transformar esse cenário, as mudanças são imprescindíveis no que concerne à articulação e aproximação do trabalho da Universidade com o contexto social, político e econômico do país, formando profissionais habilitados e politizados, para intervirem criticamente na sociedade. É preciso especificar o valor da escolaridade como fonte de cultura que se transforma em conhecimento,

em saberes que se traduzem em capacidades, habilidades, modos de pensar e compreender o mundo (GIMENO SACRISTÁN, 2007). Segundo o autor, é necessário um planejamento que envolva todo o sistema escolar, com políticas governamentais que fortaleçam a formação e o acesso à cultura para todos, projetando estratégias que qualifiquem o trabalho da Universidade.

Precisamos reconhecer que inúmeros estudos e esforços estão sendo realizados na tentativa de produzirem resultados satisfatórios. A complexidade do contexto educacional continua persuadindo a reorientação das universidades para que construam uma pedagogia que contemple as relações entre a investigação da educação e a formação profissional, nas diversas áreas de conhecimento (FELDEN; KRONHARDT, 2011).

Com todas as transformações que estão ocorrendo no mundo globalizado, a formação superior tem sido muito valorizada, e na maioria dos casos, considerada essencial para o desenvolvimento profissional. Apesar de não assegurar a inserção profissional, “um título como o título escolar é capital simbólico universalmente reconhecido e garantido, válido em todos os mercados” (BOURDIEU, 1990, p. 164). Desta feita, a escolha de um curso superior, também ocorre em razão do valor do diploma, principalmente, quando se trata de uma universidade pública, pois o mesmo é considerado, em muitos casos, uma garantia contra o desemprego (ENGE, 2004).

O valor do diploma tem sido objeto de diversas reflexões (BOURDIEU, 1990; ENGE, 2004; ALVES, 2005; MARQUES, 2009), sendo importante destacar que o mesmo não representa uma garantia absoluta de acesso ao emprego. Marques (2009, p. 106) ressalta que

apesar de estar patente a ideia de que o curso superior é um dos requisitos indispensáveis para se obter uma posição de sucesso na sociedade, há a percepção de que o diploma já não protege o seu portador do

desemprego, como também, de que os conhecimentos e saberes não se finalizam aí.

Neste contexto, a formação não deve ocorrer somente pela necessidade de obtenção do título de graduação para o campo profissional. Além da função social da transmissão de saberes em benefício do sistema socioeconômico ou da cultura dominante, a formação pode ser considerada um processo de aperfeiçoamento e de estruturação da pessoa, que se efetua com o duplo efeito de uma maturação interna de possibilidades de aprendizagem e experiências do sujeito (MARCELO GARCÍA, 1999).

Constatamos então várias mudanças no espaço universitário e podemos ressaltar, o fato de que na sociedade atual, os conhecimentos existem em abundância. A Universidade se tratava do lugar onde os conhecimentos existiam e eram difundidos, mas nos dias atuais, grande parte desse conhecimento está nas tecnologias de informação, na *Internet*, e nos meios de comunicação interativa, em diversos lugares. Para acompanhar essas mudanças, a Universidade precisou se reorganizar, passando de uma função de transmissora de conhecimentos para funções de reconstrução, de crítica e de produção de novos conhecimentos (NÓVOA, 2003).

Para tanto, precisamos refletir também sobre o papel da Universidade enquanto instituição formadora de professores. Pesquisadores sobre essa temática reconhecem que a Universidade contribui de forma relevante para a formação de professores, mas destacam, que as atribuições impostas à mesma estão cada vez mais exigentes em relação a formação dos docentes.

Na atualidade, a formação e o desenvolvimento profissional dos professores tem sido objeto de estudo de inúmeros pesquisadores no campo da Educação. Analisando a Universidade e a formação de professores, as pesquisadoras Felden e Kronhardt (2011, p. 38), conceituam que

historicamente, a Universidade é um espaço relevante de produção e distribuição do conhecimento, compreendida como instituição educativa, cujo objetivo é o contínuo exercício da crítica, que se sustenta no ensino, na pesquisa e na extensão; ou seja, na produção do conhecimento a partir da problematização dos conhecimentos historicamente produzidos.

As pesquisas apontam que o saber dos professores contém conhecimentos e um saber-fazer, cuja origem social é evidente, pois provém da família, da escola que o formou, de sua cultura pessoal, das universidades, das instituições em que trabalham e dos seus pares. Nesse sentido, o saber profissional está na confluência de vários saberes oriundos da sociedade. As relações estabelecidas pelos professores com esses saberes geram relações sociais com os grupos, as organizações e os atores que os produzem.

Na profissão docente, a relação cognitiva com o trabalho é acompanhada de uma relação social: os professores utilizam os saberes produzidos por um grupo, oriundos de uma instituição, e incorporados por um mecanismo social (currículos, formação, instrumentos de trabalho, etc.). Além de plural, o saber é também temporal, pois é adquirido no contexto de uma história de vida e de uma carreira profissional.

Vários trabalhos dedicados à aprendizagem do ofício de professor ressaltam a importância das experiências familiares e escolares anteriores à formação inicial, na aquisição do saber-ensinar. Antes de ensinarem, os futuros professores vivem aproximadamente dezesseis anos nas salas de aula e nas escolas, ou seja, já sabem o que é o ensino devido a toda sua trajetória escolar anterior. Esse saber é muito forte, persiste através do tempo, já que nesse período são adquiridas crenças, representações e certezas sobre a prática do trabalho do professor que, muitas vezes, a formação universitária não consegue transformar.

Tardif (2002) destaca ainda, a necessidade de repensarmos a formação para o magistério, levando em conta os saberes dos professores e as realidades de seu trabalho cotidiano. Segundo o autor, essa ideia vem sendo discutida na formação dos professores em muitos países, e expressa a vontade de encontrarmos nos cursos, uma nova articulação entre os conhecimentos produzidos pelas universidades a respeito do ensino, e os saberes desenvolvidos pelos professores em suas práticas cotidianas.

Segundo Tardif e Lessard (2007), a experiência dos professores é marcada por dilemas próprios do trabalho interativo, é paradoxal e portadora de ambiguidades. Ensinar é assumir tensões, dilemas sem uma solução específica, é fazer escolhas que produzem consequências e custos imprevisíveis, ou mesmo contrários às intenções iniciais. O estudo desses autores e nossa própria experiência no campo da formação de professores mostram que, dos percursos de construção, vivenciados na vida acadêmica, na estrutura curricular dos cursos, experiências concretas de docência, inúmeras questões emergem, tornando-se conflitivas para os jovens professores. Diante desse quadro, consideramos que os primeiros anos de inserção profissional são decisivos para o desenvolvimento e a consolidação de uma “carreira docente”, pois:

[...] As condições de trabalho, os efeitos frustrantes da rotina e da normalização impostas (pelo programa, pela rigidez da compartimentalização, de tempos e de espaços, pelos processos estereotipados de trabalho e avaliação institucionalmente aceitos, etc.) associando-se aos problemas resultantes do baixo nível remunerativo, às múltiplas solicitações exteriores, levam o professor a responder às suas necessidades de afirmação e expansão fora da escola (CAVACO, 1995, p. 180).

Desse modo, as expectativas pessoais e familiares dos jovens professores parecem se conflitar com as oportunidades e os constrangimentos institucionais e sociais, a que estes são submetidos

nas primeiras experiências profissionais. Muitos professores abandonam a carreira, principalmente, no início de sua vida profissional, devido em parte à frustração causada pelo contato com a realidade das salas de aula do ensino público, das condições de trabalho, dos baixos salários e da desmotivação de alunos e colegas mais antigos na profissão.

Nesse momento, eles precisam de apoio para permanecerem no campo de trabalho. Acreditamos que a Universidade necessita acompanhar esse processo de fortalecimento, que sua responsabilidade não deve terminar com a formatura dos alunos, pois em nosso entendimento, eles devem ser mobilizados após a inserção no mercado de trabalho.

As pesquisas desenvolvidas nas universidades devem apreciar os professores de profissão e, ao mesmo tempo, promover sua formação continuada, buscando, assim, a construção de conhecimentos e a valorização da prática educativa, repensando sempre na própria formação acadêmica.

O momento é complexo, mas também permeado de oportunidades. Não se trata, apenas, de aderir às mudanças, porém torná-las mais justas e eficazes, exigem da Universidade produções novas e de ricas tessituras do mundo humano.

Trilhas percorridas: a trajetória da pesquisa

As trilhas percorridas na elaboração de uma pesquisa não são lineares. Acreditamos, assim como Goldenberg (2007), que nenhuma pesquisa é totalmente controlável, ela possui início, meio e fim, previsíveis. A pesquisa é um processo, uma trajetória difícil. Podemos prever as suas etapas e caminhos, mas durante o percurso, eles provavelmente serão modificados. Pesquisar exige criatividade, disciplina e organização.

Portanto, traçamos um caminho e desenvolvemos o projeto em parceria com a professora Ana Claudia Ramos Sacramento, do curso de licenciatura em Geografia, que realiza pesquisas em escolas de São Gonçalo, com seus bolsistas e estagiários. Desta forma, conseguimos estabelecer os contatos e participar dos encontros com as escolas parceiras. Priorizamos o trabalho com essas escolas, começando com as turmas de 3º Anos e depois com as de 2º Anos.

Iniciamos os encontros com os alunos do Ensino Médio fazendo duas perguntas: “Como estarei daqui a dez anos? Você já parou para pensar?”. As respostas são diversas e apenas uma minoria relaciona suas expectativas à conclusão de um curso universitário, visto que consideram a trajetória até a universidade, um caminho muito distante e difícil de percorrer. As respostas desses alunos são muito preocupantes e demonstram a importância de desenvolvermos tal projeto, para enfim, estabelecer um diálogo a respeito dessas questões.

Prosseguimos, informando-os sobre profissões, cursos, bolsas acadêmicas e procedimentos para o ingresso na UERJ, na tentativa de contribuir para uma melhor ocupação das vagas oferecidas. Percebemos que os alunos precisam ser estimulados para o acesso ao Ensino Superior, pois a universidade parece muito distante da realidade deles. Com os encontros, eles reconhecem que o sistema de cotas é um direito conquistado, que amplia a possibilidade desse acesso. Pretendemos assim, incentivar uma maior participação e, conseqüentemente, aumentar o número de ingressantes provenientes das escolas públicas do município de São Gonçalo.

Pesquisamos então os motivos que impedem os alunos de se inscreverem no vestibular pelo sistema de cotas. Muitos o desconhecem, não o consideram como um direito, questionam a burocracia do processo ou não pensam em cursar uma faculdade. Diante desse quadro, conversamos e encorajamos a participação, mostrando que ingressar na universidade é possível, e não é tão difícil como se imagina. Explicamos que a necessidade do controle de

documentos pelo sistema de cotas é para que pessoas que não tenham o direito, não ocupem as vagas de forma indevida.

O trabalho não se limita apenas na divulgação do vestibular, mas também na transmissão de informações mais abrangentes sobre a UERJ/FFP e as suas ações afirmativas, esclarecendo, desta maneira, sobre as reais oportunidades de os jovens cursarem uma universidade pública de qualidade. Limitamos o número de escolas participantes por compreendermos a importância da continuidade do processo. Ao retornar às escolas para desenvolvermos o trabalho com outros grupos, nos fazemos presentes e estabelecemos um vínculo, estreitando a relação Universidade-Escola. Algumas turmas também visitaram a FFP, conheceram a estrutura da unidade e interagiram com o ambiente universitário, concretizando, assim, um importante estímulo para o ingresso no Ensino Superior.

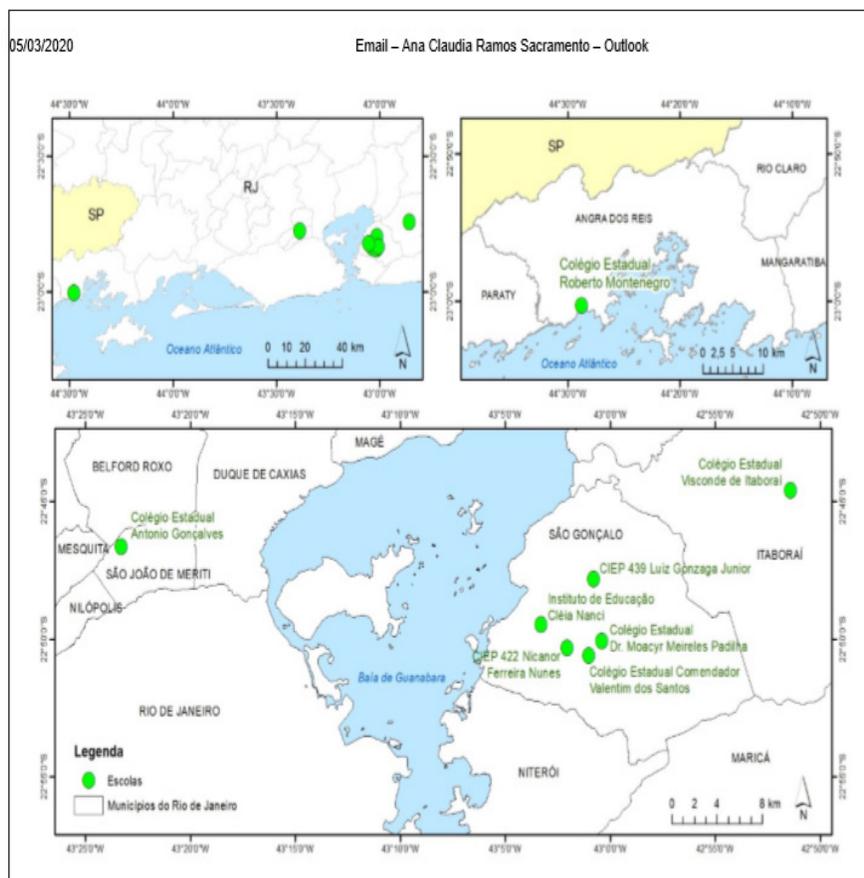
Os encontros também evidenciaram a necessidade de olharmos a Escola como parte integrante do processo e a importância do pedagogo nas ações, para além da sala de aula e do espaço universitário.

O projeto foi realizado com alunos de quatro escolas de Ensino Médio do município de São Gonçalo: Instituto de Educação Clélia Nanci, CIEP 439 Luiz Gonzaga Júnior, Colégio Estadual Dr. Moacyr Meireles Padilha e Colégio Estadual Comendador Valentim dos Santos. Também efetivamos encontros com duas escolas de outros municípios, solicitados por professores que foram alunos da FFP: Colégio Estadual Antônio Gonçalves (São João de Meriti) e Instituto Educacional Chave do Saber (Cachoeira de Macacu). Ao todo, foram realizados oito encontros com alunos de 2º e 3º Anos, pois estivemos mais de uma vez em algumas escolas (Figura 1).

Observamos posicionamentos bem semelhantes em relação ao ingresso no Ensino Superior, mas consideramos importante destacar, o grande interesse pela universidade e um maior diálogo com os alunos do Instituto de Educação Clélia Nanci e o Colégio Estadual Comendador Valentim dos Santos. Outro destaque foi o Colé-

gio Estadual Antônio Gonçalves, pois a maioria dos alunos demonstrou interesse pela carreira militar, considerando, ser este o acesso mais rápido e seguro ao emprego. Segundo os professores do colégio, tal interesse pela carreira militar é muito estimulado pelos diversos cursos preparatórios que existem no município de São João de Meriti.

Figura 1 – Localização das escolas visitadas



Fonte: Vinícius Seabra (2020).

Retomando a questão inicial, constatamos que o ingresso no Ensino Superior, apesar de todo o esforço no sentido de democrati-

zar o acesso, ainda é difícil para uma grande parcela da população brasileira. Alguns indícios foram apontados e precisam ser aprofundados e pesquisados, mas podemos destacar, a princípio: a falta de informação sobre os processos, a burocracia para a inscrição no vestibular pelo sistema de cotas, a falta de expectativas em relação à profissão e a necessidade de ingresso no mercado de trabalho, logo após a conclusão do Ensino Médio.

Outra questão a ser considerada é o baixo interesse dos alunos do Ensino Médio pela docência, que é uma profissão cada vez mais desacreditada devido às difíceis condições de trabalho. Além do baixo salário, da falta de reconhecimento pelos governos, da desmotivação dos alunos e a ausência de um projeto político-pedagógico efetivo nas escolas. Todos estes são fatores que em maior ou menor escala, vêm afastando aqueles que querem ingressar nos cursos de licenciatura (TAVARES *et al.*, 2010).

Diante de todas as dificuldades, precisamos ter uma Universidade comprometida com a formação integral do indivíduo, e que garanta funções básicas de: ensino, pesquisa e extensão. Esses três papéis fundamentais devem ser desenvolvidos no mesmo patamar de importância e obedecer ao princípio da indissociabilidade. Santos (2005), parte do pressuposto, que no século XXI, só há Universidade quando há graduação, pós-graduação, pesquisa e extensão.

A extensão é parte indispensável da ação da Universidade. O seu objetivo é a aproximação com a sociedade, reafirmando, deste modo, o seu compromisso social por meio da pesquisa e devolução do investimento feito com recursos públicos. Assim, a Universidade deve buscar estratégias de aproximação com a sociedade, e as escolas de Ensino Médio não podem estar distantes da realidade universitária.

O contato direto com as escolas de Ensino Médio permite estabelecer um vínculo importante para a construção de políticas que venham ao encontro dos interesses das escolas públicas de São Gonçalo e da própria UERJ/FFP.

Aproximando a Universidade da Escola, estabelecemos um diálogo, ouvimos o que os alunos têm a nos dizer, e assim, podemos orientá-los sobre os procedimentos para o ingresso, a escolha da carreira e os cursos de graduação, além de divulgar nosso trabalho para a sociedade, verificando os anseios e desejos da comunidade escolar, repensando e reavaliando a relação ensino-pesquisa-extensão.

Referências

ALVES, Mariana Gaio. A inserção profissional de diplomados do Ensino Superior numa perspectiva educativa. **Revista Europeia de Formação Profissional**, Cedefop, Lisboa, n. 34, p. 31-43, jan./abr., 2005. Disponível em: https://www.cedefop.europa.eu/files/etv/Upload/Information_resources/Bookshop/409/34_pt_alves.pdf. Acesso em: 20 ago. 2020.

BOURDIEU, Pierre (Org.). Espaço social e poder simbólico. *In: Coisas ditas*. São Paulo: Brasiliense, 1990. p.149-168.

CAVACO, Maria Helena. Ofício do professor: o tempo e as mudanças. *In: NÓVOA*, Antonio (Org.). **Profissão professor**. Portugal: Porto Editora, 1995. p. 155-191.

DIAS SOBRINHO, José. Educação Superior, globalização e democratização. Qual universidade? **Revista Brasileira de Educação**, Campinas, n. 28, p. 164-173, jan./abr., 2005. Disponível em: https://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1413-24782005000100014&script=sci_arttext. Acesso em: 20 mar. 2020.

ENGE, Janine Schultz. **Da Universidade ao mundo do trabalho**: um estudo sobre o início da profissionalização de egressos do curso de licenciatura da USP (1994-1995). 2004. Dissertação (Mestrado em Educação) – Curso de Pós-Graduação em Educação, Faculdade de Educação da Universidade de São Paulo, São Paulo, 2004.

FELDEN, Eliane de Lourdes; KRONHARDT, Claudine Adriana C. A universidade e a formação de professores. **Vivência: Revista Eletrônica de Extensão da URI**, v. 7, n. 12, p. 37-45, maio, 2011. Disponível em: http://www2.reitoria.uri.br/~vivencias/Numero_012/artigos/artigos_vivencias_12/n12_03.pdf. Acesso em: 20 ago. 2020. Acesso em: 20 ago. 2020.

GIMENO SACRISTÁN, José. **A educação que ainda é possível**: ensaios sobre uma cultura para a educação. Porto Alegre: Artmed, 2007.

GOLDENBERG, Mirian. **A arte de pesquisar**: como fazer pesquisa qualitativa em Ciências Sociais. Rio de Janeiro: Record, 2007.

MARCELO GARCÍA, Carlos. **Formação de professores**: para uma mudança educativa. Portugal: Porto, 1999.

MARQUES, Ana Paula. “Novas” legitimidades de segmentação do mercado de trabalho de jovens diplomados. **Revista Portuguesa de Educação**, Universidade do Minho, Portugal, v. 22, n. 2, p. 85-115, 2009. Disponível em: <https://revistas.rcaap.pt/rpe/article/view/13967>. Acesso em: 20 fev. 2020.

MORIN, Edgar. Da necessidade de um pensamento complexo. *In*: SILVA, Juremir Machado (Org.). **Para navegar no século XXI – tecnologias do imaginário e cibercultura**. Porto Alegre: Sulina/Edipucrs, 2003. p. 13-36.

MOURA, Cynthia Borges de. **Orientação profissional**: sob o enfoque da análise do comportamento. Londrina: UEL, 2001.

NÓVOA, António. Dilemas práticos dos professores. **Pátio Revista Pedagógica**, ano VII, n. 27, ago./out. 2003.

RIO DE JANEIRO. **Lei n. 5346, de 11 de dezembro de 2008**. Dispõe sobre o novo sistema de cotas para ingresso nas universidades estaduais e dá outras providências. Diário Oficial do Estado do Rio de Janeiro, Nº 233, 12/12/2008, parte I, (p. 1).

RIO DE JANEIRO. **Lei nº 8121 de 27 de setembro de 2018**. Dispõe sobre a prorrogação da vigência da lei 5.346, de 11 de dezembro de 2008 e dá outras providências. Diário Oficial do Estado do Rio de Janeiro, Nº 180, 28/09/2018, parte I, (p. 1).

SANTOS, Boaventura de Sousa. **A universidade no século XXI**: para uma reforma democrática e emancipatória da universidade. São Paulo: Cortez, 2005.

TARDIF, Maurice. **Saberes docentes e formação profissional**. Petrópolis, RJ: Vozes, 2002.

TARDIF, Maurice; LESSARD, Claude. **O trabalho docente**: elementos para uma teoria da docência como profissão de interações humanas. 3. ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2007.

TAVARES, Maria Tereza Goulart *et al.* A Faculdade de Formação de Professores e seus processos formativos: um estudo sobre estudantes egressos das licenciaturas e suas histórias de vida. *In*: IV Congresso Internacional de Pesquisa Autobiográfica. 2010. São Paulo, **Anais eletrônicos...** São Paulo: São Paulo, 2010. p. 1-14.

UERJ. Avaliação Qualitativa dos Dados sobre Desempenho Acadêmico. Relatório, ano 2011. Rio de Janeiro, 2011.

2

USO DAS GEOTECNOLOGIAS PARA O ESTUDO DA CIDADE DE SÃO GONÇALO, NO ENSINO DE GEOGRAFIA

Jéssica Antero Melo Babo

Lucas da Silva Santos

Diante do atual cenário da educação pública, notamos problemas no desenvolvimento do processo de ensino e aprendizagem. A supressão de recursos nas escolas e o uso exclusivo do livro didático na construção das aulas, geram desinteresses na participação dos estudantes. Nisto, está o desafio do professor em promover diferentes modelos de ensino que permitam aos estudantes reconhecerem-se como sujeitos da aprendizagem e parte integrante da realidade.

O estudo da cidade tem como proposta conceder aos estudantes, a compreensão da espacialidade em sua dimensão multiescalar, elucidar problemas e auxiliar no entendimento dos distintos caminhos que a cidade pode seguir. Além disso, permite ao indivíduo, que é sujeito/agente, se reconhecer como participante do processo de produção das espacialidades e se vincular ao seguimento de produção e reprodução do capital, isto é, parte da reflexão do ensino geográfico adotado, a formação de cidadãos com consciência espacial.

As relações desenvolvidas pelos sujeitos com o espaço vivido produzem a cidade, por isso, torna-se relevante, a leitura dos significados e das representações realizadas por estes indivíduos. Pois, esta leitura compõe experiências individuais e coletivas, que viabilizam uma infinita possibilidade de situações que enriquecem o dia a dia com seus conflitos e contradições. A Geografia busca a compreensão da dinâmica social e o entendimento dessa complexa construção vivenciada por todos os sujeitos.

A partir do uso das geotecnologias é possível articular e desenvolver atividades didáticas que promovam o raciocínio espacial dos estudantes, visto que ferramentas como *Google Earth*, *Google Maps* e outros, através de uma ação didática, mediada pelos professores, possibilita a leitura dos espaços vividos, bem como, os das cidades. Por intermédio do uso de ferramentas de geotecnologias procuramos dinamizar o processo de ensino e oferecer aos estudantes, uma experiência no aprendizado para a compreensão do conhecimento científico e leitura de seus saberes, e, por fim, desenvolver a sua capacidade de percepção de fenômenos e processos geográficos no espaço vivido, identificando, deste modo, os tipos de transformações na paisagem.

Este artigo objetiva produzir uma breve reflexão sobre a importância do ensino da cidade, com base em uma atividade aplicada em sala de aula, com o recurso do *Google Earth* para turmas do 6º Ano do Ensino Fundamental do CIEP 408 – Sérgio Cardoso Trindade, São Gonçalo (RJ), no ano de 2016.

A orientação metodológica utilizada foi a pesquisa qualitativa, trabalhada com um conjunto de informações, como observações cotidianas e representações escritas e gráficas (desenhos), construídas em *locus* sobre as representações que os sujeitos constroem na/com a cidade. Para a realização desta mediação, a atividade aplicada em sala de aula contou com mapas mentais e uso de ferramenta geotecnológica, desenvolvidos com estudantes de 6º Ano.

Este texto é parte da bolsa de pesquisa de Iniciação Científica (FAPERJ), “Leituras sobre as espacialidades das cidades e suas representações na sala de aula”, período (2016-2018), e “Um estudo sobre as didáticas e as concepções de cidade e de urbano dos alunos e professores de Geografia da cidade de São Gonçalo (2018-2020)”, que tem como um dos objetivos pensar em atividades didáticas articuladas com a discussão sobre as cidades. Parte do projeto de auxílio à pesquisa AQ1, “Leitura sobre as espacialidades das cidades e suas representações na sala de aula (2016-2018)”, foi financiado pela FAPERJ.

O texto foi dividido em três momentos: o primeiro, apresentou a cidade como importante conteúdo no ensino de Geografia para a compreensão do processo de produção espacial local, a partir de alternativas didáticas, com o uso de geotecnologias. Na segunda parte, apresentamos a metodologia utilizada para o desenvolvimento da pesquisa, e por fim, trouxemos a elaboração da atividade aplicada no CIEP 408 – Sérgio Cardoso, com a elaboração de mapas mentais e o uso de ferramentas geotecnológicas, pois parte do projeto foi pensado para desenvolvermos a leitura crítica e espacial do município de São Gonçalo. Como resultado, construímos, a partir da oficina e de debates, o aprofundamento do conhecimento a respeito das transformações na paisagem urbana do município e a compreensão da dinâmica da própria vida cotidiana, envolvendo conteúdos como Cartografia Urbana, dentre outros, que permitiram a leitura espacial e multitemporal da cidade.

A cidade e sua importância no ensino de Geografia por meio das geotecnologias

Estudar a cidade é de suma importância para a construção do conhecimento geográfico, pois como uma obra, esta, precisa ser estudada, a partir de seus referenciais, das suas relações e da sua produção, já que cada uma é um sujeito que tem uma história única, que a faz ser condicionada.

A cidade, em suas múltiplas relações sociais, econômicas, históricas e geográficas, está em constante transformação, e exige uma compreensão contínua da organização e estruturação das novas dinâmicas do espaço. A cidade representa a obra da história construída por seus sujeitos, ou simplesmente, a ação da sociedade que vive, produz e reproduz esse espaço (LEFEBVRE, 2001).

Desta maneira, a cidade também é a construção, criação e organização humana ocasionada pela necessidade de interagirmos com o espaço geográfico, que, por sua vez, se constitui por diferentes objetos e fenômenos que são interpretados de formas e conteúdos distintos. Esse espaço tem signos, símbolos e informações culturais, sociais e econômicas, que estão localizados, distribuídos e arranjados em seus lugares.

Assim, podemos dizer que a cidade de São Gonçalo tem sua própria história, seus contextos, seus indivíduos, suas instituições, seus problemas socioambientais e outros, que a fazem ser única e que se constitua espacialmente segregada como tal. Ao observar esta cidade, notamos algumas peculiaridades, especialmente, em como se organizam as ruas dos bairros, em sua maioria, periféricos. São majoritariamente pequenas quadras em grande parte das ruas. E ao examinarmos o mapa da localidade com o aplicativo *Google Earth*, estas zonas de loteamento ficaram mais nítidas.

Refletir acerca da cidade de São Gonçalo, implica discutir as diferentes formas de interpretar os espaços habitados todos os dias pelos estudantes desse município, que em suas práticas diárias, se organizam para construir seu modo de vida sobre a região. Ela funciona, tal qual um objeto de ensino, como maneira de discutir as principais questões centrais sobre as leituras construídas a partir de um crítico sobre as formas de representações que cada lugar apresenta (SACRAMENTO, 2017, s/p.).

Com a crescente ida dos trabalhadores para a periferia, o processo de loteamento popular foi aumentando. O objetivo desses loteamentos era oferecer moradias a preços acessíveis aos assalaria-

dos, isto é, ofertavam o sonho da casa própria. Os capitalistas, que agiam em diferentes formas nas negociações do loteamento, tinham seus próprios interesses na venda dessas áreas, e não somente o de lucrar com a venda, mas manter sua força trabalho próxima da indústria. Como pertencente a uma zona periférica é comum essa particularidade de loteamento.

O Estado age, sobretudo, por cima, e a empresa por baixo assegurando a habitação e a função de habitar nas cidades operárias e nos conjuntos, que dependem de uma “sociedade”, assegurando também, os lazeres, e mesmo a cultura e a “promoção social” (LEFEBVRE, 2001, p. 98). Com o intermédio do empresariado, que investiu com o capital privado, juntamente com o financiamento do Estado, que custeou alguns atrativos, enormes áreas foram loteadas na metrópole de São Gonçalo.

Porém, hoje, a ação do Estado pouco se faz presente no município, devido ao seu pertencimento a uma zona periférica, a precariedade e a informalidade nas margens da cidade com a identificação desses territórios e de seus moradores, como vinculados ao campo da violência e da ilegalidade. “A segregação deve ser focalizada, com seus três aspectos, ora simultâneos, ora sucessivos: espontâneo (proveniente da renda e das ideologias); voluntário (estabelecendo espaços separados) e programado (sob o pretexto de arrumação e do plano)” (LEFEBVRE, 2001, p. 97).

O referido autor elucida e abre o debate da ação do Estado perante essas áreas periféricas, onde o processo de abandono a determinados locais, literalmente, é proposital, uma espécie de projeto. O Estado privilegia a burguesia por conta de sua gênese, e a defesa, de alguns autores, é que a burguesia atua como financiadora do Estado. Com isso, o Estado, por agir no interesse do capital segrega alguns agentes produtores do espaço.

Esse contexto, portanto, se reflete no interior da escola. Assim, algumas problemáticas ficam evidentes para os estudantes, em suas

trajetórias pessoais, como: a morte de entes queridos (em sua maioria, jovens negros) no crime organizado. Desta forma, esses episódios impactam em sua formação, e não bastando, ainda existem outras problemáticas pessoais, que se fortalecem com o sucateamento da escola, mas acima disso, com a depreciação do ensino público.

O cotidiano é permeado por práticas espaciais, resultado de experiências materiais e imateriais, e vai além do palpável, do que é visto. Tal produção acontece diariamente pelos indivíduos que nela produzem e são produzidos, as relações sociais se materializam na cidade e dão a ela, forma e conteúdo.

Estudar a cidade e o urbano possibilita um outro olhar sobre as dimensões socioespaciais, uma vez que os estudantes e os professores, em sua maioria, vivenciam as práticas socioespaciais da cidade em todos os aspectos: como moradia, trabalho, lazer e outros. Desta forma, pensar a cidade e o urbano como um conteúdo dentro dos conteúdos da Geografia é uma forma de articular as escalas mundiais, nacionais, regionais e locais ao dar sentido a um determinado conteúdo (SACRAMENTO *et al.*, 2016, p. 85).

A mobilidade, os deslocamentos, a trama locacional, os arranjos para moradia, o trabalho, a escola, a diversão, os encontros, os significados e as representações são relações que os sujeitos/pessoas estabelecem entre si e com o espaço. A compreensão da dinâmica da cidade é parte da análise geográfica, já que esta ciência investe na construção das reflexões que permitem a leitura de tal complexa estrutura.

Essa cidade é vivenciada pelos estudantes da escola básica, que precisam conhecer os signos, os símbolos e as formas que permeiam esse espaço, a fim de compreenderem seus significados.

Os conflitos e as ações cotidianas formam a estrutura social. Para que haja uma ampliação na visão espacial e na capacidade de percepção geográfica é necessário viver a cidade. Sua dinâmica

possibilita a compreensão dos diferentes espaços vividos e das desigualdades, e este olhar, pode ser aguçado através de observações e questionamentos.

Observa-se no espaço urbano que os direitos de vivenciar a cidade não são iguais para todas as pessoas – sujeitos, agentes. A própria legislação garante o direito de ir e vir, mas não os meios necessários para que essa garantia seja efetivada e com qualidade (CAVALCANTI; MORAIS, 2011, p. 20-21).

Pensar nas contradições socioespaciais que os estudantes vivenciam diariamente é um grande desafio para os professores em sala de aula, no que concerne capacitar leituras espaciais em diferentes escalas de análise, principalmente, a local. Assim, o uso de ferramentas geotecnológicas, como *Google Earth*, *Google Maps* e GPS, por exemplo, se torna significativo no ensino da cidade, pois, permite uma melhor articulação com os dilemas urbanos.

Elaboradas para visualização de mapas, imagens orbitais e reprodução de múltiplas paisagens em todo o globo terrestre, as ferramentas tecnológicas são capazes de reconhecer lugares, cidades, construções e paisagens, em multiescalas, também em sala de aula. Tais programas funcionam como recurso didático alternativo para a finalização do processo de ensino sobre da cidade (GUAYCURU *et al.*, 2012). Isto nos permite entender as transformações ocorridas na área do entorno do colégio, onde houve a aplicação da oficina, identificação das ruas, edifícios e diversas formas construídas ou afetadas pela ação humana e o processo de modernização urbana da paisagem, em seu espaço de vivência. Após a construção dos mapas mentais e do uso do *Google Earth*, os alunos compreenderam os elementos do espaço e da paisagem. Pois, segundo Sacramento (2016, p. 23):

Estudar esses fenômenos a partir do uso de geotecnologias implica compreender como ocorre a dinâmica de construção do conhecimento geográfico com as novas tecnologias, que se inserem, na medida em que estão relacionadas com diferentes

formas de ver o mundo, de aprender novos conceitos e receber informações.

Pensar nas geotecnologias como formas de articulação com outras metodologias pode contribuir para a construção do conhecimento do estudante, e promover a criação e recriação dos conceitos e dos conteúdos sobre a cidade, que conduzem a uma aprendizagem mediada, a partir de atividades que facilitam a assimilação e o equilíbrio de novos conceitos devido a utilização das novas tecnologias, aliadas à discussão sobre a cidade, constituindo, deste modo, uma leitura de mundo por meio da Educação Geográfica. Pensar a cidade de São Gonçalo como representação das experiências vividas dos estudantes locais é dar significados aos conteúdos originários do Currículo Mínimo (Básico) de Geografia da SEEDUC-RJ. Assim,

a cidade de São Gonçalo está representada pelos diferentes elementos que a constituem, os homens, as firmas, as instituições, o meio ambiente e a infraestrutura que a modificam conforme sua necessidade de organizá-la. Esta cidade está impregnada das marcas que se expressam pelas relações sociais, pelas ações políticas que a caracterizam com as múltiplas possibilidades de articulação entre dos aspectos físico-naturais e seus impactos sobre as pessoas que vivenciam e caminham nestes lugares (SACRAMENTO; SOUZA, 2016, p. 19).

O que queremos mostrar é que a cidade está marcada por diferentes formas de interpretação e de relações sobre ela, o que permite diversas leituras espaciais, de acordo com as pessoas que representam e vivenciam esses lugares.

Metodologia da pesquisa qualitativa

Os estudantes foram os sujeitos da pesquisa, e com base na compreensão de suas realidades, ocorreu a definição da atividade, que consistiu em uma análise de suas representações sobre cidade e o desenvolvimento da noção de paisagem.

Os pesquisadores que fazem uso da abordagem qualitativa estão interessados no modo como os diferentes sujeitos dão sentido às suas vidas, e estão comumente a questionar os sujeitos da investigação, em como interpretam as suas experiências e o modo como estruturam o mundo social em que vivem (BOGDAN; BIKLEN, 1994).

A pesquisa qualitativa tem como objetivo a qualidade, e não é inferida por números, a intenção é compreender ou interpretar uma dada realidade do indivíduo. No nosso caso é entender as representações dos estudantes, em um determinado grupo ou realidade, e a partir disso, assimilar como é a percepção sobre determinado lugar. A ideia é a dinâmica de compreensão da realidade pelo indivíduo.

Maciel e Marinho (2011) esclarecem que o educador deve estar disposto a utilizar as novas técnicas e metodologias para elaborar as suas aulas, pois, o mesmo se depara com um público cada vez mais exigente, a espera de mais conhecimento sobre o espaço geográfico e, conseqüentemente, da paisagem vivenciada. Pautados nessa afirmativa, a metodologia da oficina visou romper com um dos instrumentos que se tornou fundamental no ensino, o livro didático de Geografia. Sendo assim, a aplicação da atividade fugiu de definições prontas para o ensino do tema sobre cidades e do conceito de paisagem.

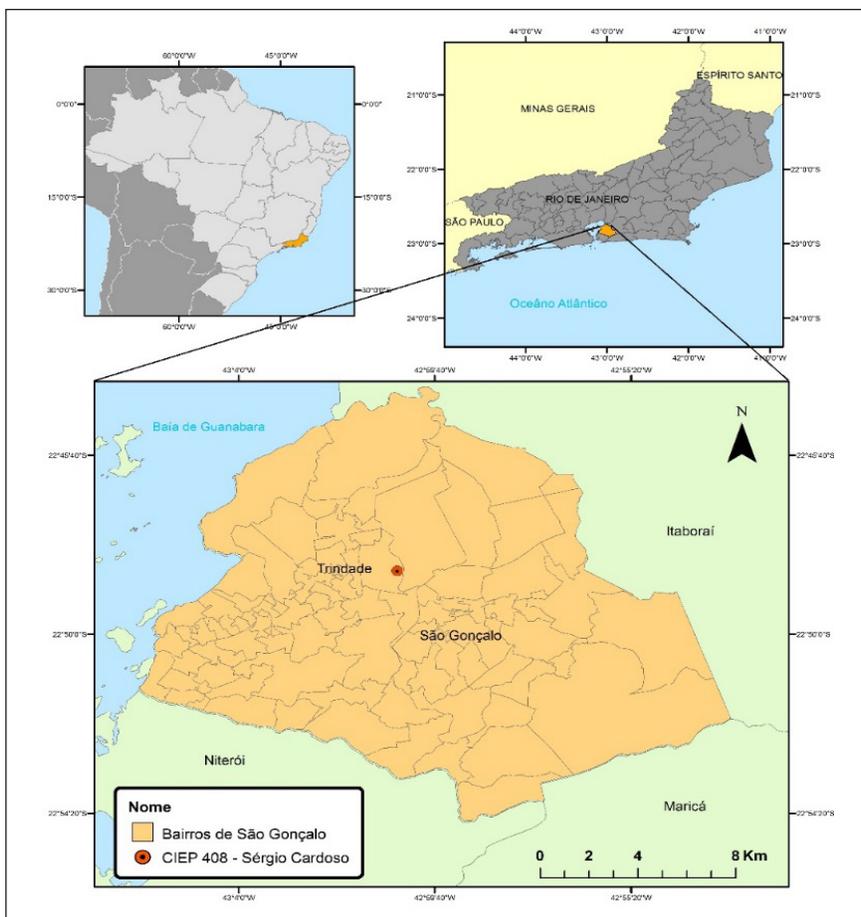
Como elucidam Maciel e Marinho (2011) caberá ao professor discutir em sala como se construiu o conceito de paisagem e como ele deve ser empregado na atualidade, uma vez que o estudo da paisagem não deve se limitar à mera constatação e descrição dos fenômenos que a constituem. Por isso foi dada enorme importância a compreensão do processo da relação sociedade e natureza, mostrando em diferentes escalas temporais, as mudanças que dão novos significados à cidade.

As etapas metodológicas desenvolvidas nesta atividade foram: análise bibliográfica dos temas da pesquisa; identificação das representações socioespaciais dos estudantes de São Gonçalo e a construção da atividade didática sobre a cidade, com o uso do *Google Earth*.

Oficina: uso de mapas mentais e ferramentas geotecnológicas para estudo da transformação da paisagem

A oficina “São Gonçalo, espaço de vivência e contrastes sociais” foi aplicada na turma de 6º Ano no colégio CIEP 408 – Sérgio Cardoso, localizado no Bairro da Trindade, no município de São Gonçalo, que faz parte da região metropolitana do Estado do Rio de Janeiro, no ano de 2017 (Figura 1).

Figura 1 – Localização do CIEP 408 – Sérgio Cardoso, São Gonçalo (RJ)



Fonte: Martins (2017).

Este trabalho então promoveu um debate para a leitura crítica do município. Através da apresentação de imagens do *Google Earth* e a confecção de desenhos pelos estudantes, foram aprofundadas as discussões em torno do conceito de paisagens, o estudo das diferentes formas e as transformações ocorridas no Bairro da Trindade.

A atividade apresentou uma metodologia de ensino de Geografia, traçada no uso de geotecnologias. Para tornar as discussões sobre o conceito de paisagem algo mais palpável aos estudantes, foi feito o uso do *Google Earth*. A oficina foi adaptada para aplicações mais simples com os recursos disponíveis, adaptáveis a disponibilidade do colégio, por isso, foi feita a impressão das imagens do *Google Earth* em folhas A4. Os materiais necessários para a realização da atividade foram: papéis em formato A4; imagens de satélites multitemporais da área do entorno da escola (2003 e 2016) impressas em A4; e canetas coloridas.

As atividades de aprendizagem foram desenvolvidas, a partir das seguintes etapas da oficina:

Primeira etapa

Antes de iniciarmos a aplicação da primeira atividade, foi feita uma breve introdução ao tema Paisagem, pois, segundo Castellar (2011) torna-se importante dar início ao processo de ensino-aprendizagem priorizando a construção de conceitos junto com os estudantes, visto que, se há compreensão do conceito, há entendimento do que é proposto. Pois ao expor a teoria, posteriormente, os estudantes puderam participar da discussão, compartilhando seus pensamentos sobre o que entenderam como paisagem.

Formar os conceitos nos permite a compreensão dos fenômenos, sendo necessário, porém, centrar nossa atenção a suas características (analisar e descrever sua totalidade concreta) para então destacar seus traços fundamentais, abstraindo-os do conjunto. Em

seguida, misturamos (sintetizamos) esses atributos mais importantes, para enfim simbolizá-los com uma palavra.

Pensar a leitura da paisagem é algo complexo, dado que nem todos os aspectos revelam-se instantaneamente por meio da materialidade dos objetos. Assim, a fim de que a leitura e, futuramente, a análise da paisagem sejam realizadas, é preciso ir muito além de uma simples apreensão superficial dos elementos que a compõem. Podemos compreender que se trata de “um conjunto de formas que, num dado momento, exprimem as heranças que representam as sucessivas relações localizadas entre homem e natureza” (SANTOS, 2002, p. 83).

Ao utilizarmos mapas mentais como ferramentas para identificação da percepção de paisagem dos estudantes, estes tornam-se evidentes como recursos fundamentais na construção de um processo de ensino e aprendizagem, capaz de juntar os conhecimentos do espaço de vivência com os saberes sistematizados (RICHTER, 2011).

Ao fim da explicação, folhas de papel A4 foram distribuídas para aplicação da atividade de construção de mapas mentais. Os alunos tiveram a liberdade de representar em desenho alguma paisagem (Figuras 2 e 3). Após o recolhimento dos desenhos, foi observado que ainda há forte associação da paisagem ao campo, ao verde, aos elementos naturais. Alguns desenharam ruas, carros e avenidas, mas sempre com a presença de um elemento da paisagem natural.

Após as observações realizadas conjuntamente com os estudantes sobre os desenhos elaborados, articulamos os conceitos de paisagem natural e paisagem transformada. Através das imagens de *Google Earth* foram apresentados exemplos das diferentes formas de paisagens do município de São Gonçalo, com ênfase ao Bairro da Trindade.

Figuras 2 e 3 – Resultado da atividade de elaboração de paisagem



Fonte: Barbo e Silva (2016).

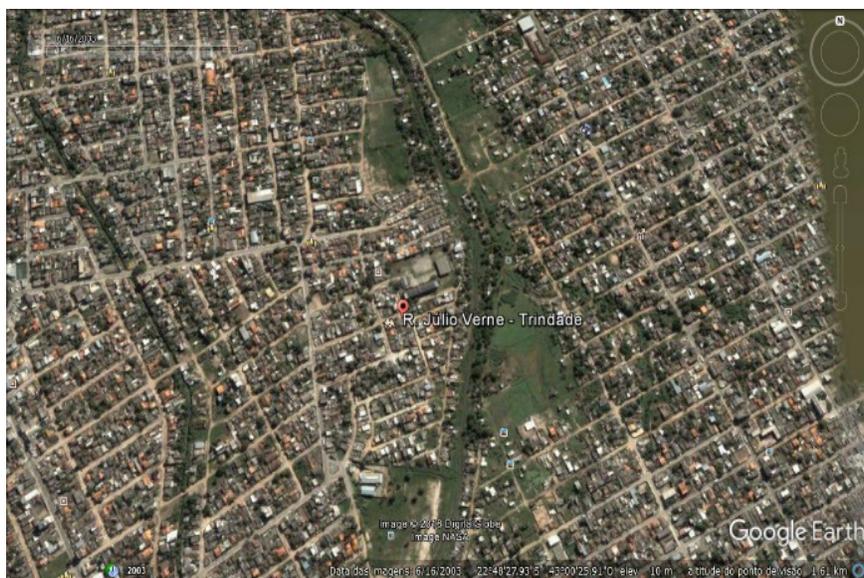
Segunda etapa

Para iniciarmos a segunda etapa da oficina “Uso de mapas mentais e ferramentas geotecnológicas para estudo da transformação da paisagem”, foi feita uma breve discussão sobre o que são geotecnologias e como essas ferramentas podem nos dar suporte em diferentes momentos do dia a dia. Os instrumentos abordados na discussão foram *Google Earth*, *Google Maps* e o uso do GPS nos *smartphones* (GUAYCURU *et al.*, 2012).

Após a familiarização dos estudantes com as ferramentas geotecnológicas, continuamos a sequência da aplicação da oficina. Nesta etapa, a atividade envolveu a multitemporalidade. Cada grupo recebeu uma imagem de satélite mais antiga do ano de 2003, impressa em folha A4, com uma parte do Bairro da Trindade (Figura 4) onde a escola está localizada. Segundo Florenzano (2002), a partir da análise e interpretação das imagens de sensores remotos podemos articular os conceitos geográficos de lugar, localização, interação homem/meio, região e movimento (dinâmica).

Destarte, foram organizados subgrupos para a distribuição de imagens de satélite (Figura 4). Para a execução da oficina, a proposta foi a divisão máxima de quatro grupos e de no mínimo três, com o máximo de sete pessoas por grupo. O tempo médio para a conclusão desta etapa foi de quarenta minutos. Conforme os grupos recebiam a primeira imagem impressa de satélite, do ano de 2003, foram dirigidos a analisarem e a identificarem, marcando na mesma folha com uma caneta, os seguintes elementos: o lugar que está sendo representado na imagem; a escola; sua casa; e pontos principais, como rodovias, praças, rios, lojas comerciais, etc.

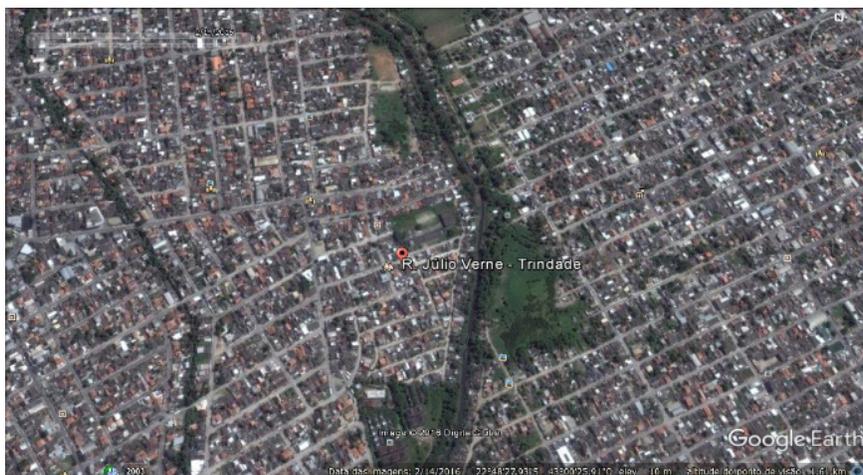
Figura 4 – Imagem de satélite do Bairro da Trindade, 2003



Fonte: Google Earth (2016).

Após a identificação e análise dos elementos na imagem de satélite de 2003, foi distribuída para cada grupo, a segunda imagem de satélite, impressa em papel A4, dessa vez do ano de 2016, do mesmo local (Figura 5).

Figura 5 – Imagem de satélite do Bairro da Trindade, 2016



Fonte: *Google Earth* (2016).

Após a distribuição das imagens, os grupos receberam a orientação de compará-las, de discutirem entre si, e identificarem as mudanças ocorridas no espaço com o uso de uma caneta colorida. Por fim, os últimos momentos da oficina consistiram em debates entre os grupos sobre os elementos diferenciados encontrados na imagem de satélite de 2003 e 2016.

A discussão foi finalizada com a apresentação para os estudantes da paisagem em outra perspectiva. A reflexão teve como objetivo promover a percepção de que a paisagem está sujeita a transformações contínuas, sendo estas antrópicas e/ou naturais.

Na segunda etapa foram distribuídas as imagens de satélite extraídas do *Google Earth*. Na primeira imagem entregue aos estudantes, havia a rua do colégio no ano de 2003, e na segunda, a rua do colégio no ano de 2016. Com base nelas, os alunos tinham que reconhecer o colégio, igrejas, praças, mercados, comércios, rodovias, rios e demais mudanças que pudessem estar nos elementos da imagem. Durante a comparação das imagens e da indicação desses pontos, houve bastante interação das turmas.

O objetivo desta atividade foi permitir a eles, a diferenciação da paisagem natural e da paisagem transformada, além de proporcionar a constatação dos tipos de transformações presentes no Bairro da Trindade, localizado no município de São Gonçalo. Assim como, foi possível relacionarem o uso e a organização do espaço social com as divisões, segregações e hierarquias da estrutura social e a fazerem a leitura do mapa do bairro no *Google Earth* para ampliarem a sua compreensão crítica da realidade social do município de São Gonçalo e do Bairro da Trindade.

Considerações finais

O olhar dirigido para a Escola não é tão simples quanto aparenta, tendo em vista que a Escola é contraditória por sua multiplicidade de pessoas, bem como possui formas e conteúdos diferentes um do outro. A interpretação desse universo é imprescindível para desenvolvermos atividades relevantes ou não para que os estudantes compreendam sua realidade e a transformem.

Desta feita, o projeto atuou para a formação de um cidadão crítico e para que este participe ativamente da realidade do seu bairro, e por consequência, que analise outros espaços. Assim, buscamos ampliar cognitivamente a visão espacial dos estudantes, a fim de que eles refletissem e desenvolvessem sua capacidade de análise a respeito das práticas espaciais, por meio das geotecnologias.

Pensar as geotecnologias como formas de articulação com outras metodologias pode contribuir para a construção do conhecimento do estudante, e promover a criação e recriação dos conceitos e dos conteúdos sobre a cidade, para conduzir uma aprendizagem mediada, a partir de atividades que produzam a assimilação e o equilíbrio de novos conceitos devido às formas de utilização das novas tecnologias, aliadas à discussão sobre a cidade, constituindo uma leitura de mundo por meio da educação geográfica (SACRAMENTO, 2016, p. 26).

Portanto, a atividade desenvolvida trouxe a cidade de São Gonçalo como tema central, e a preocupação em articular o tema ao local onde vivem os estudantes, permitiu a eles, reconhecerem em seu espaço vivido a interação entre elementos físicos, naturais e sociais.

Referências

BOGDAN, Robert C.; BIKLEN, Sari Knopp. **Investigação qualitativa em educação**: uma introdução à teoria e aos métodos. Portugal: Porto Editora, 1994.

CASTELLAR, Sônia Maria Vanzella. A Cartografia e a construção do conhecimento em contexto escolar. *In*: ALMEIDA, Rosângela Doin de. (Org.). **Novos rumos da Cartografia Escolar – currículo, linguagens e tecnologia**. 1. ed. São Paulo: Contexto, 2011. p. 121-136.

CAVALCANTI, Lana de Souza; MORAIS, Eliana Marta Barbosa (Orgs.). A cidade, os sujeitos e suas práticas espaciais cotidianas. *In*: **A cidade e seus sujeitos**. Goiânia: Editora Vieira, 2011. p. 13-30.

FLOREZANO, Tereza Gallotti. **Imagens de Satélite para estudos ambientais**. São Paulo: Ed. Oficina de Textos, 2002.

GUAYCURU, Vânia Maria Salomon *et al.* Potencial de uso das geotecnologias no Ensino Básico. *In*: CARDOSO, Cristiane; OLIVEIRA, Leandro Dias. (Orgs.). **Aprendendo Geografia**: reflexões teóricas e experiências de ensino na UFRRJ. 1. ed. Seropédica, RJ: Ed. da UFRRJ, 2012. p. 129-140.

LEFEBVRE, Henri. **O direito à cidade**. São Paulo: Centauro, 2001.

MACIEL, Ana Beatriz Câmara; MARINHO, Fábio Daniel Pereira. O estudo da paisagem e o ensino da Geografia: breves reflexões para docentes do Ensino Fundamental II. **GEOSABERES: Revista de Estudos Geoducionais**, Fortaleza, v. 2, p. 55-60, 2011. Disponível em: <http://www.geosaberes.ufc.br/geosaberes/article/view/103>. Acesso em: 20 mar. 2020.

RICHTER, Denis. **O mapa mental no ensino de Geografia**: concepções e propostas para o trabalho docente. São Paulo: Cultura Acadêmica, 2011.

SACRAMENTO, Ana Claudia Ramos *et al.* Educação geográfica e o estudo da cidade e do urbano em São Gonçalo, RJ: atividades de aprendizagem dos docentes e discentes. **Revista Tamoios (On-line)**, v. 12, n. 1, p. 84-100, 2016. Disponível em: <https://www.e-publicacoes.uerj.br/index.php/tamoios/article/view/21441>. Acesso em: 20 abr. 2020.

SACRAMENTO, Ana Claudia Ramos; SOUZA, Camila Viana. A produção social do espaço e o ensino da cidade de São Gonçalo. **Revista GeoUECE**, v. 5, n. 8, p.

6-32, 2016. Disponível em: <http://seer.uece.br/?journal=geouece&page=article&op=view&path%5B%5D=1608>. Acesso em: 20 abr. 2020.

SACRAMENTO, Ana Claudia Ramos. O ensino da cidade pelo uso das geotecnologias. **Revista Anekumene**, n. 12, p. 17-26, 2016. Disponível em: <https://revistas.pedagogica.edu.co/index.php/aneukumene/article/view/8357>. Acesso em: 20 abr. 2020.

SACRAMENTO, Ana Claudia Ramos (Org.). A cidade de São Gonçalo como elemento espacial para estudar Geografia. 1. ed. *In: Ensino de Geografia e a cidade de São Gonçalo* [recurso eletrônico]. Seropédica: EDUR, 2017. s/p. Disponível em: <http://r1.ufrj.br/edur/loja/ensino-de-geografia-e-a-cidade-de-sao-goncalo/>. Acesso em: 20 mar. 2020.

SANTOS, Milton. **A natureza do espaço: técnica e tempo. Razão e emoção**. 3. ed. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 2002.

3

A CONSTRUÇÃO DE MAQUETES PELA CARTOGRAFIA HUMANISTA

Uma experiência na periferia gonçalense

Aline Mello Campos

Layza Cristina Lima

Allan Gomes da Silva

Na fase do capitalismo em que vivemos, do neoliberalismo que torna as pessoas descartáveis, a periferia é cada vez mais, vista como um lugar de exclusão e vidas precárias. Desta forma, é urgente pensá-la fora das classificações e normatizações do capital. Felizmente, nem tudo passa pelo dinheiro/capital. A periferia também é lugar de resistência e de novas vivências urbanas, como nos diz Villaça (2010).

Destarte, a reflexão sobre a Cartografia Humanista e sua contribuição para um mapeamento do lugar traz as práticas e os saberes espaciais dos alunos para dentro da sala de aula. Segundo Seemann (2012, p. 89):

[...] Os mapas não devem ser inscritos exclusivamente na concepção cartesiana do espaço com a sua fria geometria (frequentemente anunciado como objetivo da aprendizagem em muitos livros didáticos e publicações acerca da educação cartográfica), mas como instrumentos criativos e artísticos dentro de um projeto cultural mais amplo de (re)criar e (re)construir o mundo.

Inspirados em Seemann, optamos por uma Cartografia mais artística do que cartesiana. Nossa maquete não representava o mundo com o rigor matemático, que não dá mais conta dos seus domínios e de sua complexidade. Há vida da/na maquete.

No entorno da escola e na sala de aula, existe ainda muita alegria e liberdade para assim deixarmos de pensar nesse lugar, como um lugar sofrido, mas que é onde vivemos e somos. Esse ser/estar no mundo é que dá sentido à vida. Uma maquete nos moldes cartesianos, aplicada por um professor durante vários anos seguidos, provavelmente, se torna repetitivo, mas uma maquete humanista sempre trará algo de novo, porque cada turma deixará sua marca singular nela. Nunca teremos uma maquete humanista igual a outra.

Portanto, mapear uma bacia hidrográfica materializa um conceito, na maioria das vezes, em uma escala média ou pequena. E mesmo uma bacia local em escala grande, é de difícil compreensão sem a mediação do professor e da produção de materiais, como maquetes (método escolhido por nós), jogos, desenhos, etc. Por isso, estudar uma bacia hidrográfica através da Cartografia é a possibilidade de aproximarmos conceitos e escalas na sala de aula.

Desta forma, o objetivo deste texto é apresentar por meio da Cartografia Humanista, a percepção dos estudantes do 1º Ano do Ensino Médio do CIEP 439 – Luiz Gonzaga Júnior, localizado na periferia de São Gonçalo (RJ), sobre a construção da maquete do rio, no ano de 2018. É só olhar através da janela da sala de aula para observar o Rio Alcântara atravessar o Bairro Luiz Caçador, poluído e ignorado.

A partir da sequência de aulas que trouxeram o Rio Alcântara para dentro da sala de aula, descobrimos que ele é muito importante, uma vez que faz parte de uma bacia, que nasce em outro município, Niterói, e deságua na Baía de Guanabara, em São Gonçalo. Desta maneira, desnaturalizamos a forma como se compreende o rio.

O texto então foi dividido em três momentos: o primeiro, tratou do viver na periferia, em tempos de neoliberalismo. No segundo momento, optamos por uma Cartografia Humanista na periferia de São Gonçalo para estudar bacias hidrográficas do entorno da Baía de Guanabara e da bacia local, do Rio Guaxindiba-Alcântara, com o 1º Ano do Ensino Médio. O terceiro momento, trouxe a experiência de alunos, estagiários e professora regente, que se refletiu na fala desses alunos, no aprendizado dos estagiários e da professora, e também, na construção de uma maquete humanista na/da periferia de São Gonçalo.

Viver na periferia hoje: desenhar cartografias descentradas

O mundo mudou. Dizem muitos:

Não se pode falar de cidade em geral, sintetizar um espaço como se falou da *polis* grega, da Roma dos espetáculos, dos burgos medievais ou da moderna cidade industrial. Multiplicam-se as trocas simbólicas contemporâneas e a produção de espaços de acesso ou de interdição (VILLAÇA, 2010, p. 2).

A periferia também mudou. Hoje, ela olha para dentro. Carlos Diegues, um dos diretores de “5x Favela”, de 1961, fala da nova linguagem audiovisual do cinema de retomada, sobre a periferia: “Agora temos um ponto de vista diferente. Um ponto de vista de dentro” (*Ibidem*, 2010, p. 9).

De fato, a periferia foi esquecida pelas autoridades, mas não há só pobreza nela, existe resistência, e a Escola é um desses lugares. Viver na planície de inundação do rio, não ter acesso ao lazer e estar dentro dos territórios do tráfico de drogas, leva o morador da periferia, e aqui, no caso nosso aluno, a se desqualificar e desqualificar o lugar onde mora. Não há interesse público para que isso mude, mas acreditamos na força dos jovens e na ação da escola, mesmo em tempos difíceis.

Retomaremos a perspectiva fenomênica mais adiante, mas se olharmos a periferia sob o viés econômico, Santos (2002a) e Haesbaert (2014), nos ajudarão a pensar, o que é viver na periferia.

Para Santos (2002b, p. 115):

Morar na periferia é se condenar duas vezes à pobreza. A pobreza gerada pelo modelo econômico, segmentador do mercado de trabalho e das classes sociais, superpõe-se à pobreza gerada pelo modelo territorial. Este afinal, determina quem deve ser mais ou menos pobre somente por morar neste ou naquele lugar. Onde os bens sociais existem apenas na forma mercantil, reduz-se o número dos que potencialmente lhes têm acesso, os quais se tornam ainda mais pobres por terem de pagar o que, em condições democráticas normais, teria de lhe ser entregue gratuitamente pelo poder público.

Já Haesbaert (2014, p. 183), traz o panorama global que afeta a escala local:

Vivemos o domínio do capital financeiro, especulativo, que se desloca do setor efetivamente produtivo, gerador de empregos; uma economia pautada em setores de alta tecnologia, poupadores de força de trabalho; o desmonte do “Estado-providência” ou do bem-estar social (que também atuava como válvula de escape, empregando em épocas de crise) e a superação do padrão de acumulação *fordista*, em nome da globalização neoliberal e seus processos de “flexibilização” e privatização pós-fordista. Tudo isso se agrega para criar uma massa de expropriados que passa a ser considerada um problema, às vezes, por sua mobilidade física e/ou por sua reprodução biológica (a mera “ocupação de espaços” dessa massa ou população vista como perigo ou risco).

Com base nesses dois autores, Santos (2002a) e Haesbaert (2014), entendemos muito do que acontece na periferia e acrescenta-se, na escola pública, reprodutora da sociedade, apesar do discurso considerá-la um espaço de transformação. Não há políticas

públicas para mudar as estruturas sociais e da escola. Por isso, ela acaba reproduzindo práticas tradicionais e ultrapassadas que não faz sentido ao aluno.

Poderíamos falar de inúmeras precariedades, como a formação inicial e continuada dos professores, baixos salários, pouca verba para merenda e manutenção da escola, poucos recursos pedagógicos, etc. Mas ainda assim, existe esperança, porque resistimos na periferia. Dar voz ao lugar, ao vivido, é o caminho para que professores revolucionem a realidade precária vivida na periferia. Não é através de um currículo eurocêntrico e distante da realidade do aluno, que a transformação acontecerá. Lutamos nas arenas do cotidiano, com o que temos de mais valioso: professores e alunos.

É duro na hora do almoço, no refeitório, que as merendeiras sirvam pouca comida para jovens que se encontram em pleno desenvolvimento, pois a verba é restrita e é preciso economizar. Há poucos funcionários para a manutenção da escola. Os professores estão sobrecarregados e pouco são valorizados. Nos vemos em tempos difíceis. Tempos, onde morar na periferia requer determinação.

Apesar disso, nem tudo passa pelo capital. Villaça (2010, p. 5) nos traz sua contribuição à reflexão sobre o subúrbio, e é nesse ponto que a perspectiva de uma periferia fenomenológica se faz presente:

A cidade contemporânea se expande hoje nas periferias que constituem um formidável e heterogêneo movimento de formas, paisagens, modo de organização e modo de vida. A periferia oferece um potencial de experimentação tanto para os atores que a constroem, como pelos habitantes que a vivem e os pesquisadores que a analisam. Participa do complexo da reorganização da cidade e é importante orientar a pesquisa no sentido, não das categorias fechadas (centro e periferia), mas das situações de transição, evocando novas possibilidades. As periferias parecem obrigar os pesquisadores a pensarem fora das categorias estabelecidas. Por outro lado, e

paradoxalmente, a construção desses espaços se inscreve também numa dinâmica de uniformização, proveniente de modelos internacionais. É sobre este jogo entre normalização e inovação que nos perguntamos: Qual a possibilidade dos atores políticos, das mídias, dos arquitetos urbanistas, dos geógrafos, nesta produção de sentido? [...] Seriam as periferias territórios à deriva? Territórios a serem contornados, barrados, murados? Ou nelas encontramos provocações para novos modos de funcionamento urbano que nos obrigam a pensar fora das categorias estabelecidas fugindo das classificações imobilizantes?”

Desta forma, acrescentaríamos: Qual o papel da escola, dos professores e do currículo na experimentação da periferia? Como o professor de Geografia pode promover vivência e novo sentido para a periferia e para a Escola? Pois, segundo Santos (2002a, p. 121): “A geograficidade da cidadania supõe que se levem em conta pelo menos dois tipos de franquias: os direitos territoriais e os direitos culturais, dentre os quais, está o direito do entorno”. Romper com a uniformização de modelos internacionais é a grande força da periferia. É uma outra lógica, um outro modo de vida, que não deve ser silenciado, mas sim ganhar voz. O jovem da periferia tem seu modo de dançar, seu estilo de música, sua própria relação com o mundo do trabalho, com a Escola, com as expressões artísticas, que resistem e podem ser o início de novas formas de pensar e ser.

Começamos este artigo, pensando a periferia hoje, pois a sequência de atividades aplicadas no CIEP 439 – Gonzaguinha, pretendeu estudar novas cartografias descentradas, ao trazer a Cartografia Humanista através de Holzer e Holzer (2013) e Moreira (2012), para confeccionarmos a maquete das bacias do entorno da Baía de Guanabara e da bacia local, do Rio Guaxindiba-Alcântara, sem precisão matemática, mas utilizando tintas, estilete, isopor e argila.

Dar sentido ao entorno é a melhor maneira de potencializar a vivência da periferia, pois, desta forma, proporcionamos signi-

ficados novos ao lugar. O capitalismo pode não precisar de muitos de nós, mas a escola pública da periferia ainda é território de resistência. Estaríamos à deriva na periferia? Estaríamos presos por muros invisíveis? Ou como Villaça (2010, p. 5) questiona: “Ou nelas (periferias) encontramos provocações para novos modos de funcionamento urbano que nos obrigam a pensar fora das categorias estabelecidas fugindo das classificações imobilizantes?”. Compartilhamos da concepção do autor, uma vez que novos espaços urbanos nos encham de esperança, assim como as pessoas moradoras da periferia, pois como já dissemos, nem tudo passa pelo capital/dinheiro.

Um estudo humanista das maquetes: os materiais, o toque na argila, os pincéis e as cores, o estilete escavando os rios no isopor, entre sensações e aprendizagens

Construir uma maquete é muito mais que transpor um plano bidimensional para um tridimensional, matematicamente. Por isso, nos aproximamos da Cartografia Humanista, sem romper com a Cartografia Tradicional, tal como diz Seemann (2012, p. 70):

É preciso ir além das medidas, coordenadas e objetos para cartografar lugares e incluir contextos e significados na folha de papel. O desafio é estabelecer um diálogo entre as duas culturas da sociedade moderna, as ciências exatas e as humanidades. Para projetar lugares num mapa, precisamos fundir as duas cartografias: a tradição científica e a tradição humanista.

O que acontece na maioria das vezes “é o mapa que surge primeiro, é o significante que precede o significado, de modo que esses novos signos, se tornam simulacros que não representam mais o espaço real” (SEEMANN, 2012, p. 75).

Nossos alunos não chegam ao Ensino Médio como mapeadores, principalmente, mapeadores da realidade local. Por isso,

quando confeccionamos maquetes das bacias hidrográficas do entorno da Baía de Guanabara e da bacia hidrográfica local, do Rio Guaxindiba-Alcântara, nas turmas de 1º Ano do CIEP 439, no subúrbio de São Gonçalo, demos sentido ao espaço vivido pelos estudantes. Isto, porque primeiro mapeamos em escala grande para depois ler os mapas. É muito cruel o que a Escola faz, trazendo mapas de escala pequena para a sala de aula e mapas em livros didáticos que não fazem sentido para os alunos. Desse modo, se continuarmos assim, o ensino de Cartografia na Geografia Escolar, não cumprirá sua função social e de formação cidadã.

Para Holzer e Holzer (2013, p. 94): “A Cartografia é um ato de comunicação intersubjetiva, é também uma maneira de se colocar no mundo, a arte ou ciência de representá-lo, de se orientar, trazer o lá para aqui, tornar o espaço familiar, torná-lo um lugar”. Os autores compreendem a Cartografia a partir da fenomenologia, sendo assim:

Uma das críticas mais veementes da Geografia Humanista se refere à concepção científica da Geografia Analítica, em particular, e ao arcabouço positivista que domina a pesquisa científica de um modo geral. Esta, talvez seja a questão que mais aproxima os humanistas da fenomenologia, pois Husserl opunha a razão fenomenológica à razão cartesiana e, num sentido mais amplo, a razão fenomenológica à ciência positivista (*Ibidem*, 2013, p. 95).

Nas atividades realizadas com os alunos, não estávamos preocupados com quantidade e precisão matemática, mas com a qualidade, o essencial, a geograficidade da maquete. Dardel (1990, p. 2 *apud* HOLZER; HOLZER, 2013, p. 95) diz que: “O espaço geográfico tem um horizonte, um modelado, cor, densidade. Ele é sólido, líquido ou aéreo, largo ou estreito: ele limita e ele resiste”.

Ao construir uma maquete das bacias hidrográficas do entorno da Baía de Guanabara e manusear o estilete para escavar o

rio e pintá-lo de azul, ou ao construir com argila a bacia hidrográfica local, onde várias mãos juntas sentiram a textura da argila, nosso aluno potencializou os seus sentidos, pois conforme Tuan (2012, p. 28):

Um ser humano percebe o mundo simultaneamente por meio de todos os sentidos. A informação potencialmente disponível é imensa. No entanto, no dia a dia do homem, é utilizado somente uma pequena porção do seu poder inato para experimentar. O órgão do sentido mais exercitado varia de acordo com o indivíduo e sua cultura.

Diante disso, será que a Escola potencializa o uso dos sentidos? Acreditamos, que ao construir a maquete, nosso aluno experimentou, ao manuseá-la, uma experiência nova: com toda a turma, a geograficidade da vida e do lugar em que vive. O bairro violento do subúrbio e seus rios ganharam sentido e importância. Sem mencionar que construir maquetes em uma perspectiva humanista, aperfeiçoa a imaginação, a socialização e o interesse pelas questões geográficas locais.

Durante a confecção das maquetes, notamos que o grupo responsável por escrever os nomes: divisores topográficos, mata ciliar, nascente, Rio Alcântara, Rio Mutondo, etc., e colocá-los na maquete, fez várias perguntas ao estagiário. Então, se fosse uma aula expositiva, provavelmente, essas dúvidas não surgiriam, pois a busca pelas respostas deu-se devido ao prazer de conhecer melhor o meio ambiente urbano, graças à experiência sensorial com a turma, na confecção das maquetes.

Uma maquete nos moldes da Cartografia Tradicional, exercita o raciocínio lógico-matemático, porém não dá abertura para a imaginação. É válido e importante apontar, como já foi dito antes, que há espaço para a tradição científica e também humanista, mas em uma maquete construída pelos alunos referente a sua realidade local, já que esta se torna mais significativa do que um mapa cien-

tífico, que não conseguiria representar essa percepção. Na maquete da bacia hidrográfica local, os alunos quiseram colocar peixinhos na Baía de Guanabara, onde os rios locais deságuam. Foi uma alegria deixar a imaginação livre para dar sua contribuição. Para Moreira (2012, p. 184-185):

Reinventar a Cartografia hoje é, portanto, criar uma cartografia geográfica. Afinal, o que está velho são os signos e significados guardados no mapa.

A velha Cartografia fala ainda a linguagem das medidas matemáticas que longe estão de ser o enunciado de algum significado. As cores e os símbolos nada dizem. É uma Cartografia, cuja utilidade está preservada para alguns níveis, mas pouco serve para os níveis de significação. Permanece fundamental à leitura geográfica das localizações exatas, mas não para a leitura do espaço dinâmico das redistribuições de espaços fluidos. Serve para representar e descobrir significados dos espaços dos anos de 1950. Contudo, não tem serventia para ler os espaços de um novo milênio. É uma Cartografia ainda necessária, todavia não mais suficiente.

No entanto, os parâmetros de uma cartografia geográfica já estão postos: estão presentes na linguagem semiológica das novas paisagens. Mapear o mundo é antes de tudo adequar o mapa à essência ontológica do espaço. Representar sua tensão interna. Revelar os sentidos da coabitação do diverso. Falar espacialmente da sociedade a partir da sua tensão dialética. Mas tudo é impossível, sem uma semiologia da imagem.

O autor evidencia que a Cartografia Tradicional, não dá mais conta da realidade fluida dos dias de hoje. E isso, é mais um motivo para ofertarmos liberdade criativa para que o aluno impregne o mapa ou a maquete de novos significados. Então, o conhecimento escolar estará contextualizado no novo milênio e será capaz de promover aprendizagens significativas para essa nova geração.

Uma vivência na construção de maquetes entre alunos, professora e estagiários

Traremos aqui, as relações estabelecidas entre os alunos entre si, os alunos e os estagiários, os alunos e a professora e a professora e os estagiários. Os alunos viveram entre eles uma forte experiência na confecção de maquetes humanistas, pois refletir e se alegrar faz parte do processo. Já a relação dos alunos com os estagiários foi de muita novidade na rotina da sala de aula, logo, os estagiários foram muito bem acolhidos.

O interessante é que mesmo com afinidades, como a proximidade na questão da idade, a professora regente continuou sendo a autoridade do conhecimento, e a sua relação com os estagiários também foi de acolhimento, assim como de formação. Os estagiários cheios de vontade de “ensinar”, veem no professor do estágio, uma referência para toda sua vida no magistério. Eles nunca irão esquecer-se desse professor, e o tratarão com admiração e crítica.

A sequência de atividades dialogadas e cartografadas do entorno da escola entre alunos, professora e estagiários, foi um momento de aprendizado e alegria nas aulas de Geografia. E para enriquecer ainda mais essa experiência, os estagiários, com sua juventude e energia, aprenderam a como serem professores de uma maneira construtivista. Privilegiados, que quando entrarem em suas próprias salas de aula saberão o que fazer. Quantos se formam sem essa vivência, infelizmente.

Desta feita, a professora regente, possui duplo papel formador, pois, além de promover a aprendizagem a respeito das bacias hidrográficas do entorno da Baía de Guanabara, assim como da bacia local, entre seus alunos, também tinha a função de gerir a aplicação dessa atividade com os estagiários, que esperavam ansiosamente pelo dia da confecção das maquetes, para então viverem na prática esse processo entre conhecimento e aluno.

O ensino da Baía de Guanabara foi construído e desenvolvido em duas aulas, antes da aplicação do questionário, com ênfase aos relatos dos alunos presentes em classe. Primeiramente foi estruturada uma aula expositiva, com base em imagens de praias banhadas pela Baía de Guanabara. Foram então expostas praias de São Gonçalo, que não são próprias para banho, como também foi citado em relato dos alunos, os pescadores que tiram seu sustento daquelas águas, nos arredores da BR. Uma dessas praias mencionadas foi a da Luz, recebida com muitos comentários sobre o abandono e sobre a violência local que vêm tomando conta da região, colaborando, assim, para o difícil acesso ao ponto turístico.

Muitas mãos deram forma à bacia do Rio Guaxindiba-Alcântara que passa ao lado da escola, pois a escola está na planície de inundação do Rio Alcântara. Dar sentido ao Rio Alcântara poluído e maltratado, na sala de aula, transformou a geograficidade das redondezas da escola em experiência vivida e sentida. **Sentida**, ao conhecerem a importância dessa realidade urbano-ambiental e, na maquete, ao manusearem a argila. A maquete foi construída sob a orientação dos estagiários e da professora. Na Figura 1, uma das estagiárias contempla o processo de confecção da maquete e a experiência que vai levar para sua sala de aula.

Os estagiários estiveram envolvidos o tempo todo. Desde a apresentação das imagens no *data show* até as dúvidas que surgiram, durante a nomeação dos fatos geográficos, como: mata ciliar, planície de inundação, afluentes, divisores topográficos, etc. Eles explicaram o processo de busca para os alunos, querendo saber os conceitos para a construção da maquete.

Figura 1 – Atividade finalizada pelos estudantes



Foto: Mello (2018).

As aulas construídas ativamente pelos alunos foram promotoras de muita aprendizagem e tão boas, que eles nem perceberam as horas que se passaram depressa. Porém, não é por saberem de tudo isso, que devem se acostumar com o conhecimento adquirido. É preciso sempre buscar novidades.

A respeito disso, o 1º Ano quis colocar peixinhos na bacia hidrográfica local. Esta, foi uma especificidade dessa turma (Figura 2).

Sendo assim, na hora do debate, em sala, foi possível observarmos o quanto os alunos interagiram melhor com o conteúdo, apenas porque este tema, era um tema local, já reconhecido por eles. Como resultado, obtivemos um melhor aprendizado, pois mesclamos a realidade da vida com a rotina escolar.

Nas turmas 1.001 e 1.002, um questionário foi aplicado baseado nas aulas e nas maquetes produzidas dentro de sala. O questionário continha informações, como idade, que variava de 15 a 18 anos, e os

bairros mais citados de moradia dos alunos, Luiz Caçador e Itaúna, sendo estes, bairros da periferia de São Gonçalo.

Figura 2 – Professora, estagiários e alunos com a maquete pronta



Foto: Mello (2018).

Os bairros mencionados mostraram a realidade bem dura vivida pelos alunos, na luta diária para estudarem, além de “baterem de frente” com as dificuldades de locomoção, tanto em dias de chuva, por conta do rio que enche durante o verão, como também, por conta da violência nas redondezas da escola. O questionário teve como intuito, observar a realidade de cada aluno, para construir, deste modo, uma forma de aprendizado mais concreta.

A Baía de Guanabara foi assim classificada, como:

Aluno 1: “Poderá modificar minha maneira de pensar sobre, e fará eu estudar mais sobre a temática”.

Aluno 2: “Influência direta em minha vivência”.

A realidade do bairro e dos alunos foi exposta baseada na montagem das maquetes e da aula expositiva, que influenciou o pensamento deles, principalmente, no estudo do rio que cruza o caminho do CIEP 439. Muitos alunos relataram dúvidas, como “o rio não ter nascente, ser um valão e não um rio”. Os alunos tinham em pensamento que um valão, jamais poderia ter sido um rio limpo antes da poluição.

Também foi perguntando, se o rio poderia trazer benefícios para a população local, e se ele poderia não ser mais poluído um dia. Tivemos como principal resposta: “Que o rio poderia sim ser um dia mais limpo”. As dúvidas ocorreram quando os alunos foram perguntados quais benefícios isso poderia trazer para a comunidade local.

Foi então explicado para a turma, que o rio se tratado, poderá sim, ser útil para a comunidade, além de não trazer mais malefícios a ela. Foi citado que a mata ciliar tem a sua importância, pois a vegetação ajuda o rio contra o assoreamento, especialmente, porque isso está ligado à qualidade da água. Também não podemos esquecer da conservação da biodiversidade.

Na visão da professora e dos estagiários foi notado que o trabalho com a maquete, modificou o pensamento educacional e melhorou a noção de espaço e tempo. Também mostrou os dilemas vividos pelos alunos, na forma de debate, durante a montagem da maquete, com o exemplo de alunos que acharam sua casa na demonstração do mapa da região, com relatos também de discentes que sofrem com a enchente.

No questionário, estava presente a seguinte pergunta: “Qual solução seria viável para a diminuição da poluição?”.

Aluno 1: “Unir funcionários que trabalham com isso, preservar as matas ao redor e também, limpar a praia”.

Aluno 2: “Não jogar lixo, copos descartáveis, sacolas, pois a água do rio sobe e leva o lixo para as ruas. Então cuidando de nosso lixo diminuiria a poluição”.

Com o questionário aplicado, também foi tirada a dúvida, se o aluno conhecia ou não, o rio que cruza a beira de sua escola. Muitos deles conheciam, mas não sabiam o nome. Além disso, tiveram dificuldades também com a localização da nascente dele. O aprendizado sobre área de preservação foi apresentado na aula anterior à montagem das maquetes, mas foi possível observarmos que muitos estudantes, ao preencherem o questionário, não sabiam da existência de uma área de preservação em São Gonçalo.

No encerramento do questionário, foi realizada a pergunta acerca dos principais pontos assimilados em sala de aula e a visão dos alunos sobre isso. Para tanto, destacamos estas entre todas as respostas:

Aluno 1: “Sobre os rios, Baía de Guanabara e sua bacia”.

Aluno 2: “Aprendizado sobre a poluição e como a Baía poderia ser se fosse limpa”.

Aluno 3: “A Baía tem a sua importância para o meio ambiente”.

Nestes comentários, conseguimos perceber o olhar dos estudantes sobre o aprendizado que alcançaram, além disso, notamos como a montagem da maquete influenciou e modificou sua forma de pensar sobre uma situação já conhecida.

Quando lemos o poema de Mário Quintana (2013), “O visitante matinal”, que diz: “Para que nomes? Era azul e voava...”, nos remetemos a linguagem e seu processo criativo. Para Eco (2004, p. 14),

[...] a linguagem também serve para funções criativas, e a tal ponto, criativas que reestruturam o próprio plano da expressão. Em outras palavras: através do uso científico e poético da linguagem nós não só

descobrimos novas unidades de conteúdo como colocamos em crise os códigos (e, portanto, os próprios sistemas expressivos) e criamos novas possibilidades comunicacionais.

Esse não seria também o papel da Escola, dar novo sentido às palavras? Palavras poéticas ou científicas?

Quando a bacia hidrográfica local ganhou sentido e discursividade ampliamos a consciência de ser/estar no mundo. A geograficidade da bacia hidrográfica local, vivida e experienciada no cotidiano, são potenciais criativos na confecção da maquete humanista.

Tanto a ciência, quanto a poesia, nos trazem nomes novos ao cotidiano. Habitar poeticamente o lugar é muito importante, pois o que achávamos feio na periferia, ganha valor estético, e ser suburbano favelado se torna um sinal de resistência, esperança e sentido na vida.

A maquete humanista tem esse poder modelador de esperança, em especial, quando a argila ganha forma de divisores topográficos, de rios e de planícies de inundação. Quando o estilete esculpe os rios da bacia hidrográfica local e então os colorimos de azul e marrom, pois nossos rios são poluídos, assim como quando colorimos as bacias hidrográficas locais, do entorno da Baía de Guanabara. A aula se tornou atrativa e até ouvimos enquanto a aluna usava o pincel, que “deu vontade de ser professora de Geografia”. O detalhe a mais na maquete, que foram os peixinhos na Baía de Guanabara, deu abertura para falarmos da pesca no município.

Vale lembrar aqui, que entendemos o currículo como práxis, uma prática pensada e intencional, inspirados em Gimeno Sacristán (2000, p. 48) que diz:

Deve ser uma prática sustentada pela reflexão enquanto práxis, mais do que ser entendida como um plano que é preciso cumprir, pois se constrói através de uma interação entre o refletir e o atuar, dentro de um processo circular, que compreende o

planejamento, a ação e a avaliação, tudo integrado por uma espiral de pesquisa-ação.

O currículo descreve sim o conteúdo Bacias Hidrográficas para a primeira série do Ensino Médio, mas na maioria das vezes, nos apoiamos no livro didático que não aborda a realidade local, apenas traz os conceitos estáticos, e assim, acabamos perguntando na “prova” o que é uma bacia hidrográfica, de maneira descontextualizada da vida.

O que propusemos na confecção das maquetes humanistas foi que através da práxis, pudéssemos promover a aprendizagem de uma maneira que os jovens trouxessem suas experiências e descobrissem que o lugar onde moram possui valor, e que tem uma geograficidade vivida que merece ser abordada em sala de aula. A planície de inundação deixou de ser vista pelo olhar do senso comum e transformou as práticas espaciais cotidianas, cheias de significado, em cheias de sentido.

Concluimos, que foi uma aula construtivista, o que acreditamos ser promotora de aprendizagem. Para Gimeno Sacristán (2000, p. 49):

O mundo da práxis é um mundo construído, não natural. Assim, o conteúdo do currículo, é uma construção social. Através da aprendizagem do currículo, os alunos se convertem em ativos participantes da elaboração de seu próprio saber, o que deve obrigá-los a refletirem sobre o conhecimento, incluindo o professor.

O processo da construção das maquetes humanistas foi uma experiência propiciadora de aprendizagem para todos nós: alunos, estagiários e professora. Não aprendemos diretamente por conceitos, pois como diz Couto (2011, p. 36):

Ao responder ao que acontece na mente da criança com os conceitos científicos que ensinamos na escola, Vygotsky (1989a, p. 71-72) esclarece que

quando uma palavra nova é apreendida pela criança, o seu desenvolvimento percorre um longo processo, pois o “desenvolvimento dos conceitos, ou dos significados das palavras, pressupõe o desenvolvimento de muitas funções intelectuais: atenção deliberada, memória lógica, abstração, capacidade para comparar e diferenciar”. Por isso, conclui o autor, o ensino direto de conceitos é infrutífero e impossível.

Essas aulas de confecção de maquetes humanistas foram construtivistas, pois partiam de uma práxis e entendiam que os conceitos não são estáticos. Desnaturalizamos as práticas espaciais locais em uma aula que encara o currículo em ação, uma ação, uma prática intencional, cujos conceitos são construídos.

Considerações finais

Nossa sequência de aulas, além de promover a aprendizagem, mostrou que na escola da periferia, a construção de maquetes na perspectiva da Cartografia Humanista pode contribuir para esse novo urbano, ressaltado por Villaça (2010, p. 3): “A modernidade parece sacudir as paisagens do imaginário desenhando estranhas cartografias descentradas”. Acreditamos, desta maneira, ter descentralizado um pouco essa interpretação e dado visibilidade para a periferia, como também sacudido o CIEP 439, com aulas envolventes sobre a periferia, na periferia.

Esse olhar para dentro da periferia é o que nos torna resistentes e dignos, em um mundo onde quase tudo virou mercadoria e a mídia vende uma ideia de espaços de consumo e descarta os espaços periféricos.

Construir maquetes da periferia na periferia, é uma das experiências mais gratificantes que poderíamos ter como professores de Geografia, que acreditam no poder da Cartografia Humanista de promover aprendizagem através de uma representação tridimen-

sional do lugar de vivência, valorizando a experiência e os sentidos do aluno, que conhece bem as alegrias e as dores de ser um morador da periferia.

Moreira (2015, p. 181) conceitua a pesquisa geográfica, da seguinte maneira:

Faz-se necessária, sobretudo, porque as formas de organização do espaço tendem a caminhar nos anos futuros para essas duas direções possíveis, opostas e distintas, uma, apontada pelos grandes complexos de capital, e outra, apontada pelos complexos criados no âmbito das comunidades, a depender de como esses sujeitos sociais se orientam.

Acrescentamos: Que pesquisa em Geografia Escolar queremos na periferia? Que contribuição a Cartografia Humanista pode dar aos alunos da periferia? Essas são questões pensadas e experimentadas no CIEP 439, que merecem desdobramentos e aprofundamentos em outras escolas da periferia, porque nossos alunos são valiosos apesar de o capitalismo neoliberal, os negar acesso a mobilidade e de viver outros espaços.

Referências

COUTO, Marcos Antônio Campos. Método dialético na didática da Geografia. In: CAVALCANTI, Lana de Souza *et al.* **A produção do conhecimento e a pesquisa sobre o ensino de Geografia**. Goiânia: Ed. da PUC-GO, 2011. p. 27-44.

ECO, Humberto. **As formas do conteúdo**. São Paulo: Perspectiva, 2004.

HOLZER, Werther; HOLZER, Selma. Cartografia para crianças: qual é o seu lugar? **Geograficidade**. v. 3, n. especial, primavera, p. 93-103, 2013. Disponível em: <http://periodicos.uff.br/geograficidade/article/view/12877/pdf>. Acesso em: 10 abr. 2019.

GIMENO SACRISTÁN, José. **O currículo**: uma reflexão sobre a prática. 3. ed. Porto Alegre: Artmed, 2000.

HAESBAERT, Rogério. **Viver no limite**: território e multi/transterritorialidade em tempos de insegurança e contenção. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2014.

MOREIRA, Ruy. **Geografia e práxis**: a presença do espaço na teoria e na prática geográfica. São Paulo: Contexto, 2012.

MOREIRA, Ruy. **Pensar e ser em Geografia**: epistemologia e ontologia do espaço geográfico. São Paulo: Contexto, 2015.

QUINTANA, Mário. **Preparativos de viagem**. 1. ed. Rio de Janeiro: Objetiva, 2013.

SANTOS, Milton. **A natureza do espaço**: técnica e tempo. Razão e emoção. 3. ed. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 2002a.

SANTOS, Milton. **O espaço do cidadão**. São Paulo: Studio Nobel, 2002b.

SEEMANN, Jörn. Tradições Humanistas na Cartografia e a poética dos mapas. *In*: JÚNIOR, Eduardo Marandola *et al.* (Org). **Qual o espaço do lugar? Geografia, Epistemologia, Fenomenologia**. São Paulo: Perspectiva, 2012. p. 69-91.

TUAN, Yi-Fu. **Topofilia**: um estudo da percepção, atitudes e valores do meio ambiente. Tradução: Livia de Oliveira. Londrina: Eduel, 2012.

VILLAÇA, Nízia. Estéticas periféricas na cidade. **Revista Periferia**, v. 2, n. 1, jan./jun., p. 1-13, 2010. Disponível em: <https://www.epublicacoes.uerj.br/index.php/periferia/article/view/3454/2370>. Acesso em: 20 abr. 2019.

4

UM OLHAR GEOGRÁFICO SOBRE AS CIDADES DO FILME LION

Uma jornada para casa e São Gonçalo no ensino de Geografia

Ian Carlos Coelho Ferreira

Lucas Silva Santos

O presente trabalho objetivou construir um debate sobre as semelhanças e diferenças populacionais e urbanas de três cidades, Calcutá (Índia), Hobart (Austrália) e São Gonçalo (Brasil), com base na história apresentada no filme “Lion: uma jornada para casa” nas turmas de 8º Ano do Ensino Fundamental do CIEP 041 – Vital Brazil, em São Gonçalo (RJ), em setembro de 2017.

A ideia consistiu em compreendermos como os estudantes se apropriaram da narrativa do filme para construir um olhar crítico das espacialidades urbanas que cercam as três cidades. Deste modo, eles puderam observar, identificar, comparar, diferenciar e analisar os distintos espaços apresentados no filme em paralelo com a sua realidade local. A partir disso, o ensino de Geografia contribuiu para o desenvolvimento de novos olhares sobre a diversidade espacial percebida nas relações das narrativas apresentadas no filme.

Sabemos que ensinar Geografia possibilita uma maneira de interpretação do mundo, fundamentada em seu objeto central, o espaço geográfico e seus conceitos-chaves. Ler os fenômenos que estão espacializados implica compreender as dinâmicas sociais

bem como as físico-naturais, nas diferentes escalas de análise geográfica (SACRAMENTO, 2017).

Também concordamos com Cavalcanti (2013) quando a autora argumenta sobre a importância desta disciplina para desenvolvermos o olhar geográfico como uma forma de apreender e explicar as espacialidades experimentadas e vivenciadas pelos estudantes.

A construção desse olhar pode acontecer de diferentes maneiras, de acordo com a intencionalidade docente de construir coletivamente, com os estudantes, formas de aprendizagem que sejam significativas. O olhar e a análise sobre o objeto espacial a ser estudado precisa ser estruturado a partir dos conceitos geográficos perpassados nos conteúdos ensinados.

O uso de filmes no ensino de Geografia pode ser uma potencialidade didático-pedagógica para trabalharmos a própria história, as cenas e suas paisagens, a sonoridade, bem como trabalhar aspectos sociais, econômicos, políticos e espaciais, de acordo com a intenção do uso de tal recurso.

Desta forma, Coelho e Viana (2011, *apud* CHIAPETTI; FREITAS, 2019, p. 10), discorrem: “Certamente não serão encontrados filmes próprios para todos os conteúdos, tendo, deste modo, que haver conexão do conteúdo do filme a ser trabalhado com a disciplina lecionada”. Os autores argumentam que o uso de tecnologias educacionais precisam ser parte do cotidiano das aulas de Geografia como método de orientação das formas de apreensão do conhecimento. “É preciso lembrar que o uso de filmes pode possibilitar a ampliação do universo de conteúdos, visto que eles extrapolam os conhecimentos científicos e os valores sociais”.

Destarte, o filme “Lion: uma jornada para casa” (2016) foi escolhido, pois conta a história de um menino indiano, que se perdeu da família quando tinha cinco anos, e que consegue retornar para casa e reencontrar seus parentes mais de vinte anos depois, com o auxílio da plataforma *Google Earth*. Esse filme é parte da

história real de Saroo Brierley, cuja história é contada no longa de Garth Davis. Mais que isso, a ideia era trabalhar com os conceitos de espaço, paisagem, cidade, urbano e população. Esses conceitos permitem a compreensão das espacialidades de diferentes cidades vividas pelo personagem principal, bem como, possibilita aos estudantes fazerem relações com sua escala local.

Harvey (2014) argumenta que a cidade é como um campo de lutas e disputas de agentes sociais, com diferentes fenômenos da sociedade atual, com características e objetivos distintos, e por isso, existe a complexidade de analisarmos as desigualdades e as contradições presentes no espaço.

Discutir a cidade e o urbano como uma relação desigual e contraditória, expressa nos arranjos dos objetos, como os fenômenos sociais e ambientais na paisagem, é uma questão para o ensino da Geografia (CAVALCANTI, 2013). Para tanto, saber trabalhar didaticamente é um elemento a ser pensado para compreendermos como ocorre a construção desse conhecimento geográfico com os estudantes.

Sempre é um grande desafio o uso de filmes como um recurso em sala de aula, pois precisamos pensar nas diferentes formas metodológicas de não trazer “o filme pelo filme”. E sim, articular a narrativa com os conteúdos trabalhados ou a serem trabalhados, com o intuito de buscar a cada dia, desenvolver as representações experienciadas pelos estudantes em seus lugares vividos.

A atividade é parte da proposta didático-metodológica do projeto “Um estudo sobre as didáticas e as concepções de cidade e de urbano dos alunos e professores de Geografia, da cidade de São Gonçalo” do PIBIC-UERJ (2016-2018) e “Leitura sobre as espacialidades das cidades e suas representações na sala de aula”, projeto de pesquisa financiado pela FAPERJ, no período de (2016-2018), que tinham como objetivo estudar as diferentes práticas didáticas de se ensinar a cidade, bem como compreender as representações dos

estudantes para então construirmos atividades e recursos que visam uma aprendizagem mais significativa.

A ação didática da professora bolsista e dos estudantes bolsistas se estabeleceu a partir de reuniões que culminaram na elaboração do desenvolvimento metodológico, com base em três elementos: a construção da atividade baseada na escolha do filme, as perguntas para o filme, e o debate, segundo representações dos estudantes durante aula, no tocante às três cidades, suas semelhanças e suas contradições socioespaciais.

O texto foi assim dividido em quatro partes: a primeira, buscou desenvolver a discussão do processo metodológico da pesquisa; a segunda, a importância do uso de filmes para o ensino da Geografia; a terceira, analisou as cidades e as desigualdades socioespaciais no espaço urbano e, a quarta, observou o desenvolvimento das discussões a respeito dos conteúdos referentes ao espaço urbano de Calcutá, Hobart e São Gonçalo, como uma forma de leitura espacial.

Proposta metodológica para a organização didática da leitura e análise sobre o filme Lion

O desenvolvimento desse estudo foi apoiado tanto na pesquisa quantitativa quanto na qualitativa, visto que, por um lado, trabalhamos com um conjunto de informações e dados (econômicos, populacionais, mobilidade e, etc.), bem como com entrevistas e observações cotidianas, como também com representações escritas e gráficas (desenhos) elaboradas em *locus* sobre as representações que os sujeitos constroem na/com a cidade. Tais metodologias são denominadas como qualitativas, e nessa proposta didática foi a predominante.

Sabemos que Bogdan e Biklen (1994) consideram cinco características importantes para a investigação qualitativa, mas aqui trataremos apenas de três:

a) A fonte direta dos dados é o ambiente natural e que constitui o investigador como instrumento principal, ou seja, a escolha

do lugar e dos equipamentos utilizados dependerá do pesquisador e de sua ação. Desta forma, a aula aconteceu no laboratório de Geografia com o uso de livro didático, *data show*, notebook, televisão, *Netflix*, filme e folhas impressas. Estes materiais foram utilizados para o desenvolvimento da metodologia aplicada através de aulas expositivas dialogadas, com o uso de slides, e exposição do filme, que apresenta as cidades de Calcutá e Hobart.

b) Os sujeitos interessam-se mais pelo processo do que simplesmente pelos resultados ou produtos. Neste caso, a intenção foi o debate com os estudantes para então analisarmos as suas apropriações conceituais sobre o espaço, paisagem, cidade e urbano, e a população.

c) Buscamos verificar os dados de forma indutiva, ou seja, desenvolvendo dentro do trabalho, uma pesquisa de percepção e conhecimento dos agentes envolvidos no processo. O objetivo da aula foi construir com os estudantes, a compreensão deles sobre os temas tratados durante a apresentação e discussão do filme, a fim de trabalharmos os conhecimentos geográficos por meio de debate, com as perguntas direcionadas pelos mediadores .

Para o desenvolvimento das aulas ocorreram, portanto, três momentos. O primeiro, foi desenvolvido a partir da explicação sobre o “urbano”, por intermédio de apresentação de slides com duração de uma aula, na qual foi exposta a teoria sobre o tema e imagens, apresentando a cidade de São Gonçalo. O segundo momento ocorreu através da exibição do filme com a apresentação das cidades de Calcutá e Hobart aos alunos. O filme foi exibido em três aulas, de 45 minutos cada, na sala de vídeo da escola, e despertou neles, o interesse com relação ao tema trabalhado em sala de aula. O terceiro momento foi realizado com base nos debates e das respostas das perguntas feitas em folha, que serviram como avaliação do aprendizado dos estudantes, mediante a exposição de suas opiniões e entendimento sobre o presente filme.

Perguntas feitas aos alunos:

PIBIC-UERJ-FFP-CIEP 041-VITAL BRAZIL

Aluno: _____

_____ Turma: _____ Data: ____/____/____

Professores: Jupiara Pereira/Ian Carlos/Lucas dos Santos

Atividade

Você conhece outro filme de um país asiático, que mostre uma grande população, como o filme Lion? Escreva.

Sabendo que a população de São Gonçalo possui mais de 1 milhão e 900 mil pessoas, segundo o último censo do IBGE (2017). Ela pode se equiparar à população da cidade de Calcutá, abordada no filme Lion? Justifique.

Você consegue dar um exemplo de um bairro em São Gonçalo que possua crianças ou pessoas moradoras de ruas como exposto no filme?

Diga quais aspectos sociais e econômicos do filme são semelhantes com locais de São Gonçalo.

Transcreva com suas palavras sobre a cidade da Austrália, demonstrada no filme, e a relacione com o bairro do Luiz Caçador e os aspectos da paisagem de cada um deles.

Pensar nos procedimentos metodológicos é uma questão relevante para articularmos como aconteceria a mediação didática envolvida com o uso de filme e o debate dos conceitos e conteúdos na aula.

A importância do recurso didático dos filmes para se ensinar Geografia

O uso de recurso didático nas aulas de Geografia é de suma importância para o desenvolvimento dela, pois a sociedade vem passando por profundas transformações, e logo, percebemos a

necessidade de usarmos recursos tecnológicos nas práticas pedagógicas em Geografia para trabalhar em diferentes dinâmicas os conceitos e conteúdos geográficos.

O ensino de Geografia, no decorrer dos anos, passou por consideráveis mudanças sob a influência das modificações e reestruturações da sociedade, possibilitando-nos, deste modo, entender o espaço em que está inserida e sua atuação dentro dele.

Nas últimas décadas, que denunciaram as fragilidades de um ensino com base na Geografia Tradicional, teve grande respaldo, pois é possível encontrar seus vestígios na sociedade atual, as raízes desse período se refletem na sala de aula até hoje, onde parece ser uma disciplina de pouca importância para os alunos, assim surge o desinteresse dos educandos em estudar Geografia (COUTO *et al.*, 2013, p. 5).

Por meio do ensino de Geografia, o aluno poderá construir uma consciência espacial e um raciocínio geográfico. Esta consciência vai além do conhecer e localizar, ela também inclui analisar, sentir e compreender a espacialidade das práticas sociais.

O ensino de Geografia permite ao aluno o acesso a várias metodologias de ensino e aprendizagem, exercita sua capacidade de fazer opções relativas aos conteúdos e suas didáticas, e promove sua capacidade de elaboração própria de novos tratamentos, metodologias no âmbito do ensino da disciplina (PONTUSCHKA *et al.*, 2009, p. 99).

Os recursos de áudio e vídeo, que hoje são apresentados como métodos simples, se fazem necessários de bom planejamento didático, e podem ser inseridos no cotidiano do ensino de Geografia como um importante material para a aprendizagem dos conteúdos nas aulas. Segundo Harvey (1992, p. 349): “Dentre todas as formas artísticas, ele [o cinema] tenha talvez a capacidade mais robusta de tratar de maneira instrutiva de temas entrelaçados do espaço e do tempo”. Há quase duas décadas, o autor já chamava atenção para a

potencialidade instrutiva do cinema, e de seu papel nas representações de processos e fenômenos nas temáticas socioespaciais da Geografia em sala.

Existem estudos que apontam a importância didática dos filmes para o ensino de Geografia, como Bértolo (2001, p. 167) que afirma que: “Minha convicção é que o uso dos media cinemáticos, particularmente, de formas documentárias, na representação do espaço poderá ter efeitos fecundos nos âmbitos da Geografia [...] que têm por objeto de estudo as dimensões espaciais”. O autor enxerga a potencialidade do uso de filmes, tanto para a documentação de processos e fenômenos socioespaciais, quanto para a utilização em sala de aula.

Chiapetti e Freitas (2019) comentam a respeito da necessidade de compreendermos que “a linguagem do cinema é dotada de símbolos e de significados para que os seus espectadores os desvendem, nesse caso, os alunos”. Sendo assim, os estudantes podem desvendar aquilo que os roteiristas, os diretores e os atores querem expressar no enredo e mais, ir além daquilo que não está sendo explorado por eles, pois a Geografia também tem suas próprias maneiras de ler o mundo.

Isto posto, podemos concluir que o uso do filme como recurso didático traz uma experiência aos estudantes na hora da aprendizagem, pois eles passam a ter uma outra forma de experienciar o conteúdo abordado pelo professor. O filme é a uma arte que não carrega barreiras temporais e espaciais, e pode com clareza, descrever fatos ocorridos anteriormente aos tempos atuais levando os alunos a sentirem um pouco do tema tratado em sala, como por exemplo, os efeitos de uma guerra, modificações espaciais, cidades fictícias, enfim, o docente é o principal transformador da aula. Ele a modifica para ser lúdica e estimulante aos alunos.

O uso do filme, como recurso didático no ensino da Geografia, tem como objetivo causar no aluno uma leitura de mundo dando suporte para que o mesmo

possa interagir nas aulas, levando-o a adquirir conhecimento, enriquecendo seu aprendizado a partir da exibição de um filme, promovendo o interesse por parte dos estudantes com relação ao tema que está sendo abordado em sala (COUTO *et al.*, 2013, s/p.).

No caso do filme *Lion*, que é uma adaptação do livro “Uma longa jornada para casa”, uma vez que perde-se de seu irmão em uma estação de trem, o garotinho acaba dentro de um vagão que o leva até Calcutá, a mais de 2.400 km de seu povoado natal. Ele então encontrou-se sozinho e com extrema dificuldade para se comunicar, já que falava um dialeto diferente. Então, Saroo teve que lutar para sobreviver nas ruas até ser adotado por um casal australiano que o levou para outra cidade, Hobart, na Tasmânia, Austrália.

Os diferentes espaços geográficos vivenciados por ele, de sua cidade até Calcutá, e de lá até Hobart, relevam as paisagens e as desigualdades entre as cidades e seus aspectos urbanos, que marcam uma forma de vida entre essas localidades e entre as pessoas. Por meio do filme é possível fazer esse paralelo para desenvolvermos um olhar espacial dos estudantes acerca das vivências dos protagonistas do filme.

Ensino de Geografia e o olhar sobre as cidades de Calcutá, Hobart e São Gonçalo

O filme nos apresenta olhares diferentes sobre espaços, que apesar disso, possuem suas semelhanças e contradições. Esses espaços expressam os momentos vividos por Saroo, que no primeiro ato, registra as contradições da miséria sociocultural de um país como a Índia, o reduzindo de tal maneira, a apenas essa visão socioespacial desigual. Quando mostra Hobart (cidade situada em uma ilha australiana) localizada ao Sul do continente, a perspectiva se transforma, pois esta região é uma das mais pitorescas ilhas do mundo. Repleta de montanhas acidentadas, pastagens onduladas,

uma densa e antiga floresta, e praias de areias brancas, a cidade é bem urbanizada e estruturada.

Somos capazes de cogitar um imaginário naquilo que consideramos enquanto cidade, mesmo se esse esboço não se efetuar na dimensão do real. Sendo assim, analisamos que o indivíduo que habita a cidade, necessita de ser instigado a retratar sua realidade propriamente com o espaço urbano, em uma operação da procura de assimilação e interpretação, princípio primordial da composição de um cidadão crítico.

Logo, compreendemos que na medida em que altera a maneira que pensamos sobre o direito à cidade, promovendo novas atribuições ao sujeito, a sociedade refaz a cidade na qual se renova, e se transforma em algo mais dinâmico. Essa atuação estabelecida através dos indivíduos a modifica e ocasiona inovadores fenômenos na cidade.

Assim, o ensino de Geografia busca estudar o espaço da cidade e do cotidiano urbano, como maneira de compreender o espaço geográfico. Esta alegação surgiu devido aos acontecimentos no século XIX, onde a sociedade passou a constituir encargo do espaço urbano. Desde então, o convívio na cidade tornou-se algo frequente mundialmente.

Sendo assim, ocorreu o esvaziamento do campo e uma expansão desordenada da cidade, que acabou concebendo espaços segregativos, onde os proletariados e os desempregados ocuparam as regiões abandonadas pelo capital ou que expunham alguma espécie de perigo no tocante a sua apropriação, ocasionando, desta forma, a negação do direito à cidade. Nesse sentido, Harvey (2014) destaca que as cidades sempre foram lugares de desenvolvimentos geográficos desiguais.

Desta feita, os espaços apresentados no filme mostram diferentes realidades, pois a narrativa inicial acontece em Khandwa (Índia), e expressa na sua paisagem, a feira e a casa do protagonista. Depois, o filme expõe outra paisagem: a estação na cidade de Cal-

cutá (Índia) e as ruas desiguais, com todos problemas característicos de uma grande cidade. Além disso, apresenta Hobart uma cidade mais estruturada do ponto de vista urbano com uma paisagem bucólica e urbana, que de certa medida se harmonizam.

Sabemos que Khandwa e Calcutá (Índia) se localizam no continente asiático onde a religião, alimentação, dinâmica social e cultural têm suas práticas bem características, por conta da história indiana e suas dinastias. Com as grandes navegações, o país viveu sobre o monopólio português do comércio com as Índias, mantido durante mais de um século, que foi desfeito devido à ação da Companhia das Índias Orientais. Depois de várias brigas entre franceses e ingleses, os últimos, em 1858, transferiram a administração da Companhia das Índias Orientais à coroa britânica. Durante esse tempo, muitos hindus e muçulmanos buscavam a independência, que aconteceu finalmente em 1947. Segundo Silva Júnior, Sacramento e Behm (2018), os indianos tiveram sua primeira Constituição aprovada em 1950, quando deu-se fim ao regime de castas, no entanto, na prática, não foram criados mecanismos com o objetivo de reparar as desigualdades estruturais geradas no tempo/espaço. Essas marcas estão grafadas na vida cotidiana na Índia.

A cidade de Calcutá (Figura 1) é a capital do estado de Bengala Ocidental, na Índia Oriental. Ela é a segunda área metropolitana da Índia, tem mais de 14 milhões de habitantes e é uma das maiores cidades do mundo, além de ser um importante centro financeiro, portuário e industrial.

Figura 1 – Centro de Calcutá, Índia



Fonte: <https://teclub.com.br/2017/07/30/conheca-as-10-maiores-cidades-do-mundo/>

São Gonçalo é uma cidade que vivencia processos de mudanças visíveis ou não, aos olhos daqueles que caminham por ela. É, igualmente, fruto de uma dada história, que ao longo do tempo foi transformada de acordo com os interesses das grandes corporações e dos poderes políticos, que se apropriaram dela, a fim de construir os objetos técnicos, constituindo outras paisagens. Com mais de 1 milhão de habitantes, a cidade tem sofrido com a falta de políticas públicas efetivas (SILVA, 2012). Os bairros de Alcântara (Figura 2) e Centro são áreas importantes da cidade, pois são polos comerciais e de serviço. As semelhanças históricas, porém, estão no fato de que em um determinado momento, ambas as localidades foram exploradas por Portugal.

Figura 2 – Bairro de Alcântara, São Gonçalo (RJ)



Fonte: <https://territoriogoncalenseprovisorio.wordpress.com/2015/02/04/rua-da-feira-sem-camelos/>

A cidade de Hobart (Figura 3) fica no estado da Tasmânia, na Austrália. É uma ilha com aproximadamente 245 mil habitantes. É um lugar onde a natureza e o urbano se inter cruzam. É a maior cidade e capital da ilha. O setor de serviços (principalmente turismo, comunicações e informática) é um grande gerador de empregos na Tasmânia. A atividade industrial também é importante para a economia e faz uso dos muitos recursos naturais existentes na região. Hobart e Calcutá têm uma relação referente à exploração inglesa.

Figura 3 – Vista de Hobart, Tasmânia, Austrália



Fonte: <https://ondeficaremsuaviagem.com/australia/onde-ficar-em-hobart/>

Diante do que foi exposto, como fazer o diálogo com a cidade de São Gonçalo? Esta cidade também é uma forma urbana, expressa na paisagem por consequência do fenômeno de ampliação da periferia do estado do Rio de Janeiro. Assim, ela retrata diversas constituições de paisagens urbanas, por causa das suas formas de organizações espaciais diversas.

A desigualdade socioespacial exprime formas e conteúdos da apropriação e da propriedade, da mercadoria terra e das edificações, da cidade mercadoria, da exploração e da espoliação da força de trabalho, da acumulação desigual no espaço, da presença e da, aparentemente paradoxal, ausência do Estado capitalista no urbano (RODRIGUES, 2007, p. 74).

Desta forma, analisamos que as três cidades são frutos dessa forma de espacialização, atuam como uma forma de exploração capitalista, que ganhou forma e conteúdo de acordo com a necessi-

dade dos seus agentes imobiliário, econômico e Estado. Assim, percebemos a ausência do Estado na questão de estruturar relações em São Gonçalo, assim como em Calcutá, no ponto de vista da infraestrutura, violência, uso do solo, dentre outros. Para Hobart, há uma lógica urbana mais igualitária, onde o Estado se fez presente na organização espacial do lugar. Além disso, são cidades com localizações espaciais bem distintas em diferentes escalas de análises globais. Então, como trabalhar essas escalas?

O entendimento a respeito da cidade é colocado também por Cavalcanti (2012, p. 149), quando ele considera relevante “conhecer seus usos, os territórios apropriados e os grupos que deles se apropriam (e porque se apropriam), as possibilidades e os desejos de usos de lugares por parte dos diversos grupos”. Dessa maneira, é imprescindível explorarmos os cidadãos e suas afinidades com a cidade onde vivem.

No filme *Lion*, podemos fazer essa articulação e pensar a respeito da exploração sexual, do tráfico de pessoas, sobre a questão socioeconômica, as condições de trabalho, adoção de crianças, entre outros temas que contribuem para mostrar as espacialidades vivenciadas pela população dessas cidades. Isto, também pode se refletir sobre São Gonçalo. Pois, percebemos as desigualdades socioespaciais presentes nas paisagens de Calcutá, bem como em São Gonçalo. “A desigualdade socioespacial é expressão do processo de urbanização capitalista, um produto da reprodução ampliada do capital que se perpetua como condição de permanência da desigualdade social” (RODRIGUES, 2007, p. 74).

Concordamos com a autora, uma vez que no Brasil e na Índia, o processo de urbanização é bastante desigual entre os diferentes lugares, já que a sociedade foi construída para se apropriar e explorar a classe trabalhadora e pobre, e assim, perpetuar as desigualdades.

À vista disso, pensar a cidade e o urbano como um conteúdo para ensinarmos Geografia, potencializa o desenvolvimento das

relações globais e locais, que se caracterizam por conta do mundo, onde os fluxos e as redes se estabelecem mais rápido. Assim, o significado do estudo da cidade e do urbano permite que os estudantes reflitam sobre as situações que vivenciam em seus bairros e sua cidade, além dos problemas urbanos, ambientais, sociais, de fluxos e redes, dos aspectos físicos, suas paisagens, seus patrimônios históricos, seus arranjos territoriais, que muitas vezes, não são articulados no cotidiano escolar, bem como das outras escalas de análise (SACRAMENTO, 2017).

Por isso, as desigualdades presentes na cidade de Calcutá e de São Gonçalo são fenômenos espaciais visíveis para os estudantes, pois eles podem associá-los aos problemas recorrentes nos dois lugares e aos objetos espaciais presentes em Hobart.

Outra questão relativa ao assunto e que chama a atenção, se destaca na forma de vida das populações locais, na maneira de trabalho, na qualidade de vida, nas problemáticas vinculadas às diferentes necessidades, bem como a quantidade populacional. Para Harvey (2014), “vivemos, na maioria, em cidades divididas” e que estas, “sempre foram lugares de desenvolvimentos geográficos desiguais”, ou seja, as cidades são lugares segregadores, que têm uma determinada forma de organização, de acordo com as questões ligadas às políticas públicas para planejamento urbano, que nor-teiam a estrutura de como as cidades vão se definindo.

As formas de leitura dos estudantes sobre o filme Lion e a relação entre as cidades de Calcutá, Hobart e São Gonçalo

A ideia de usar o filme para mediar o conhecimento sobre a cidade, de fato tornou a aula mais dinâmica e, foi usada não apenas para trabalharmos com a teoria, mas também, para mostrarmos de uma forma real como são as cidades de Calcutá e Hobart, as quais os alunos não têm conhecimento, em comparação a São Gonçalo. As presentes aulas não foram elaboradas a partir da sinopse apre-

sentada pelo autor do filme, mas a partir das cenas nas quais é possível ver o personagem principal, Saroo, vivenciando as cidades de Calcutá e Hobart. Sendo assim, foi viável observar toda a dinâmica cultural, social e econômica que cada uma dessas cidades possui.

Compreendendo as paisagens, os lugares e os territórios formados em suas proximidades, como uma espacialidade, ao estudar a cidade, o aluno poderá perceber um sentido de que aprender sobre elementos do espaço é uma ação importante para compreender o mundo, na medida em que ele é uma dimensão constitutiva da realidade, e estará, com isso, mais motivado para estabelecer, com os conteúdos apresentados, uma relação de cognição, colocando-se como sujeito de conhecimento (CAVALCANTI, 2013, p. 63).

Os conteúdos abordados com base no filme foram os temas voltados à discussão do espaço urbano e, suas desigualdades e contradições. Eles são importantes para a apreensão dos contrastes espaciais no universo do personagem, assim como o dos estudantes e permite que eles possam desenvolver suas leituras espaciais dos fenômenos presentes no filme e também em seu espaço local.

Estas aulas foram desenvolvidas com o tema: “As semelhanças e diferenças entre as cidades do filme Lion e São Gonçalo” mediadas nos dias 1º, 8 e 15 de setembro de 2017, nas turmas do 8º Ano, com duração de três aulas de 45 minutos cada, com o objetivo relacionar as complexidades sociais, políticas e culturais das cidades de Calcutá (Índia) e Hobart (Austrália), além de suas semelhanças e diferenças, muito abordadas no filme, em diálogo com São Gonçalo.

É interessante pensar no estudo das escalas geográficas, em cidades que estão em estados, países e continentes diferentes, que possuem suas características de formação, estrutura política e social em um mundo global, que tem aspectos semelhantes e, ao mesmo tempo, diferentes, de acordo com a dinâmica capitalista de produção social do espaço.

A metodologia aplicada aqui foi a da aula expositiva e dialogada, que teve como propósito, fazer com que os estudantes participassem ativamente ao considerarem seus conhecimentos prévios para que assim pudessem questionar, interpretar e discutir, aquilo que estava sendo exposto.

Após os estudantes verem o filme, buscamos fazer um debate com eles sobre as semelhanças e diferenças percebidas na análise entre as cidades. Eles perceberam semelhanças, principalmente, entre a cidade de Calcutá e o Bairro de Alcântara, que tinham paisagens urbanas, de certa maneira, parecidas, além de problemas socioambientais, como a pobreza, a falta de boa infraestrutura, a precariedade no transporte público, o modo de trabalho executado na rua, com a presença de muitos ambulantes, entre outros.

Os mediadores (a professora e os bolsistas) por meio do roteiro de perguntas, instigaram os estudantes a discutir o que perceberam no filme e a desenvolverem os conceitos percebidos. Eles debatiam oralmente, mas também precisavam registrar tudo no papel.

Muitos mencionaram não terem visto nenhum filme que relacionasse a população e a paisagem, ao espaço ou a cultura asiática, quando indagados se haviam tido contato com algum outro filme de país asiático, que mostrasse a população, assim como retratou o filme *Lion*. Por isso, eles acharam interessante ver o longa para assim compreenderem um pouco mais do retrato da cidade indiana.

Também foi importante esclarecer que os roteiristas e a direção do filme passaram uma determinada visão sobre as cidades. Porém existem outras formas de pensá-las já que São Gonçalo e Calcutá têm suas especificidades espaciais e sociais, mas também trazem questões positivas, assim como Hobart, por estar localizada numa ilha e ter um processo urbano mais estruturado que as outras cidades.

A outra pergunta estava relacionada à questão da população, baseada na diferença entre a quantidade de pessoas e as suas caracte-

rísticas. Os estudantes comentaram que elas poderiam ser comparadas tanto do ponto de vista espacial, como populacional, visto a similaridade da expressiva população em um espaço urbano. Já na diversidade cultural não encontraram similaridades, pois os dois povos se expressam de maneiras diferentes, por isso os alunos destacaram os costumes, ritos, formas de alimentação e vestimentas.

Quando perguntados sobre exemplos de lugares em São Gonçalo que possuam crianças moradoras de rua, as respostas quase que instantâneas, foram o Centro e Alcântara, por se tratarem de bairros com alto comércio e serviço na cidade, o que causa uma aglomeração de moradores de rua.

Os aspectos socioeconômicos foram também outro ponto destacado pelos estudantes, especialmente, a questão de moradia, os problemas com os transportes no deslocamento de um bairro para outro e a falta de infraestrutura, pois ainda em São Gonçalo, existem bairros com esgoto a céu aberto. Problemas com asfalto e água encanada, condições de trabalho informais e a violência, similarmente foram pontos em comum, que eles encontraram entre duas cidades.

Fora do circuito da riqueza, é visível a outra face do urbano, em geral, nas periferias distantes e nas áreas centrais “degradadas”. São nelas que trabalham, moram e circulam os trabalhadores, nelas se encontram favelas, ocupações coletivas de terra, cortiços, casas precárias, conjuntos habitacionais de casas/apartamentos com dimensões mínimas, edifícios precários utilizados para escolas, creches, postos de saúde, hospitais (RODRIGUES, 2007, p. 76).

Os debates realizados com os estudantes atentaram-nos para aquilo que a autora citada destacou sobre as diferentes condições vivenciadas pelas cidades, onde a precariedade da infraestrutura social, habitacional e econômica se apresenta nos espaços locais. Calcutá e São Gonçalo são objetos materiais, presentes nos espaços, que mostram essas contradições e desigualdades.

Além disso, a mesma pergunta também ocorreu em relação à Hobart e as duas outras referidas cidades. Os alunos então explicaram que perceberam na cidade australiana, uma organização espacial diferente, mais organizada, arborizada, com uma paisagem natural bem exuberante. E na questão populacional, notaram a presença de pessoas brancas, oposto ao que foi visto em Calcutá e São Gonçalo, assim como, foi averiguada a forma distinta de vestimenta e alimentação.

Os estudantes atentaram-se na compreensão das diferentes formas de organização das cidades. Eles dialogaram com aquilo que Sacramento (2017) destaca, e que é necessário, para percebermos as relações globais e locais, caracterizadas por uma lógica de arranjo dos objetos fixos e fluxos na paisagem urbana. Assim, ao dizerem que Hobart é diferente das outras cidades, os estudantes conotam a leitura de como os fenômenos geográficos estão espacializados com suas formas e conteúdos pela cidade.

Ao serem questionados se havia alguma relação ou aspectos semelhantes entre as paisagens de Hobart e Luiz Caçador, os estudantes foram unânimes, em dizer que esses espaços não possuem nada em comum. Mas Hobart se assemelhava muito a Copacabana e a região oceânica de Niterói, por serem bairros mais litorâneos e com uma estrutura urbana parecida com a cidade em relevo. O Bairro Luiz Caçador não retratava a relação com a cidade referida. E nem São Gonçalo, com as características da paisagem.

Os alunos perceberam que os espaços em diferentes países e continentes podem ser semelhantes e diferentes, de acordo com a organização espacial dos lugares. Para tanto, os mediadores procuraram construir com eles, a ideia de mudanças e permanências, como também de uma lógica de formas e conteúdos presentes na paisagem, ligados às condições da formação de cada cidade e da dinâmica dos agentes produtores do capital. Rodrigues (2007) argumenta que “os agentes tipicamente dominantes do capital influenciam na organização do espaço urbano a partir de apropriação e exploração dos traba-

lhadores”. Por isso, os mediadores também discutiram as condições econômicas e trabalhistas das três cidades.

Em tal momento, os mediadores mostraram partes do filme para que os estudantes pudessem analisar as paisagens e perceber as semelhanças ou diferenças entre elas. Para assim, evidenciarem as diferentes formas de estrutura espacial e seus arranjos, de acordo com a lógica de produção capitalista, urbana, desigual e contraditória.

Para finalizar, discutimos os contrapontos entre as três cidades para enfatizar que elas possuem sim semelhanças e diferenças, e com isso, percebemos o que os alunos queriam dizer a respeito de Calcutá e São Gonçalo, principalmente, sobre Alcântara. Pois ficou claro, que estas eram mais semelhantes do que Hobart.

Durante os debates, os mediadores procuraram mostrar que essas cidades têm características e peculiaridades, sendo diferentes, inclusive, em seus países, na forma de estrutura social e de trabalho, e em como as tradições acabam se materializando no espaço. Os mediadores discutiram que as cidades vivem em diferentes contextos espaciais, em suas escalas de análises globais (continentes). Mas o global e o local é visto e percebido nessas cidades, ou seja, os estudantes conseguiram observar fenômenos que estão em todas, mas em diferentes perspectivas.

Sendo assim, o uso do filme, como recurso didático no ensino da Geografia, trouxe ao estudante muitas possibilidades de leitura de mundo, oferecendo suporte para que o mesmo participasse das aulas, com o objetivo de adquirir conhecimento e enriquecer seu aprendizado, pois a partir da exibição de um filme, o discente pode associar a ficção à sua realidade e ao tema abordado em sala de aula, tendo assim, um melhor aprendizado.

Considerações finais

Trabalhar as espacialidades traçando contrapontos de São Gonçalo com outras realidades, principalmente, com as cidades abordadas no filme *Lion*, que foram Calcutá e Hobart, remete a um olhar global das situações que ocorrem em escala mundial. Desta forma, trouxemos um olhar novo para os estudantes e os levamos a dialogarem, pensarem e repensarem no seu cotidiano, bem como em seus espaços locais, sob a perspectiva de diferentes escalas de análise geográfica.

Assim, podemos dizer que uma aula expositiva e dialogada, tendo o filme como recurso didático, nos permitiu entender a cidade de São Gonçalo e compará-la com outras cidades, de forma visual e mais palatável, especialmente, para os alunos. Em suma, ao refletirmos sobre as dinâmicas urbanas, econômicas e sociais presentes nas cidades abordadas no filme, encontramos uma maneira de discutir os apontamentos dos estudantes a respeito das semelhanças e diferenças de tais cidades, relacionando-as com São Gonçalo.

Notamos que o filme, enquanto recurso didático, só surte efeito positivo se o professor preparar os estudantes momentos antes da exibição, para que eles possam perceber a mensagem transmitida, e compará-la com o que está sendo visto em sala de aula (COUTO *et al.*, 2013).

Assim, por meio do filme, os alunos observaram a estrutura, o comportamento e, a vida populacional e urbana das cidades indiana e australiana, que aparecem na tela. Como avaliação do conteúdo, fizemos discussões usando a realidade dos estudantes, a cidade de São Gonçalo, com um debate sobre a população e a dinâmica urbana nas cidades abordadas no longa-metragem.

Por fim, avaliamos que após o filme os estudantes tiveram mais facilidade para discutirem sobre o tema tratado na aula e que o objetivo que pretendíamos foi alcançado, pois os alunos compreenderam

o conteúdo de forma significativa, e puderam demonstrar isso através das respostas dadas durante o debate.

Referências

- BÉRTOLO, José. Funções educativas e científicas do filme-documentário na representação de realidades espaciais. **Inforgeo**, Lisboa, n. 16, p. 167-174, 2001.
- BOGDAN, Robert C.; BIKLEN, Sari Knopp. **Investigação qualitativa em educação**: uma introdução à teoria e aos métodos. Portugal: Porto Editora, 1994.
- CAVALCANTI, Lana de Souza. **Geografia Escolar e a cidade**: ensaios sobre o ensino de Geografia para a vida urbana cotidiana. 4. ed. Campinas, SP: Editora Papirus, 2012.
- CAVALCANTI, Lana de Souza. Geografia Escolar e a busca de abordagens teórico/práticas para realizar sua relevância social. In: SILVA, Eunice Isaías da; PIRES, Lucineide Mendes. **Desafios da didática de Geografia**. Goiânia: Ed. da PUC-GO, 2013. p. 45-65.
- CHIAPETTI, Rita Jaqueline Nogueira; FREITAS, Glauber Magalhães de. Os filmes como instrumentos didático-pedagógicos para o ensino de Geografia. **Geografia, Ensino & Pesquisa**, v. 23, p. 43-61, 2019. Disponível em: <https://periodicos.ufsm.br/geografia/article/view/37765/html>. Acesso em: 22 jul. 2020.
- COUTO, Maria Erla Maia Perugorria *et al.* O uso de filme como recurso didático nas aulas de Geografia. In: III ENID 2013. **Anais...** Campina Grande: UEPB/Realize Editora, 2013. Disponível em: <https://www.editorarealize.com.br/index.php/artigo/visualizar/4792>. Acesso em: 22 jul. 2020.
- HARVEY, David. **Condição pós-moderna**. 5. ed. São Paulo: Edições Loyola, 1992.
- HARVEY, David. **Cidades rebeldes**: do direito à cidade e revolução urbana. São Paulo: Martins Fontes, 2014.
- PONTUSCHKA, Nídia Nacib *et al.* **Para ensinar e aprender Geografia**. 3. ed. São Paulo: Cortez, 2009.
- RODRIGUES, Arlete Moysés. Desigualdades socioespaciais: a luta pelo direito à cidade. **Cidades**, v. 4, n. 6, p. 73-88, 2007. Disponível em: <https://revista.fct.unesp.br/index.php/revistacidades/article/viewFile/571/602>. Acesso em: 20 mar. 2020
- SACRAMENTO, Ana Claudia Ramos (Org.). A cidade de São Gonçalo como elemento espacial para estudar Geografia. In: **Ensino de Geografia e a cidade de São Gonçalo** [recurso eletrônico]. Seropédica, RJ: Ed. da UFRRJ, 2017. s/p. Disponível em: <http://r1.ufrj.br/edur/loja/ensino-de-geografia-e-a-cidade-de-sao-goncalo/>.

SILVA, Cátia Antonia da. Processos de urbanização em São Gonçalo no contexto metropolitano do Rio de Janeiro e suas consequências socioambientais. *In*: SANTOS, Marcelo Guerra (Org.). **Estudos ambientais em regiões metropolitanas**. São Gonçalo, RJ: EDUERJ, 2012. p. 41-58.

SILVA JÚNIOR, Marcos André Santos; SACRAMENTO, Ana Claudia Ramos; BEHM, Guilherme Freitas Hartmut. A formação territorial do Estado Nação da Índia e o sistema de castas: apontamentos sobre o processo de segregação socioespacial nas cidades brasileiras, em especial, em São Gonçalo. *In*: III CONGEO – III Congresso Brasileiro de Geografia Política, Geopolítica e Gestão do Território. Território: crise e reinvenção dos espaços da política, 2018. Niterói, **Anais...** Niterói: REBRAGEO, 2018. p. 2.757-2.769.

5

JOGO IMOBILIÁRIO SOBRE SÃO GONÇALO

Bruna Pugliese

Ana Claudia Ramos Sacramento

Existem diversas formas de ensinarmos sobre a cidade. Todas elas, se tornam elementos essenciais para pensarmos em como compreender a Geografia na prática espacial dos estudantes que interagem com diversos espaços e, dessa maneira, constroem sua relação não apenas com outros indivíduos, mas também com o meio em que se inserem. Ensinar a partir da cidade e do seu lugar, implica trazer os estudantes para a dinâmica das ações que são construídas nesses mesmos lugares.

Pensar a cidade é entender suas múltiplas relações sociais, econômicas, históricas e geográficas, vivenciadas em uma contínua transformação para a organização e a estruturação das (novas) dinâmicas do espaço. Assim, a cidade, para a vida dos estudantes se constitui em uma forma de construção das diversas maneiras de estudar os conceitos e os conteúdos, que são próprios da Geografia.

Dar sentido a forma como se desenvolve as aulas de Geografia, para que os estudantes compreendam os fenômenos que estão espacializados no bairro, parte da importância de sua vida cotidiana, pois eles caminham, andam, fazem a leitura daquilo que é

significativo para eles. Os bairros fazem parte do que é pensar a lógica da cidade, com base em seus elementos: produção, circulação e moradia, de sua infraestrutura, e da dinâmica dos elementos físico-naturais que constituem a forma de ser e estar na cidade (CAVALCANTI, 2012).

Os bairros possuem desigualdades sociais e espaciais que impactam a vida cotidiana dos estudantes, a partir também da especulação imobiliária, bem como da mobilidade urbana que causa segregação socioespacial. Segundo Pagani *et al.* (2015) o espaço urbano é disputado por diferentes agentes sociais onde o mercado opera reproduzindo contradições no espaço, e essas contradições acabam se materializando na paisagem e construindo um processo de segregação socioespacial. Além disso, existe a relação entre o fixo e o fluxo, que assim como a mobilidade urbana, também é um pertinente ponto na discussão da circulação entre os bairros.

Desta forma, considerar a cidade de São Gonçalo e seus bairros na construção da aprendizagem significa perceber o processo de mediação do conhecimento, baseado da leitura dos fenômenos geográficos, em suas diferentes formas. Torna-se essencial que os estudantes possuam uma lógica de organização dos conceitos e conteúdos para então realizarem algumas etapas de conhecendo das diferentes análises sobre uma dada realidade.

Compreender a cidade de São Gonçalo é analisar as desigualdades espaciais existentes nos diferentes distritos, tanto no campo social, quanto economicamente, para assim conhecer suas características, pois os bairros têm dinâmicas, formas e conteúdos únicos, de acordo com suas funções. Destarte, o estudo dos diferentes bairros como parte do espaço cidadão é entender as multiplicidades das relações sociais, econômicas, espaciais e culturais, organizadas e estruturadas para que os moradores vivenciem os seus lugares. Em razão disso, como o bairro se torna um conteúdo para a educação geográfica? A partir do momento, que se ensina os diversos conteúdos geográficos, materializados em uma parte de sua histó-

ria de vida, para que estes possam se recontextualizados dando um novo sentido aquilo que o estudante aprende na escola (SANTANA FILHO, 2009).

O diálogo entre o ensino e a aprendizagem sobre o bairro foi feito através da atividade lúdica com a proposta do “Jogo Imobiliário” referente a São Gonçalo, cujo objetivo foi compreender a dinâmica da cidade por meio dos bairros e suas funções, a partir do conceito de especulação imobiliária e mobilidade urbana.

O jogo é uma linguagem e também uma metodologia de ensino que permite desenvolver diferentes propostas de como analisar conceitos e conteúdos geográficos de maneira interativa e criativa, onde os estudantes se mobilizem na construção do conhecimento pelas dinâmicas coletivas. Por isso, é importante criarmos e produzirmos materiais didáticos que permitam a aprendizagem dos estudantes com base em um dado lugar, no caso, os bairros gonçalenses.

Assim, o objetivo deste texto foi trabalhar a importância da metodologia de jogo para o ensino de Geografia, a partir do estudo da cidade de São Gonçalo, pelo Banco Imobiliário. Este jogo foi elaborado durante o período do Projeto de Apoio à Melhoria do Ensino nas Escolas Públicas no Estado do Rio de Janeiro. O projeto foi financiado pela FAPERJ (Fundação Carlos Chagas Filho de Amparo à Pesquisa do Estado do Rio de Janeiro), que apoia iniciativas para a melhoria do ensino, por meio de projetos que abordam temas relevantes ao processo de ensino-aprendizagem, e que permitam o aprimoramento da infraestrutura das escolas públicas (níveis fundamental e médio). Este projeto contou com bolsas de iniciação científica júnior, iniciação científica de graduação, e treinamento e capacitação técnica para as professoras com duração de 2014-2015.

A especulação imobiliária e a mobilidade urbana foram conceitos muito trabalhados pelos bolsistas (produtores do jogo) no intuito de que compreendessem essas contradições, possibilitando,

deste modo, aos estudantes que percebessem como os espaços se organizam e têm funções diferentes. Entendemos, portanto, a importância de pensarmos a mobilidade como parte do processo de especulação imobiliária, uma vez que ela é um dos elementos para a valorização do espaço urbano (LOMBARDO *et al.*, 2012).

A metodologia do jogo se vinculou à concepção da metodologia ativa (jogo) e suas diferentes dimensões do conhecimento, já os resultados e discussões foram gerados a partir da realização e do uso do jogo. Essa foi uma forma de trabalharmos com a construção de uma aprendizagem que privilegia a participação ativa dos estudantes, conforme elucidam Mitre *et al.* (2007), a respeito da promoção de estratégias de ensino, deve ser aquela onde os estudantes possam se envolver em resoluções de problemas ou raciocínios lógicos sobre um determinado tema.

O texto então foi dividido em três momentos: o primeiro, se refere à importância do jogo para ensinarmos a cidade de São Gonçalo, neste subitem, a intenção foi trabalhar a metodologia ativa, o jogo e a cidade; no segundo, executamos a metodologia do jogo “Banco Imobiliário de São Gonçalo”, no que diz respeito a sua criação, organização e concepção; e o terceiro, mostra os resultados e as discussões sobre o jogo e o desenvolvimento da atividade lúdica na sala de aula.

A importância do jogo para ensinarmos a cidade de São Gonçalo

As diferentes possibilidades metodológicas de ensinarmos Geografia nos permitem construir propostas para o trabalho do conhecimento, através de uma mediação entre o estudante e aquilo que desejamos ensinar, que está no fato de promovermos a compreensão do pensamento geográfico na perspectiva de desenvolver análises sobre diferentes objetos espacializados.

As ações promovidas em sala de aula cooperam para uma dinâmica interativa do conceito e do conteúdo trabalhados, com base nos caminhos didáticos elaborados pelo professor, na tarefa de organizar sua aula. Essa organização se perpassa também por aquilo que ele compreende que seja necessário para mediar o conhecimento.

Desta maneira, pensar em uma metodologia ativa permite, segundo Mitre *et al.* (2007) operarmos com concepções educativas que estimulam a construção do ensino e da aprendizagem, buscando a participação crítico-reflexiva no cotidiano. Sobral e Campos (2012) propõem construir situações de ensino para que ocorra uma proximidade crítica sobre a realidade, assim como também uma reflexão acerca dos problemas que geram curiosidade e desafio, além de disponibilizar recursos para pesquisas de problemas e soluções, e identificar e organizar soluções hipotéticas à situação e a aplicação dessas soluções.

As metodologias ativas possibilitam que se construam dinâmicas para desenvolvermos nos estudantes a comunicação, a organização e a elaboração de atividades, que permitem a condição ativa e dinâmica desses estudantes sobre o conhecimento, neste caso, sobre a especulação imobiliária e mobilidade urbana, decorrentes da leitura espacial com relação à cidade de São Gonçalo.

Os jogos, dentro da sala de aula, podem ser entendidos como atividades concretas nas quais os estudantes podem ser levados a pensarem em diferentes possibilidades, que lhes são apresentadas, para assim, assimilarem conceitos científicos.

Autores como Borin (2004), Sacramento *et al.* (2009) e Sacramento (2017) argumentam que o jogo é um mecanismo simples, divertido, que integra, como também descontra e envolve a criança no jogar, além de estar participando de uma atividade da qual, geralmente, gosta muito, e que é desprovida da seriedade do “aprender”.

A possibilidade de usarmos novas linguagens no ensino auxilia o professor a desenvolver atividades que são um estímulo para a apren-

dizagem de seus alunos. Segundo Sacramento *et al.* (2009) isto é o resultado de um exercício reflexivo sobre algo concreto no qual estão presentes sistemas de regras, condutas, valores, conceitos e identidade, que fazem parte da cultura de uma determinada sociedade.

A atividade lúdica, apropriada pelo professor, possibilita ao aluno aprender por meio de situações levantadas por ele em busca de resoluções, respaldado na linguagem cartográfica e na interpretação, tanto de texto literário, como de matéria de revista e outras linguagens, para, desta maneira, ampliar as possibilidades de intervenção criativa sobre o jogo.

Segundo Carvalho (2017a) uma das principais questões a serem construídas na atividade do jogo é a forma como se cria e o executa para que os alunos consigam chegar ao resultado dele, por meio de erros e acertos. Portanto, existem diferentes maneiras para que isso aconteça: seja pela descrição, análise, associação ou criação de situações, que vão permitir aos estudantes que eles compreendam o que está sendo ensinado na sala de aula.

O erro acaba sendo um momento de aprendizagem, pois proporciona que os estudantes entendam as diferentes situações colocadas durante a atividade lúdica, e assim, busquem encontrar soluções e avaliar as melhores hipóteses para ela. Ao jogar, as opções são postas para que eles decidam a partir dos seus conhecimentos, o melhor caminho a seguir. Desta maneira, podemos dizer que mesmo errando, eles se tornam sujeitos de suas aprendizagens, já que estão aprendendo o que precisam para retornarem nas alternativas e analisarem o motivo de errarem.

Além disso, a construção do jogo é uma forma didática de produção de material educativo, onde o professor se torna autor desse elemento tão necessário para a organização da sua aula, se tornando, desta feita, mais autônomo na condução de suas ações didáticas.

Baseados nisso, os bolsistas de iniciação científica júnior e iniciação científica do curso de licenciatura em Geografia da Facul-

dade de Formação de Professores, da Universidade do Estado do Rio de Janeiro (FFP-UERJ) tiveram o interesse de construir e aplicar, com o apoio das professoras das turmas, os jogos, cujo objetivo foi trabalhar um material articulado com os bairros e a cidade vivida por eles.

A construção do jogo foi discutida em reuniões para organização, construção e confecção, antes de serem aplicados nas aulas de Geografia. Desta maneira, as reuniões serviram para que os bolsistas articulassem os conceitos e conteúdos a serem tratados, na perspectiva de buscarem uma aprendizagem significativa e a pensarem a cidade por meio do jogo.

Pensar jogos na Educação Geográfica é utilizá-los como ferramentas de aprendizagem, permitindo articular os conhecimentos tecnológicos e geográficos, com ludicidade e interatividade. Além disso, é buscar a relação entre o ensino e a aprendizagem de forma significativa, ou seja, a compreensão dos conteúdos e dos conceitos geográficos, por meio da Cartografia, pode influenciar o cotidiano (SACRAMENTO, 2013, s/p).

O jogo é o momento de articulação do conhecimento ensinado na sala de aula, fundamentado em diferentes conteúdos trabalhados pelo professor. A cidade, por ser um conteúdo geográfico, permite o uso de variadas formas de metodologia e linguagem. A perspectiva de trabalharmos com a cidade vivida do estudante é a de criar um material que o leve a compreender a espacialidade, além de suas formas e conteúdos.

A cidade de São Gonçalo tem sua própria história, seus contextos, seus indivíduos, suas instituições, seus problemas socioambientais e outros, que a fazem ser única, e que se constitua espacialmente segregada como tal. Esta cidade vivencia processos de transformações visíveis ou não, aos olhos daqueles que caminham por ela. Os espaços são organizados para atender as demandas do capitalismo imobiliário que constrói e destrói as paisagens, que, por sua vez,

ganham outros arranjos. Como parte da Região Metropolitana do Rio de Janeiro, podemos dizer que esta cidade é uma cidade segregada. Pois, um dos grandes problemas da maioria das cidades metropolitanas, como enfatiza Silva (2012), é a pobreza social presente na paisagem devido ao processo de modernização que exclui os menos favorecidos. Dessa forma, o reconhecimento dos aspectos espaciais e sociais é um elemento importante a ser trabalhado em sala de aula, já que o município de São Gonçalo faz parte deste contexto.

Portanto, com o jogo “Banco Imobiliário” buscamos articular o estudo da cidade de São Gonçalo, a especulação imobiliária e a mobilidade urbana para a compreensão da desigualdade espacial dos estudantes, em relação a dinâmica desta cidade.

Metodologia do jogo: “Banco Imobiliário de São Gonçalo”

A metodologia ativa, feita através o desenvolvimento do jogo do “Banco Imobiliário de São Gonçalo” foi pensada a partir da necessidade de construirmos materiais didáticos que fossem articulados com a cidade. Nas reuniões de planejamento, chegamos à conclusão de que jogos didáticos são excelentes metodologias de apropriação espacial. Aprender enquanto se diverte, é uma forma de garantir ensino para vida, sem ser algo voltado para uma avaliação.

A construção do jogo foi iniciada pelo distrito Centro, do município de São Gonçalo, porém, este é um bairro situado em uma área de periferia da cidade. O jogo foi produzido pelos estudantes bolsistas da escola básica e pelos bolsistas graduandos da pesquisa. A ideia foi desenvolver um jogo baseado no “Banco Imobiliário”. Entretanto, esta não foi uma atividade realizada a esmo, pois o objetivo sempre foi apresentar áreas com maior investimento imobiliário em São Gonçalo, por se tratar de uma área voltada à vida residencial ou ao ritmo comercial, até áreas com menores verbas governamentais, que refletem no valor de mercado de sua localidade.

Para tanto, a pesquisa foi realizada com os bolsistas, mediante visitas à biblioteca e ao laboratório de informática da UERJ-FFP. Eles conseguiram a listagem e os valores de imóveis dos distritos do município. A caracterização da atividade consistiu na construção do jogo “Banco Imobiliário de São Gonçalo”, com base nessas pesquisas. Quando propomos atividades de forma lúdica, ofertamos para os estudantes do Ensino Médio e universitários, algo novo, pois esta ação se trata de um processo de desenvolvimento construtivo de elaboração de tais práticas, na qual os estudantes se tornam sujeitos do processo de aprendizagem em função do seu espaço de vivência.

Para a pesquisa, os bolsistas recolheram dados e informações, bem como escolheram imagens que retratavam os bairros: Palmares, Centro, Luiz Caçador, Alcântara (Distrito Centro), Amendoeira (muitos evangélicos traziam uma identificação de lugares de oração, como montes), Santa Izabel (questão turística) – Distrito Ipiíba, Monjolos (nome do distrito), Jardim Catarina – Distrito Monjolos, Gradim (proximidade com a BR-101), Neves (nome do distrito e relação com o Carrefour, ponto de referência para muitos que saem de São Gonçalo), Paraíso (por conta da faculdade) – Distrito Neves, Engenho Pequeno (APA), e Santa Catarina (área de grande circulação dentro do distrito) – Distrito Sete Pontes. Além disso, os bolsistas foram orientados a buscarem informações no *site* da Prefeitura de São Gonçalo, assim como a pesquisarem na biblioteca da UERJ-FFP.

Eles escolheram então, o tema do “Banco Imobiliário”, por conta da especulação imobiliária e mobilidade urbana, buscando, deste modo, símbolos da cidade, áreas que se encontravam nos recônditos do município e que garantiram a base dos bairros tanto no “tabuleiro” quanto nas cartas. O jogo (Figura 1) foi produzido na escola juntamente com os professores bolsistas. Para a construção dele, foram comprados jogos de banco imobiliários de baixo custo, para que conseguíssemos pinos e notas, tal como o modelo das cartas de posse, além das casinhas e hotéis para serem colocados no tabuleiro, ao longo da atividade.

Figura 1 – Banco Imobiliário de São Gonçalo



Fonte: Pugliese (2014).

Ademais, separamos os bairros por distritos, sendo escolhidos de dois a três, para que os estudantes pudessem compreender que cada bairro possuía suas características. Para tanto, foi decidido que cada cor caracterizava um distrito. O bairro era alocado por localização de proximidade um do outro, não por distrito. Foram também escolhidos outros bairros mais conhecidos e próximos da realidade vivida pelos estudantes da escola.

Como já destacado, os conteúdos versaram pela mobilidade urbana (circulação dos transportes entre os bairros do jogo e verificação das formas de organização das empresas, em relação ao uso) e especulação imobiliária (para observação de valores de uso do solo, valores de aluguel e venda). Os distritos com menor infraestrutura tinham valores mais baixos, e dentro do mesmo distrito, os valores variavam, pois os bairros possuíam organização espacial diferente uns dos outros.

Desta forma, o objetivo do jogo foi que todos os três jogadores pudessem fazer o percurso descrito no tabuleiro duas vezes, e

quando completassem as duas voltas, parassem de novo no início. No caso, o ganhador seria aquele que tivesse uma maior fortuna depois de ter percorrido o tabuleiro duas vezes.

Os materiais usados para a montagem do tabuleiro, foram:

- Uma placa de isopor mais grossa para garantir o manuseio com maior firmeza;
- Cartolina de cor preta para encobrir o isopor;
- Tesoura;
- Estiletes;
- Cola;
- Cola de isopor para aderir a cartolina à placa;
- EVA de cores diferentes – azul, verde, vermelho, roxo e laranja. Cada um deles abrigaria a imagem de um bairro. E, também, foram usados para as cartas de posse que conteriam as imagens dos bairros do tabuleiro e seus referidos valores de mercado;
- Imagens impressas dos bairros escolhidos do município;
- Imagem da distribuição entre distritos do município de São Gonçalo.

A Tabela 1, apresenta as peças, regras e hipoteca, como elementos para a organização dos materiais usados no desenvolvimento do jogo.

As regras foram então estabelecidas, pois o modelo já havia sido discutido e pensado.

Coube a nós, explicar que a especulação imobiliária e a mobilidade urbana seriam compreendidas por meio da relação do bairro com as relações espaciais com os outros bairros, através de análise com outros lugares do município.

Tabela 1 – Jogo Imobiliário de São Gonçalo: peças, regras e hipoteca

Peças	Regras	Hipoteca
	Deve-se escolher um banqueiro para que o jogo comece. O banqueiro deve distribuir o dinheiro da seguinte maneira: Oito notas no valor de R\$ 1,00, dez notas no valor de R\$ 5,00, dez notas no valor de R\$ 10,00, oito notas no valor de R\$ 50,00 e seis notas no valor de R\$ 100,00.	
Três peões; 19 cartas de posse; 32 notas de R\$ 1,00; 40 notas de R\$ 5,00; 40 notas de R\$ 10,00; 32 notas de R\$ 50,00; 24 notas de R\$ 100,00; 54 casinhas de papel (ou símbolos de papel para representarem casas); 54 hotéis de papel (ou símbolos de papel para representarem hotéis).	– Cada jogador deve jogar o dado uma vez, o jogador que retirar o maior número no dado começará o jogo. – Cada jogador terá direito de comprar posses e somente depois de comprá-las, eles poderão receber uma casa. Para se acrescentar um hotel é necessário ter três casas em uma mesma posse. Tanto como no hotel, quanto quando for casa, o jogador que passar por uma posse que possui dono deverá pagar uma quantia descrita na carta de posse.	Se o jogador tem o direito de hipotecar suas propriedades, o valor para cada hipoteca está descrito em sua carta de posse.

Fonte: Pugliese e Sacramento (2020).

Resultados e discussões sobre o jogo

O jogo foi trabalhado com a ideia da especulação imobiliária e da mobilidade urbana de alguns bairros da cidade de São Gonçalo, como forma de entendimento do fluxo de pessoas, como também para a valorização destes lugares.

A especulação imobiliária presente no jogo está associada à valorização do solo urbano em bairros específicos da cidade, e isto

“[...] leva a uma valorização desigual do solo e, conseqüentemente, dos espaços urbanos”, como explica Pagani *et al.* (2015, p. 172), uma vez que em São Gonçalo os espaços do ponto de vista do capital imobiliário têm suas desigualdades devido às diferenças entre as formas de apropriação dos mesmos.

Sendo assim, a cada momento em que os estudantes jogavam para avançar um ponto do banco imobiliário, eles precisavam saber qual era a associação daquele bairro com as relações espaciais dos outros bairros, por exemplo: compreender que o Bairro de Alcântara é um centro comercial e de serviços, com uma via de fluxo entre distritos, o que torna seu solo urbano mais caro que outros bairros. Em virtude disso, “a existência e eficiência de infraestrutura e serviços constituem-se como condições para a organização do viver na cidade” (*id, ibidem*, p. 180). Portanto, o referido bairro, assim como o Centro, tem infraestrutura e serviços que conduzem a população a ir até esses lugares para trabalhar, buscar atendimento médico, fazer compras e outros.

Isto posto, esses bairros são visivelmente mais valorizados que outros. Além disso, as principais companhias de transporte público transitam pelos dois bairros. Então podemos dizer que em consonância com Carvalho (2017b), a mobilidade urbana é parte da cidade, e se caracteriza pelo deslocamento de pessoas e de bens no espaço urbano. Para tanto, na referida cidade, os deslocamentos são realizados por meio do transporte urbano modal rodoviário. O serviço do transporte coletivo na cidade é servido por um pequeno grupo de empresas que estipulam a quantidade de ônibus a circular pelos bairros. Observamos, deste modo, a organização de acordo com a quantidade do fluxo de pessoas, como também espacial.

Já, os bairros de Neves, localizam-se no limite com Niterói e com a rede de supermercado Carrefour e Patronato (Paraíso), onde situa-se também, a Faculdade de Formação de Professores da UERJ, que igualmente possui fluxo intenso por estar instalado em vias principais, bem como oferecer dois serviços, um supermercado e outro a universidade.

Nas cartas, alguns bairros acabam mostrando as insuficiências de infraestrutura que acarretam mais situações de deslocamentos, menores oportunidades de trabalho ou de lazer, assim como os casos de Luiz Caçador, Monjolos, Engenho Pequeno, Palmares, Amendoeira e Santa Izabel, onde as relações se dão a partir de outros elementos, como já destacados anteriormente. Logo, os estudantes (Figura 2) jogaram em posse das informações dos bairros para compreenderem as dinâmicas dos mesmos, tal qual sobre a especulação imobiliária e a mobilidade urbana, existentes.

Figura 2 – Estudantes jogando o Banco Imobiliário



Fonte: Pugliese (2014).

Na medida em que ia se desenvolvendo o jogo, os estudantes relataram que não conheciam certos bairros do Banco Imobiliário. Mas ficaram extremamente satisfeitos quando viram o Luiz Caçador, onde estudavam e até residiam, ou o Centro, onde costumavam ir nos momentos de lazer. O jogo então adquiriu identidade com o espaço de vivência, algo fundamental para a leitura e atuação dos alunos como sujeitos no seu bairro.

Segundo Alderoqui e Penchansky (2002) em sua obra “Enseñar a pensar la ciudad”, a diferença do próximo e do distante, e das diferenças escalares como “parte” do ensino não quer dizer simplificação, mas, sim, aproximação. A parte simboliza o que cerca e compõe a realidade vivida. A partir daí, voltamos os olhos para o bairro em que está inserida a escola. Percebemos que o processo de parte-todo-parte é fundamental para a compreensão do estudante sobre o que o cerca, e o que está para além da realidade palpável, o mais abstrato e amplo.

Logo, o alunado do CIEP 439, pôde aprender pela parte que o rodeia, assimilar sobre o que o cerca e sobre o que está para além do seu contato diário, mas que faz parte das relações contínuas existentes no município. Tudo isso, com base em um jogo de tabuleiro. Os estudantes notaram que o bairro com menor valor era o que muitos deles não conheciam. Perceberam que as casas mais caras se localizavam no distrito central e que eram nomes muito comuns em seu cotidiano como, por exemplo, os bairros de Alcântara e o Centro, de São Gonçalo.

Com o jogo em sala, o docente explicou a respeito do setor de transportes, segurança e saúde pública, pois o valor mais alto pela especulação imobiliária esteve atrelado aos serviços oferecidos com maior facilidade. E com isso, garantiu com que o estudante reconhecesse áreas com maiores investimentos comerciais e outras que são mais voltadas para construções residenciais. Além do mais, proporcionou a discussão sobre rural e urbano, de acordo com o valor de mercado de uma região, etc.

Diante dessa atividade, o grupo adquiriu propriedade e segurança para afirmar que ações lúdicas geram muitos resultados, uma vez que ampliam a leitura geográfica do lugar onde os estudantes vivem e também dos diferentes bairros da cidade, com fundamentação no jogo. Os jovens queriam jogar, julgando que não teria uma intencionalidade conteudista, no melhor sentido da palavra. Porém, se deparavam com o ensino aplicado ao seu cotidiano, contudo, de uma forma

diferente da banalizada. Por sua vez, o livro didático por se tratar de um amparo, não apresentará a realidade do dia a dia de cada escola e sua localização. Portanto, cabe ao professor elaborar aulas com metodologias que insiram o alunado na construção de atividades lúdicas que o conduzam para uma nova percepção do que lhe parece rotineiro, mas que possui muitos significados na ciência geográfica.

Referências

ALDEROQUI, Silva; PENCHANSKY, Pompei. **Ciudad y ciudadanos**. Aportes para la enseñanza del mundo urbano. São Paulo: Papirus, 2002.

BORIN, Júlia. **Jogos e resoluções de problemas**: uma estratégia para as aulas de Matemática. 5. ed. São Paulo: IME-USP/CAEM, 2004.

CARVALHO, Fabiana Sanches de. Jogo da memória sobre paisagens gonçalenses como recurso didático nas aulas de Geografia. 1. ed. *In*: SACRAMENTO, Ana Claudia Ramos (Org.). **O ensino de Geografia e a cidade de São Gonçalo** [recurso eletrônico]. Seropédica: EDUR, 2017a, s/p. Disponível em: <http://r1.ufrj.br/edur/loja/ensino-de-geografia-e-a-cidade-de-sao-goncalo/>. Acesso em: 20 mar. 2020.

CARVALHO, Fabiana Sanches de. A mobilidade urbana em São Gonçalo: atividade sobre transporte. 1. ed. *In*: SACRAMENTO, Ana Claudia Ramos. **Ensino de Geografia e a cidade de São Gonçalo** [recurso eletrônico]. Seropédica: EDUR, 2017b, s/p. Disponível em: <http://r1.ufrj.br/edur/loja/ensino-de-geografia-e-a-cidade-de-sao-goncalo/>. Acesso em: 20 mar. 2020.

CAVALCANTI, Lana de Souza. **Geografia Escolar e a cidade**: ensaios sobre o ensino de Geografia para a vida urbana cotidiana. 4. ed. Campinas, SP: Editora Papirus, 2012.

LOMBARDO, Adilson *et al.* Mobilidade e sistema de transporte coletivo. **Revista Científica Eletrônica OPET**, n. 7, p. 1-28, 2012. Disponível em:

<http://www.opet.com.br/faculdade/revista-cc-adm/pdf/n7/MOBILIDADE-E-SISTEMA-DETRANSPORTE-COLETIVO.pdf>. Acesso em: 15 jun. 2020.

MITRE, Sandra Minardi *et al.* Metodologias ativas de ensino-aprendizagem na formação profissional em saúde: debates atuais. **Ciência Saúde Coletiva** [online], v. 13, n. 2, p. 2.133-2.144, 2008. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1413-81232008000900018&script=sci_abstract&tlng=pt. Acesso em: 14 jun. 2020.

PAGANI, Eliane Barbosa Santos *et al.* Segregação socioespacial e especulação imobiliária no espaço urbano. **Argumentum**, Vitória (ES), v. 7, n. 1, p. 167-183, jan./jun., 2015. Disponível em: <http://periodicos.ufes.br/argumentum/article/view/8637/7255>. Acesso em: 15 fev. 2020.

PREFEITURA DE SÃO GONÇALO (2020). Disponível em: www.saogoncalo.rj.gov.br. Acesso em: 15 fev. 2020.

SACRAMENTO, Ana Claudia Ramos. A produção de jogos na formação docente: material didático e ensino de Geografia. *In: PORTUGAL, Jussara Fraga (Org.). Educação Geográfica: temas contemporâneos*. 1. ed. Salvador: EDUFBA, 2017. p. 221-233.

SACRAMENTO, Ana Claudia Ramos. A aprendizagem da Geografia a partir da construção de passatempos com temas cartográficos. *In: 14º EGAL – Reencuentro de saberes territoriales latinoamericanos*. 2013. Lima. **Anais...** Lima: União Geográfica Internacional e Colégio de Geógrafos do Perú, 2013. s/p.

SACRAMENTO, Ana Claudia Ramos *et al.* Jogos e resoluções de problemas no ensino de Geografia. **Plures Humanidades**, Ribeirão Preto, v. 11, p. 104-119, 2009. Disponível em: <https://www.portalmouralacerda.com.br/wp-content/uploads/2016/05/plures11-2009.pdf>. Acesso em: 15 fev. 2020.

SANTANA FILHO, Manoel Martins de. **Conteúdos e relações na sala de aula de Geografia**, UERJ/FFP, set., 2009.

SILVA, Cátia Antonia da. Processos de urbanização em São Gonçalo, no contexto metropolitano do Rio de Janeiro e suas consequências socioambientais. *In: SANTOS, Marcelo Guerra (Org.). Estudos ambientais em regiões metropolitanas: São Gonçalo*. Rio de Janeiro: EDUERJ, 2012. p. 41-58.

SOBRAL, Fernanda Ribeiro; CAMPOS, Claudinei José Gomes. Utilização de metodologia ativa no ensino e assistência de enfermagem na produção nacional: revisão integrativa. **Revista Escola de Enfermagem**, USP, v. 46, n. 1, p. 208-218, 2012. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/reeusp/v46n1/v46n1a28.pdf>. Acesso em: 20 fev. 2020.

6

OFICINA DE ARGILA

Aprendizagens sobre os processos urbano-industriais em São Gonçalo

Dayanna Ferreira Mello

Gabriel Batista de Jesus Oliveira

Lídia de Souza

Thaís Pereira de Melo

Victor Gabriel Monteiro e Souza

A importância de trabalharmos com a temática “argila” no ensino de Geografia mostra a necessidade de organizarmos os conteúdos que permitam a discussão sobre o processo da ordenação espacial, interligado-a à economia, urbanização e ao relevo, uma vez que esta, faz parte de sua composição, em razão de suas propriedades físicas na natureza, bem como sua utilização na produção econômica, como insumo para a construção de casas, prédios, viadutos, dentre outros, integrados ao processo urbano, tal qual em artesanatos e objetos de decoração, produzidos nas indústrias de olarias.

Segundo Morais (2013) para encaminharmos o processo de ensino e aprendizagem relacionado às temáticas físico-naturais, podemos articular diferentes processos (hidrogeomorfológicos aliados ao clima, ao tempo geológico, por exemplo). Além disso, podemos observar as relações sociais, e situar historicamente, o ser humano.

Além disso, o tema nos permite compreender as relações físico-naturais do meio, as econômicas e as ambientais, fazendo também com que os alunos entendam como este conteúdo faz parte do seu cotidiano. Um dos fenômenos físico-naturais que estão presentes

no cotidiano é o solo. Ele é “um componente fundamental do ecossistema terrestre, por ser o principal substrato utilizado pelas plantas para o seu crescimento e disseminação. O solo fornece às raízes fatores de crescimento, tais como: suporte, água, oxigênio e nutrientes” (LIMA *et al.*, 2007, s/p.).

Dentre os vários elementos do solo, a argila é um mineral de rochas sedimentares composta por grãos muito finos de silicatos de alumínio, associados a óxidos, que lhe conferem diversas tonalidades e propriedades. A argila tem diversas finalidades que dependem do seu objetivo, se comercial ou industrial. Ela pode ser desenvolvida para fabricação de cerâmicas, louças, decoração e variados utensílios domésticos, bem como para tratamentos estéticos e medicinais.

Diante disso, como podemos usar a argila no ensino e aprendizagem dos estudantes? Em sua pesquisa, Marciano (2014) desenvolveu uma sequência de atividades com o uso da argila para mostrar sua importância ao ensinar a disciplina de Ciências, na escola básica. Neste trabalho, em especial, a argila foi articulada com a questão industrial e urbana para a compreensão da cidade de São Gonçalo.

Assim, o objetivo deste estudo foi mostrar a possibilidade de trabalharmos o tema “argila”, no ensino de Geografia, a partir da metodologia de oficina, realizada em turmas de 9º Ano do Ensino Fundamental e com uma turma de Ensino Médio, do módulo de ensino de aceleração em duas escolas públicas, o CIEP 439 – Luiz Gonzaga Júnior (Luiz Caçador/São Gonçalo) e Escola Estadual Coronel Moura e Silva (Rocha/São Gonçalo). A temática trabalhou com argila no dia a dia do homem, na produção industrial-urbana e com a relação de suas propriedades físicas.

Este texto é parte da pesquisa do Grupo de Estudos e Pesquisa em Geografia, Educação e Cidades, articulada com o Subprojeto Geografia PIBID-Universidade do Estado do Rio de Janeiro, Campus da Faculdade de Formação de Professores (UERJ-FFP)

(2014-2018) que buscava para o ensino, as práticas socioespaciais com a cidade de São Gonçalo.

Para desenvolvermos as atividades, utilizamos a metodologia de oficina, que para Paviani e Fontana (2009) é um excelente potencial de construção do conhecimento dos estudantes, pois esse tipo de metodologia, busca trabalhar de forma ativa, fazendo um movimento teórico-prático dos conceitos e conteúdos a serem apreendidos.

Para estruturar o presente artigo, nos baseamos em autores que tratam de questões sobre a Escola e a Geografia Escolar, como Cavalcanti (2011), Castellar e Moraes (2010) e Lopes (1999); sobre a discussão acerca da argila e suas características, em Guerra e Guerra (2011); assim como os aspectos históricos e econômicos de São Gonçalo e da atual região metropolitana do Rio de Janeiro, a partir de um olhar geográfico, com a contribuição de Campos (1955); além da importância de pensarmos a oficina, com base em Paviani e Fontana (2009).

Desta maneira, o artigo foi organizado em três etapas: a primeira, consta a discussão sobre a importância de pensar o ensino de Geografia; a segunda, versa sobre os processos da construção do conhecimento geográfico com a temática da “argila”, suas propriedades físicas, uso cotidiano e processos de produção espacial; e a terceira, mostra as etapas da oficina, a descrição de cada uma delas e os resultados obtidos, além de rediscutir a importância do ensino geográfico, por meio de oficinas.

Ensinar Geografia como forma de diálogo com o cotidiano

Considerar o conhecimento geográfico escolar é criar condições de formar uma consciência espacial cidadã, com base na leitura do mundo, por meio das diferentes categorias de análises para que os estudantes compreendam como os objetos e os fenômenos humanos e naturais, se encontram organizados no espaço geográfico. Por este motivo, eles podem ter conhecimento sobre como a

sociedade se utiliza da natureza para criar objetos ou recriá-los para fins econômicos, como o caso da argila.

Para tanto, o professor deve planejar e avaliar a pertinência das temáticas para a ministração das aulas, buscando articular os conhecimentos geográficos, daqueles do cotidiano, para que façam mais sentido aos estudantes. Bem como, compreender que os estudantes são sujeitos também nesta construção, e que ao desenvolver seus conhecimentos prévios, a possibilidade de uma participação mais ativa na sala de aula, é maior.

A respeito disso, a discussão de Cavalcanti (2011) contribui de forma importante para entendermos a concepção socioconstrutivista.

Por meio da visão socioconstrutivista, considera-se o ensino, a construção de conhecimentos pelo aluno. A afirmação anterior é a premissa inicial que tem permitido formular uma série de desdobramentos orientadores para o ensino de Geografia: o aluno é sujeito ativo de seu processo de formação e de desenvolvimento intelectual, afetivo e social; o professor tem o papel mediador do processo de formação do aluno; a mediação própria do trabalho do professor é a de favorecer/propiciar interação (encontro/confronto) entre o sujeito (aluno) e o seu objeto de conhecimento (conteúdo escolar). Nessa mediação, o saber do aluno é uma dimensão importante do seu processo de conhecimento (processo de ensino-aprendizagem).

[...] Seguindo esse entendimento, um dos desafios para os professores, no papel que lhes cabe nesse processo, é o de desenvolver atividades em sala de aula considerando a escola um lugar de cultura (CAVALCANTI, 2011, p. 67).

Podemos dizer então, que ao desenvolvermos os estudantes como sujeitos ativos, permitimos que a aprendizagem seja construída por eles, a partir do momento em que os professores produzam ao longo do seu processo didático, formas que estimulam o conhecimento do espaço no presente. Para tanto, isto significa

transformar práticas que possibilitam o questionamento sobre um determinado fenômeno geográfico e os conceitos referentes a educação geográfica. Segundo Sacramento (2017, s/p.)

ensinar Geografia é compreender as transformações dos fenômenos geográficos que interferem no modo de vida não só dos alunos, mas da sociedade vivida. Entender essa dinâmica é analisar e interpretar como esses fenômenos interagem e se localizam no espaço.

Os fenômenos, portanto, estão localizados no espaço e precisam ser estudados e apreendidos pelos estudantes, por isso, a possibilidade de pensar, de acordo com Botelho (2017), em um ensino de Geografia que possa trabalhar o solo como parte do ambiente físico-natural, parte da superfície da terra, sendo formado por matéria mineral e orgânica.

Isto quer dizer, que a sua importância, de acordo com Castellar e Moraes (2010), se dá por meio de uma educação geográfica que possibilita analisarmos as interações que a sociedade busca e estuda, para então controlar e modificar a natureza, articulando as ações realizadas neste espaço entre diferentes períodos, uma vez que as contextualizações são importantes para que os estudantes entendam as diversas contradições existentes em cada cultura, e que se estabelecem na diferenciação espacial e na percepção dos lugares.

Desta forma, podemos compreender que a educação geográfica procura repensar as práticas para a construção dos conhecimentos geográficos que desenvolvam a leitura do pensar geograficamente o espaço e seus elementos pelos alunos, para que efetivamente, faça sentido para eles.

Assim, Durán (2004) argumenta que ensinar Geografia requer que sejam compreendidos os problemas ambientais, para que uma consciência crítica seja conduzida e fomentada na escola, na qual, o objetivo é fazer com que o conhecimento produzido induza o aluno a

desenvolver um conhecimento geográfico que permita seu agir sobre as transformações ocorridas no território.

No ensino de Geografia, os conceitos e conteúdos vinculados àqueles físico-naturais, necessitam ser discutidos a partir de uma abordagem crítica e contextualizada com a escala local dos estudantes. Destarte, eles precisam construir formas de leituras sobre o espaço geográfico com o uso dos conteúdos e conceitos, considerando as questões físicas e a dinâmica social-econômica.

De acordo com Lopes (1999), para que ocorra esta conscientização da Geografia, também devemos considerar os conhecimentos científicos, quando aplicados no âmbito escolar, pois eles contribuem para que os estudantes desenvolvam outros saberes e saibam recontextualizá-los no cotidiano. Uma vez que pensar o elo do teórico com o prático, ou seja, do conhecimento científico com o cotidiano, compreendemos os fenômenos geográficos, e não meramente, captamos o ensino apenas no campo da abstração, sem nenhuma relação com a realidade dos sujeitos, vivenciada cotidianamente.

Conforme Sacramento (2017, s/p.), a educação geográfica ajuda os estudantes a desenvolverem uma leitura crítica dos fenômenos geográficos em diferentes escalas geográficas, por intermédio da interpretação, análise e orientação de um dado concreto na realidade.

Mediante a isto, segundo Cavalcanti (2011), a proposta de reaproximação da Geografia para a cotidianidade dentro de sala de aula, usando exemplos pertinentes à realidade dos estudantes, se torna algo essencial para a realização de uma discussão, a fim de desenvolvermos o pensamento crítico sobre a infinidade de problemas socioculturais que estão inseridos na nossa sociedade.

A temática da “argila” e a construção do conhecimento geográfico: o caso das indústrias de olarias/cerâmicas em São Gonçalo (RJ)

A importância dos estudos ligados aos fenômenos físico-naturais está relacionada à leitura e análise para descrição e pesquisa das diferentes formas das paisagens, compreensão das dinâmicas físico-naturais distribuídas no espaço, e investigação das transformações socioespaciais, dentre outras coisas, como o caso neste texto, da argila.

O solo é um sistema aberto, trifásico, constituído por partículas minerais, materiais orgânicos, água e ar. Possui micro e macroporos. As frações presentes no solo são, areia grossa, areia fina, silte e argila. Ele é como componente distribuído no espaço, o que possibilita pensá-lo como “um sistema dinâmico e complexo, que constitui o substrato que abriga diversas formas de vida, ocasionadas por um processo gradual de evolução que acompanha as transformações geoambientais” (BOTELHO, 2017, p. 23).

Sabemos que a argila é a menor fração mineral do solo, “cujos diâmetros são inferiores a 0,002 mm” (GUERRA; GUERRA, 2011). Ela forma microporos e agregados, retém água e tem propriedade selante. Por isso, devemos considerar que existem argilas com diferentes características, que são utilizadas para atividades diversas.

De acordo com o tipo da argila, isto é, com sua capacidade de expansão e contração, e sua maleabilidade, ela pode ser utilizada para diversos fins econômicos, como a fabricação de tijolos e telhas, revestimentos para imóveis (pisos cerâmicos) e artefatos artesanais, etc.

Portanto, para a indústria de cerâmica é importante conhecer as propriedades físicas da argila, assim como seus diferentes tipos, pois eles vão determinar a atividade que será exercida, ou seja, o que será fabricado. Segundo Silva (2017), entre os séculos XIX e começo do XX, aconteceu a especialização das empresas de cerâmicas, tendo uma separação entre “olarias” (produtoras de tijolos e telhas) e “cerâmicas” (produção de manilhas, tubos, azulejos, louças e outros).

Essas indústrias integram

os produtos de minerais não-metálicos da Indústria de Transformação, fazendo parte, juntamente com outras indústrias, como as de cerâmica de revestimento, sanitários, indústria cimenteira e vidreira, do conjunto de cadeias produtivas que compõem o complexo da construção civil. Elas têm como atividade a produção de uma grande variedade de materiais, como blocos de vedação e estruturais, telhas, tijolos maciços, lajotas e tubos, além de produtos para fins diversos como argilas piroexpandidas, objetos ornamentais e utensílios domésticos (CABRAL JÚNIOR *et al.*, 2012, p. 36).

Para que elas se desenvolvam é preciso de áreas em que haja disponibilidade de material de boa qualidade, mercado consumidor e vias para a escoação da produção. Este é o caso da “Baixada da Guanabara”, que compreende à planície sedimentar no entorno da Baía de Guanabara. Antes de discutirmos a respeito da instalação e desenvolvimento da indústria de cerâmica na região, em especial, em São Gonçalo, é importante compreendermos os processos de formação dos depósitos sedimentares.

Campos (1955) explica, especificamente, sobre os processos de deposição na “Baixada da Guanabara”:

Entre os alcantilados morros da Serra do Mar e a baía [...] estende-se a extensa planície sedimentar da Guanabara, interrompida nos pontos onde aflora o embasamento cristalino, quando surgem pequenos maciços isolados, ou um frequente ondulado de colinas ou “meias-laranjas”. Por entre essas colinas [...], foi muito fácil o escoamento das águas fluviais que esculpiram um verdadeiro labirinto de pequenos vales, ao mesmo tempo, que efetuavam o transporte dos detritos que iriam contribuir para os aterros posteriores.

Esse modelo se teria formado em função de um nível de base sem dúvida mais baixo que o atual e, à ação intensa dos agentes erosivos, seguiu-se de uma

fase de entulhamento dos vales, apenas ficando emersos, os patamares, não raros, profundamente dissecados em colinas e morros. Os terrenos deprimidos, em relação à Serra do Mar, não só da Baixada da Guanabara, mas da Baixada Fluminense, em geral, possibilitou um imenso aluviamento, favorecendo a formação de vastos depósitos de areia e argila (CAMPOS, 1955, p. 5-7).

Consequentemente, os processos fluviais (erosão, transporte e deposição) são cruciais na formação desses solos com camadas espessas de argila. Devemos, então, ressaltar que esses processos requerem milhares de anos para formarem esses depósitos.

As olarias na região do Leste da Guanabara tiveram sua origem em fazendas. Thomas Ewbank, citado por Cardoso (2013, p. 61), em vinda ao vale do Macacu, em meados do século XIX, relata que na Fazenda Rio das Pedras havia atividades relacionadas à fabricação de artefatos de argila: “Nessa fazenda fazem-se grandes quantidades de tijolos e telhas. Sobre um telheiro encontravam-se negras jovens e de meia-idade, [...] a meterem dentro dos moldes argila”. Esta atividade deveria ser comum em algumas fazendas espalhadas pela região, como nos municípios de Itaboraí e São Gonçalo.

O cenário atual esconde o momento histórico das olarias, sobretudo, na área de estudo em questão, o município de São Gonçalo, no estado do Rio de Janeiro. As atividades agrícolas foram desenvolvidas, principalmente, até o início do século XX, no município de São Gonçalo. Entretanto, foi só na década de 1940, que as olarias da região da Baixada da Guanabara, viveram sua fase de expansão com a construção da Rodovia Norte Fluminense (CAMPOS, 1955, p. 9).

Além dos municípios de Itaboraí, Maricá e São Gonçalo terem matéria-prima de qualidade e em abundância, a construção da rodovia foi fundamental para o escoamento mais rápido da produção, “aliando-se a isso, ainda, o fato de terem se tornado mais premente às necessidades do mercado do Rio de Janeiro. Sua zona de influência ultrapassou mesmo o lado oriental da baía”, como explica Campos

(1955, p. 10), isto é, a produção dos municípios de Itaboraí, Maricá e São Gonçalo, envolvia a fabricação de telhas, tijolos e manilhas.

Podemos dizer, então, que São Gonçalo era um local estratégico nesta época, pois estava próximo à capital do Estado do Rio de Janeiro, Niterói, e ao Distrito Federal (cidade do Rio de Janeiro). A principal olaria de São Gonçalo foi a “Olaria Porto do Rosa”, localizada no atual bairro Porto do Rosa¹. Além da “Porto do Rosa”, haviam as Cerâmica Esperança, Eureka, Rio do Ouro, Santa Emília e Vista Alegre².

Assim, a argila, dentro de sua multiplicidade de características, nos permite desenvolver um trabalho com a utilização de diversos conceitos geográficos. Podemos trabalhar com os que giram em torno do tema da economia, no município de São Gonçalo:

As décadas de 1940 e 1950, marcaram o auge da produção industrial na cidade. Nos anos de 1940, predominavam as cerâmicas de telhas e tijolos, em especial, nos distritos de São Gonçalo (sede) e Ipiíba. Quanto à década de 1950, dados estatísticos de 1954, revelaram que a cidade manteve seu lugar de destaque possuindo setenta fábricas com atividades das mais diversificadas: metalurgia, transformação de materiais não-metálicos (cimento, cerâmica e outros), farmacêutica; além da produção de papel e produtos alimentícios³.

A matriz econômica do município de São Gonçalo transformou-se, de forma gradativa, com o processo de industrialização, isto é, saiu de uma economia baseada na agricultura e pecuária, para ingressar no campo industrial a partir da década de 1940, e no âmbito comercial e de serviços, nos dias atuais. Desta maneira, as indústrias de olarias existem no município, mas não são as que dão mais rendimento como antigamente (VASCONCELOS, 2014).

1 Trecho retirado do *site*: <https://simsaogoncalo.com.br/sao-goncalo/industrias-goncalenses-ceramica-olaria-porto-do-rosa/>.

2 Trecho retirado do *site*: <https://servicos.pmsg.rj.gov.br/economia.php>.

3 Trecho retirado do *site*: <https://servicos.pmsg.rj.gov.br/economia.php>.

Segundo Silva (2017) existem mais de 6.900 dessas duas indústrias espalhadas pelo país, com alta arrecadação por ano, e as regiões Sudeste e Sul “são as que mais possuem indústrias de todos os segmentos cerâmicos por terem acesso a uma melhor infraestrutura, facilidade de matérias-primas, centros de pesquisas, e melhor distribuição de renda” (*Ibidem*, p. 17). Hoje, os polos são Itaboraí, Campos de Goytacazes e Região do Médio Paraíba do Sul, no estado do Rio de Janeiro.

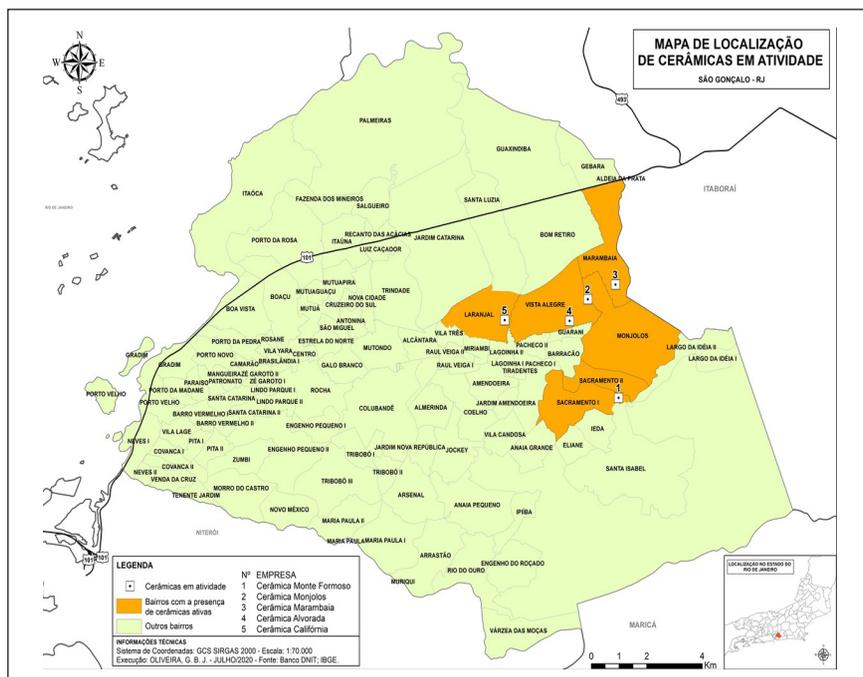
A autora, argumenta a necessidade de se ter um licenciamento ambiental devido ao uso deste recurso natural, pois as atividades referentes à extração mineral de argila demandam de autorização de órgãos ou de secretarias ambientais, que sejam competentes.

O uso de argilas em processos industriais precisa de uma identificação completa das características físico-mineralógicas delas, visto que as propriedades do produto final são dependentes das características das matérias-primas. Segundo Kulaif (2012) todos esses tipos cativam produção e tem baixo custo. De acordo com autora, as argilas mais comuns são usadas para:

- Cerâmica vermelha ou estrutural – blocos, tijolos maciços, telhas, tubos e objetos;
- Revestimento cerâmico ou industrial – revestimento para piso, paredes, porcelanato e fachadas;
- Para cimento – clínquer, sílica, alumina e o ferro.

Hoje, São Gonçalo conta com poucas cerâmicas, dentre elas: a “Cerâmica Monte Formoso LTDA – EPP” (Bairro Sacramento) (Figura 1), “Cerâmica Marambaia LTDA – ME” (Bairro Marambaia), “Cerâmica Alvorada LTDA – ME” (Bairro Vista Alegre), “Cerâmica Califórnia LTDA – ME” (Bairro Laranjal) e “Cerâmica Monjolos LTDA – ME” (Bairro Monjolos). Parte dessas indústrias está associada à produção de cerâmicas vermelhas ou estruturais, com fabricação de tijolos e telhas (Figura 2).

Figura 1 – Localização de cerâmicas em atividade em São Gonçalo (RJ)



Fonte: DNIT-IBGE, organizado por Oliveira (2020).

Figura 2 – Cerâmica Monte Formoso, Sacramento, São Gonçalo (RJ)



Fonte: Google Earth (2020).

Assim, contextualizar os processos físicos da argila, nos possibilita gerir uma base para levar para a sala de aula, os contextos históricos em que essas modificações estão ocorrendo no espaço geográfico, podendo, ainda, ampliar a discussão sobre meio ambiente, levando em consideração, que o processo de extração da argila e de confecção de muitos objetos feitos, a partir dela, causa danos consideráveis nos arredores dos locais onde a atividade de extração e/ou produção de materiais para a construção civil, está sendo realizada.

Ainda pensando nas possibilidades de trabalho com a argila, iniciamos a discussão sobre o meio ambiente, a partir das propriedades físicas da argila (retenção de água, movimentos expansivos e de contração, com a presença e sem a presença de água respectivamente), que aliado às condições naturais, como a presença de água no solo e o tipo de argila encontrada, podem causar danos aos moradores de algumas localidades. Estes moradores sofrem com deslizamentos e outros problemas que são inerentes ao processo de urbanização, além da problematização sobre a questão da degradação do solo com sua extração. Assim como Marciano (2014), que traz diferentes propostas didáticas para discutirmos a argila nas aulas vinculadas às Ciências, mostramos como as atividades alternativas colaboram para um processo de ensino e aprendizagem mais significativo.

Neste sentido, foi elaborada, estruturada e realizada a oficina denominada “Compreendendo os processos industriais e urbanos a partir da utilização da argila e seus impactos socioambientais”.

A oficina como uma metodologia para ensinarmos a Geografia

A oficina apresenta uma forma diferenciada de ensino, pois o seu conteúdo pode ser desenvolvido através de diferentes metodologias, com apoio de materiais lúdicos. Para a construção do conhecimento sobre o tema “argila”, buscamos trabalhar com a

metodologia das oficinas, a fim de tornar os estudantes, sujeitos ativos na aprendizagem. Segundo Paviani e Fontana (2009), a

oficina é, pois, uma oportunidade de vivenciar situações concretas e significativas, baseada no tripé: sentir-pensar-agir, com objetivos pedagógicos. Nesse sentido, a metodologia da oficina muda o foco tradicional da aprendizagem (cognição), passando a incorporar a ação e a reflexão. Em outras palavras, numa oficina, ocorrem a apropriação, construção e produção de conhecimentos teóricos e práticos, de forma ativa e reflexiva (PAVIANI; FONTANA, 2009, p. 2).

A oficina, segundo essas autoras, tem duas finalidades: uma, é a articulação de conceitos, pressupostos e noções com ações concretas, vivenciadas pelo estudante; e a outra, é vivenciar e executar tarefas em equipe, ou seja, uma construção coletiva do conhecimento.

As oficinas ajudam na preparação de mediar o conhecimento, como aspecto do desenvolvimento de propostas didático-pedagógicas, que tem o objetivo de auxiliar a aprendizagem de cada aluno, independente do conteúdo e da disciplina. Além disso, possibilita ao estudante o direcionamento de esquemas mentais no qual seja possível expressar, assimilar e construir a realidade (PAVIANI; FONTANA, 2009).

Sabemos que em todos os segmentos escolares existem vários assuntos, mas existem, desde que haja, a expansão de atividades práticas em sala de aula. Os alunos interessam-se mais ainda, quando existe a possibilidade de manuseio e expressão de suas opiniões, assim como o que assimilaram, durante o processo educativo através do material disponibilizado em uma atividade.

A argila é uma possibilidade de material didático muito eficiente quando se trata de teoria e prática, pois permite aos alunos manusearem tal material, reconhecendo, deste modo, todo o conteúdo explicado. A propriedade elástica da argila disponibiliza várias

produções na indústria de cerâmica, assim é possível simular essas produções em sala de aula com os alunos, pois facilita o processo de aprendizagem, já que os estudantes aprendem brincando e criando.

A oficina

Objetivo geral: Desenvolver o conhecimento geográfico dos estudantes em relação aos processos físicos, humanos e econômicos na exploração da argila.

Específicos: Discutir a importância da exploração da argila; identificar os usos da argila na indústria e no cotidiano; produzir objetos com argila.

Duração da oficina: 1h30min.

Número de participantes: 30 alunos.

Materiais: *Data show*, computador portátil, cartolina, argila, *spray* para água, e água.

A oficina com argila foi subdividida em algumas etapas:

- **Apresentação das atividades/objetivos** – passo a passo das atividades e esclarecimento dos objetivos.
- **Apresentação teórica do tema** – momento em que o professor relacionou o conteúdo com o material e a atividade a ser realizada. Discussão sobre as propriedades da argila e suas características específicas que interagem no espaço geográfico modificando os aspectos naturais e humanos de determinada localidade. Contextualização sobre a importância das olarias e cerâmicas, ou seja, da produção da argila para o desenvolvimento econômico da época, em São Gonçalo, e as principais indústrias existentes atualmente. Os impactos ambientais com a retirada da argila na natureza e o uso que esta tem no cotidiano dos alunos. Utilização de *slides* e imagens.

- **Divisão da turma em subgrupos** – a turma precisou ser subdividida em grupos menores ou ainda em roda, para dinamizar o espaço, saindo da configuração tradicional.
- **Realização da atividade com argila** – nesse momento, os alunos tiveram contato com a argila, reconheceram por si mesmos, o que foi explicado anteriormente no conteúdo e fizeram suas criações, brincando com a argila.
- **Apresentação dos grupos** – os grupos formados apresentaram o que fizeram, todas as produções ficaram expostas na escola.
- **Encerramento** – ao fim da oficina, os alunos, no momento da produção de algum artefato artesanal entenderam que a atividade em questão tinha o objetivo de valorizar o período histórico de São Gonçalo e para, além disso, levá-los a perceberem alguns elementos que compõem a argila e permitem sua análise a partir do seu manuseio, sendo assim, podemos destacar: textura, coloração, presença de diversos tipos de minerais e agregados, etc.

Resultados e discussões

As oficinas auxiliam no aprendizado de Geografia e beneficiam também o processo de formação do cidadão crítico, uma vez que trabalha com a disciplina que aguça a construção criteriosa nas suas bases, tanto física quanto sociopolítica, e ainda, com a interatividade entre os alunos.

Após a acomodação dos alunos e a organização dos recursos pedagógicos necessários, foi questionado a eles, como entendiam a organização da economia local. O intuito foi criar uma lista que evidenciasse quais tipos de estabelecimentos comerciais e industriais mais se destacavam na cidade de São Gonçalo. Lojas de roupas, alimentos, farmácias e veículos obtiveram o maior número de citações.

Em sequência, baseados nesta lista, indagamos aos alunos se no passado tais estabelecimentos foram os principais pontos que poderiam definir o fluxo de movimentações financeiras do município de São Gonçalo. Recebemos respostas divididas e muitas dúvidas sobre, se a área comercial de São Gonçalo se comportava da mesma maneira como se comporta hoje.

Em continuidade ao plano de atividades, questionamos se os estudantes poderiam apontar os comércios antigos, empresas desativadas, e prédios industriais antigos, ativos ou inativos. Nesta nova lista apareceram as cerâmicas e olarias. A partir desse ponto, desenvolvemos o discurso a fim de esclarecer que a organização produtiva de determinada época criou modelos de empreendimentos, empresas e relações comerciais, que se tornaram o centro de movimentações financeiras de um tempo específico ou não (Figura 3).

Figura 3 – Apresentação e explicação da atividade





Fonte: Sacramento (2014).

No caso, o objetivo foi esclarecer que as cerâmicas e olarias foram o centro de um período econômico que determinou não apenas as relações ligadas a ganhos financeiros, mas também relações culturais, como o uso de produtos para ornamentação de casas, jardins, artigos para cozinha, além de definir a forma de uso dos recursos naturais, para manter o modelo produtivo da época em questão. A argila é encontrada no solo e, a partir da sua extração, a indústria de cerâmica produz seus produtos: telhas, tijolos, vasos cerâmicos; para a construção civil: casas, prédios, viadutos, dentre outros; pelos artesãos que criam vários objetos de decoração.

Explicamos, desta forma, que para a fabricação de cerâmicas em geral existem processos de produção que vão desde a extração da matéria-prima, separação do material e seus métodos, até o produto que será de fato produzido e seus impactos ambientais. O Brasil é um grande produtor de cerâmicas, conforme nos afirma Cabral Júnior *et al.* (2012, p. 37):

Observa-se que a produção da indústria de cerâmica vermelha e de matérias-primas minerais associadas revela-se extremamente significativa quando comparada a países desenvolvidos, como a Espanha, um

dos maiores produtores de cerâmica vermelha da Europa, com cerca de 30 milhões de t/ano de argila, e os EUA, com 20 milhões de t/ano. Isto decorre do perfil construtivo e da dimensão do mercado brasileiro de construção civil, que colocam o consumo e a produção de argila para fins cerâmicos como um dos maiores do mundo, podendo ser superado apenas pelos imensos mercados da China e Índia.

Também discutimos os impactos ambientais ligados à extração de argila, ao desmatamento e à poluição do ar, extremamente relevantes na época em questão.

Os resíduos, a emissão de gases, os ruídos, as vibrações e a erosão, no entanto, o único impacto ambiental destes citados é a erosão, os demais referem-se aos aspectos ambientais. Os impactos ambientais da extração de argila no meio físico mencionado pelo Guia Técnico Ambiental da Indústria de Cerâmica Vermelha (FIEMG, 2013) são: poluição do ar; erosão do solo devido à exposição e assoreamento dos cursos d'água; no meio antrópico, o impacto é visual devido às alterações na topografia do terreno e a supressão da cobertura vegetal (SILVA, 2017, p. 35).

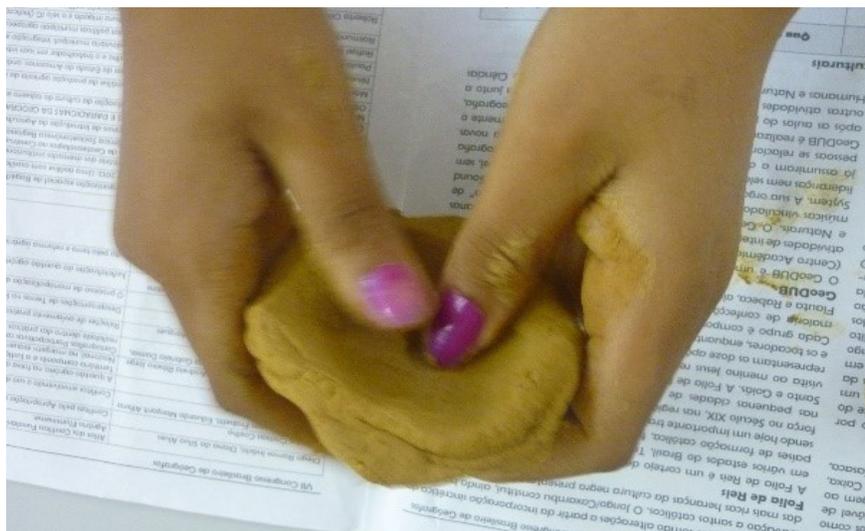
Após apresentação de slides, contextualização e discussão do tema, com a turma dividida em grupos, solicitamos aos alunos a produção de objetos utilizando como matéria-prima, a argila (Figura 4).

No momento da produção manual, com a adição de água para a modelagem da argila, introduzimos a discussão sobre as suas propriedades físicas e os riscos de se construir moradias em locais com abundância argilosa no solo. Como exemplo, as rachaduras vistas de longe no São Gonçalo Shopping (BR-101). Evidentemente, entendemos que a qualidade dos materiais utilizados na construção do prédio são fatores influenciadores, podendo a construção em terreno com solo inapropriado potencializar o aparecimento de rachaduras.

Ainda com os alunos (Figura 5), para encerrar a atividade, após a produção com argila, realizamos uma pequena exposição dos

objetos produzidos, com a intenção de mostrar como elementos físicos podem ser matérias-primas para a produção de objetos e, além disso, alertar para a valorização da produção de artefatos artesanais em um dado momento histórico do município de São Gonçalo.

Figura 4 – Produção de material em argila



Fonte: Sacramento (2014).

Figura 5 – Objetos de argila feitos pelos estudantes



Fonte: Sacramento (2014).

Considerações finais

Devemos ter em mente que a Geografia Escolar não deve ser dicotomizada, isto é, a produção deve levar em conta os elementos naturais e humanos, articulados, e não separados e sem sentido à vida. A relação entre o homem e o seu entorno é um processo sempre renovado, que modifica tanto o homem como a natureza. Neste sentido, não há separação clara entre homem e natureza.

Para tornar a oficina relevante foi preciso, além de articular os processos humanos e naturais (que ao longo da história “evolutiva” do homem se tornou cada vez mais indissociável), levar em conta a realidade local e a dos alunos, buscando trazer elementos do cotidiano. Sendo assim, ao pensarmos a oficina, articulando fatos sobre a história local e seus processos industriais e urbanos, a partir da indústria de cerâmicas, juntamente com as propriedades físicas da argila e o uso do solo, transformamos os alunos em sujeitos no processo de ensino-aprendizagem.

A experiência de atividades mais dinâmicas, que tem por objetivo proporcionar a reflexão sobre o espaço vivido do aluno, é válida para eles, pois, assim os estudantes conseguem articular o processo transformador do espaço geográfico com o cotidiano, fundamentados no entender/compreender o solo, a argila, os processos industriais, etc. Esse tipo de atividade, que deveria ser mais frequente, não no sentido de ser sempre repetida ou reproduzida, mas sim, em um esforço do professor de conciliar e de articular os conceitos, conteúdos e categorias geográficas ao pensar dinâmico, possibilitaria, ao docente e aos alunos, novas perspectivas no processo de ensino-aprendizagem.

Referências

- BOTELHO, Juvenal Severino. **Proposta didática para o ensino de solo na disciplina Geografia**. Dissertação (Mestrado Profissional em Ensino Tecnológico) – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Amazonas, Campus Manaus Centro, 2017. 199f.
- CABRAL JÚNIOR, Marsis *et al.* A indústria de cerâmica vermelha e o suprimento mineral no Brasil: desafios para o aprimoramento da competitividade. **Cerâmica Industrial**, v. 17, n. 1, jan./fev., 2012. Disponível em: <https://www.ceramicaindustrial.org.br/article/5876574a7f8c9d6e028b47bc/pdf/ci-17-1-5876574a7f8c9d6e028b47bc.pdf>. Acesso em: 20 jul. 2020.
- CAMPOS, Maria da Glória de Carvalho. Causas geográficas do desenvolvimento das olarias na Baixada da Guanabara. **Revista Brasileira de Geografia**, n. 2, ano 17, p. 9-10, abr./jun., 1955. Disponível em: http://www.bvambientebf.uerj.br/banco_de_imagens/artigos_rbg/RBG_1955_olarias.pdf.
- CARDOSO, Vinícius Maia. **Fazenda do Colégio: família, fortuna e escravidão no Vale do Macacu, séculos XVIII e XIX**. 1. ed. Rio de Janeiro: Livre Expressão, 2013. p. 61.
- CASTELLAR, Sônia; MORAES, Jerusa. **Ensino de Geografia**. São Paulo: Editora Learning, 2010.
- CAVALCANTI, Lana de Souza. Ensino de Geografia e diversidade: construção de conhecimentos geográficos escolares e atribuição de significados pelos diversos sujeitos do processo de ensino. In: CASTELLAR, Sônia (Org.). **Educação geográfica: teorias e práticas docentes**. 3. ed. 1. reimp. São Paulo: Contexto, 2011. p. 67-85.

DURÁN, Diana. **Educación Geográfica: cambios y continuidades**. Buenos Aires: Lugar Editorial, 2004.

GUERRA, Antonio Teixeira; GUERRA, Antonio José Teixeira. **Novo dicionário geológico-geomorfológico**. 9. ed. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2011.

KULAIFF, Yara. Produção de argilas no Brasil. Workshop sobre Mineração em Santa Gertrudes e Região. DDM – SUP SP, 2012. Disponível em: https://sistemas.anm.gov.br/publicacao/mostra_imagem.asp?IDBancoArquivoArquivo=7133. Acesso em: 20 jul. 2020.

LIMA, Valmiqui *et al.* (Org.). Prefácio. *In: O solo no meio ambiente: abordagem para professores do Ensino Fundamental e Médio, e alunos do Ensino Médio*. Curitiba: Universidade Federal do Paraná, Departamento de Solos e Engenharia Agrícola, 2007. s/p.

LOPES, Alice Ribeiro Casimiro. **Conhecimento escolar: ciência e cotidiano**. Rio de Janeiro: Ed. UERJ, 1999.

MARCIANO, Eloah da Paixão. **O lúdico e a ciência dos materiais cerâmicos: construindo conhecimento científico com alunos do Ensino Fundamental**. 2014. Dissertação (Mestrado) – Universidade Federal de Goiás, Campus Catalão, Programa de Pós-Graduação em Química, 2014. Disponível em: <https://repositorio.bc.ufg.br/tede/bitstream/tede/4127/5/Disserta%20a7%20a3o%20-%20Eloah%20da%20Paix%20a3o%20Marciano%20-%202014.pdf>. Acesso em: 23 maio 2020.

MORAIS, Eliana Marta Barbosa de. As temáticas físico-naturais como conteúdo de ensino da Geografia Escolar. *In: CAVALCANTI, Lana de Souza (Org.). Temas da Geografia da Escola Básica*. 1. ed. Campinas, SP: Papirus, 2013. p. 13-44.

PAVIANI, Neires Maria Soldatelli; FONTANA, Niura Maria. Oficinas pedagógicas: relato de uma experiência. **Conjectura**, Caxias do Sul, v. 14, n. 2, maio/ago., p. 77-88, 2009. Disponível em: <http://www.ucs.br/etc/revistas/index.php/conjectura/article/view/16>. Acesso em: 20 maio 2020.

SACRAMENTO, Ana Claudia Ramos (Org.). A cidade de São Gonçalo como elemento espacial para estudar Geografia. *In: Ensino de Geografia e a cidade de São Gonçalo* [recurso eletrônico]. Seropédica, RJ: Ed. da UFRRJ, 2017. s/p. Disponível em: <http://r1.ufrj.br/edur/loja/ensino-de-geografia-e-a-cidade-de-sao-goncalo/>.

SILVA, Dayana Aparecida. **Diagnóstico ambiental para licenciamento ambiental da atividade de olaria e cerâmica**. 2017. Monografia de Graduação – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, Instituto Três Rios, 2017. 79f

VASCONCELOS, Wilson Santos de. Memórias de São Gonçalo. **Industriais gonçaleses: Cerâmica Olaria Porto Rosa**. Disponível em: <http://promemoriasg.blogspot.com/2014/05/industrias-goncalenses-ceramica-olaria.html>. Acesso em: 10 jun. 2020.

7

A IMPORTÂNCIA DO ENSINO DA ÁFRICA A PARTIR DA CIDADE DE SÃO GONÇALO (RJ)

Nikoly Barbosa da Silva

A proposta deste texto foi elaborar reflexões e dialogar com os professores de Geografia do ensino básico gonçalense sobre temáticas que rompem o imaginário da construção da ideia de África, assim como dos povos diaspóricos, que contribuíram para a formação populacional da região metropolitana do Estado do Rio de Janeiro, reedificando estigmas sobre o continente africano, para evidenciar, assim, a valorização da cultura, herança e memória negra. Por isso, é imprescindível pautar com um olhar crítico, a real historiografia de dominação e apropriação da África para um melhor entendimento do processo de busca por uma educação descolonizadora.

Romper esses paradigmas postos durante o período de colonização forçada nos continentes, vai além da importância acadêmica, pois o mesmo, traça uma dimensão social, já que a ampliação da nossa concepção de mundo permite percebermos aspectos das relações entre povos e regiões do planeta, fazendo, deste modo, com que se torne visível a representatividade da população negra e as criações/transformações urbanas das cidades.

Para que essa ação descolonizadora não seja somente idealizada, mas que também possa ser aplicada, especialmente, na educação de base, é essencial que tal processo de reconhecimento da real história da África se inicie durante a formação dos professores. Pois, é a partir dessa perspectiva que eles podem contribuir para uma formação mais justa, social e igualitária.

Assim, a Lei nº 10.639/2003, trouxe o desafio através de suas contribuições para analisarmos conceitos e conteúdos essenciais, e para refletirmos como ensinar Geografia em uma ótica descolonial. Santos R. (2010) nos chama atenção para a superação de conceitos como raça, negro e branco, que não são aqueles romantizados ou pré-determinados pelos europeus, mas sim, àqueles onde há uma complexidade de sociedade nas diferentes partes do mundo, dos quais precisamos compreender melhor quando ensinamos em sala de aula.

Portanto, é de extrema importância discutirmos as diferentes matrizes conceituais de interpretação da diferenciação do espaço geográfico contemporâneo, acerca das transformações ocorridas no mundo, com base na globalização capitalista, para que haja produção de material teórico-metodológico que auxilie professores da Educação Básica a romperem com a reprodução colonial do currículo. Desta maneira, a Escola é um caminho de possibilidades para desenvolvermos um espaço de articulação, tensão e reflexão das demandas contemporâneas a partir da disciplina de Geografia.

A invenção da ideia de África e o imaginário colonial

Ao analisarmos a dinâmica histórica e geográfica do processo de colonização das Américas, podemos afirmar que existiu um projeto colonizador europeu que se baseava na construção de uma “cultura civilizatória” com o propósito de constituir identidades geoculturais, criadas pelos povos ocidentais, de modo a reafirmar uma posição de superioridade hegemônica quanto à modernidade frente aos demais países/continentes, com outras formas de organizações civilizatórias.

[...] A Europa forjou grande parte da sua identidade moderna à custa dos africanos, particularmente, por meio da construção da imagem do europeu como o mais civilizado e do africano como seu espelho negativo, isto é, como primitivo, supersticioso, incivilizado, ahistórico e assim por diante (MAZAMA, 2009, p. 112).

Esse projeto de “cultura dominante civilizatória” forjou os interesses dos representantes de países europeus que passaram a utilizar essa ideologia como método expansionista, ocasionando a dominação territorial das civilizações existentes no continente africano, dada pela imposição de uma soberania, ou seja, o colonialismo no fim do século XIX. Entretanto, para que esta dominação ocorresse de maneira ansiada, os colonizadores tiveram que construir a invenção do outro justificando, sobretudo, religiosamente, a divisão da população mundial em raças, colocando-se como superiores em relação às demais raças.

Esta foi uma maneira de retirar toda a identidade singular dos povos e homogeneizá-los como “africanos”, dissipando seu *status* de humanidade, e apagando toda a história dos povos no período pré-colonial, em melhores palavras, eis a colonialidade. Como destaca Dussel (1993, p. 22) “[...] os ingleses decidiram se transformar nos missionários das civilizações em todo o mundo”.

Na perspectiva eurocêntrica (visão de mundo que tende a colocar o continente europeu como um elemento hegemônico na constituição da sociedade, se sobrepondo a outras civilizações), o continente africano é apontado com ausência de civilização, simplesmente, por ser reinventado com dinâmicas e estruturas não similares a de países europeus. Com isso, um grupo dominante europeu se estabeleceu como propulsor da humanidade entre os povos considerados primitivos no continente africano, homogeneizando todas as populações existentes neste continente, como se não existissem diferenças étnicas/religiosas/habituais, tratando-os como seres selvagens.

Essa espécie de “missão” para levar o desenvolvimento, a modernidade e a civilidade, se fundiu com a Igreja Católica, fazendo com que a fé cristã também compusesse esse aspecto de hegemonia dos povos. Nesse feito, os missionários europeus tinham um papel fundamental na disseminação do cristianismo e na expansão da civilização europeia no continente africano.

[...] O projeto consistia inicialmente em elevar o homem ao nível de princípio ordenador de todas as coisas. Já não é a vontade inescrutável de Deus que decidia sobre os acontecimentos da vida social e individual, e sim, o próprio homem, que servindo-se da razão é capaz de decifrar as leis inerentes à natureza para colocá-las a seu serviço (CASTRO-GOMÉZ, 2005, p. 87).

A historiografia colonial/eurocêntrica traçou para o continente africano, a ausência de civilização e desenvolvimento, o que gerou marcas negativas que permanecem até hoje, se perpetuando em várias esferas sociais, como no ensino sobre a África, no âmbito escolar. A ideia do negro como invenção colonial atribuiu diversos estereótipos ao continente africano e sua população, tais como: África, país da fome, pobreza, miséria, incivilizados e culturalmente inferiores.

Além disso, por conta do conceito de natureza como recurso natural, a África é vista nos livros didáticos como apenas um grande continente de recursos naturais a ser explorado. Se referir ao estudo de África como um continente homogêneo é uma das mais marcantes heranças do processo histórico determinado pela visão eurocêntrica.

As imagens encontradas nas obras de Vesentini e Vlach (2003a, 2003b, 2003c, 2003d) e Adas (1994a, 1994b, 1994c, 1994d) contém vários estereótipos [...]: África apresentada como miserável, pobre e selvagem; imagens ligando o negro à pobreza e a miséria; representação dos negros com funções sociais inferiores; negro representado como escravo;

e negro colocado em função de “falso status social” (RATTS, 2006, p. 51).

A história e a geografia do continente africano e de sua população deve ser apresentada ao mundo com o devido respeito e veracidade. Continente plural e diversificado precisa ser desmistificado, para que assim a população e seus descendentes possam produzir narrativas que enalteçam sua cultura, raiz e povo.

As problemáticas do ensino de África e o currículo escolar

O projeto colonial no século XVI, usou como pilar de execução de suas ideologias, o escravismo racial, a invenção da ideia de África concomitante à ideia de negro. Para Alex Ratts (2018), a concepção universal do mundo negro que reúne, em um mesmo abraço fraterno, os pretos da própria África, bem como os das Américas, do Sul, Central e do Norte, começa a partir desse momento e perdura até os dias atuais, portanto, quando essas narrativas se propagam é posto à prova a legalidade da exploração.

A população brasileira tem os maiores percentuais de descendentes africanos no mundo fora da África, segundo dados do IBGE (2010). Somando a população parda e preta, autodeclarada no país, constatamos a maioria negra. Contudo, o imaginário eurocêntrico enraizado continua invisibilizando as histórias das diásporas africanas. Tal negligência e desrespeito com essas africanidades estão expostas no currículo escolar e reforçam uma visão depreciativa, mítica, idealizada e equivocada acerca da África.

O apagamento das especificidades do continente africano, o ocultamento das dinâmicas culturais, acabou por considerar, inclusive no currículo escolar, que “a África não tem povo, não tem nação, nem Estado; não tem passado, logo, não tem história” (HERNANDEZ, 2008, p. 18). E, além disso, concebe o africano como um ser sem autonomia para construir a sua própria história.

Apenas a partir de 1960 (meados do século XX), que gradualmente, a história da África foi tratada de maneira crítica, onde os preconceitos puderam ser questionados e a busca pela identidade do continente reconhecida, para então ser legitimada a heterogeneidade do continente, suas múltiplas culturas e tradição oral, que marcam e registram suas memórias passadas em gerações, ao longo dos tempos.

Nos anos de 1970, no Brasil, através da atuação enfática dos militantes negros acadêmicos dos movimentos negros surgiu a demanda por inserir a “História da África” na formação educacional brasileira. O movimento negro questiona a perspectiva liberal de ensino da questão racial. Ele denuncia as desigualdades raciais, buscando desconstruir o mito da Democracia Racial, atuando na educação para combater o racismo, que acaba por legitimar e difundir, muitas vezes, ideologias negativas a respeito.

Pauta de luta desde 1930, que, contudo, só em 2003, foi assinada, a Lei nº 10.639/03 institui a obrigatoriedade dos conteúdos de História da África e Afro-Brasileira. Inúmeros esforços têm sido feitos para introduzir ou aprofundar estes conteúdos nos cursos de licenciatura em História, Letras, Pedagogia e diversos campos das Artes. Mas em relação à Geografia, não foi acrescentado ao currículo. Além do trabalho de Anjos (2005a; 2005b) com os quilombos e a cartografia africana, e dos estudos de Santos R. (2010), ambos à frente de núcleos de pesquisa e ensino, há abordagens clássicas abertas à revisão, além de várias iniciativas, mas pouco refletidas em conjunto (RATTS, 2018).

Os estudos sobre a África entraram no contexto de luta, e a Lei nº 10.639/03 é atualmente o instrumento principal de garantia ao combate do racismo no âmbito escolar-educacional. Uma vez que representa importante avanço político, ético e epistêmico ao combate do racismo, esta lei pode ser vista como medida de ação afirmativa, de forma a garantir o direito à diversidade étnica e cultural na escola.

Entretanto, a referida lei enfrenta diversas dificuldades para ser implementada completamente. Isso, porque o currículo não é neutro, ele é uma representação de relações de poder e interesses das classes dominantes. E, portanto, “a visão progressista sobre o currículo convoca uma postura crítica e decolonial diante de conhecimentos e experiências socioespaciais diferentes, questionando as nossas representações sobre os outros” (OLIVEIRA, 2015, p. 165).

A Escola, como reprodução de conhecimento e de cumprimento de uma função social, acaba por reproduzir várias ideias e representações da sociedade que está inserida, desta forma, a discriminação presente na sociedade, se faz presente, também no ambiente escolar. Essa problemática proporciona um ensino excludente que desconsidera a pluralidade étnico-racial em sala de aula, influenciando, desta maneira, diretamente no processo de aprendizagem, e reconhecimento social e pessoal de diversos alunos.

Os profissionais da educação (professores, diretores, coordenadores, etc.), muitas vezes, não se encontram preparados para tratar dos conteúdos de forma a compreenderem outras práticas de espaço-tempo, além de combaterem a visão colonial negativa, o racismo, e incentivarem o autorreconhecimento ao trabalharem questões étnico-raciais e culturais. Cavalleiro (2001) vai caracterizar este comportamento com a materialização de um “silêncio escolar”. Isso propicia vários impactos nos estudantes, como: vergonha de ser negro, autorrejeição, tristeza, por não saber reagir, etc. Consequentemente, estes alunos são levados a se tornarem insubordinados, apáticos e desinteressados (RATTS, 2006; RATTS *et al.*, 2006).

O livro didático, como um dos principais materiais pedagógicos usados em sala de aula, unido a profissionais despreparados, se constitui como um problema quando contribui para difundir e reafirmar inverdades, não havendo em sua utilização, uma leitura crítica. Muitos livros ainda têm uma postura do olhar de fora, do colonizador, e geram abordagens e imagens estereotipadas, equivocadas e preconceituosas. É importante romper com essas estigmati-

zações que facilitam papéis sociais restritos, e explicar a diversidade de ocupações e funções que são e podem ser exercidas na sociedade por pessoas negras (RATTS, 2006; RATTS *et al.*, 2006).

Pensar o ensino de África a partir da cidade de São Gonçalo

Há muitas possibilidades de trabalharmos com o ensino de África na perspectiva geográfica, entre elas, é possível usar importantes resquícios históricos e espaciais das cidades brasileiras, que alocaram pessoas escravizadas e/ou que fazem honra de luta e de resistência da população negra por liberdade. O professor Roberto Lobato Corrêa (2003, p. 18-19) afirma que: “Na Geografia, trabalha-se com diferentes concepções de espaço e tempo, como herança, memória, projeto e inscrição”. Logo, ao analisarmos o espaço e o tempo como herança, será, portanto, a reafirmação do espaço, como “historicamente produzido”, e não somente isso, se trata de ações do passado que persistem no presente.

Mediante a ótica de análise desse autor, podemos então definir que a cidade de São Gonçalo, município do estado Rio de Janeiro, foi historicamente marcada e produzida pelo processo de colonização. Pois, segundo o *site* da Prefeitura de São Gonçalo, a região onde está situada o município, era habitada, inicialmente, por indígenas tamoios que tiveram seus territórios invadidos pelos primeiros europeus, portugueses e franceses, que ali chegaram.

No entanto, o povoado foi realmente fundado em 6 de abril de 1579, pelo colonizador Gonçalo Gonçalves. Desde a sua fundação, a cidade de São Gonçalo se estabeleceu pela economia agrícola ao lado das fazendas, engenhos de açúcar e aguardente, da mesma forma, que prosperaram as lavouras de mandioca, feijão, milho e arroz, atividades que na época utilizavam a força de trabalho de negros diaspóricos escravizados.

Ao falarmos de herança e de memória como método de (re) conhecimento de um novo olhar para a historiografia da população negra de São Gonçalo, devemos considerar a sabedoria ancestral da população africana (mesmo que em situação de escravidão), e evidenciar nas aulas, o processo colonial da cidade que ocorreu através dessa sabedoria e de técnicas, que conseqüentemente, elevaram toda a economia da região.

Como evidência da presença desses corpos, um levantamento histórico, mostrou que o processo de escravidão durou mais de 300 anos no território brasileiro, momento em que a economia nacional se pautava na mão de obra escravizada para sua existência. Nesse contexto, o levantamento do relatório do marquês do Lavradio, de 1778, em São Gonçalo, o barão de mais influência no território tinha 216 pessoas negras, em condição de trabalho e tratamento escravo, 24 engenhos de açúcar produzindo 623 caixas de açúcar e três engenhos de água-ardente, com uma produção de 451 água-ardentes por pipas.

Ao analisar o inventário de Belarmino Ricardo de Siqueira de 1873, aferimos informações significativas sobre a escravidão em São Gonçalo.

Foram contabilizados 216 escravos, as informações do testamento e do inventário permitiram cruzar dados e verificar o nome, origem, idade, estado conjugal e preço, indicando ainda, os filhos (OLIVEIRA R., 2014, p. 89-90).

Mediante a isso, e para que se rompa o imaginário colonial e os estereótipos sobre a população negra, tida somente como objeto e mercadoria, produzidos pelo processo de colonialismo nas Américas, devemos pensar nessas pessoas como sujeitos produtores do espaço. As várias ações do passado que foram transformadas em formas espaciais (casas, prédios, arruamentos) interferem sobre como organizamos o espaço no presente. Milton Santos (2002, p. 43-44) discorre que as heranças não são apenas um sistema de objetos (casas e prédios), mas também se constituem como herança de valores, costumes, ideias

e sistema de crenças; que persistem, atualmente, mas de outra forma. Portanto, a relação herança se refere ao passado e ao presente e deve ser evidenciada pelos professores no ensino geográfico.

Caminhos de possibilidades

Para que aconteça uma produção conceitual-reflexiva dos conteúdos e conceitos sobre como pensar o ensino de Geografia frente aos novos debates, de maneira que elaborem ações para um pensamento descolonial, promovendo, desta maneira, a criticidade que o tema precisa para extinguir o eurocentrismo é essencial que arquitetemos um caminho de possibilidades. O reconhecimento de conceitos e conteúdos herdados pelos padrões europeus que torna invisível e subalterna a população negra por parte dos professores nesse processo é fundamental para essa criação de possibilidades.

[...] A sala de aula com todas suas limitações continua sendo ambiente de possibilidades. Nesse campo de possibilidades, temos a oportunidade de trabalhar pela liberdade, exigir de nós e de nossos camaradas uma abertura da mente e do coração que nos permita encarar a realidade, ao mesmo tempo em que, coletivamente, imaginamos esquemas para cruzar fronteiras, para transgredir. Isso é a educação como prática da liberdade (HOOKS, 2013, p. 273).

Diante disso, é basilar que façamos uma releitura da historiografia do município de São Gonçalo, de modo que com ela se desmistifique todo esse processo de eurocentração, e que não se aceite mais conhecimentos já formulados. É emergencial que resgatemos a cultura e a memória dos nossos antepassados para que se rompam as diversas estratégias que os opressores/dominadores usaram para conseguir permanecer no poder. Só através do resgate de memória e da reformulação da história será possível romper com a naturalização do racismo e da falsa democracia racial.

Podemos, conclusivamente, enxergar as possibilidades para um novo olhar do ensino sobre a África, no município de São Gonçalo, através de:

Religiões de matrizes africanas ou afro-brasileiras

Falar de possibilidades é evidenciar, primeiro, os processos de apagamento histórico da população negra, pois um dos maiores atos de invisibilidade no município de São Gonçalo foi a demolição do primeiro terreiro de umbanda no Brasil (religião afro-brasileira) do sacerdote Zélio de Moraes. O terreiro era uma casa centenária de 1908, que se localizava na Rua Floriano Peixoto, em Neves. Contudo, há ainda uma grande resistência das religiões de matrizes africanas no município de São Gonçalo e muitas dessas casas religiosas, para além de manterem as tradições afro, vivas, no território, também contribuem para a luta contra a intolerância religiosa e o racismo no município.

Um dos terreiros de maior influência nessa luta por visibilidade, manutenção da história, cultura, religião e combatente na luta contra o racismo e a intolerância religiosa, que rompe o olhar eurocêntrico, é o terreiro Egbe Ile Iya Omidaye Ase Obalayo administrado pela Yalorixá Márcia D. Pereira (Mãe Márcia D'Oxum). O templo sagrado fica localizado no Bairro de Sacramento (SG) e disponibiliza uma biblioteca que é usada como espaço de leitura, reforço escolar e pré-vestibular, com o intuito de acabar com o imaginário de medo frente as religiões de matrizes africanas, como também, atuar como elemento na luta de permanência dessas tradições religiosas.

Nessa luta por igualdade étnico-religiosa, o evento cultural Presente de Yemanjá, nomeado como patrimônio público cultural de natureza imaterial e religiosa da cidade, pela lei municipal de nº 1.022/2019, é celebrado a mais de 10 anos na Praia das Pedrinhas (SG). O evento é um projeto realizado pela Comissão de Povos Tradicionais de Matrizes Africanas, liderada pela Mãe Márcia de D'Oxum, com apoio da Prefeitura, através da Secretaria de Turismo e Cultura (SMTC) e da Fundação de Artes, Esportes e Lazer (FAESG) de São Gonçalo. O

evento conta com danças e músicas tradicionais afro-brasileiras, celebração à vida dos pescadores, celebração ao mar, à força vital da natureza, à resistência e luta contra a intolerância religiosa e o racismo.

Cultura da capoeira

A capoeira é uma das várias heranças desenvolvidas no território nacional por descendentes diaspóricos e afro-brasileiros. Tal ação é caracterizada por uma dinâmica de arte marcial, cultura popular, dança e música. A prática da capoeira até já foi proibida constitucionalmente, convertendo-se em crime, realizá-la. Esta decisão resultou em nada mais que uma das formas de apagamento da herança e memória negra. A roda de capoeira, só foi registrada como bem cultural pelo IPHAN, no ano de 2008, e como patrimônio cultural imaterial da humanidade pela UNESCO, em 2014.

A capoeira traz muitos elementos importantes e possíveis para trabalharmos o ensino de Geografia, para além do reconhecimento da cultura afrodescendente. Pois, os mestres de capoeira sempre ressaltam a relevância da etnicidade, das relações de afetividade, da corporalidade, da coletividade, da sociabilidade e do companheirismo, sendo estas questões importantes para o ensino da dinâmica do espaço-sociedade e da construção do conceito de cidadania.

Atualmente, a cidade de São Gonçalo é uma das referências de capoeira do estado do Rio de Janeiro. Existem, portanto, uma variedade de mestres que atuam de forma cultural, trabalhando na organização das rodas de capoeira pela cidade, e de forma política-administrativa, organizando as federações e ligas de maneira com que seja exportada a cultura e a prática dessa atividade. Itamar da Conceição Magalhães, mais conhecido como Mestre Chita é o grande propulsor dessa história de luta e resistência da capoeira na região, pois começou a praticar a capoeira em 1957, com 12 anos. Já nos anos de 1970, se tornou mestre, fundando a Associação de Capoeira Filhos de Omulu que depois de alguns anos, mudou o nome para Associação Cultural de Capoeira Ginga de Corpo, no

Bairro do Jardim Catarina (SG). A associação até agora traz novos olhares e concepções sobre a história e cultura afro-brasileira.

Representantes negros

Falar de representantes negros que contribuíram para a história da cidade é um dos pontos primordiais para fornecermos uma educação de África descolonizadora. Fazer esse exercício, rompe o imaginário de que a população negra não tem passado, presente e nem futuro, e desmistifica que a estrutura da população negra está somente atrelada ao contexto de escravidão. Um dos nomes mais importantes para pontuar esse contexto de novas representações é o cantor, ator, escritor, compositor gonçalense Altay Veloso da Silva.

Neto de acordeonista, filho de jongueiro com sacerdotisa de religião de matrizes africanas, Altay Veloso, aos seus 21 anos conseguiu integrar-se a bandas de prestígio no Rio de Janeiro, através de suas composições. Dentre elas, estão “O Rancho” e o “Bando do Bando”, que deu origem a uma banda formada por músicos ilustres, denominada “Black Rio”. Altay lançou discos por grandes gravadoras como a Polygram (hoje Universal), RCA (hoje BMG) e Warner Continental fazendo até parte de trilha sonora de novelas da Rede Globo, e tocando no festival de jazz de Montreal, tendo a honra de contar como integrante de sua banda de músicos brasileiros, o saxofonista de jazz mais importante do Canadá, Jean Pierre Zanella.

A musicalidade de Altay é um dos caminhos possíveis para desenvolvermos conceitos importantes, como paisagem e lugar, para a construção do pensamento geográfico. Isto, quando pensamos em África, uma vez que suas músicas trazem grandes influências da musicalidade angolana e nigeriana (países que conheceu) referenciando a sua ancestralidade, no sentido de que assim como a música negra, a população negra africana, não começa na escravidão, mas sim, a sete mil anos de civilizações avançadas reforçando, deste modo, a história da África, que por muito tempo não foi estudada nas escolas.

Espaços históricos

Entre esses espaços e monumentos históricos na cidade de São Gonçalo, existem pontos importantes que trazem o sentido de herança, memória e inscrição, que podem inferir a materialidade dos fixos e fluxos, e dos significados e ressignificados que a construção da historiografia da população negra deixou no município.

O monumento erguido em homenagem à Abolição da Escravatura (Figura 1) se localiza na Praça da Liberdade conhecida também como Praça da Nova Cidade, no município de São Gonçalo. A praça foi construída durante o governo de Joaquim Lavoura e reformada por Jaime Campos, em 2004.

Figura 1 – Estátua da Abolição da Escravatura, Praça da Liberdade (SG)



Fonte: Mapio Net, 2015. Disponível em: <https://mapio.net/pic/p-6412511/>.

O Quilombo da Vovó Catarina (Figura 2), quilombo, casa religiosa e de resistência da cultura afro-brasileira, tem sua rotina voltada para as práticas da Umbanda (religião afro-brasileira) e foi fundada no município de São Gonçalo para ações sociais e afins, pela prática do bem comum. O quilombo fica localizado no Bairro Rio do Ouro, município de São Gonçalo.

Figura 2 – Quilombo da Vovó Catarina (SG)



Fonte: Facebook Quilombo da Vovó Catarina, 2019. Disponível em: https://www.facebook.com/quilombodavovocatarina/photos/?ref=page_internal.

A Fazenda Colubandê é uma fazenda da era colonial, localizada no Bairro do Colubandê no município de São Gonçalo. Teve como seu último senhor de engenho, o escravocrata coronel Belarmino Ricardo de Siqueira, Barão de São Gonçalo, e é uma das poucas edificações coloniais no Brasil com a presença da senzala no porão. O conjunto está tombado desde 1940, pelo Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional (Figura 3).

Figura 3 – Fazenda Colubandê, São Gonçalo (RJ)



Fonte: Guia Turístico e Cultural, SG, 2014. Disponível em: <http://sao-goncaloturismo.com.br/project/fazenda-colubande/>.

Considerações finais

A desconstrução do imaginário colonial da ideia de África possibilita ações e produções de um novo currículo escolar. O estudo do tema é importantíssimo, pois ele dialoga com as representações que nos foram postas pela visão do colonizador, e também com as articulações a serem realizadas para o rompimento dessa visão.

Sobretudo, é essencial que os professores venham, a partir desse conhecimento, desmistificar com seus alunos o continente africano, tirando deles a ideia de homogêneo, atrasado e primitivo, e começar uma abordagem que enalteça a narrativa do continente e dos indivíduos que ocupam aquele espaço. Evidenciando, deste modo, a diversidade cultural, econômica e social.

Logo, os professores atuantes na Educação Básica, especialmente, os da Cidade São Gonçalo, possuem variados meios para a

elaboração de aulas podendo estas serem em sala ou campo, com abordagens que enalteçam figuras e espaços representativos na cultura negra, resultando, assim, em novos olhares, narrativas e inclusão de espaço-tempo.

Referências

ANJOS, Rafael Sanzio Araújo. **Coleção África-Brasil**: Cartografia para o ensino-aprendizagem. 2. ed. Brasília: Mapas Editora & Consultoria, 2005a.

_____. **Territórios das comunidades remanescentes de antigos quilombos no Brasil**: primeira configuração espacial. 3. ed. Brasília: Mapas Editora & Consultoria, 2005b.

BRASIL. Lei nº 10.639, de 09 de janeiro de 2003. **Altera a Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional, para incluir no currículo oficial da rede de ensino a obrigatoriedade da temática “História e Cultura Afro-brasileira”, e dá outras providências.** Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/2003/110.639.htm. Acesso em: 05 nov. 2020.

CASTRO-GOMÉZ, Santiago. Ciências sociais, violência epistêmica e o problema da invenção do outro. *In*: LANDER, Edgar (Org.). **A Colonialidade do saber**: eurocentrismo e ciências sociais. Perspectivas latino-americanas. Buenos Aires: CLASCO, 2005. p. 87-95.

CAVALLEIRO, Eliane (Org.). Educação antirracista: compromisso indispensável para um mundo melhor. *In*: **Racismo e antirracismo na educação**: repensando nossa escola. São Paulo: Summus, 2001. p. 141-160.

CORRÊA, Roberto Lobato. Espaço: um conceito-chave da Geografia. *In*: CASTRO, Iná Elias *et al.* (Org.). **Geografia**: conceitos e temas. 5. ed. Rio de Janeiro: Bertrand, 2003. p. 15-47.

DUSSEL, Enrique. **1492, o encobrimento do outro**: a origem do mito da modernidade. Conferência de Frankfurt. Petrópolis: Vozes, 1993.

HERNANDEZ, Leila Leite. **A África na sala de aula**: visita à história contemporânea. São Paulo, 2008.

HOOKS, Bell. **Ensinando a transgredir**: a Educação como prática de liberdade. Tradução: Marcelo Brandão Cipolla. São Paulo: Editora Martins Fontes, 2013.

IBGE, INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Características Étnico-Raciais da População. Classificações e Identidades**. Rio de Janeiro, 2010.

- MAZAMA, Ama. A afrocentricidade como um novo paradigma. *In*: NASCIMENTO, Elisa Larkin (Org.). **Afrocentricidade**: uma abordagem epistemológica inovadora. São Paulo: Selo Negro, 2009. p. 111-127.
- OLIVEIRA, Denílson Araújo. Possibilidades de leitura do continente africano a partir do ensino de Geografia: uma avaliação preliminar dos impactos da Lei nº 10.639/03. *In*: BEZERRA, Amélia Cristina Alves *et al.* (Org.). **Formação de professores de Geografia**: diversidade, práticas e experiência. Niterói: EdUFFE, 2015. p. 157-190.
- OLIVEIRA, Raiane. **O mundo dos fundos**: o Barão de São Gonçalo e seus escravos. 2014. Dissertação (Mestrado) – Programa de Pós-Graduação em História Social da Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro, 2014. Disponível em: http://www.unirio.br/cch/escoladehistoria/pos-graduacao/ppgh/dissertacao_raiane-oliveira. Acesso em: 20 jun. 2020.
- RATTS, Alesandro José Prudêncio. Trajetórias intelectuais negras: as rotas de Beatriz Nascimento. **PUCviva Revista**, v. 28, p. 14-23, 2006.
- RATTS, Alesandro José Prudêncio. A perspectiva do “mundo negro”: notas para o ensino de Geografia da África no Brasil. *In*: COSTA, Carmem Lúcia (Org.). **Gênero e diversidade na escola** – espaço e diferença: abordagens geográficas da diferenciação étnica, racial e de gênero. 1. ed. Goiânia: Gráfica UFG, 2018.
- RATTS, Alesandro José Prudêncio *et al.* Representações da África e da população negra nos livros didáticos de Geografia. **Revista da Casa da Geografia de Sobral**, v. 8, n. 1, p. 45-59, 2006. Disponível em: <https://rcgs.uvanet.br/index.php/RCGS/article/view/89>. Acesso em: 20 mar. 2020.
- SANTOS, Milton. **A natureza do espaço**: técnica e tempo. Razão e emoção. 3. ed. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 2002.
- SANTOS, Renato Emerson Nascimento dos. Ensino de Geografia e currículo: questões a partir da Lei nº 10.639. **Terra Livre**, v. 1, p. 141-160, 2010. Disponível em: <https://agb.org.br/publicacoes/index.php/terralivre/article/view/315>. Acesso em: 20 jun. 2020.
- SÃO GONÇALO. **História da Cidade de São Gonçalo (RJ)**. Prefeitura. Disponível em: <http://www.saogoncalo.rj.gov.br>. Acesso em: jan. 2021.

8

TRABALHO DE CAMPO À ESTAÇÃO CLIMATOLÓGICA DA UERJ-FFP

Elementos para conhecermos os conteúdos e conceitos de Clima

Jessyca dos Santos Araújo

Thaís Alves da Graça Lino

Jupiara de Jesus Pereira da Silva

O ensino de Geografia nos permite uma leitura mais crítica acerca do espaço geográfico e dos fenômenos que o moldam. Diferentes fenômenos ajudam a pensar geograficamente, bem como a influenciar na forma como o homem organiza e estrutura o espaço. Os elementos físico-naturais têm características, formas, estruturas e práticas na dinâmica espacial que precisam ser estudadas pelo homem para que possam transformar o espaço.

Estudar o espaço e as relações físico-naturais é um dos conteúdos a serem trabalhados na sala de aula, pois, segundo Afonso e Armond (2009) a utilização dos saberes geográficos analisados à luz dos fenômenos locais aproxima a leitura dos conceitos e dos conteúdos do espaço vivido do aluno. Além disso, este ensino pode estimular o seu desenvolvimento cognitivo, para que ele possa observar, analisar e refletir com base em um processo geomorfológico, climatológico, etc., a paisagem, o lugar e o espaço. Todavia, este ensino também promove o crescimento da educação ambiental direcionada à prevenção dos riscos naturais e a associa com as informações de preservação dos recursos naturais.

Os fenômenos climáticos, de acordo com Mendonça e Oliveira. (2007), em especial, o estudo da Climatologia, busca compreender os diferentes padrões de comportamento da atmosfera em suas interações com as atividades humanas e com a superfície terrestre em um período muito longo. Destarte, o clima está relacionado com a leitura e análise da nossa realidade social e histórica e, conseqüentemente, do ambiente em que vivemos.

Então, podemos dizer que o clima é um dos fenômenos geográficos presentes no cotidiano bem como nas questões ambientais, pois os processos atmosféricos influenciam nos demais mecanismos do ambiente, principalmente, na biosfera, hidrosfera e litosfera. No entanto, não devemos ignorar os demais elementos do ambiente. Pois ao estudarmos o clima, torna-se necessária a compreensão de cada lugar, por conta da localização, distribuição e características de outros fenômenos.

Com isso, a utilização de diferentes métodos didáticos para a abordagem dos conteúdos climáticos de forma integrada, possibilita que os estudantes construam conjuntamente uma análise geograficamente do clima. O trabalho de campo é uma metodologia de ensino que tem o intuito de estudar e analisar os conceitos e conteúdos em um dado local, sendo assim, também permite a discussão dos fenômenos ligados ao clima. De acordo com Sacramento *et al.* (2017, s/p.): “O trabalho de campo é uma possibilidade de ação e de construção da cidadania, pois permite que os estudantes construam a partir daquilo que estão analisando”.

Desta forma, é um desafio tornar as coisas mais concretas e mais reais para então trabalharmos os fenômenos na construção de ações e análise do que os estudantes estão vivenciando no trabalho de campo. Por isso, esta atividade traz os conteúdos para desenvolvermos a escala local, pois para executá-la, não precisamos de um destino tão longe. A ação de campo pode ser organizada no próprio bairro e cidade da escola, o que irá facilitar ainda mais a compreensão do conteúdo e, principalmente, na locomoção.

O presente trabalho, portanto, teve como objetivo apresentar o trabalho de campo desenvolvido com os alunos do 6º Ano do Ensino Fundamental do CIEP 439 – Luiz Gonzaga Júnior, na Estação Climatológica e no Laboratório de Geociências da Faculdade de Formação de Professores da UERJ – Universidade do Estado do Rio de Janeiro, localizada no município de São Gonçalo, promovendo, desta maneira, a associação dos conteúdos estudados pelos alunos, referentes aos conceitos climáticos abordados em sala de aula, no ano de 2017.

Este texto foi parte da bolsa de pesquisa de iniciação científica (PIBIC/UERJ) “Um estudo sobre as didáticas e as concepções de cidade e de urbano dos alunos e professores de Geografia da cidade de São Gonçalo (2018-2020)”, que teve como um dos principais intuitos, pensar atividades didáticas articuladas com a discussão sobre as cidades.

Sendo assim, desenvolver atividades a partir de um conteúdo específico, neste caso, o de Climatologia, potencializou aos professores usarem diferentes tipos de abordagens e recursos didáticos/metodológicos, como, por exemplo, o planejamento e a realização de um trabalho de campo como forma de aplicar os conteúdos baseados na observação e no reconhecimento das dinâmicas físico-naturais e sociais, em escala local.

O texto foi dividido em três etapas: a primeira etapa está relacionada com a presença dos conteúdos referentes à Climatologia na Geografia Escolar; a segunda, apresenta a importância do papel do trabalho de campo como ferramenta metodológica na Geografia, onde ocorre a possibilidade de leitura do espaço geográfico; e a terceira, caracteriza-se pela realização das atividades na estação climatológica a partir do reconhecimento do local junto com seus equipamentos.

A importância do ensino de Clima na escola básica

De acordo com Gomes e Sacramento (2017) ensinar Climatologia é perceber uma área que se faz como agente essencial para a compreensão da espacialização e organização social, já que a ação do clima está relacionada com o solo, a vegetação, a economia, turismo, etc. Logo, estudar os fenômenos climáticos é possibilitar uma leitura do espaço geográfico como forma de identificação de problemas já existentes ou que podem ser provocados a longo prazo, favorecendo, assim, uma análise crítica e geral de seu espaço.

Na escola básica, a aplicação dos conteúdos referentes à Climatologia muitas vezes acaba sendo adaptada pelo professor, devido à falta de acesso aos instrumentos que são capazes de medir com precisão os valores atmosféricos, ou seja, os alunos não apresentam um contato direto com estes instrumentos e, posteriormente, a sua inserção como conteúdo é realizada com base no livro didático, com imagens de algumas paisagens que fazem referência a apenas determinados tipos climáticos, sendo estes, de caracterização específica e de aulas teóricas do saber geográfico.

A Geografia Escolar busca desenvolver a leitura dos conteúdos e dos conceitos para que sejam trabalhados de maneira a permitir que as práticas cotidianas e os fenômenos geográficos contribuam para uma produção de interpretação, análise e orientação do saber geográfico no espaço vivido do estudante (BERTOLINO *et al.*, 2018, p. 81).

Ao abordarmos o conteúdo de Clima no ensino escolar, devemos levar em consideração a escala local, onde se promove o contato direto com o bairro ou cidade de moradia dos sujeitos, além de apresentar exemplos concretos e específicos de sua realidade, a partir das dinâmicas presentes ao seu redor, pois estas apresentam as constantes mudanças climáticas presentes não só nas grandes escalas de análises, como também nas regionais e locais. Segundo, Fialho (2007, p. 109):

O clima está presente no cotidiano da sociedade, influenciando diretamente grande parte das atividades realizadas pelo ser humano, como a agropecuária, o lazer, o transporte e o turismo, muito embora, hoje seja possível constatar que algumas inovações tecnológicas sejam capazes de alterá-lo e controlá-lo em microescala.

Estudar os fenômenos climáticos possibilita as diferentes formas de abordagem de tais conteúdos como, por exemplo, desenvolver atividades sobre as estações do ano, analisar como o clima influencia no tipo de vegetação e, por fim, realizar diferentes comparações com o clima nas diversas regiões e nas áreas próximas aos alunos.

O ensino dos conteúdos climáticos nos propicia tratar da interação entre natureza e sociedade, proporcionando, assim, o contato dos fenômenos climáticos com o espaço de vivência dos alunos. Já que, a abordagem sobre temperaturas acaba influenciando o modo de vida dos estudantes na relação com a sua maneira de se vestir, possibilitando, dessa feita, uma investigação dos fatores que alteram o clima de um determinado lugar e conseqüentemente, as suas modificações para a sociedade.

O reconhecimento dos diferentes tipos climáticos presentes mundialmente e que possibilitam a identificação do clima local e regional, da cidade do aluno, é um outro importante fator. Pois, os conhecimentos acerca da altitude e da latitude contribuem para o entendimento das variações de temperaturas que interferem no clima, desenvolvendo, assim, diferentes temperaturas ao longo dos dias e dos anos. Trazer estes conceitos para a realidade dos alunos conferem a ampliação da percepção a respeito dos conteúdos climáticos.

Dessa forma, o ensino dos conteúdos climáticos explica fenômenos presentes no cotidiano, como, porque a cor do céu é azul, como a chuva é formada e, etc. Além de promover aos alunos a discussão acerca das características destes fenômenos sobre um determinado local.

Portanto, o clima pode ser abordado a partir da percepção empírica, articulando-se, deste modo, com a interação sociedade-natureza através das diversas escalas espaciais e temporais. Porém, ao analisarmos os livros didáticos percebemos que esses conteúdos são abordados de forma descritiva e não são associados com as relações sociais presentes no espaço (STEINKE, 2012).

Metodologia do trabalho de campo

O trabalho de campo é entendido como toda e qualquer atividade investigativa e exploratória que ocorra fora do ambiente escolar, e é um instrumento didático importante no ensino de Geografia, que se trata de uma ciência que se encarrega de explicar os fenômenos resultantes da relação sociedade-espço. Por ser um tipo de atividade que, na maioria das vezes, é muito bem aceita pelos alunos, em função da possibilidade da quebra da rotina escolar de sala de aula, o trabalho de campo promove uma maior interação com o meio de vivência e desenvolve a observação e os questionamentos sobre as constantes mudanças ao redor. Portanto, segundo Lima (2013) o TC, na acepção do termo, consiste em uma atividade metodológica que utiliza o espaço geográfico para a produção de conhecimento científico.

Na Geografia, este recurso tem como principal objetivo trabalhar a leitura da paisagem através da observação empírica e conceitual nas vivências de experiências extraclasse, unindo aspectos teóricos e práticos. Segundo Sacramento e Souza (2018, p. 123), a partir do trabalho de campo,

[...] é possível descrever, perceber e analisar elementos e fenômenos espaciais que contribuem para a interpretação de uma dada realidade. É o que permite a construção do conhecimento, de forma que as pessoas possam compreender e criticar as leituras dos diferentes lugares.

Nessa perspectiva, o trabalho de campo, de fato relaciona-se com a construção do conhecimento pela presença dos elementos que compõem o espaço geográfico, sendo eles físico-naturais e que podem ser observáveis ou sentidos a partir do contato direto com o objeto de estudo.

Para o trabalho de campo se realizar, é necessário um planejamento do professor a respeito do que ele precisa fazer: Para onde é o campo? É possível ir de ônibus até lá? É necessário fazer uma reserva antes? É necessário reservar estacionamento para o ônibus? Quanto tempo irá durar? É necessário levar lanche? Que tipo de roupa é mais apropriado para o lugar? São várias questões que devem ser resolvidas antes que o trabalho de campo aconteça.

Ensinar Geografia facilita o desenvolvimento de diferentes formas de metodologias que se direcionam na construção de conceitos e conteúdos geográficos, e que se tornam ferramentas de auxílio na formação de cidadãos críticos e, que ao mesmo tempo, enfatizam a ampliação do nível de seus conhecimentos a partir dos fenômenos observados. Nesse sentido, é possível aprofundar os conteúdos desenvolvidos em sala de aula, como também, levantar novas questões sobre as análises dos alunos, pois, segundo Afonso (2015, p. 89), “o ensino de Geografia deve conter em si a reflexão constante sobre o ambiente vivido, prevendo, deste modo, a construção da cidadania”.

À vista disso, o trabalho de campo está relacionado a uma atividade metodológica em que, com base na análise do espaço geográfico, podemos capacitar o conhecimento, associado a observações e leituras da paisagem de um determinado local, com auxílio de um roteiro de campo. Essa leitura do novo espaço, para o aluno, proporciona a compreensão das contradições socioespaciais de novos lugares, partindo de uma análise das dinâmicas e contradições presentes entre o seu espaço de vivência e os novos espaços a serem estudados.

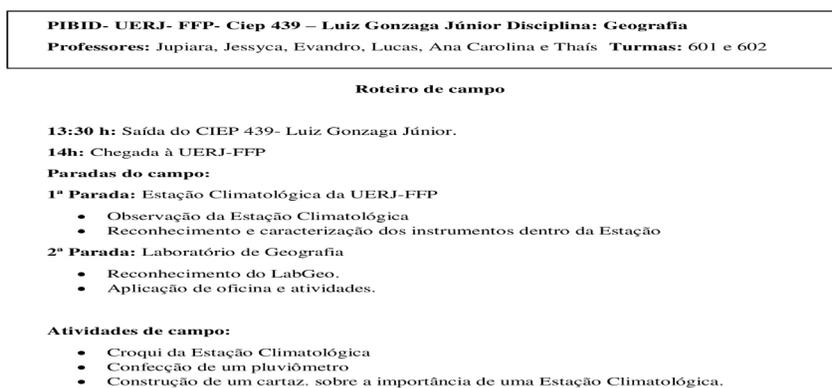
Segundo Alentejano e Rocha-Leão (2006), desenvolver o trabalho de campo ocasiona a interação e a compreensão dos concei-

tos e conteúdos, muitas vezes já apresentados em sala de aula, com a descrição, interpretação e análise na própria área de estudo, buscando, desta forma, construir um roteiro direcionado para o estímulo de um olhar crítico dos estudantes sobre os fenômenos e os objetos, que faz parte da organização socioespacial da sociedade.

O trabalho de campo foi planejado e pensado como forma de aprimorar os conteúdos e conceitos ensinados na sala da aula. Portanto, ele pode ser compreendido em três momentos. O primeiro momento consistiu na aula expositiva sobre os conteúdos de Clima, onde foram discutidos os seus conceitos, assim como os de tempo, zonas climáticas e massas de ar.

No segundo momento foi feito um planejamento da logística e do roteiro do trabalho de campo. O roteiro (Figura 1) compreendeu as atividades a serem realizadas dentro do trabalho de campo, que se resumia em: 1 – Reconhecimento de uma Universidade pública; 2 – Visitação da Estação Climatológica e o reconhecimento dos aparelhos ali presentes; 3 – Oficina sobre problemas urbano-ambientais; 4 – Atividade avaliativa.

Figura 1 – Roteiro do trabalho de campo na Estação Climatológica



Fonte: Araújo, Lino e Silva (2017).

O terceiro momento se referiu à execução do trabalho de campo. Ele se iniciou com o reconhecimento do espaço da Universidade, onde os alunos percorreram o espaço universitário e conheceram a sua estrutura. Em seguida, os alunos foram até a Estação Climatológica da UERJ-FFP. Nesta fase, foi explicada a função de cada aparelho presente na estação e como são utilizados para a identificação do clima local. Depois, os estudantes estiveram no Laboratório de Geociências (LabGeo) e reconheceram o espaço, além de observarem os diversos instrumentos usados na coleta de dados da estação. Logo em seguida, assistiram a uma palestra apresentada pelos estagiários do laboratório sobre os problemas urbano-ambientais presentes em São Gonçalo, causados pela chuva. Por fim, os alunos confeccionaram cartazes com tintas feitas de solos. Os estagiários, assim solicitaram a demonstração por meio dos cartazes, da importância dessa estação para a cidade de São Gonçalo.

O trabalho de campo na Estação Climatológica FFP-UERJ

Com base nas aulas sobre os conteúdos de clima em sala, foi possível percebermos que os alunos possuíam dificuldades para compreenderem os fenômenos climatológicos. Tais conteúdos foram os referentes aos tipos de clima, massas de ar, diferença entre clima e tempo, instrumentos necessários para o cálculo do índice de precipitação e de temperatura, que correspondem ao entendimento acerca das diferentes dinâmicas climatológicas. Desta maneira, a ideia na sala era pensar as correlações entre características, semelhanças e diferenças, que estão sempre presentes no espaço geográfico.

Ao conectarem esses fenômenos com a sua realidade, os estudantes conseguiram assimilar melhor os conteúdos, porém, a dificuldade ainda persistiu. Com isso, foi pensado no trabalho de campo para destacar os conceitos básicos do Clima, ressaltar a importância da estação climatológica presente no município de São Gonçalo, e buscar o entendimento sobre os constantes problemas urbano-am-

bientais, ocorridos de maneira frequente e que são cada vez mais intensificados nas dinâmicas naturais dos fenômenos climáticos, para que então, as mudanças na paisagem sejam compreendidas através do monitoramento realizado na estação climatológica.

A Estação Experimental Climatológica localiza-se dentro do Campos da UERJ, no município de São Gonçalo, no estado do Rio de Janeiro, e desde 2005, realiza constantes monitoramentos do clima da cidade, identificando os períodos mais chuvosos e também a temperatura média, incorporando-os, assim, aos estudos a respeito de enchentes e movimentos de massa do local.

De acordo com Bertolino *et al.* (2007) e os dados obtidos pela Estação Climatológica do Campus da UERJ/FFP/SG, o clima da região é do tipo Aw, na classificação de Köppen. O período mais seco ocorre entre os meses de maio e outubro, com totais pluviométricos mensais inferiores a 100 mm. Já o período úmido apresenta temperaturas elevadas que podem atingir totais pluviométricos superiores a 200 mm, tendo atingido, no ano de 2005, o total anual de 1.221,6 mm. As temperaturas mais baixas são registradas em julho (22,3 °C) e as mais altas em dezembro (29,1 °C).

Entretanto, a estação é composta por dois tipos: uma estação climatológica convencional e uma estação climatológica automatizada. Que segundo Bertolino *et al.* (2018, p. 85-86), correspondem:

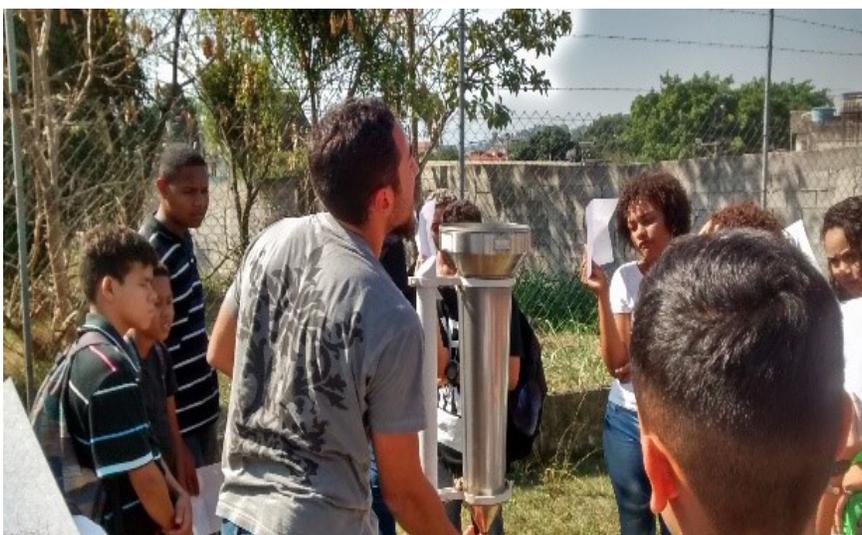
A estação climatológica convencional está equipada com heliógrafo, tanque de evaporação, pluviômetro, pluviógrafo, anemômetro e três geotermômetros em diferentes tipos de profundidade (11, 21 e 31 cm). Além desses equipamentos, existe um abrigo meteorológico que contém termômetro de bulbo úmido, termômetro de bulbo seco, termômetro de temperatura máxima, termômetro de temperatura mínima, evaporímetro de Piché e barômetro. A estação climatológica automatizada (MAWS) está equipada com sensor de temperatura, sensor de chuva, de vento, de ponto de orvalho, de umidade relativa e de pressão atmosférica.

A estação climatológica apresenta uma abertura para a visita-ção de alunos das escolas públicas e privadas, e realiza atividades, principalmente, as associadas aos conteúdos climáticos, especificamente com as turmas de 6º Ano do Ensino Fundamental, como esta atividade que foi desenvolvida através de um trabalho de campo na UERJ-FFP. Os alunos puderam manusear os materiais utilizados para identificação dos dados da estação, adquirindo, assim, novos conhecimentos sobre o estudo de Clima.

No primeiro momento, os alunos tiveram dificuldade ao se depararem com os instrumentos na estação climatológica. Porém, o contato deles com os aparelhos gerou certa curiosidade a respeito dos seus nomes, qual a função de cada um, e quais seriam as principais diferenças entre eles. Um percurso então foi realizado para compreensão dos diferentes instrumentos monitorados pelos estagiários do LabGeo. Neste momento, foi explicado o funcionamento de cada um deles. Por exemplo, o pluviômetro (Figura 2) que é utilizado para recolher e medir a quantidade de chuva ocorrida em um determinado local, no período de 24 horas. Para o auxílio dessa medição é usado um instrumento cilíndrico para medir a quantidade de chuva acumulada em um recipiente, este instrumento é a proveta.

Na visita ao Laboratório de Geociências, os alunos conseguiram absorver o conteúdo da palestra sobre problemas urbano-ambientais em São Gonçalo (Figura 3). Nela, os estagiários utilizaram os conteúdos da Climatologia e da Pedologia para explicarem como a urbanização em São Gonçalo influenciou os frequentes eventos de enchentes e deslizamentos. Nesse caso, os estudantes relacionaram tais acontecimentos com o que sofrem nos seus bairros e ao redor da escola, pois estes locais estão sujeitos a frequentes inundações em dias de chuvas muito fortes.

Figura 2 – Explicação sobre os instrumentos da Estação Climatológica



Fonte: Araújo (2017).

Figura 3 – Experimento sobre o escoamento de água



Fonte: Araújo (2017).

Figura 4 – Alunos confeccionando os cartazes



Fonte: Araújo (2017).

Por fim, os alunos realizaram a confecção de cartazes (Figura 4, página 166) no *hall* da universidade, e puderam destacar nos desenhos, com o auxílio de cartolinas, lápis e tinta feita de sedimentos, os diferentes instrumentos presentes na estação climatológica, além de descreverem as suas respectivas funções e a importância da estação.

Os alunos se mostraram atentos e interessados durante todo o processo da visita, tanto à estação quanto ao reconhecimento da universidade pública, que desencadeou o interesse de alguns alunos sobre sua forma de ingresso. Eles também fizeram questionamentos acerca dos assuntos abordados, referentes ao conteúdo de Clima e aos instrumentos que os auxiliaram nas informações sobre coleta de dados.

Considerações finais

É evidente que o ensino de conteúdos físico-naturais, articulado ao trabalho de campo realizado pelos alunos na estação climatológica localizada na UERJ-FFP, desenvolveu a compreensão de conteúdos, além de analisar os processos espaciais e as suas constantes transformações, que promovem o desenvolvimento do conhecimento dos estudantes em relação à escala local. Posto isso, concordamos com Sacramento *et al.* (2017, s/p.), quando este discorre, que “materializar esses conteúdos no trabalho de campo, como uma metodologia, é uma possibilidade de intervir sobre a aprendizagem do estudante, pois, a partir daquilo que ele aprende em sala de aula, é possível observarmos e analisarmos no campo”.

O estudo dos conteúdos físico-naturais, demonstra o entendimento das dinâmicas naturais de um determinado espaço, onde ocorre o processo de inter-relações sociais com a natureza e que se constituem em progressivas transformações no meio natural, como, por exemplo, nas paisagens, no clima, solo e vegetação.

Desta maneira, a discussão sobre o estudo do Clima, associado com as dinâmicas físico-naturais do meio ambiente, contri-

buiu para que os alunos aprendessem em diferentes perspectivas como são coletados dados importantes referentes ao clima e ao tempo (temperatura, precipitação) através do trabalho de campo. Estes dados podem ser relacionados à escala local e, ao mesmo tempo, em diversas leituras espaciais, constantes nas mudanças do espaço geográfico.

Referências

AFONSO, Anice Esteves. A geografia da natureza no ensino de Geografia: propostas para a educação ambiental e preventiva de riscos naturais. **Giramundo Revista de Geografia do Colégio Pedro II**, v. 2, n. 4, p. 83-93, 2015. Disponível em: <https://www.cp2.g12.br/ojs/index.php/GIRAMUNDO/article/view/672>. Acesso em: 20 maio 2020.

AFONSO, Anice Esteves; ARMOND, Núbia Beray. Reflexões sobre o ensino de Geografia Física no Ensino Fundamental e Médio. 10º Encontro Nacional de Prática de Ensino em Geografia, 2009. Porto Alegre. **Anais....** Porto Alegre: UFRGS, 2009. s/p.

ALENTEJANO, Paulo Roberto Raposo; ROCHA-LEÃO, Otávio Miguez da. Trabalho de campo: uma ferramenta essencial para os geógrafos ou um instrumento banalizado? **Boletim Paulista de Geografia**, São Paulo, v. 84, p. 51-67, 2006. Disponível em: <https://www.agb.org.br/publicacoes/index.php/boletim-paulista/article/view/727>. Acesso em: 20 mar. 2020.

BERTOLINO, Ana Valéria Freire Allemão *et al.* Análise da dinâmica climatológica no município de São Gonçalo, RJ – triênio 2004-2007. **Revista Tamoios (Impresso)**, v. 4, p. 1-13, 2007.

BERTOLINO, Ana Valéria Freire Allemão *et al.* Os conteúdos de Geografia Física para a Educação Básica: importância de se utilizar como ferramenta o monitoramento de Estação Experimental Climatológica no entendimento dos condicionantes dos movimentos de massa. *In: MORAIS, Eliana Marta Barbosa de et al. (Org.). Contribuições da Geografia Física para o ensino de Geografia.* Goiânia: C&A Alfa Comunicação, 2018. p. 79-99.

FIALHO, Edson Soares. Práticas do ensino de Climatologia através da observação sensível. **Revista Ágora**, Santa Cruz do Sul, v. 13, n. 1, p. 105-123, 2007. Disponível em: <https://online.unisc.br/seer/index.php/agora/article/view/112>. Acesso em: 20 abr. 2020.

GOMES, Hemerson Souza; SACRAMENTO, Ana Claudia Ramos. O ensino de Climatologia no Ensino Fundamental: a mediação de atividades de confecção de desenhos de paisagem climáticas. *In: XVII Simpósio Brasileiro de Geografia*

Física Aplicada. I Congresso Nacional de Geografia Física. Os desafios da Geografia Física na fronteira do conhecimento. Campinas. **Anais...** Campinas: IGEOG-Unicamp, 2017, p. 3.524-3.534. Disponível em: <https://ocs.ige.unicamp.br/ojs/sbgfa/article/view/2000>. Acesso em: 20 mar. 2020.

LIMA, Vanuzia Brito. **Expedições geográficas**: uma proposta interdisciplinar para o trabalho de campo. Fortaleza: Premius, 2013.

MENDONÇA, Francisco; OLIVEIRA, Inês Moresco Danni. **Climatologia**: noções básicas e climas do Brasil. São Paulo: Oficina de Textos, 2007. p. 11-25.

SACRAMENTO, Ana Claudia Ramos; SOUZA, Carla Juscélia de Oliveira. O trabalho de campo para a formação e atuação docente na Educação Básica: realidade e desafios. In: MORAIS, Eliana Marta Barbosa de *et al.* (Org.) **Contribuições da Geografia Física para o ensino de Geografia**. Goiânia: C&A Alfa Comunicação, 2018. p. 121-149.

SACRAMENTO, Ana Claudia Ramos *et al.* O trabalho de campo no Bairro Luiz Caçador, SG, RJ: elementos para pensar o espaço geográfico. 1. ed. In: SACRAMENTO, Ana Claudia Ramos. **Ensino de Geografia e a cidade de São Gonçalo** [recurso eletrônico]. Seropédica, RJ: Ed. da UFRRJ, 2017. s/p. Disponível em: <http://r1.ufrj.br/edur/loja/ensino-de-geografia-e-a-cidade-de-sao-goncalo/>. Acesso em: 20 mar. 2020.

STEINKE, Ercília Torres. Prática pedagógica em Climatologia no Ensino Fundamental: sensações e representações do cotidiano. **ACTA Geográfica**, Boa Vista, Ed. Esp. Climatologia Geográfica, p.77-86, 2012. Disponível em: <https://revista.ufrj.br/actgeo/article/view/1095>. Acesso em 20 nov. 2019.

9

A AGRICULTURA FAMILIAR E O ENSINO DE GEOGRAFIA

Conhecendo o Sítio Girassol em Monjolos, São Gonçalo (RJ)

*Ana Claudia Ramos Sacramento
Guilherme Freitas Hartmut Behm*

Conhecer a agricultura familiar e local permite que os estudantes da escola básica compreendam as diferentes contradições existentes no espaço geográfico, uma vez que o processo de produção capitalista busca a reprodução do lucro por meio da exploração da mão de obra.

A agricultura familiar é uma forma de cultivo da terra e de produção rural com uma gestão e mão de obra, geralmente, em sua grande maioria, vindas de um núcleo familiar. Ela tem como característica, produções em pequenos lotes de terra, e a família é proprietária, gestora e ao mesmo tempo, responsável pela produção e comercialização de seus produtos. Esse tipo de produção é combatido pelo sistema capitalista, visto que acaba não detendo este modo de produção.

Para Martins (2001), citado por Savoldi e Cunha (2010, p. 29), “a agricultura familiar é uma instituição de reprodução da família, cujo núcleo está na relação direta com a terra, e com a produção agrícola”.

Muitas famílias que vivem da agricultura familiar sofrem vários tipos de situações, pois, por vezes não recebem ajuda de crédito, perdem a produção por conta do clima, ou são ameaçadas pela especulação imobiliária, principalmente, se suas terras produtivas estiverem em área periférica urbana. Savoldi e Cunha (2010) também destacam a questão do crédito e da modernização, que fazem muitos deles perderem suas propriedades.

Esse tema é parte dos conteúdos vinculados à agricultura brasileira, geralmente trabalhados no Ensino Fundamental e Médio, na disciplina Geografia. Na prática cotidiana da sala de aula, seguindo a BNCC (2018), aborda-se no 7º Ano do Ensino Fundamental e na 2ª Série do Ensino Médio, a questão fundiária, a passagem da população rural para urbana, a formação dos subúrbios, a soberania alimentar e a relação hierarquizada entre campo e cidade.

Usualmente, os livros didáticos, outros materiais e até mesmo a prática docente acabam desenvolvendo mais sobre o grande latifúndio, a agroindústria e seus processos, a questão da agroexportação brasileira, que são conteúdos essenciais, mas que desenvolvem pouco a respeito dos temas vinculados à agricultura familiar e os seus impactos na economia, uma vez que para isso, existe uma política de incentivo, o PRONAF (Programa Nacional dos Trabalhadores da Agricultura Familiar, criado em 1996) (SAVOLDI; CUNHA, 2010).

Ensinar os modos de produção da agricultura familiar local é desenvolver uma leitura espacial que acontece de diferentes maneiras, pelos quais os estudantes da escola básica não estão acostumados a vivenciar. Desta forma, a proposta de visitar um sítio, dentro de um assentamento, possibilitou a eles, compreenderem no espaço local os processos de produção e comercialização dos produtos desses agricultores.

No caso, pensar na organização didática de atividades em espaços não formais pode potencializar a construção de conhecimento dos estudantes, pois eles podem interpretar e refletir sobre os

conceitos e conteúdos geográficos que buscam aprendizagens voltadas para os fenômenos especializados, como os conteúdos agrários.

Para o ensino de Geografia, construir práticas que mobilizem os estudantes a assimilarem os diferentes espaços é contemplar a análise dos fenômenos organizados e estruturados, nos conteúdos trazidos da sala de aula. Por isso, aprimorar a temática da agricultura, propondo uma atividade voltada para a visitação de espaços não formais, como sítios e fazendas, visibiliza o que se é produzido por esses trabalhadores e mostra a importância da agricultura familiar no Brasil, ligando o conteúdo aplicado com a realidade local.

Os espaços estão dentro de um contexto, de uma lógica de produção do espaço geográfico, e por isso, não podem ser tratados de forma isolada, mas sim na perspectiva de análise de como os objetos são organizados e estão naquele devido lugar. Desta feita, a proposta didática da atividade em espaços não formais otimiza a leitura das diferentes maneiras e dos conteúdos.

O sítio visitado chama-se Sítio Girassol e se encontra dentro do Assentamento Rural Fazenda Engenho Novo, no Bairro de Monjolos, em São Gonçalo, cidade da zona metropolitana do Rio de Janeiro, com mais de um milhão de habitantes. O lugar possui

uma área de 24 hectares onde são desenvolvidas atividades agrícolas, pecuárias e leiteiras, com produção de queijo, cultivo de manga, hortaliças para merenda escolar (atividades agropastoris) e aluguel regular de campo de futebol (atividades não-agrícolas); o sítio possui quatro lagos utilizados para a irrigação da terra (AZEVEDO, 2015, p. 32).

Neste texto, buscamos enfatizar a questão da produção da agricultura familiar espacializada no Bairro de Monjolos, para as aulas de Geografia. E por isso, sabemos que as fazendas têm uma grande importância histórica para o município de São Gonçalo. Para tanto, Azevedo (2015) em sua dissertação de mestrado sobre a temática dis-

cute a respeito dos impactos históricos, no que concerne ao turismo e à agricultura.

O objetivo deste texto então, consistiu em analisar a importância da leitura espacial do espaço não formal de aprendizagem, situado no município de São Gonçalo (RJ), o Sítio Girassol, no Assentamento Rural Fazenda Engenho Novo, visitado pelos estudantes do 2º Ano do Ensino Médio do Colégio Estadual Doutor Moacyr Meirelles Padilha, localizado em Marambaia, São Gonçalo (RJ). Esta visita ocorreu em julho de 2018.

O presente texto é parte do projeto de pesquisa “As práticas pedagógicas docentes em Geografia e os textos e políticas curriculares nos estados do Rio de Janeiro e Goiás (2016-2022)”, financiado pela FAPERJ, que tem como um dos seus principais objetivos investigar as práticas pedagógicas dos docentes em situações cotidianas de ensino e de aprendizagem, sobre os conhecimentos geográficos apresentados nos textos curriculares.

O texto foi dividido em três momentos: o primeiro, abordou a relação entre o rural e o urbano de São Gonçalo, ou seja, as dinâmicas espaciais decorrentes desses dois processos no município; o segundo, retratou o conhecimento das condições de origem e a espacialidade do Assentamento Rural Fazenda Engenho Novo, onde se localiza o Sítio Girassol; e o terceiro, mostrou a proposta metodológica, que foi uma atividade em um espaço não formal sobre conteúdos agrários e agricultura familiar.

O rural e o urbano de São Gonçalo

Braga (2000), destaca que o município de São Gonçalo, no início do século XVI, era habitado pelos indígenas da etnia Tamoio. E foi fundado em 06 de abril de 1579, pelo colonizador Gonçalo Gonçalves às margens do Rio Imboassú, onde foi registrada a origem da capelinha de São Gonçalo de Amarante, que em 1643, ficou conhecida como a Igreja Matriz de São Gonçalo do Amarante. Para

a autora, o interesse se deu pela localização estratégica do território, visto que o município se situa a Leste da Baía de Guanabara. A partir de 1619, São Gonçalo deixou de fazer parte da capitania de São Vicente e foi anexada à capitania do Rio de Janeiro.

Para Molina e Silva (1995), no começo da colonização, os portugueses introduziram a cana-de-açúcar, em função do alto valor comercial no período, tal como a laranja, café, farinha, madeira e outros. Além da possibilidade de enriquecimento, a produção de açúcar legitimava a concentração fundiária, visto que o cultivo da cana e a sua moenda demandavam grandes extensões de terras, assegurando poder político e econômico nas mãos de poucos. Dessa forma, o espaço agrário gonçalense esteve fundamentado na dinâmica agroexportadora, escravista e latifundiária, vigente durante o período colonial em diversas regiões do país.

Para Peres (2008), já em 1800, havia uma grande concentração de terras que se destacavam economicamente nas mãos das elites locais, como as fazendas do Engenho Novo e Jacaré, de propriedade do Barão de São Gonçalo, Belarmino Ricardo Siqueira; o cemitério, dos Pachecos; e a propriedade do Conde Baurepaire Rohan, situada na Covanca. Ainda segundo o autor, desde o século XVII, a produção de cana-de-açúcar em São Gonçalo contribuiu para que o Brasil tivesse um papel relevante no contexto internacional. Para exemplificar, ele pontua que por volta de 1860, esta região contava com aproximadamente 30 engenhos, entre eles, o Engenho Novo, Engenho do Roçado, Engenho Pequeno e Engenho do Colubandê, todos na produção do açúcar, exportando através dos portos de Guaxindiba, do Rosa, Novo e Velho, atualmente nomes de bairros.

Para escoar toda a produção foram feitos investimentos na infraestrutura. Como aponta Araújo (1945), foram construídos inúmeros portos, sendo os mais importantes: Porto de Neves; Porto Velho; Porto da Madama; Porto da Pedra; Porto Novo; Porto do Rosa e Porto de Guaxindiba. Além da construção da Estrada de

Ferro Leopoldina durante o século XIX, que serviu de ligação entre o interior e o litoral, em uma conexão ferrovia-portos.

Já no século XVIII, conforme demonstrou Molina e Silva (1998), com o declínio da cana-de-açúcar, as terras antes destinadas ao engenho, se adaptaram às novas formas econômicas. Com a crise do açúcar, foi o gado, o principal elemento de manutenção da estrutura fundiária, onde a concentração de terras legitimava o poder político. Simultaneamente, havia a produção de gêneros alimentícios para subsistência como forma de a população permanecer na área.

Do ponto de vista político administrativo, em 1890, São Gonçalo deixou de ser considerado vila e foi elevado à categoria de município. Posteriormente, em 1892, passou a ter status de cidade, permanecendo assim até 1923, quando retornou à categoria de vila. Somente em 1929, São Gonçalo definitivamente passou a ser reconhecida como cidade.

Corrêa (1989, p. 7) argumenta que a cidade, no contexto capitalista, “pode ser apreendida em um primeiro momento como um conjunto de usos da terra, justapostos entre si”. Tais usos definem áreas, onde serão realizadas as atividades comerciais, áreas industriais, áreas residenciais e áreas que ficarão nos planos para investimentos futuros.

Nesse sentido, Geiger (1956) comenta que entre 1920-1940, ocorreu um grande parcelamento nas propriedades de São Gonçalo, tendo havido loteamentos do tipo urbano para sítios e pomares. Na visão de Corrêa (1989), a conversão do espaço rural em espaço urbanizado foi do interesse dos proprietários de terras, pois, assim eles conseguiriam obter maior renda de suas propriedades. Cabe ressaltar que, com o advento da queda na exportação da laranja, durante a Primeira Guerra Mundial (1914-1918), houve a diminuição da renda territorial e, conseqüentemente, do preço da terra. Ao mesmo tempo, o então presidente da república, Getúlio

Vargas iniciava a ampliação do processo de industrialização, com o discurso da modernização nacional.

Para Geiger (1956), isso determinou o surgimento de loteamentos urbanos, que acompanharam o surto da industrialização. Esse acontecimento, associado à crise da habitação, levou muitas pessoas, principalmente, os mais empobrecidos, a morarem nos subúrbios, que se expandiram nas cidades fluminenses vizinhas, como Niterói e São Gonçalo. Esse período ficou marcado também pelo crescente número de estabelecimentos comerciais industriais fundados, tanto em Niterói, quanto em São Gonçalo. Os principais setores industriais do município estavam ligados à transformação de minerais não metálicos, metalúrgica, produtos alimentícios, farmacêutica e química.

Entre os anos de 1930 e 1960, o município passou por um vultuoso processo de industrialização e crescimento demográfico, esse período foi denominado de “Manchester Fluminense”, em alusão à cidade inglesa. No entanto, em 1970, houve o declínio industrial na cidade, que teve como consequência, o crescimento do desemprego.

O processo de industrialização ocorrido em São Gonçalo não foi homogêneo, não aconteceu em todo o município, pelo contrário, concentrou-se, sobretudo, no Distrito de Neves. Por esta razão até o ano de 1960, era reconhecida no município a existência de zonas rurais. Em 1962, em função de uma deliberação do então prefeito da cidade, toda a extensão territorial do município gonçalense foi considerada urbana, mesmo havendo o exercício da agricultura em diferentes distritos, principalmente, os de Ipiíba e Monjolos.

Neste período, segundo Azevedo (2015, p. 36):

De acordo com o Plano Diretor do Município (2006), a área rural de São Gonçalo foi extinta em 1962, devido ao rápido crescimento e à urbanização da cidade. Ao transformar o município em área urbana, a atividade rural quase foi extinta. Entretanto, algumas áreas denominadas urbanas nesta época manti-

veram características rurais, concentradas, principalmente, nos 2º e 3º distritos, Ipiíba e Monjolos, respectivamente. Nesses distritos que são originados de antigas fazendas, os lotes são maiores, o que possibilitou a resistência e a disposição de algumas áreas em sítios. Em algumas áreas, os quintais das casas são destinados a pequenos cultivos e criação de animais, o que ainda garante à região de Monjolos, especificamente, ares de cidade de interior. As pequenas áreas ocupadas nesta porção do município ainda possuem uma parte expressiva de área verde, e que, em alguns casos, são destinadas, principalmente, à criação de gado leiteiro.

Por conta da expansão industrial-urbano, podemos observar que a área rural do município foi extinta para dar lugar aos loteamentos urbanos. Mas que algumas áreas permaneceram com certas características rurais, como os distritos de Monjolos e Ipiíba.

Compreendemos então que na paisagem gonçalense ligada a esses distritos, várias propriedades rurais conseguiram resistir a urbanização do município, desta forma, estavam espacializadas à margem da estrada, onde podia-se ver pequenas plantações, lagos e áreas de pastagens.

Depois de um longo tempo, a Prefeitura Municipal, por meio da Lei nº 170, de 21 de agosto de 2008, voltou a reconhecer a existência das áreas rurais do município. Sendo assim, instituiu e delimitou novamente as zonas de uso predominantemente rurais (ZUPR), no município de São Gonçalo, inclusive com medidas que tratam especificamente das políticas agrária e agrícola (AZEVEDO, 2015). De acordo com a Lei nº 170, de agosto de 2008:

Art. 8º Fica aprovada a delimitação das seguintes Zonas de Uso Predominantemente Rurais – ZUPR, constantes do Anexo Único desta Lei: I – Monjolos; II – Largo da Ideia; III – Campanha; IV – Itaitindiba; V – Santa Isabel; VI – Ipiíba; VII – Anaia Grande; VIII – Arrastão; IX – Rio do Ouro. (SÃO GONÇALO, 2008)

Com isso, constatamos o retorno da delimitação das áreas rurais em São Gonçalo, como uma forma de novas ruralidades da área periférica do município. Compreendemos, portanto, como Azevedo e Godoy (2012, s/p.) discorrem, que mesmo sendo considerada uma área de uso rural, a relação entre o rural-urbano é perceptível na área de Monjolos, por exemplo.

Apesar do grande número de propriedades rurais, a região de Monjolos vem apresentando um nível de desenvolvimento urbano significativo com a implantação, no bairro, de diversos estabelecimentos comerciais não necessariamente ligados à agropecuária. Um dos fatores pontuais que mais tem contribuído para o desenvolvimento e crescimento do Bairro de Monjolos é sua proximidade com o centro comercial da cidade, o que acaba por favorecer também a implantação da atividade turística no Assentamento Rural Fazenda Engenho Novo e o escoamento da produção agrícola.

À vista disso, os autores argumentam a relação entre o rural e o urbano no Distrito de Monjolos, a partir das diversas atividades urbanas não ligadas à produção agropecuária, apresentadas na paisagem ao longo do caminho para a Fazenda Engenho Novo. Eles destacam a proximidade com o centro urbano da cidade, no caso Alcântara, bairro onde os agricultores acabam vendendo parte de seus produtos. Esta região é uma referência espacial para os moradores locais, denotando, assim, suas formas na paisagem local.

Assentamento Rural Fazenda Engenho Novo na espacialidade do urbano-rural de São Gonçalo

De acordo com os estudos feitos por Azevedo (2015), o Assentamento Rural Fazenda Engenho Novo (Figura 1) originou-se da desapropriação, no ano de 1993, pelo Instituto de Terras e Cartografia do Estado do Rio de Janeiro (ITERJ), das terras da antiga Fazenda Engenho Novo.

da sua importância durante o segundo império por conta da produção de café e, no Estado Novo até 1960, por conta da extração de calcário e da produção de frutas cítricas. Seu declínio começou, com a chegada das grandes indústrias a São Gonçalo e com a formação do ideário da “Manchester Fluminense”. Foi quando sua produção se voltou para a agricultura familiar com cultivo predominante de hortaliças, atendendo a demanda local.

Segundo a EMATER-RJ, o Assentamento Rural Fazenda Engenho Novo possui uma área de 740ha e tem como principais atividades desenvolvidas, a bovinocultura (leiteira e de corte), caprinocultura (leiteira), olericultura (quiabo, milho-verde, maxixe e aipim), fruticultura (banana, manga, laranja, tangerina, limão, caqui, etc.) e outras culturas (cana-de-açúcar).

A maioria dos produtores rurais dos arredores da Fazenda está voltada para a prática da agricultura familiar e a produção de derivados do leite, tais como o queijo frescal. Alguns dos produtos são comercializados no CEASA, no comércio local, na feira do produtor rural. Além disso, uma parte da produção é adquirida pela Prefeitura e destinada à merenda escolar. A Feira do Produtor Rural, que acontecia no Bairro de Alcântara, foi transferida para o calçadão em frente a Prefeitura, área conhecida como “repartição” (AZEVEDO; GODOY, 2012, s/p.).

Segundo Azevedo (2015), desse total, 80 famílias já possuem o título da terra. Contudo, durante um bom tempo, o Estado deixou o espaço em pleno abandono até a revitalização desta área rural. Alguns dos assentados se estruturaram e criaram a Associação dos Produtores Rurais Assentados da Fazenda Engenho Novo e do Sindicato dos Produtores e Trabalhadores Rurais de São Gonçalo. Eles receberam assistência técnica para que pudessem trabalhar nas propriedades.

Em sua maioria, a fazenda tem como práticas, a agricultura familiar, que é de suma importância porque contribui para o cres-

cimento econômico e para a geração de empregos, em especial, na área rural, pois o consumo de alimentos vindos dela, favorece a produção familiar, na medida em que os mercados locais se tornam opções viáveis para o produtor rural.

Como já destacado, a fazenda tem várias propriedades, e uma delas é o Sítio Girassol, do Sr. Onofre Pereira, localizado no Bairro de Monjolos. Lá, eles desenvolvem a agricultura familiar como já dito anteriormente, além de outras atividades.

Sítio Girassol no Assentamento Rural Fazenda Engenho Novo, como lócus de conhecimento geográfico

Existem diferentes formas de ensinar Geografia na Educação Básica, a partir de práticas pedagógicas com o propósito de potencializar a leitura espacial vivenciada pelos estudantes sobre o município de São Gonçalo. A proposta do referido projeto de pesquisa teve o intuito de colaborar com os professores no desenvolvimento de atividades didáticas através de conceitos e conteúdos geográficos, para a construção de uma aprendizagem significativa, espacial e local.

Para tanto, o espaço geográfico está muito além dos muros da escola, pois as representações espaciais estão na e pela cidade, e no e pelo campo. Isso significa que apesar de todos os aparatos que possam existir neles, nada melhor do que conhecer a cidade ou o campo, isto é, efetivamente desenvolver estratégias de estar *in lócus* nos lugares para então construirmos uma leitura sobre os conceitos e conteúdos estudados, no caso desta atividade, a agricultura familiar.

Ensinar Geografia a partir dos espaços não formais é entender o trabalho em lugares fora do ambiente da instituição escolar, ou seja, fazer a leitura espacial dos conteúdos desenvolvidos na sala de aula para fora dela (FALCÃO, 2009).

Desta forma, as atividades em espaços não formais possibilitam absorver a leitura dos fenômenos socioeconômicos e físico-naturais, materializados no espaço. Ao escolhermos o local, que será

analisado e vivenciado, é o momento de interação não só com o lugar em si, mas das próprias relações estabelecidas entre os estudantes, na dinâmica sobre e no espaço, bem como das pessoas ali envolvidas. No caso, é conhecer as espacialidades rurais com base na ida ao sítio, compreendendo as mudanças na paisagem da escola até o local a ser estudado, tal qual a prática de produção de terras, dos agricultores familiares locais.

Cada uma delas tem sua função social já que os objetivos são diferentes uns dos outros. Sua origem, organização, estrutura, forma, ações, dimensões, usos e outros, requerem interpretações para analisarmos como essas espacialidades se constituem, de forma, a percebermos seu papel dentro do município de São Gonçalo.

O tema Agricultura Brasileira, com o subtema Agricultura Familiar, foram trabalhados nas turmas do 2º Ano do Ensino Médio (2001, 2002, 2003 e 2004), que desenvolveram atividades dentro do Sítio Girassol (Figuras 3 e 4) pertencente ao Sr. Onofre, no Assentamento Fazenda Engenho Novo, em Monjolos, São Gonçalo (RJ), em junho de 2018.

Os bolsistas conjuntamente com o professor desenvolveram um roteiro de atividades para serem realizadas durante o trajeto pelo sítio, no afã de organizar os conteúdos trabalhados em sala de aula, e que seriam discutidos no espaço.

A visita teve como objetivo geral retratar a agricultura familiar periurbana e a sua importância para a soberania alimentar da região. Os objetivos específicos foram: compreender a dinâmica socioespacial do lugar; identificar as principais atividades realizadas; e analisar as lutas contra o avanço da especulação imobiliária que visa implantar condomínios residenciais na área.

As atividades foram então divididas em três partes: uma, em sala de aula, com o intuito de diagnosticar e formar o conhecimento conceitual do aluno sobre a discussão da agricultura no Bra-

sil, os impactos atuais com a reforma e a modernização do campo, e quem são os sujeitos resistentes a todo o processo do capital.

A segunda parte, foi a visita ao sítio com o intuito de identificar as práticas sociais invisibilizadas e subalternizadas na escala metropolitana, conhecer suas práticas agrícolas e formas de ser e estar no espaço, como eles se identificam e fomentam a luta por reconhecimento, tanto social, quanto territorial, para então repensar os sujeitos e os significados que deveriam atuar no fazer da cidade. E a terceira, consistiu no desenvolvimento do relatório de atividades na sala de aula, como finalização do tema.

Desta forma, os estudantes, professores, diretora e bolsistas saíram do Colégio Estadual Dr. Moacyr Meirelles Padilha às 7 horas, no transporte público de carreira, usando o RioCard estudantil. Devido a localização do sítio ser mais afastada dos eixos rodoviários, tivemos que pegar dois ônibus, um da escola até a rotatória de Vista Alegre, e outro até o sítio, que fica à beira da rua principal.

Ao longo do trajeto foi possível percebermos a transição das paisagens. Próxima ao centro, uma parte do Bairro de Monjolos, tem características urbanas. E ao adentrarmos na parada do sítio, observamos na estrada, uma paisagem mais bucólica. Azevedo (2015, p. 38), diz que:

O Bairro de Monjolos não parou no tempo. O mundo rural que hoje encontramos ali é fruto das constantes transformações que a cidade sofreu ao longo de todos esses anos; não houve um congelamento, mas uma diversidade de dinâmicas e de atores sociais que ajudaram a construir e a fortalecer a área rural, não apenas por meio de atividades agropecuárias, mas também, a partir de algumas atividades de lazer, trazendo uma renovação da leitura do rural para o município e, mais especificamente, para a região.

Destarte, com base nas dinâmicas observadas inicialmente no espaço e na paisagem, os estudantes começaram a compreender como podem expandir a leitura espacial do rural e do urbano.

Eles chegaram no sítio e foram recebidos pela esposa do Sr. Onofre, que não pôde participar da visita, pois tinha uma reunião com os agricultores locais. Logo após, um vizinho (Figura 2) também assentado, nos recebeu e começou a visita, nos explicando o que era um assentamento e porque a maioria das pessoas tinha ido para aquela localidade. Ele também explicou que muitos deles haviam perdido suas terras em razão do avanço dos empreendimentos imobiliários. Assim, tiveram que se reassentar em outro lugar, apesar de alguns agricultores locais já serem moradores da região há bastante tempo.

Figura 2 – O vizinho do Sr. Onofre com os estudantes



Fonte: Sacramento (2018).

Durante as explicações dos trabalhadores do sítio foram discutidos e analisados vários pontos, como a sua localização em uma área urbana; os tipos de produtos cultivados por eles; as parceiras com uni-

versidades e ONGs; o surgimento do sítio e a sua relevância de culturas em São Gonçalo; a questão do assentamento e das lutas travadas com o Governo do Estado do Rio de Janeiro, bem como com a Prefeitura de São Gonçalo; a sua forma de trabalho, dentre outros aspectos.

Num segundo momento do trabalho, o vizinho nos explicou a respeito da participação do sítio no programa TOMATEC, onde com ajuda do governo, eles produziam um tomate com padrão de qualidade elevado, sem uso de agrotóxicos e com mercado de venda certo, em hortifrutis da Zona Sul, da cidade do Rio de Janeiro.

Já no terceiro momento, fomos até a plantação de hortaliças, onde aprendemos técnicas, como o sombrite, que evita o ataque de aves e a forte exposição ao Sol dos vegetais, além da técnica da casca de ovo, que espanta alguns insetos nocivos ao cultivo (Figuras 3 e 4).

Os estudantes (Figuras 5 e 6) foram então estimulados a questionarem, baseados nos conteúdos discutidos em sala de aula, para, assim, compreenderem a dinâmica do espaço. Deste modo, eles refletiram sobre os processos que estavam ocorrendo no sítio, os impactos e as lógicas de ser um pequeno agricultor no nosso país.

As perguntas pertinentes à renda, ao transporte, a venda, e o fornecimento para o CEASA, relataram a importância dessa atividade econômica para a cidade. Mostraram como a proximidade pode baratear o custo dos alimentos, e como tal espaço representa uma resistência ao avanço da especulação imobiliária. Todas essas informações foram confirmadas pelos agricultores, e passadas para os estudantes, além de que foram ressaltadas as dificuldades enfrentadas por eles, em razão da falta de recursos e ajuda do Governo. Como, por exemplo, a questão do fornecimento de merenda escolar, que não acontece porque há complicações burocráticas que os impedem de participar do programa.

Figuras 3 e 4 – Técnicas de plantio no Sítio Girassol



Fonte: Sacramento (2018).

Figuras 5 e 6 – Técnicas de plantio no Sítio Girassol



Fonte: Sacramento (2018).

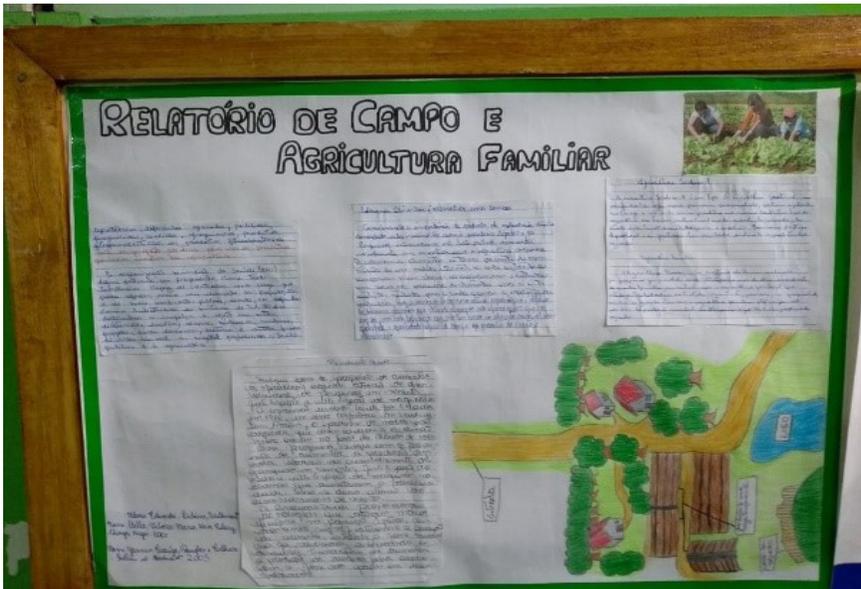
Ao voltarem para a escola, os estudantes desenvolveram um mapa em grupo, e a descrição e análise da visita. Assim, eles produziram um mural explicativo (Figuras 7 e 8). A ideia foi que os alunos construíssem um mapa mental, identificando as especificidades espaciais, destacadas para cada tipo de atividade desenvolvida no sítio, relacionando, desta maneira, as diferenças entre as possibilidades das atividades rurais em pequenas propriedades, das grandes propriedades, ponderando sobre a importância do minifúndio e da agricultura familiar policultora para a soberania alimentar local.

Os alunos produziram reflexões acerca de como espaços rurais, como o visitado, poderiam existir ainda, mesmo em áreas tão urbanizadas como a que vivem hoje. Assim, discutimos o conceito de “Rugosidade”¹, que diz que espaços-tempos diferentes vão sendo construídos de acordo com a apropriação capitalista do espaço, formando territórios distintos, em uma mesma região, e que tais populações e suas atividades econômicas não capitalistas, representavam um resistência a uma lógica que visa coisificar as pessoas e a natureza, transformando suas relações afetivas em relações de produção.

O destaque da atividade ficou na discussão sobre as grandes propriedades, que têm uma lógica de produção de monocultura, que remonta o período colonial, e visa atender uma demanda internacional, e não a segurança alimentar da população local. Além, de como é possível combater a fome de maneira objetiva, favorecendo a economia da região.

1 Chama-se de Rugosidade, o que fica do passado como forma, espaço construído, paisagem, o que resta do processo de supressão, acumulação, superposição, com que as coisas se substituem e acumulam em todos os lugares. As rugosidades se apresentam como formas isoladas ou como arranjos (SANTOS, 2002, p. 140).

Figuras 7 e 8 – Atividades desenvolvidas pelos estudantes sobre a visita ao Sítio Girassol



Fonte: Sacramento (2018).

Considerações finais

O desenvolvimento da atividade no Sítio Girassol, no Assentamento Rural Fazenda Engenho Novo, proporcionou aos estudantes uma forma de compreender as espacialidades e paisagens na organização do bairro e do sítio. A partir das falas dos trabalhadores familiares foi possível identificar formas de produção agrícola próprias do sítio.

Podemos então, dizer que os conteúdos e conceitos apreendidos na sala de aula, sobre o tema Agricultura Brasileira, desenvolveram a capacidade de análise da importância da agricultura familiar no país, que é pouco visibilizada. Além disso, observamos as rugosidades presentes no trajeto da escola para o sítio, no qual mudanças e permanências, se materializaram na paisagem.

As materialidades presentes no Bairro de Monjolos contribuem para pensarmos nas relações entre o rural e o urbano, presentes no município de São Gonçalo. Especialmente, quando os estudantes perceberam as transformações que o assentamento sofreu e ainda sofre para continuar gerando renda. Sendo assim, o novo rural aparece onde as formas de produção se modificam para criar outros espaços de produção e comercialização, bem como de serviços, no caso, o Sítio Girassol.

Estudar estes espaços possibilita assimilar suas formas, funções e estruturas. É refletir sobre o papel que a disciplina pode oferecer quando pensamos e organizamos de fato, o conhecimento, para uma aprendizagem significativa dos estudantes. Sendo assim, o que os espaços ao longo do bairro do Assentamento Fazenda Engenho Novo, Sítio Girassol, colaboraram para o conhecimento dos estudantes? A partir do trabalho realizado em sala, explicando os conceitos e conteúdos relacionados ao rural e às questões da agricultura familiar no país, viabilizamos a compreensão dos fenômenos ocorridos neste espaço rural pertencente ao município de São Gonçalo.

O Sítio Girassol, que fica dentro do Assentamento Fazenda Engenho Novo, promoveu nos estudantes a reflexão sobre o significado de um tipo de agricultura no país, sua característica, sua produção de mão de obra e seus produtos. Assim, ao tratarmos com os trabalhadores sobre o que eles desenvolvem em sua propriedade, os alunos puderam compreender as dinâmicas ocorridas neste espaço.

Referências

AZEVEDO, Cristiane Valladares de. **Agricultura, memória, paisagem e turismo**: as perspectivas de construção de novas ruralidades no Assentamento Rural Fazenda Engenho Novo. 2015. Dissertação (Mestrado em Ciências Sociais) – Curso de Pós-Graduação de Ciências Sociais em Desenvolvimento, Agricultura e Sociedade, Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, Seropédica, 2015. Disponível em: https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/consultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popup=true&id_trabalho=2534319. Acesso em: 20 jun. 2020.

AZEVEDO, Cristiane Valladares de; GODOY, Karla Estelita. Fazenda Engenho Novo: as relações de pertencimento de um patrimônio e a comunidade em seu entorno. *In*: XV CISO – Encontro Norte e Nordeste de Ciências Sociais Pré-Alas, Brasil, 2012. Teresina. **Anais...** Teresina: Universidade Federal do Piauí, 2012, s/p.

BRAGA, Maria Nelma Carvalho. **Conhecendo meu município**: a história e a geografia de São Gonçalo. São Gonçalo: Parceria Editorial, 2000.

BRASIL. **Base Nacional Comum Curricular Ensino Fundamental**, 2018. Brasília: Ministério da Educação. Disponível em: http://basenacionalcomum.mec.gov.br/images/BNCC_EI_EF_110518_versaofinal_site.pdf. Acesso em: 20 jun. 2020.

CORRÊA, Roberto Lobato. **O espaço urbano**. 4. ed. São Paulo: Editora Ática, 1989.

FALCÃO, Andrea. Museu e escola: educação formal e não formal. Brasília: Ministério da Educação e Cultura. **Salto para o Futuro**, n. 3, ano 19, p. 10-21, maio, 2009. Disponível em: <http://portaldoprofessor.mec.gov.br/storage/materiais/0000012191.pdf>. Acesso em: 24 maio 2020.

GEIGER, Pedro Pinchas *et al.* Urbanização e industrialização na orla oriental da Baía de Guanabara. **Revista Brasileira de Geografia**, v. 18, n. 4, p. 1-24, 1956.

MOLINA, Evadyr; SILVA, Salvador Mata e. **São Gonçalo no século XVI**. Rio de Janeiro: Companhia Brasileira de Artes Gráficas, 1995.

_____. **São Gonçalo no século XVIII**. Rio de Janeiro: Edições Muiraquitã, 1998.

PERES, Eriberto. **Eureka – Guia de ruas do município de São Gonçalo**. 4. ed. São Gonçalo: Peres Editora, 2008.

SANTOS, Milton. **A natureza do espaço: técnica e tempo. Razão e emoção**. 3. ed. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 2002.

SAVOLDI, Andréia; CUNHA, Luiz Alexandre. Uma abordagem sobre a agricultura familiar, PRONAF e a modernização da agricultura no Sudoeste do Paraná, na década de 1970. **Revista Geografar**, Curitiba, v. 5, n. 1, p. 25-45, jan./jun., 2010. Disponível em: <https://revistas.ufpr.br/geografar/article/view/17780>. Acesso em: 23 jul. 2020.

SÃO GONÇALO. **Institui o Plano Diretor da Cidade de São Gonçalo. Lei nº 065/1991**. Disponível em: <https://leismunicipais.com.br/a1/rj/s/sao-goncalo/leiordinaria/2008/17/170/lei-ordinaria-n-170-2008-institui-e-delimita-as-zonas-de-usopredominantemente-rurais-zupr-no-municipio-de-sao-goncalo-e-da-outras-providencias>. Acesso em: 29 mar. 2020.

SILVA, Isabela Habib Canaan da. **Atlas Escolar do município de São Gonçalo**. 1. ed. Rio de Janeiro: Geopartners, 2020.

SOBRE A AUTORA/ORGANIZADORA

ANA CLAUDIA RAMOS SACRAMENTO – Doutora em Geografia Física pela DG-FFLCH-USP (2012). Mestra em Educação pela FE-USP (2007). Licenciada em Geografia pela Universidade do Estado do Rio de Janeiro (UERJ, 2001). Professora associada do Departamento de Geografia da Faculdade de Formação de Professores (FFP/UERJ) desde 2013, nos cursos de graduação e pós-graduação. Possui experiência como professora das redes pública e privada dos ensinos Fundamental e Médio. Atualmente, é coordenadora de Projetos pela FAPERJ e bolsista Jovem Cientista do Nosso Estado, também pela FAPERJ (2018-2021). Trabalha no curso de formação de professores. É coordenadora do Grupo de Estudos e Pesquisas em Geografia, Educação e Cidades (GEPGEC). Desenvolve pesquisas e atua na área de ensino de Geografia, principalmente, nos seguintes temas: Educação Geográfica, Formação de Professores, Currículo e Didática de Geografia.
E-mail: anaclaudia.sacramento@hotmail.com

SOBRE OS AUTORES

ALAN GOMES DA SILVA – Licenciando no curso de licenciatura plena em Geografia, da Faculdade de Formação de Professores na Universidade do Estado do Rio de Janeiro (FFP/UERJ), desde 2016. Foi bolsista no subprojeto de Geografia do Programa Institucional e Bolsas de Iniciação à Docência (PIBID), no período de 2017 a 2019. Participa do Grupo de Estudos em Geografia, Educação a Cidades (GEPGEC), coordenado pela professora Ana Claudia Ramos Sacramento, também desde 2016.

E-mail: alangosilva2@gmail.com

ALINE MELLO CAMPOS – Licenciada em Geografia na Universidade Federal Fluminense (2002), com especialização em Educação Básica, Modalidade Ensino de Geografia, pela Faculdade de Formação de Professores da Universidade do Estado do Rio de Janeiro (UERJ) (2015). Foi supervisora do PIBID entre os anos de (2014-2017). Leciona Geografia para o Ensino Fundamental e Ensino Médio pela Secretaria do Estado do Educação do Rio de Janeiro (SEEDUC) desde 2007. Mestranda em Geografia no curso

de pós-graduação em Geografia pela Faculdade de Formação de Professores da Universidade do Estado do Rio de Janeiro (UERJ) em 2020, na linha de pesquisa em Ensino de Geografia. Tem escrito artigos, articulando Geografia-Literatura-Biogeografia, Geografia-Literatura, Biogeografia e Cartografia Humanista.

E-mail: amellocampos@yahoo.com.br

BRUNA PUGLIESI LUSIS – Licenciada em Geografia pela Faculdade de Formação de Professores da Universidade do Estado do Rio de Janeiro (UERJ) (2019). Bolsista Projeto Inclueja -FAPERJ (2013). Bolsista de Iniciação Científica-FAPERJ (2014-2015) Bolsista PIBID/CAPES no (2015-2016). Professora de Geografia na rede privada de ensino de São Gonçalo.

E-mail: bruna.lusis@gmail.com

DAYANNA FERREIRA MELLO – Licencianda no curso de licenciatura plena em Geografia pela Faculdade de Formação de Professores da Universidade do Estado do Rio de Janeiro (UERJ-FFP). Foi bolsista de iniciação à docência Cetreina-UERJ (2014-2016). Professora da rede privada no município de São Gonçalo (RJ).

E-mail: dayannafm@gmail.com

GABRIEL BATISTA DE JESUS OLIVEIRA – Licenciado em Geografia pela Faculdade de Formação de Professores da Universidade do Estado do Rio de Janeiro (FFP-UERJ) no ano de 2017, e bacharel em Sistemas de Informação pela Universidade Estácio de Sá (UNESA), 2020. Possui habilidades no desenvolvimento de projetos gráficos e design. Participou como monitor de ensino no Curso de Formação Continuada em Educação Ambiental “Redescobrimdo a Mata Atlântica”, da Associação Mico Leão Dourado (AMLD), coordenado pela especialista em Educação Ambiental, Nandia de M. Xavier Menezes, no período de 2017 a 2018. Foi estagiário em Geoprocessamento e Gestão de Dados Geográficos pelo Laboratório de Gestão do Conhecimento e Informação da Associação Mico Leão Dourado (LABGCI-

-AMLD) sob coordenação da dra. Brenda da Rocha Alexandre, no período de 2017 a 2018. Participou de projetos pelo Grupo de Estudos e Pesquisa em Geografia, Educação e Cidades (GEPGEC) entre 2014 e 2016, sob coordenação da professora doutora Ana Claudia Ramos Sacramento (FFP-UERJ). E participou do PIBID-UERJ/Geografia/Campus São Gonçalo (FFP-UERJ) no período de 2014-2015. É professor da rede privada no município de Silva Jardim (RJ).
E-mail: gabrieloliveirasj@gmail.com

GLÁUCIA BRAGA LADEIRA FERNANDES – Mestre em Educação pela Faculdade de Formação de Professores da UERJ (2011). Licenciada em Pedagogia pela Universidade Federal Fluminense (1987). Pedagoga, formada pelo curso técnico universitário superior da FFP-UERJ desde 2003. Atualmente, integra a Coordenação de Graduação. É coordenadora de projetos de Estágio Interno Complementar e Extensão da UERJ (2020). Possui experiência na área de Educação, com ênfase em Formação de Professores e Práticas Educativas, atuando, principalmente, nos seguintes temas: Estudo de Egressos, Avaliação Institucional e Processos Formativos.
E-mail: glaucb@uol.com.br

GUILHERME FREITAS HARTMUT BEHM – Licenciado em Geografia pela Universo. Bacharel em Geografia pela Universidade Federal Fluminense. Especialista em Gestão Ambiental pela Universidade Cândido Mendes (2010). Especialista em Orientação Educacional pela UERJ-IFHT (2016). Especialista em Gestão e Implementação de EAD pela UFF (2017). Foi bolsista supervisor do PIBID-CAPES (2017-2018). Diretor adjunto do CE. Dr. Moacyr Meirelles Padilha e professor de Geografia da SEMEC-Magé. Participa do Grupo de Estudos e Pesquisa em Geografia, Educação e Cidades (GEPGEC), coordenado pela professora Ana Claudia Ramos Sacramento, desde 2016.
E-mail: guigaharmut@gmail.com

IAN CARLOS COELHO FERREIRA – Licenciado no curso de licenciatura plena em Geografia pela Faculdade de Formação de Professores, da Universidade do Estado do Rio de Janeiro (UERJ-FFP), 2019. Foi bolsista de iniciação científica pelo PIBIC-UERJ, no período de 2016-2018. É professor da rede privada.
E-mail: iancoelhogeo@gmail.com

JÉSSICA ANTERO MELO BABO – Licencianda no curso de licenciatura plena em Geografia da Faculdade de Formação de Professores, da Universidade do Estado do Rio de Janeiro (FFP/UERJ), desde 2014. Foi bolsista de Estágio Interno Complementar no projeto “Comunicação Virtual: Construindo Pontes e Encurtando Distâncias entre as Unidades Acadêmicas do CEH”, Cetreina (2014). Foi bolsista de Pesquisa do Núcleo de Estudos sobre pré-vestibulares populares existentes nas cidades de São Gonçalo e Niterói, pelo Cetreina (2015-2016) e bolsista de iniciação científica pela FAPERJ (2016-2017).
E-mail: jessica.antero@hotmail.com

JESSYCA DOS SANTOS ARAÚJO – Licenciada em Geografia pela Universidade do Estado do Rio de Janeiro (UERJ, 2019). Foi bolsista PIBID/CAPES no período de 2016-2018, e bolsista IC/CNPq no período de 2018-2019. Foi ganhadora do 3º lugar do Prêmio de Iniciação Científica Elizabeth Macedo, na modalidade de Ciências Exatas, Tecnológicas e Multidisciplinares da UERJ (2019). Atualmente é mestranda do Programa de Pós-Graduação em Geografia da Faculdade de Formação de Professores, UERJ. Desenvolve pesquisas e atua na área da Geografia Física, principalmente, nos seguintes temas: Geomorfologia Costeira, Dinâmica de Praia e Afogamentos em Praias.
E-mail: jessycasantosgeo@gmail.com

LAYZA CRISTINA DE LIMA PAIVA – Licencianda do curso de licenciatura plena em Geografia da Faculdade de Formação de Pro-

fessores, da Universidade do Estado do Rio de Janeiro (FFP/UERJ), desde 2016. Foi bolsista no subprojeto de Geografia do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência (PIBID), no período de 2017 a 2019. Participa do Grupo de Estudos e Pesquisa em Geografia, Educação e Cidades (GEPGEC) coordenado pela professora Ana Claudia Ramos Sacramento, desde 2016.

E-mail: layzacristina16@gmail.com

LÍDIA DE SOUZA – Licenciada no curso de licenciatura plena em Geografia pela Faculdade de Formação de Professores da Universidade do Estado do Rio de Janeiro (UERJ-FFP), 2017. Foi bolsista PIBID/CAPES no período de 2014-2016.

E-mail: geolidiaffp@gmail.com

LORENA SALES VELOZO – Graduanda do curso de Pedagogia pela Faculdade de Formação de Professores da UERJ. Bolsista de Extensão da UERJ (2019-2020). Possui experiência na área de Educação Infantil através de Estágio.

E-mail: lorenasales653@gmail.com

LUCAS SILVA SANTOS – Licenciado em Geografia pela Universidade do Estado do Rio de Janeiro (UERJ, 2019). Foi bolsista de Iniciação Científica pela FAPERJ (2016-2018). Desenvolve pesquisas na área de Ensino de Geografia, principalmente, nos seguintes temas: Educação Geográfica e Cidade.

E-mail: lucas.silva-santos@outlook.com

NIKOLY BARBOSA DA SILVA – Licencianda no curso de Licenciatura Plena em Geografia pela Faculdade de Formação de Professores na Universidade do Estado do Rio de Janeiro (Uerj-Ffp). Foi bolsista Pibid/CAPES no período de 2016-2017 e monitora da disciplina Metodologias e Práticas Pedagógicas da Geografia (MPPG) no período de 2017-2019. Desenvolve pesquisas sobre educação, gênero e diversidade atuando principalmente na área de ensino de

Geografia e Educação, dando ênfase no ensino e práticas pedagógicas. Participou do Grupo de Estudos e Pesquisa em Geografia, Educação e Cidades (GEPGEC) coordenado pela Professora Ana Claudia Ramos Sacramento desde 2016.

E-mail: nikoly.geo@gmail.com

THAÍ S ALVES DA GRAÇA LINO – Licenciada no curso de licenciatura plena em Geografia pela Faculdade de Formação de Professores da Universidade do Estado do Rio de Janeiro (UERJ-FFP) (2020). Foi bolsista PIBID/CAPES no período de 2016-2018 e bolsista IC/UERJ no período de 2018-2020. Foi ganhadora do 3º lugar do Prêmio de Iniciação Científica Elizabeth Macedo na modalidade IC, Ciências das Humanidades da UERJ (2019). Desenvolve pesquisas e atua, principalmente, na área de Ensino de Geografia Física, com ênfase no Ensino de Bacias Hidrográficas. Atua no projeto de pesquisa com objetivo de desenvolver diferentes metodologias para o ensino de Geografia, trabalhando, desta maneira, com os conceitos de riscos e vulnerabilidades, associados a enchentes em rios urbanos. Participa do Grupo de Estudos e Pesquisa em Geografia, Educação e Cidades (GEPGEC) coordenado pela professora Ana Claudia Ramos Sacramento, desde 2016.

E-mail: thais.lino6@gmail.com

THAÍ S PEREIRA DE MELO – Licenciada no curso de licenciatura plena em Geografia pela Faculdade de Formação de Professores da Universidade do Estado do Rio de Janeiro (UERJ-FFP), 2019.

E-mail: melothais@id.uff.br

VICTOR GABRIEL MONTEIRO E SOUZA – Licenciado em Geografia pela Faculdade de Formação de Professores da Universidade do Estado do Rio de Janeiro (UERJ). Bolsista PIBID/CAPES no período de 2014-2015. Professor de Geografia na rede privada de ensino de Cachoeiras de Macacu (RJ). Cofundador da Sociedade de Amigos do Centro de Documentação de Cachoeiras de Macacu

(RJ). Desenvolve pesquisas e atua, principalmente, na área de ensino de Geografia Física, com ênfase no Ensino da Bacia Hidrográfica Guapi-Macacu.

E-mail: victorgabrielms.geo@gmail.com

SOBRE O LIVRO

Formato: 16x23 cm

Tipologia: Minion Pro

Número de Páginas: 203

TODOS OS DIREITOS RESERVADOS AOS AUTORES.



C&A ALFA COMUNICAÇÃO

Rua 14, Qd. 12, Lt. 21, St. Itatiaia III – CEP 74.690-390 – Goiânia-GO
editoraalfacomunicacao@gmail.com

Ensino de Geografia e a cidade de São Gonçalo

O ensino da cidade propicia discussões relevantes para pensar geograficamente os elementos físicos e sociais presentes num determinado espaço. Estudar a cidade de São Gonçalo contribui para os estudantes compreenderem na escala local, os fenômenos geográficos que estão espacializados nas diferentes escalas de análises, e se materializa na cidade de acordo com as dinâmicas do próprio lugar.

Desta forma, o livro traz um conjunto de atividades didático-pedagógicas que ajudam a articular a cidade, o urbano e os diferentes fenômenos por meio de recursos e materiais didáticos com meio para mediar o conhecimento geográfico dos estudantes.

Boa leitura!