

A IMPORTÂNCIA DO ESTUDO DA GEOMORFOLOGIA COSTEIRA NAS AULAS DE GEOGRAFIA POR MEIO DO TRABALHO DE CAMPO

*THE IMPORTANCE OF THE COASTAL GEOMORPHOLOGY STUDY IN GEOGRAPHY
LESSONS THROUGH FIELD WORK*

*LA IMPORTANCIA DEL ESTUDIO DE GEOMORFOLOGÍA COSTERA EN LAS LECCIONES DE
GEOGRAFÍA A TRAVÉS DEL TRABAJO DE CAMPO*

ANA CLAUDIA RAMOS SACRAMENTO¹
TAÍZA NUNES DE SOUZA BARROSO²

¹ Professora do Programa de Pós-graduação em Geografia da Universidade do Estado do Rio de Janeiro (UERJ). Campus São Gonçalo – Rua Francisco Portela, nº 1470 - CEP: 24435-005 – São Gonçalo (RJ), Brasil, Tel.: (+55 21) 3705.2227 - anaclaudia.sacramento@hotmail.com, <http://orcid.org/0000-0002-3006-5310>

² Licenciada em Geografia da Universidade do Estado do Rio de Janeiro (UERJ). Campus São Gonçalo - Rua Francisco Portela, nº 1470 - CEP: 24435-005 – São Gonçalo (RJ), Brasil, Tel.: (+55 21) 3705.2227 - taizanunesbarros@gmail.com, <http://orcid.org/0000-0003-1386-699x>

Histórico do Artigo:
Recebido em 01 de Julho de 2019.
Aceito em 01 de Agosto de 2019.

RESUMO

O Brasil se caracteriza como um país litorâneo, ou seja, em toda sua extensão territorial há características dos ambientes costeiros que influenciam direta ou indiretamente a sociedade, por isso é importante sua aprendizagem em sala de aula. Desta forma, o objetivo deste texto é analisar a importância dos conteúdos de geomorfologia costeira por meio do Trabalho de Campo para uma turma de 1º ano do ensino médio. O Ensino de Geografia pode permear as características geomorfológicas do litoral brasileiro especificando suas diferenças e particularidades, ou seja, cada território do país possui um ambiente costeiro característico, como é o caso da Praia das Pedrinhas em São Gonçalo-RJ. Os resultados obtidos por meio do Trabalho de Campo no ensino de Geomorfologia Costeira foram: maior aproximação dos estudantes com litoral gonçalense, conscientização sobre os usos da Praia, a questão dos impactos ambientais na praia, observação e importância do mangue como vegetação litorânea.

Palavras-chave: Ensino de Geografia. Geomorfologia Costeira. Trabalho de Campo.

ABSTRACT

Brazil is characterized as a coastal country, that is, in all its territorial extension there are characteristics of coastal environments that directly or indirectly influence society, so it is important to learn in the classroom. Thus, the purpose of this text is to analyze the importance of the contents of coastal geomorphology by means of field work for one class of High School in 10th grade. The teaching of geography can permeate the geomorphological characteristics of the Brazilian coast, specifying their differences and particularities, that is, each territory of the country has a characteristic coastal environment, as is the case of the Pedrinhas Beach in São Gonçalo-RJ. The results obtained through the Field Work in the teaching of Coastal Geomorphology were greater approximation of students with the coast of gonçalense, awareness of the uses of Praia, the question of environmental impacts on the beach, observation and importance of the mangrove as coastal vegetation.

Keywords: Geography Teaching. Coastal Geomorphology. Fieldwork.

RESUMEN

Brasil se caracteriza por ser un país costero, es decir, en toda su extensión territorial hay características de los entornos costeros que influyen directa o indirectamente en la sociedad, por lo que es importante aprender en el aula. Por lo tanto, el propósito de este texto es analizar la importancia de los contenidos de la geomorfología costera por medio del trabajo de campo para una clase de Bachillerato. La enseñanza de la geografía puede penetrar en las características geomorfológicas de

la costa brasileña, especificando sus diferencias y particularidades, es decir, cada territorio del país tiene un entorno costero característico, como es el caso de la Playa Pedrinhas en São Gonçalo-RJ. Los resultados obtenidos a través del trabajo de campo en la enseñanza de la geomorfología costera fueron: mayor aproximación de los estudiantes con la costa de gonçalense, conocimiento de los usos de Praia, la cuestión de los impactos ambientales en la playa, observación e importancia del manglar como vegetación costera.

Palabras clave: Enseñanza de la Geografía. Geomorfología Costera. Trabajo de Campo.

INTRODUÇÃO

Este texto é fruto de inquietações para pensar em como ocorriam as aulas de geografia com o conteúdo de geomorfologia costeira na educação básica. O estágio supervisionado é o momento em que o graduando vai à escola buscar compreender as diferentes dinâmicas que ocorre nela – da parte administrativa até a pedagógica e a escolha de como será o ensino pelo professor. Quando fomos assistir às aulas dos estágios supervisionados foi possível observar que o tema de geografia física perpassava de forma pouco aprofundada nesta disciplina nas escolas básicas, pelo menos, de São Gonçalo-RJ.

O desconhecimento dos alunos para com os ambientes costeiros é perceptível, principalmente os de São Gonçalo, uma vez que a maioria deles acabam indo para a cidade de Niterói quando querem ir à praia.

É nesse contexto que a ciência geográfica tem a responsabilidade de exercer seu objetivo, ou seja, fazer com que o indivíduo possa realizar a leitura espacial no qual ele está inserido, abrangendo os aspectos humanos, como também físico-naturais.

A construção do conhecimento é desenvolvida por meio de metodologias as quais o docente utiliza para abordar os conteúdos de Geografia Física em sala de aula, promovendo assim a percepção de que os fenômenos físico-naturais fazem parte do cotidiano dos estudantes. (BARROSO, 2018)

A Geomorfologia Costeira tem como objetivo estudar as formas de relevo que se encontram na superfície terrestre dos ambientes costeiros, bem como seus processos dinâmicos e suas transformações ao longo do tempo, além da interação dos ambientes costeiros com os ambientes externos (NOVAIS, 2016).

Assim, os conteúdos relacionados à Geomorfologia Costeira no ensino da geografia são importantes já os ambientes costeiros têm suas características, dinâmicas, formas e usos diversos e, assim, conhecê-los faz parte da abordagem espacial em sua totalidade, possibilitando ao estudante compreender diferentes dinâmicas na paisagem e no território.

Diversas cidades brasileiras são litorâneas e elas têm suas dinâmicas espaciais dando a elas singularidades com estruturas, formas e conteúdos únicas.

Assim, podemos analisar a cidade de São Gonçalo a qual faz parte da região metropolitana do Estado do Rio de Janeiro, no qual todas as suas praias são banhadas pelo fundo da Baía de Guanabara e apresentam alto índice de poluição. A falta de sentir-se pertença das praias e vegetações litorâneas da cidade, além da falta de conhecimento dos mesmos, faz com que a problemática ambiental não seja relevante para a população local.

Desta maneira, o objetivo deste trabalho é analisar a importância da abordagem teórico-conceitual e didático-pedagógica quanto aos conteúdos relacionados aos ambientes costeiros pertencentes no território brasileiro, especialmente trazendo o trabalho de campo desenvolvido na Praia das Pedrinhas- São Gonçalo-RJ com os estudantes do 1º ano do ensino médio do Ciep 050 Pablo Neruda localizado em São Gonçalo.

Esta atividade é parte do projeto de auxílio à pesquisa AQ1 “Leitura sobre as espacialidades das cidades e suas representações na sala de aula” (2016 -)”, financiado pela FAPERJ, na qual a temática compreende um viés de suma importância para os estudantes do

ensino básico, além de estar atrelado ao ensino de Geografia Física na compreensão espacial das cidades.

A pesquisa qualitativa desenvolvida na pesquisa tem como cunho principal promover uma abordagem analítica sobre o sujeito e o objeto investigados, neste caso, provocar a leitura espacial dos fenômenos costeiros. Para este texto, o recorte é o trabalho de campo como metodologia de ensino, com os estudantes na Praia das Pedrinhas, como atividade didática para descrever em momento real o objeto de estudo, observar e analisar de forma imediata o significado que os estudantes construíram na leitura in loco, e após a conscientização durante o trabalho de campo, sua mudança de perspectiva sobre os fenômenos apresentados, lidos e analisados.

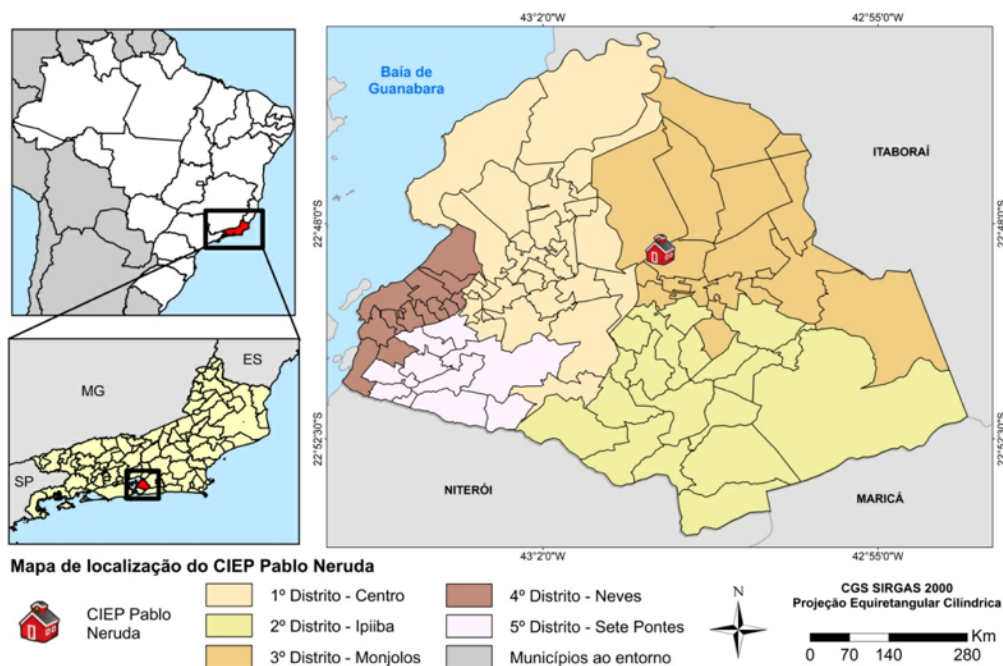
Desta forma, o texto estará dividido em três momentos, o primeiro refere-se aos materiais e métodos utilizados para a realização da pesquisa, o segundo refere-se aos resultados e discussões para compreender a importância do ensino de Geomorfologia Costeira, bem como, a metodologia de Trabalho de Campo como forma de articulação teórico-prático do conteúdo pelos estudantes, e o terceiro momento aborda a importância do Trabalho de Campo como metodologia de ensino para a Geomorfologia Costeira.

MATERIAIS E MÉTODOS

A metodologia de pesquisa utilizada neste trabalho é a qualitativa, ou seja, por meio da observação direta da realidade. Esta metodologia permite que o pesquisador compreenda seu objeto de estudo, e essa compreensão sobre ele pode ser modificada mediante os processos que intervêm o indivíduo e o meio no qual se vive (GODOY, 1995).

Desta forma, a pesquisa foi desenvolvida no CIEP 050 Pablo Neruda (figura 1) com uma turma de primeiro ano do Ensino Médio, pois no Currículo Mínimo de Geografia do Estado do Rio de Janeiro (SEEDUC) os conteúdos de geografia física se apresentam com mais ênfase neste ano. A pesquisa teve diferentes etapas com duração de um mês e meio na escola, na qual, o professor da disciplina da escola disponibilizou suas aulas para seu desenvolvimento.

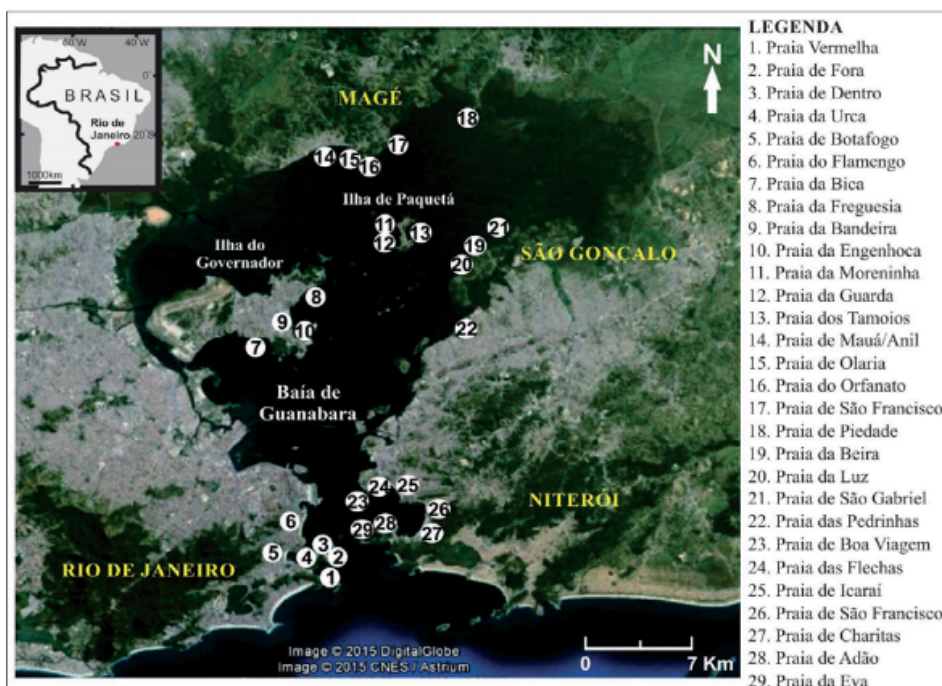
Figura 1 - Localização de São Gonçalo e do Ciep 050 Pablo Neruda



Fonte: Elaborado por Arthur Alves Bispo Santos (2018).

Com isso, o trabalho foi construído por meio da Didática Histórico-Crítica de cinco etapas com os estudantes: 1) proposta a apresentação do tema em sala de aula com os alunos, no qual foi desenvolvido – um questionário e depois uma dinâmica sobre problemas na praia de São Gonçalo a partir de uma reportagem de jornal; 2) aula expositiva dialogada; 3) Trabalho de Campo na Praia das Pedrinhas (figura 2) em São Gonçalo; 4) visita ao LAMON-UERJ-FFP os estudantes tiveram uma palestra com o professor André Luiz Silva e desenvolveu atividades de pesquisas com seus bolsistas e 5) Entrevista com os estudantes para abordar o resultado final do trabalho realizado. Para esse texto, foi analisado a 3ª etapa do Trabalho de campo (TC).

Figura 2 - Localização da Baía de Guanabara e da Praia das Pedrinhas



Fonte: Maria Augusta Martins da Silva et al. (2015).

A Praia das Pedrinhas (figura 3) é um ambiente costeiro localizado no bairro de Boavista em São Gonçalo, e é uma das praias mais prejudicadas pela poluição. Contudo, durante o governo do prefeito Neilton Mulin houve a diminuição da quantidade de lixo lançada pela população local, além de atrair pessoas para o lazer, e consumo dos bares da região. (BARROSO, 2018).

A Praia caracteriza-se por baixa dinâmica por estar localizada no fundo da Baía de Guanabara, a faixa de areia tem suas medidas diferentes de acordo com a sua extensão, ou seja, mais próxima ao mangue a faixa de areia é maior.

Para o desenvolvimento do TC, foi realizado um pré-campo para destacar os principais pontos da praia e o que de conceitos e conteúdos poderiam ser explorados a partir das características locais. Após foi construído um roteiro de campo (quadro 1) e este foi compartilhado com todos os participantes da atividade. (BARROSO, 2018)

Também foi organizado junto com a direção, professor e estudantes da escola uma data para realização da atividade, pois fora solicitado o transporte pela UERJ-FFP, bem como o roteiro de campo. No dia 17/04/2018 os estudantes do CIEP foram pegos pela van da Universidade do Estado do Rio de Janeiro (UERJ) e após o término do trabalho os alunos foram levados de volta à escola.

Figura 3: Praia das Pedrinhas



Fonte: Taíza Barroso (2018).

Quadro 1: Roteiro do Trabalho de Campo

Roteiro de Trabalho de Campo na Praia das Pedrinhas em São Gonçalo

Data: 17/04/2018

Horário: das 9:00 horas até 13:00.

Local: Praia das Pedrinhas- Rua Sérgio Martins de Carvalho- Boa Vista, São Gonçalo- RJ.

Transporte: Van da UERJ -FFP

Trajetos: caminhada ao longo da praia

Atividade de Campo:

1ª Parada- Reconhecimento do local - primeiras impressões:

- Observação da paisagem
- Explicação sobre o que é praia;
- Características da praia;
- Descrição da dinâmica da praia.

Atividade realizada:

- Descrição da paisagem, coleta de material e metragem da faixa de areia.

2º Parada- Percurso na Praia das Pedrinhas:

- Observação da revitalização em que a praia foi submetida;
- O processo de reurbanização com as mudanças e permanências na paisagem;
- As dinâmicas sociais e econômicas da praia;
- Os usos sobre a praia.

Atividade Realizada:

- Descrição e análise, após a visualização da imagem de como era a praia antes da revitalização, e como está atualmente, coleta de material e metragem da faixa de areia. Conversa com a população local.

3º Parada- Relação do Ambiente e o Ecossistema:

- Discussão das atividades antrópicas com o litoral;
- Observação do Mangue, da Ilha de Itaoca, discussão sobre a APA de Guaramirim;
- Análise dos impactos socioambientais na praia.

Atividade Realizada:

- Coleta de material, metragem da faixa de areia, descrição da vegetação presente, poluição no mangue e desmatamento da vegetação costeira. Conversa com os moradores de rua que vivem na praia.

Fonte: Elaborado por Taíza Barroso (2018)

Nas três paradas do campo foram realizadas discussões cujos temas foram definidos no roteiro, bem como também se coletou material como areia, água, lixo e outros para avaliação do que fora encontrado posteriormente na UERJ -FFP. Para tanto, foram utilizados fita métrica, sacos plásticos zipados, tubos plásticos, papel de anotações e canetas. Foram levadas para o campo imagens de como era a Praia das Pedrinhas antes da revitalização para que os estudantes pudessem discutir sobre a modificação da paisagem.

Além disso, foi por meio do roteiro definido que os estudantes puderam observar em cada parada, fatores como: atividade de pesca, lazer, alto índice de poluição, vegetação de mangue, bem como a falta de conscientização dos cuidados com a praia da população local.

Foi por meio de todo um trabalho teórico-conceitual em sala de aula que os alunos conseguiram refletir essas análises no campo. O campo, como parte metodológica, tornou-se momento ímpar na proposta ensino-aprendizagem deste trabalho, e é nesta perspectiva que foi possível observar resultados para com os alunos após a finalização do campo.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

A capacidade de compreensão e conscientização dos estudantes sobre o tema de Geomorfologia Costeira está na observação e discussão sobre os conteúdos como: características morfológicas da praia, as dinâmicas do litoral, os impactos socioambientais em decorrência das ações antrópicas, poluição das praias, encurtamento da faixa de areia, construções indevidas, destruição e poluição do mangue, dentre outros.

A Praia das Pedrinhas encontra-se no fundo da Baía de Guanabara, com alto índice de poluição, e por isso não pode ser utilizada para banho. Poluição essa causada pelo despejo direto de esgoto sem tratamento, e também pela falta de conscientização ambiental de quem a frequenta. É importante fazer com que o aluno compreenda as relações socioespaciais que levaram a realidade atual deste ambiente costeiro. É uma praia de fácil acesso aos moradores de São Gonçalo-RJ, além de ser de baixa dinâmica, como argumentam Silva, *et. al.* (2016, p. 206): “As Praias da Baía de Guanabara estão em ambientes de baixa energia das ondas, abrigadas dos eventos de alta energia, porém não são imunes aos mesmos.”.

A mentalidade geográfica do estudante deve ser capaz de levá-lo aos questionamentos dos usos indevidos dos ambientes costeiros, e assim, fazer com que inicie o sentimento de pertença destes locais para que possa reivindicar melhores condições de tratamento. Assim, os conteúdos relacionados à Geomorfologia Costeira, como: relevo costeiro, vegetação litorânea, impactos ambientais nas praias e nas vegetações costeiras foram desenvolvidos com os estudantes do primeiro ano do ensino médio do Ciep 050 Pablo Neruda.

Para tanto, o Trabalho de Campo possibilitou análises sobre os conteúdos mediados em sala de aula para que eles pudessem compreender como as dinâmicas acontecem *in loco*. Além disso, o TC desperta a curiosidade e a reflexão sobre um espaço, muitas das vezes, não conhecido pelo estudante, de apreensão dos objetos e fenômenos presentes na paisagem.

A IMPORTÂNCIA DO ENSINO DE GEOMORFOLOGIA COSTEIRA NA EDUCAÇÃO BÁSICA

O ensino de Geografia busca discutir a relação existente entre sociedade x natureza, muitas vezes fragmentada, dicotômica, dialética na dimensão de pensar o conhecimento sem estabelecer uma relação entre os aspectos naturais, econômicos e sociais.

Neste aspecto, a temática proposta no presente trabalho tem como objetivo partir do princípio da formação geomorfológica que se dá na superfície dos ambientes costeiros que são apresentados nas paisagens litorâneas para analisar os aspectos socioambientais e os impactos na vida cotidiana tendo como objeto empírico a Praia das Pedrinhas.

Compreender que a Geomorfologia em si, aborda a forma de representação dos relevos na superfície terrestre, não significa que devemos tratar somente as formas continentais, mas geograficamente o todo. As características litorâneas se destacam em inúmeros fatores, porque podem interferir diretamente no cotidiano das pessoas.

A importante referência dada aos relevos litorâneos muitas das vezes não são abordados em sala de aula, como a distribuição populacional e a apropriação territorial tendo em vista os ambientes costeiros. Assim, “A Geomorfologia Costeira descreve, interpreta as feições litorais e analisa os processos formadores da costa” (LISBOA, 2008 p. 1).

Os relevos litorâneos sofreram desde o início da colonização brasileira influências direta do homem, já que os primeiros núcleos populacionais se localizaram no litoral, e boa parte da economia também era explorada nesta parte. Ao longo do tempo, apesar da interiorização do país a compreensão dos fenômenos costeiros e suas características físico-naturais se tornam importantes para o Estado e as empresas nas diferentes explorações a serem feitas tanto no cunho de moradia, como de lazer e turismo, industrial e pesca de grande porte como artesanal.

O Brasil caracteriza-se como um país litorâneo que possui uma grande quantidade de pessoas ocupando as planícies costeiras, e é possível observar a diversidade social e cultural desde a região da Bahia até os núcleos populacionais do Estado do Rio de Janeiro, por exemplo. É no território brasileiro que 80% da população habita em torno de até 200 km do mar, o que equivale a 135 milhões de pessoas de diferentes costumes as quais impactam diretamente os ambientes costeiros. As intensas ocupações litorâneas têm como consequências os impactos ambientais e destruição de áreas estuarinas, como o mangue, muito presente na região da Baía de Guanabara que sofre alto índice de poluição e degradação causadas pelo homem.

A Geografia tem como objetivo fazer com que o indivíduo compreenda o espaço geográfico no qual ele está inserido, assim, ao habitar um país litorâneo, cujo estado apresenta a principal rede estuarina que é a Baía de Guanabara, por isso é preciso que o estudante analise a relação do homem com o litoral.

Desta forma, o ensino da Geomorfologia Costeira pode abordar conteúdos de clima, solo, etc. E, além disso, a leitura dos aspectos de territorialidade, já que nos ambientes costeiros convivem espécies de animais, como também povos que usufruíam o que o litoral lhe proporcionava (BARROSO, 2018).

Cada ambiente costeiro, que se apresenta ao longo do litoral brasileiro, possui característica única, com sua diferente dinâmica no espaço geográfico. Assim, a Geomorfologia Costeira tem conteúdos os quais poderiam ser mais trabalhados dentro do ensino da escola básica entre os diferentes fenômenos geográficos e as escalas geográficas nas quais os ambientes costeiros estão organizados espacialmente.

Por isso, a relevância de terminados os conteúdos e conceitos de Geomorfologia Costeira relacionam-se aos ambientes costeiros, e estes podem ser: baía e estuário, praias e costões, lagunas e banhados costeiros, manguezais, restingas, dunas e falésias, planícies intermarés, ilhas e arquipélagos, planícies fluviais, parte mais física, assim como sua parte econômica como a ocupação urbana, moradias indevidas, atividades portuárias, industriais e turismo, a pesca dentre outros (BARROSO, 2018). Esses conhecimentos geográficos permitem os estudantes a analisar as mudanças ocorridas no espaço geográfico no litoral de São Gonçalo-RJ.

Assim, os ecossistemas costeiros têm a possibilidade de serem descritos e analisados como sistemas naturais ou artificiais, e que são limitados por um espaço físico e que interagem com fatores bióticos ou abióticos, determinando assim suas estruturas e funções (SERAFIN, HAZIN, 2006). Cada ecossistema litorâneo possui sua função e importância para o território brasileiro, entretanto, acabam sofrendo influência das ações antrópicas, pois todo o litoral brasileiro é constituído por diferentes ambientes costeiros e suas características, mas dois serão especificados neste presente trabalho, como a praia e o mangue.

O conceito de praia, de acordo com Eccard; Silva; Silvestre (2017, p. 207), compreende o “depósito sedimentar que é formado por sedimentos que são inconsolidados ao longo de uma

costa que esteja sujeita à ação das ondas”. Já o ecossistema de mangue é caracterizado, de acordo com Serafin; Hazin (2006, p. 114), “pela presença aérea de biomassa de mangues no litoral, entre a linha de preamar e o nível médio de maré”. Desta forma, o ambiente praiial caracteriza-se por ser um ambiente dinâmico, já que as ondas, marés e correntes são responsáveis pela modificação da praia, bem como o vento e as oscilações do nível do mar (ECCARD; SILVA; SILVESTRE, 2017). Além disso, as variações morfológicas que ocorrem no ambiente praiial estão relacionadas às mudanças sazonais que interferem na energia das ondas que são incidentes.

Com isso, é importante que o aluno compreenda as dinâmicas que existem na praia ao visitá-la, especialmente, em momentos de lazer. Já que em épocas de verão, a praia tende a ter um alargamento, devido à baixa energia das ondas, depositando mais sedimentos. E no inverno, ocorre o estreitamento devido ao aumento da energia das ondas, que retiram sedimentos da parte emersa. Contudo, esse conhecimento não está relacionado somente ao espaço geográfico, mas também proporciona atenção aos perigos nos quais a praia em seu período mais dinâmico pode ocasionar a quem frequenta, como o risco de afogamentos.

Já os mangues ocorrem em áreas tropical e subtropical, absorvem água doce bem como a salgada proporcionando um ambiente com alta capacidade de produção primária. A vegetação do mangue, conhecida como “berçário”, fornece alimentos e retém detritos neste ambiente, espécies como crustáceos refugiam-se nesta vegetação em seu substrato. Observa-se esta vegetação ao longo do litoral brasileiro, especialmente no estado do Rio de Janeiro, em praias banhadas pela Baía de Guanabara como a Praia das Pedrinhas, localizada no município de São Gonçalo- RJ.

A importância da abordagem das vegetações litorâneas, especialmente o mangue, como conteúdo da Geomorfologia Costeira, faz com que o aluno compreenda os usos e as consequências observados, como o alto índice de poluição na vegetação de mangue que prejudica diretamente a espécie característica do local, prejudicando também atividades pesqueiras etc. Assim, os conteúdos podem ser compreendidos por meio de metodologias de ensino possibilitando ao estudante apreenda os conceitos científicos tanto na teoria quanto na prática.

A concepção de que uma educação litorânea não se faz tão importante a ponto de estar presente na base curricular do ensino de geografia, corrobora estudos que dizem que “para 80% dos brasileiros o mar é importante ou muito importante como fonte de alimentos e lazer”. (NOVAIS, 2016, p. 85).

Mesmo assim, é preciso inicialmente conscientizar os estudantes, de que o mar não se limita a pesca e lazer, mas também a atuações econômicas e socioespaciais que são regidas por um determinado grupo que detém o poder e que modificam o espaço litorâneo, seja em escala micro ou macro.

Além disso, o ensino de Geomorfologia Costeira faz com que os estudantes compreendam como se deu inicialmente a organização espacial da sociedade durante sua história e como ela se apresenta atualmente. (BARROSO, 2018).

O TRABALHO DE CAMPO COMO METODOLOGIA DE ENSINO DA GEOGRAFIA FISICA NA PRAIA DAS PEDRINHAS EM SÃO GONÇALO-RJ

O Trabalho de Campo é uma das metodologias de ensino mais dinâmica para a compreensão dos estudantes quanto aos conteúdos abordados, bem como dinamizar a didática utilizada.

Este se caracteriza como uma das metodologias de ensino mais antigas da ciência geográfica, já que permite a interação da prática com a teoria ensinada em sala de aula (LOUZADA; FROTA FILHO, 2017). É através desta que os alunos podem compreender suas

práticas sociais e podem perceber o quanto podem influenciar de forma positiva ou negativa o ambiente no qual se relacionam.

Não somente para a Geomorfologia Costeira, mas a importância da TC para o ensino de Geografia pode se fazer presente em quase todos os seus conteúdos, já que seu objetivo é associar teoria e prática.

Ao caracterizar-se como uma atividade investigativa fora do ambiente escolar, torna-se muito mais aceita pelos alunos, pois os tiram da rotina escolar de sala de aula, além de ser um importante método didático-pedagógico no ensino de Geografia. (SOUZA; PEREIRA, s/a)

O trabalho de campo (TC) apresenta-se neste presente trabalho por meio da ida a Praia das Pedrinhas localizada no município de São Gonçalo-RJ, no bairro de Boavista, com o objetivo de provocar nos estudantes a compreensão espacial como um todo, ou seja, em sua totalidade dos aspectos litorâneos da cidade no qual estão inseridos. O trabalho de campo consistiu em três importantes paradas:

1º- Reconhecimento do Local- neste momento os alunos tinham que falar sobre suas primeiras impressões sobre o lugar, descrever o que viam na paisagem: algumas perguntas foram feitas como: se eles conheciam o lugar, a localização da praia, o que sabiam sobre ela, o que eles estavam observando, o que chamou mais atenção, o tipo de maré. Após isso, fomos para a areia para fazer uma observação mais física como: observar a largura da faixa de areia fazendo sua metragem, observar a dinâmica físicas da praia que era lenta, devido estar no fundo de baía, além da metragem da linha de deixa, observar tipo de areia – com a explicação de conceitos. Depois, eles fizeram a coleta dos materiais na praia como lixo, areia e água.

Neste primeiro momento, os estudantes puderam se deparar com a realidade da praia, com alto grau de poluição, ou seja, foi um momento que a partir de um conhecimento teórico tornou-se impactante. (figuras 4 e 5).

Figuras 4 e 5 - Coletas de água e material e Metragem da faixa de areia



Fonte: Taiza Barroso (2018)

A segunda parada foi o Percurso na Praia das Pedrinhas: neste momento a discussão foi analisar as transformações ocorridas neste lugar nos últimos anos (figuras 6 e 7). Para tanto, foi realizada a observação do ponto, perguntado sobre as atividades exercidas naquela parte da praia. A partir de uma ilustração do antes e depois da Praia das Pedrinhas, fora possível os estudantes perceberem as diversas mudanças ocorridas após a revitalização, como iluminação led, asfalto novo, bancos, mesas de cimentos, rede de internet gratuita, novos comércios.

Depois desta análise, também teve uma conversa com os pescadores sobre a atividade pesqueira no local. Deste momento, foi possível buscar com os estudantes uma observação sobre os pescadores que pertenciam a região, porque a Praia das Pedrinhas ainda é uma área de pesca para os moradores do local como autossustentância. Eles contaram como está cada vez

mais difícil a pesca próxima à praia, tendo que se deslocar a cada dia para conseguir bons peixes. E uma das questões apontadas é o esgoto despejado na Baía de Guanabara, além da poluição das indústrias. Neste ponto teve coleta de material da praia e medição igual ao ponto 1. Além disso, foi promover uma discussão sobre a Reduc (Refinaria de Duque de Caxias) localizada em Duque de Caxias e pode ser observada da Praia das Pedrinhas.

Figuras 6 e 7 - Área de revitalização da Praia



Fonte: Vagner Rosa, 2014.

A terceira parada - Relação entre o ambiente e o ecossistema: nesta parada os alunos foram convidados a estabelecerem a interação do homem com o litoral, através das moradias e os ambientes de lazer, além da poluição na Praia das Pedrinhas, observação do mangue, de imagens religiosas entre a vegetação, expressando também as características religiosas do local, além de observar a importância do mangue, que é uma vegetação das regiões costeiras.

É neste momento que os estudantes foram surpreendidos com cheiro ruim do esgoto que era lançado diretamente no mangue (figuras 8 e 9), sem nenhum tratamento, e não somente esgoto, havia lixo jogado pela população local residente próximo ao mangue, além dos moradores de rua que também o utilizavam de forma inadequada. Neste momento, estes moradores contaram um pouco de sua história. Parte impactante do campo, conhecer o porquê dessas pessoas estarem ali.

Também foi discutido a respeito da APA (Área de Proteção Ambiental) de Guapimirim, a Ilha de Itaoca já que os alunos não tinham a percepção dos ambientes costeiros que pertenciam a São Gonçalo e da sua importância ambiental. Eles entraram na entrada do mangue para conhecer suas características principais e sua função dentro do ambiente costeiro.

Depois disso, foi realizada outra coleta de material e a explicação sobre as diferenças de largura na praia com coleta de material e medição da mesma.

Figuras 8 e 9: Poluição na Praia das Pedrinhas e no Mangue



Fonte: Taiza Barroso (2018)

A percepção de poluição, o despertar de uma consciência crítica quanto aos usos indevidos dos ambientes costeiros de seu bairro que impactam direta/indiretamente a vida desses estudantes foi perceptível para eles. As discussões promoveram questionamentos sobre os conteúdos apresentados em sala e aqueles vivenciados no campo. Observa-se então, a importância do trabalho de campo como metodologia de ensino da Geografia Física articulada aos fenômenos socioespaciais.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A pouca ênfase de abordagens relacionadas aos conteúdos voltados para o litoral brasileiro, bem como a percepção de que o Rio de Janeiro é um estado litorâneo com relevos e vegetações características dos ambientes costeiros, fez com que o presente trabalho fosse idealizado. O estado compreende desde as praias oceânicas até as que são banhadas pela Baía de Guanabara as quais uma delas é citada neste trabalho, como a Praia das Pedrinhas localizada no município de São Gonçalo.

A percepção da ausência de relação dos alunos, especialmente os do primeiro ano do CIEP 050 Pablo Neruda, reflete o total descaso populacional gonçalense quanto às praias do município e a vegetação de mangue presentes. Este trabalho teve como objetivo mostrar a importância do ensino de conteúdos relacionados à Geomorfologia Costeira, levando em conta os ambientes costeiros característicos de cada região do Rio de Janeiro, para que seja possível despertar sua importância para com a sociedade.

O senso comum relacionado aos ambientes costeiros precisa ser desconstruído à medida que os conteúdos de Geomorfologia Costeira passam a ser desenvolvidos em salas de aula, demonstrando sua importância, além das suas funcionalidades para o meio físico-natural bem como social.

O Trabalho de Campo também é uma das metodologias mais utilizadas por professores de Geografia para que a abordagem do conteúdo seja assimilada da melhor forma pelos estudantes. Com isso, os estudantes do CIEP que visitaram a Praia das Pedrinhas em São Gonçalo- RJ perceberam o quanto podem ser ativos nas formas em que os ambientes são utilizados pelo ser humano.

REFERÊNCIAS

BARROSO, Taiza Nunes de Souza. **A Importância de uma Educação da Geografia do Litoral no Ciep 050 Pablo Neruda-SG**. Monografia de conclusão de curso. Departamento de Geografia – Universidade de Estado do Rio de Janeiro- Faculdade de Formação de Professores, 2018. 139f.

ECCARD, Leonardo Rodrigues; SILVA, André Luiz Carvalho.; SILVESTRE, Carolina Pereira. Variações morfológicas nas praias oceânicas de Niterói (RJ, Brasil) em resposta à incidência de ondas de tempestade. **Revista Brasileira de Geografia Física**. v.10, n.01, 206-218, 2017. Disponível em: <https://periodicos.ufpe.br/revistas/rbgfe/article/view/233936/27413> Acesso em 10 jan. 2019.

GODOY, Arlinda Schmidt. **Introdução à Pesquisa Qualitativa e suas possibilidades**. São Paulo: Revista de Administração de Empresas, v. 35, n. 2, 1995, p. 57-63. Disponível em <http://www.scielo.br/pdf/rae/v35n2/a08v35n2.pdf> Acesso em 10 jan. 2019.

LISBOA, N. A. **Fundamentos de Geomorfologia Ilustrados com paisagens do Rio Grande do Sul**. Porto Alegre. C-vist, Centro de Treinamento. Disponível em: <https://www.cvist.com.br/geotecnologia.php> Acesso em 05 jan. 2019.

LOUZADA, Camila de Oliveira; FROTA FILHO, Armando Brito. da. Metodologias para o Ensino de Geografia Física. **Geosaberes**, Fortaleza, vol. 8, nº 14, p. 75-84, 2017. Disponível em: <http://www.geosaberes.ufc.br/geosaberes/article/view/397> Acesso em 10 jan. 2019.

NOVAIS, Marcos Paulo Souza. A geologia/ geomorfologia costeira nos livros didáticos de Geografia: por uma prática pedagógica contextualizada. **Geografia, Ensino e Pesquisa**, vol. 20, n.1, p. 84-94 2016. Disponível em: <https://periodicos.ufsm.br/geografia/article/view/14214/pdf> Acesso em 10 jan. 2019.

SERAFIN, Carlos Frederico Simões; HAZIN, Fábio. **O Ecossistema Costeiro**. In CHAVES, Paulo Tarso. O mar no espaço geográfico brasileiro. Brasília: Ministério da Educação: Secretaria da Educação Básica, 2006. Vol. 08. p. 101- 131.

SILVA, Maria Augusta Martins da; SILVA, André Luiz Carvalho da; SANTOS, Carla Luiza; SILVESTRE, Carolina Pereira *et. al.* Praias da Baía de Guanabara no Estado do Rio de Janeiro. **Revista Brasileira de Geomorfologia**, vol. 17, nº 2, (Abr-Jun) p.205-225, 2016. Disponível em: <http://www.lsie.unb.br/rbg/index.php/rbg/article/view/839/536> Acesso em 05 jan. 2019.

SOUZA, Carla Juscélia Oliveira; OLIVEIRA, Janete Regina. **Representação de áreas de riscos sócio-ambientais: Geomorfologia e ensino**. RISCOS - Associação Portuguesa de Riscos, Prevenção e Segurança, v. 18, 2011, p. 175- 184. Disponível em: sp.uc.pt/bitstream/10316.2/36058/1/Representação%20de%20áreas%20de%20riscos.pdf?ln=s. Acesso em 05 jan 2019.

AGRADECIMENTOS

A FAPERJ e a UERJ-FFP pelo apoio a pesquisa e a escola CIEP Pablo Neruda e professores e estudantes pela realização das atividades.