



PERCEÇÃO DA SEGREGAÇÃO ESPACIAL POR ALUNOS DO ENSINO FUNDAMENTAL II: ESTUDO DE CASO EM UNIDADES DE ENSINO MUNICIPAL SANTISTA

Simone Regina Baracat Bueno

simonebaracat25@gmail.com

Renata Barrocas

renata.barrocas@unimes.br

Resumo

Reportagens sobre a cidade de Santos, situam-na entre as primeiras no ranking do Índice de Desenvolvimento Humano das cidades brasileiras com excelente qualidade de vida da população, segundo Portal G1 (2014). Santos, localizada na ilha de São Vicente, litoral Sul do estado de São Paulo, de clima tropical úmido e com densidade demográfica (porção insular) de 1.494,26 habitantes por quilometro quadrado, de acordo com IBGE (2010), nos meses de chuvas intensas, sofre com problemas de inundações e alagamentos além das ressacas marítimas, causando muitos inconvenientes e perigos, como citado no jornal Folha de S. Paulo (2014). Preocupando-se com situações que por vezes chegam a trazer perigos a população, a Prefeitura de Santos investiu em um projeto piloto no ano de 2017, matéria publicada no Portal G1 (2017), com intuito de minimizar tais efeitos, na região da Ponta da Praia, bairro na Orla da Praia, como indica Vazquez (2011), composta por população de elevado padrão de vida. Enquanto isso, em bairros menos favorecidos, como é o caso da região da Zona Noroeste, os investimentos públicos têm sido escassos. Nota-se, no início 2019, que os resultados das obras do projeto piloto, adotado no bairro da Ponta da Praia, tem surtido efeitos positivos e que a população daquela região já não sofre com os constantes alagamentos como publicado no Diário Oficial de Santos em 16 de agosto de 2018. Em contrapartida, os bairros localizados na Zona Noroeste, área mais afastadas da Orla da Praia e de classe média e baixa, como citado por Vazquez (2011), em momentos de chuvas, os alagamentos persistem por mais de um dia, conforme matéria publicada no jornal eletrônico, Diário do Litoral (2019). Ministrando aulas no Ensino Fundamental II da Rede Municipal santista, preocupamo-nos em compreender a visão do educando do Ensino Fundamental sobre o paradoxo que envolve o município em que vive. A fim de conhecer a visão dos alunos sobre tal aspecto de sua cidade, elaboramos um trabalho nas escolas da rede Municipal de Ensino de Santos, como objetivo de desenvolver no educando habilidades que o levem a refletir sobre a cidade em que vive e seus contrastes, alicerçado no ensino da Geografia. A metodologia é bibliográfica, documental e de pesquisa ação a partir da aplicação de sequências didáticas envolvendo a análise de matérias jornalísticas contendo ocorrências de enchentes na cidade de Santos, discutidas com suporte da Base Nacional Comum Curricular. Tal pesquisa encontra-se em fase inicial da análise qualitativa da sequência didática e questionário aplicados aos sujeitos da pesquisa, motivo pelo qual não apresentaremos os resultados obtidos.

Palavras-chave: alagamentos urbanos, cidade de Santos, Ensino Fundamental

Introdução

O Olhar Geográfico necessita romper com o sincretismo da paisagem e, assim levar o aluno a enxergar o que não vê. (Antonio Carlos Castrogiovanni, 2016)

Moramos em um “*país tropical abençoado por Deus e bonito por natureza!*” uma visão de nosso país eternizada nos versos de Jorge Bem Jor, nos faz lembrar que as chuvas em nosso país são constantes, principalmente entre o final e o início de cada ano.

Uma cidade, que segundo diversas reportagens, está entre o melhor IDH das cidades brasileiras, Santos localizado no litoral Sul de São Paulo, está longe de ser homogênea. Há sim, um elevado IDH, na região da Orla da Praia, onde encontramos construções com excelente infraestrutura. Porém, basta caminharmos em direção ao interior da Ilha de São Vicente, onde localiza-se a cidade de Santos para encontrarmos bairros afastados da Orla da Praia e compreendemos que a cidade em questão vive um paradoxo.

Santos é uma, cidade costeira, com um elevado nível pluviométrico que se associa às constantes ressacas nos momentos de chuvas intensas, tais fenômenos naturais trazem muitos transtornos, criando situações de risco para a população, visto que é uma área de grande densidade populacional.

Nos momentos de chuvas intensas, em certas regiões de Santos ocorrem inundações, persistindo os alagamentos, por minutos, horas e até dias. Ao início desta década, as ressacas têm sido muita mais intensas, por conta da grande quantidade de chuvas que vêm ocorrendo na região aumentando assim os transtornos e as situações de risco para vários bairros santistas.

Nos finais do ano de 2017 e início do ano de 2018, a Prefeitura de Santos desenvolveu um projeto pioneiro no Brasil para amenizar o impacto das ressacas do mar e das chuvas, no bairro da Ponta da Praia, situado na Orla da Praia, área nobre da cidade.

Percebendo que tais investimentos e tecnologia, não foram destinados para bairros menos favorecidos, questionamo-nos então: qual a percepção dos alunos do Ensino Fundamental II em escolas situadas em bairros distintos da cidade para a solução dada pelo poder público ao problema em questão?



Em nossa pesquisa trabalharemos o olhar do aluno para a paisagem em seu entorno com base em matéria jornalística.

A Segregação Espacial na cidade de Santos

Há uma redefinição das relações do indivíduo com a cidade e com o outro. Em tempos comprimidos e acelerados no contexto da “pós-modernidade” há um novo sentido de apropriação do espaço urbano com outros usos da cidade.

Nessa direção, podemos afirmar que, tendencialmente, esse processo cria relações vazias produzindo o estranhamento. Estranhamento porque a rapidez das transformações na metrópole obriga as pessoas a se readaptarem constantemente, o espaço sempre cambiante que esvazia o uso e empobrece as relações sociais na cidade. (CARLOS, 2007, p. 13)

Em um espaço em constante transformação, o habitante da cidade não se dá conta de sua importância no espaço geográfico urbano e, por conseguinte, não reivindica melhores condições de vida. Como melhorias da infraestrutura na cidade, principalmente em áreas mais carentes. Não cobrando do Poder Público estrutura para sanar as consequências negativas de tais transformações, como a urbanização e suas consequências.

Cidade-Polo da Região Metropolitana da Baixada Santista (RMBS), a cidade de Santos, localizada no litoral Sul do Estado de São Paulo, segundo Vazquez (2012) vive questões paradoxais relativas à dinâmica recente do mercado imobiliário.

Silva (2014), acrescenta que há um contraste nítido entre os bairros situados próximos a Orla da Praia, conhecida como Zona Leste e os bairros situados na Zona Noroeste, mais afastados da Orla da Praia.

A região onde hoje é conhecida como Zona Noroeste, segundo Silva (2014), até meados da década de 1960, era considerada área rural, com terrenos de baixo valor imobiliário. Neste período, muitos trabalhadores para lá se dirigiram, tornando assim esse bairro uma área de população com baixa renda, se compararmos com a região da Orla da Paia, onde reside a elite santista e o valor do imóvel é muito maior.

Vazquez (2012), corrobora com Silva (2014) na tentativa de compreender a reestruturação produtiva do capitalismo na cidade, em decorrência da Lei de Ordenamento de Uso e Ocupação do Solo, Lei Complementar nº 312, de 23 de novembro de 1998, onde certas regiões da Área Insular da cidade de Santos tem uma produção voltado às elites, ampliando a segregação espacial santista.

Este exercício vai evidenciar que longe de ordenar adequadamente a ocupação do solo, a nova norma é por demais permissiva e a consequência é a disseminação de um padrão de urbanização segregador e ambientalmente insustentável. (VAZQUEZ, 2012. P. 146)

Acrescenta Vazquez (2012, p.146) que ocorreu uma “supervalorização imobiliária, reforçada pela introdução de novas tipologias residenciais verticais”. Tal valorização ocorreu em bairros nas proximidades da orla praiana. E que, de modo totalmente distinto, nos bairros mais afastados, não só ocorreu uma desvalorização, como o Poder Público pouco toma conhecimento dos problemas ali encontrados.

Prates e Previdelli (2016) situam a cidade de Santos na sexta posição em IDH no Brasil, com 0,840, IBGE (2018), e no mesmo sentido Barros (2017) classifica a cidade entre as melhores para se viver no Brasil.

No entanto, embora encontremos tal classificação, basta uma observação pouco profunda da cidade santista para entendermos que há uma grande desigualdade social e intraurbana e que Santos está bem longe de ser homogênea, como afirma Silva (2014).

A fim de compreender os acontecimentos na cidade de Santos, relacionamos Vazquez (2012) e Santos (1994), e percebemos assim que “as forças que dominam e controlam a cidade” têm nas mãos a ciência e a técnica como cita Santos (1989), para transformar o espaço urbano que lhe interessa, tanto criando novos empreendimentos de padrão muito elevado, como sanando os problemas que por ventura, a cidade possuía, muitas vezes pelo próprio processo de urbanização a que foi submetida.

“O respeito ao indivíduo é a consagração da cidadania” afirma Santos (2007, p. 19), a cidadania, para o autor, é uma lei que deveria atingir a todos, mas ao observarmos a cidade e os diversos bairros, aqueles onde residem as populações mais abastadas e aqueles onde residem as populações de menor poder econômico, há soluções em tempos diferentes para os dois tipos de bairros.

O problema que vem preocupando a população santista são as enchentes e os alagamentos provocados pelas águas da chuva e pela elevação das marés em período de maré alta.

E para sanar tal problema, o atual prefeito santista, Paulo Alexandre Barbosa (PSDB), lançou mão de uma tecnologia inovadora no Brasil, Barboza (2017).



A Prefeitura de Santos, no litoral de São Paulo, dará início, na próxima semana, a um projeto piloto para diminuir os efeitos da ressaca e erosão na região da Ponta da Praia. O prefeito Paulo Alexandre Barbosa (PSDB) anunciou o projeto nesta quarta-feira (6), durante coletiva de imprensa na prefeitura. Segundo o chefe do Executivo, sacos de tecido geotêxtil, chamados de geobags, cheios de areia, formarão uma barreira artificial submersa contra a erosão da praia. (BARBOZA, 2017)

Os geobags, sacos de tecido geotêxtil, cheios de areia, servirão como uma barreira artificial submersa contra a erosão da praia. Segundo o chefe do executivo santista, tal técnica é embasada pelos professores da Unicamp Tiago Zenker Gireli e Patrícia Dalsoglio.

A Orla da Praia de Santos, explica em sua reportagem para o “G1 Santos e Região”, Barboza (2017) é cortada por diversos canais de drenagem numerados de 1 até 7. Nas praias próximas aos Canais Um e Dois, há grande quantidade de areia e percebe-se que o acúmulo de areia nessas áreas está aumentando. Enquanto isso, nas proximidades do Canal Sete, onde encontramos o bairro da Ponta da Praia, vem ocorrendo muita ressaca, por conta da diminuição da quantidade de areia daquela praia.

Uma vez implementada a técnica dos geobags, estima-se que haverá o aumento de areia nas proximidades da praia no Canal Sete, minimizando os efeitos das ressacas em dias de chuvas muito forte.

Já entre os meses de janeiro e julho de 2018, os resultados apareceram:

Um acréscimo de 10,2 mil metros cúbicos de areia à orla da Ponta da Praia, entre os meses de janeiro e julho, foi constatado pela equipe da Universidade Estadual de Campinas (Unicamp), responsável pelo projeto-piloto para redução do impacto de ressacas do mar e contenção da erosão costeira. (Diário Oficial da cidade de Santos, SP, 16 ago. 2018).

Tal acúmulo foi possível após a instalação da barreira artificial, os geobags, no início de 2018. A engenheira civil e professora doutora da Unicamp, explica que as barreiras paralelas à orla têm minimizado a força do choque das ondas contra estruturas urbanas, enquanto a estrutura perpendicular tem evitado fuga de areia para o canal do porto.

Nesta mesma matéria do Diário Oficial da cidade de Santos, a professora doutora Patrícia Garcia explica a opção da prefeitura em iniciar tal projeto pela Ponta da Praia, bairro nobre da cidade, como citam Silva (2014) e Vazquez (2012). “Optamos por iniciar pela Ponta da Praia por ser a área mais afetada”.

Chama-nos atenção para o fato do bairro Chico de Paula, que se configura como uma área de classe média e baixa, localizado na Zona Noroeste, não ter recebido tal atenção e no

ano de 2019, durante as chuvas de verão, pois como em todos os anos, passou também por problemas de alagamentos por diversas vezes.

Ora, o bairro mais afetado, pelo que percebemos em diversas reportagens não seriam aqueles localizados na Orla da Praia, mas os situados na Zona Noroeste e que no ano de 2018 e no início de 2019, sofram com vários alagamentos:

A alta da maré voltou a causar alagamentos na tarde deste domingo (12), em Santos. Na Zona Noroeste há alguns pontos de alagamentos no bairro Rádio Clube. Apesar do mar agitado, o fenômeno não provocou ressaca e alagamentos na orla da praia. (Santaportal, 2018).

Tal atitude nos levou a questionar a respeito de investir, de pronto, em um projeto piloto para sanar o problema das ressacas em Santos, iniciando pelo bairro da Ponta da Praia, e com um custo de cerca de R\$ 3,2 milhões, verba do Ministério Público Estadual (MPE). Sabendo-se que em bairros localizados na Zona Noroeste; os problemas com as enchentes e os alagamentos são mais constantes e trazem mais prejuízos sociais e econômicos.

E como foi noticiado “Especialista aponta que a barreira para conter ressaca na Ponta da Praia apresentou resultado satisfatório” Jornal A Tribuna, 11/ 12/2018.

Enquanto o bairro da Ponta da Praia, a partir de dezembro de 2018 estava livre das enchentes e alagamentos provocados pelas ressacas, os bairros da Zona Noroeste permaneceram e ainda permanecem com inundações e alagamentos em momentos de chuvas.

Sendo Santos, uma cidade com tantos contrastes urbanos, questionamo-nos se os alunos do Ensino Fundamental II da Prefeitura Municipal de Santos compreendiam tal segregação. E para responder a esta indagação, desenvolvemos uma sequência didática para serem trabalhadas em duas escolas santistas.

Para Richter e Campos (2017) uma forma de desenvolver o raciocínio geográfico em nossos alunos é a partir da Cartografia, e Oliveira (2017) entende que a educação geográfica objetiva instigar os alunos a pensar o espaço e as relações que nele se desenvolve.

Oliveira (2017) *apud* cita Cavalcanti ao apresentar a importância da Geografia para o desenvolvimento humano a partir dos temas e conteúdos trabalhados pela disciplina, diz que a Cartografia é um recurso que a Geografia tem para levar a criança a conceber a representação do espaço, pois o mapa é um meio de comunicação e transmissão de informações, possibilitando ao aluno uma leitura crítica da realidade por meio da linguagem expressa pelos símbolos



cartográficos.

Santos (1986) entende que na paisagem há os objetos naturais e os fabricados pelo homem, ou seja, os objetos sociais, que são o resultado da acumulação de atividade de muitas gerações.

A paisagem não tem nada fixo, de imóvel. Cada vez que a sociedade passa por um processo de mudança, as relações sociais e políticas também mudam, em ritmos e intensidades variados. A mesma coisa acontece em relação ao espaço e à paisagem que se transformam para se adaptar às novas necessidades da sociedade (SANTOS, 1986. p.87)

Neste sentido, a matéria jornalística acerca da paisagem altera-se constantemente para poder acompanhar as transformações da sociedade, portanto faremos leituras em matérias dos problemas da cidade de Santos quanto às cheias em dois bairros do município. O primeiro bairro situa-se na Zona Noroeste, bairro de classe operária da cidade; e o segundo na Orla da Praia, no bairro da Ponta da Praia. Tanto em um quanto em outro ocorrem alagamentos em períodos de chuvas e cheias das marés, porém, a forma como o Poder Público trata de solucionar os problemas das duas regiões é muito diferente.

Segundo a teoria de Paula (2017) a paisagem é sempre o primeiro contato do aluno com a realidade. Esta autora indica propostas de trabalho para o professor desenvolver em sala de aula usando recursos como fotografias, sites, imagens para despertar os sentidos dos alunos e levá-los à tomada de consciência sobre as transformações ocorridas, em determinada temporalidade, no espaço em que vivem. Este tipo de procedimento além de aproximar à realidade do aluno conduz a formação de um raciocínio crítico.

Como metodologias foram utilizados os procedimentos bibliográficos e documentais e pesquisa-ação. Este último vai de encontro com a transposição didática utilizada que foi uma sequência didática, por ter um roteiro, onde foram oportunizados vários momentos de aprendizagens partindo da observação e percepção das paisagens e imagens apresentadas., mapas de diversas abordagens sobre a cidade de Santos e matérias jornalísticas.

Utiliza-se diferentes linguagens interdisciplinar no intuito de auxiliar na construção do conhecimento, relacionando com o cotidiano do aluno, levando o educando a uma reflexão e problematização.

Serão aplicados aos alunos questionários para identificar até que ponto os alagamentos interferem no cotidiano dos estudantes e se observam a segregação espacial na cidade de Santos.

Objetivos

Construir argumentos, com base nos conhecimentos das Ciências Humanas, para negociar e defender ideias e opiniões que respeitem e promovam os direitos humanos e a consciência socioambiental, exercitando a responsabilidade e o protagonismo voltados para o bem comum e a construção de uma sociedade justa, democrática e inclusiva.

Comparar eventos ocorridos simultaneamente no mesmo espaço e em espaços variados, e eventos ocorridos em tempos diferentes no mesmo espaço e em espaços variados.

Agir pessoal e coletivamente com respeito, autonomia, responsabilidade, flexibilidade, resiliência e determinação, propondo ações sobre as questões socioambientais, com base em princípios éticos, democráticos, sustentáveis e solidários.

Considerações finais

Preconizamos uma intervenção nas aulas do Componente Curricular de Geografia do Ensino Fundamental II, em escolas da Rede Municipal de Ensino de Santos, estabelecendo diferentes abordagens e leituras, utilizando-se de músicas, matérias jornalísticas, que levam a diferentes linguagens geográficas e por fim, questionário. Utilizamos da análise comparativa em dias de chuvas de diversas regiões da cidade de Santos.

A utilização de várias linguagens na geografia é importante para que os conceitos sejam aprendidos com significados e problematizados no cotidiano dos alunos.

Pelo fato da pesquisa encontrar-se em fase inicial da análise qualitativa e quantitativa, não desenvolveremos as análises finais da pesquisa, não apresentando os resultados obtidos.

A presente pesquisa está em andamento, notamos que tais assuntos estão fora da sala de aula, uma vez que o professor necessita seguir o plano de curso estabelecido pelas escolas. Será aplicado no momento adequado para os professores.

Entendemos a necessidade de inserir conteúdos da vivência dos próprios educando, criando com isso aulas significativas, onde os alunos participam e constroem sua aprendizagem.

Moran (2017), nos alerta que é muito importante criar conexão com o cotidiano “transformar a sala de aula em uma comunidade de investigação”. E é tomando por base desses pensamentos, que desenvolveremos debates em classe com base nas reportagens, tornando a aula mais dinâmica e desafiadora.



Referências Bibliográficas

As 50 melhores cidades para se viver, segundo a ONU. Revista Exame (São Paulo). Disponível em: <<https://exame.abril.com.br/brasil/as-50-melhores-cidades-do-brasil-para-se-viver-segundo-onu/>>. Acesso em: 12 de abr. 2019.

Combate às ressacas: orla da Ponta da Praia já apresenta aumento de areia. Diário Oficial de Santos. 2018, Disponível em:< <http://www.santos.sp.gov.br/?q=noticia/combate-as-ressacas-orla-da-ponta-da-praia-ja-apresenta-aumento-de-areia>> Acesso em: 12 de abr. 2019.

Chuva provoca alagamentos em Santos e São Vicente 2019. Jornal Eletrônico Diário do Litoral. 21 fev. 2019. <https://www.diariodolitoral.com.br/cotidiano/chuva-provoca-alagamentos-em-santos-e-sao-viceinte/123064/>> Acesso em: 10 abr.2019.

Enchentes em Santos: Cidades da baixada santista enfrentam alagamentos após chuva de segunda-feira (22). Jornal Folha de S. Paulo. 23 dez. 2014. Disponível em: <<https://fotografia.folha.uol.com.br/galerias/31483-enchentes-em-santos>> Acesso em: 10 abr.2019.

Especialistas apontam que barreira para conter ressaca na Ponta da Praia teve Resultado Satisfatório. A Tribuna (Santos- São Paulo). <<https://www.atribuna.com.br/cidades/santos/especialista-aponta-que-barreira-para-conter-ressaca-na-ponta-da-praia-teve-resultado-satisfat%C3%B3rio-1.6692>> Acesso em: 12 de abr. 2019.

BRASIL, Base Nacional Comum Curricular (BNCC). Segunda versão revista. Brasília, MEC/CONSED/UNDIME, 2016. Disponível em: <http://basenacionalcomum.mec.gov.br/wp-content/uploads/2018/02/bncc-20dez-site.pdf> Acesso em: 02 nov. 2018.

Brasília (Brasil). **Panorama Geral da Cidade de Santos (São Paulo).** Disponível em: <<https://cidades.ibge.gov.br/brasil/sp/santos/panorama>> Acesso em: 12 abr. 2019.

CARLOS, Ana Fani Alessandri. **O espaço urbano, novos escritos sobre a cidade.** São Paulo: FFLCH, 2007.

CAVALCANTI, Lana de Souza. **Geografia, escolar e construção de conhecimentos.** Campinas: Papirus Editora, 2016.

MORAN, José Manoel. **A educação que desejamos novos desafios como chegar lá.** Campinas: Papirus, 2017.

OLIVEIRA, Karla Annyelly Teixeira de; PIRES, Lucineide Mendes. **Ensinar sobre a cidade.** Goiânia: Espaço Acadêmico, 2017.

RICHTER, Denis; CAMPOS, Laís Rodrigues. **Cartografia Escolar.** Goiânia: Editora Espaço Acadêmico, 2017.

SANTAPORTAL. Santos (São Paulo). **Alta da maré volta a provocar alagamentos nas ruas de Santos, 2018** Disponível em:<<http://santaportal.com.br/noticia/33322-alta-da-mare-volta-a-provocar-alagamentos-nas-ruas-de-santos>> Acesso em: 12 abr. 2019.



SANTOS, Milton. **Pensando o Espaço Do Homem**. São Paulo: EDUSP, 1986.

SANTOS, Milton. **O Espaço do Cidadão**. São Paulo: EDUSP, 2007.

Santos lidera ranking das melhores cidades brasileiras. Revista Veja, (São Paulo).. São Paulo, 2017. Disponível em: <<https://veja.abril.com.br/blog/cidades-sem-fronteiras/santos-lidera-ranking-das-melhores-cidades-brasileiras-duque-de-caixas-e-a-pior-entre-cem-analisadas/>> Acesso em: 12 abr. 2019.

Santos, SP, é eleita a melhor grande cidade brasileira para se viver. G1/ Santos e Região, São Paulo, 05 dez. 2014. Disponível em: <<http://g1.globo.com/sp/santos-regiao/noticia/2014/12/santos-sp-e-eleita-melhor-cidade-brasileira-para-se-viver.html>>. Acesso em: 10 abr. 2019.

SILVA, César Augusto Marques. **Em busca da resiliência? Urbanização, ambiente e riscos em Santos (SP)**. 2014. 253 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Doutorado) – Universidade Estadual de Campinas Instituto de Filosofia e Ciências Humanas, Campinas. 2014

VAZQUEZ, D. A. (Org.) **A questão urbana na Baixada Santista: políticas, vulnerabilidades e desafios para o desenvolvimento**. Santos: Universitária Leopoldianum, 2012.