



XVIII
SBGFA

SIMPÓSIO BRASILEIRO DE
GEOGRAFIA FÍSICA APLICADA

GEOGRAFIA FÍSICA E AS MUDANÇAS GLOBAIS

UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ • FORTALEZA - CE • 11 A 15 DE JUNHO DE 2019

O ENSINO DE GEOGRAFIA COMO FERRAMENTA DE AUXÍLIO NA PREVENÇÃO DE DESASTRES RELACIONADOS A INUNDAÇÃO: UMA ANÁLISE DA PERCEPÇÃO DOS ALUNOS DA REDE PÚBLICA EM URURAI, CAMPOS DOS GOYTACAZES, RJ

Carolina Vieira Caldeira de Lima de Souza Almeida ^(a)

Adriana Filgueira Leite ^(b)

^(a) Mestre em Geografia pelo Programa de Pós-Graduação em Geografia, Instituto de Ciências da Sociedade e Desenvolvimento Regional, Universidade Federal Fluminense, Email: v.c.l.s.a.carolina@gmail.com

^(b) Doutora em Geografia e docente do Programa de Pós-Graduação em Geografia, Instituto de Ciências da Sociedade e Desenvolvimento Regional, Universidade Federal Fluminense, Email: adrianafilgueiraleite@id.uff.br

Eixo: Riscos e desastres naturais

Resumo

O presente artigo possui como finalidade elencar os principais dados obtidos sobre a percepção dos alunos do primeiro ano do Ensino Médio sobre episódios de inundação que ocorrem em Ururai, bairro situado em Campos dos Goytacazes (RJ) demonstrando como atividades direcionadas a análise do fenômeno pode auxiliar na prevenção e mitigação de desastre relacionado a água. A pesquisa que ocorreu entre 2015-2018 possuiu referencial teórico em conceitos como vulnerabilidade, inundação, desastre, além de práticas de ensino, processos de ensino e aprendizagem, temáticas físico-naturais dentre outros. Foi aplicado a técnica da investigação-ação, questionários, entrevistas, análise de mapas temáticos, aula de campo, pesquisa do meio, apresentação de seminário, análise de grupo focal, além de diferentes tipos de jogos. Ao final do



XVIII
SBGFA

SIMPÓSIO BRASILEIRO DE
GEOGRAFIA FÍSICA APLICADA

GEOGRAFIA FÍSICA E AS MUDANÇAS GLOBAIS

UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ • FORTALEZA - CE • 11 A 15 DE JUNHO DE 2019

trabalho ficou claro que o desenvolvimento de práticas de análise do fenômeno em sala de aula se constitui uma ferramenta útil na prevenção e mitigação de desastre na localidade analisada.

Palavras chave: Inundações, Desastres, Ururaí, Práticas de Ensino em Geografia

1. Introdução

A análise do fenômeno inundação, quando desenvolvida em sala de aula, pode auxiliar na prevenção e mitigação de desastres em uma determinada comunidade. Assim, este trabalho tem por objetivo principal apresentar a percepção de jovens adolescentes sobre o fenômeno, relatando como atividades simples de serem desenvolvidas nas aulas de Geografia são capazes de propiciar uma mudança de ver e vivenciar este fenômeno e suas implicações.

O bairro selecionado (fig. 1) para o desenvolvimento da pesquisa é composto em sua maioria por moradores de baixa remuneração salarial, e possui características peculiares que inferem sobre a presença de episódios de inundações. Localizado em uma grande planície flúvio-marinha marcada pela topografia plana e pela presença de uma extensa rede fluvial e de lagoas e sua população. O rio Ururaí nasce na Serra do Mar com o nome de rio Imbé, deságua na lagoa de Cima e a partir desta recebe o nome de rio Ururaí desaguando na lagoa Feia. Além da rede tributária natural, o rio Ururaí possui também canais artificiais que o interligam ao rio Paraíba do Sul, que é o maior e mais importante do sudeste brasileiro.

Entre os meses de novembro e março ocorre a estação úmida, na qual as chuvas apresentam maior frequência e intensidade e dão origem às inundações, entretanto historicamente as inundações de maior intensidade ocorreram entre os meses de dezembro, janeiro e fevereiro. Para Leite (2013), a região Norte Fluminense a qual Ururaí pertence, apresenta chuvas concentradas no verão e baixos totais pluviométricos anuais. Ainda segundo



XVIII
SBGFA

SIMPÓSIO BRASILEIRO DE
GEOGRAFIA FÍSICA APLICADA

GEOGRAFIA FÍSICA E AS MUDANÇAS GLOBAIS

UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ • FORTALEZA - CE • 11 A 15 DE JUNHO DE 2019

a autora, os transbordamentos são eventos episódicos, contudo, quando ocorrem costumam ser desastrosos e causam grandes prejuízos socioeconômicos (LEITE, 2013, p.30).

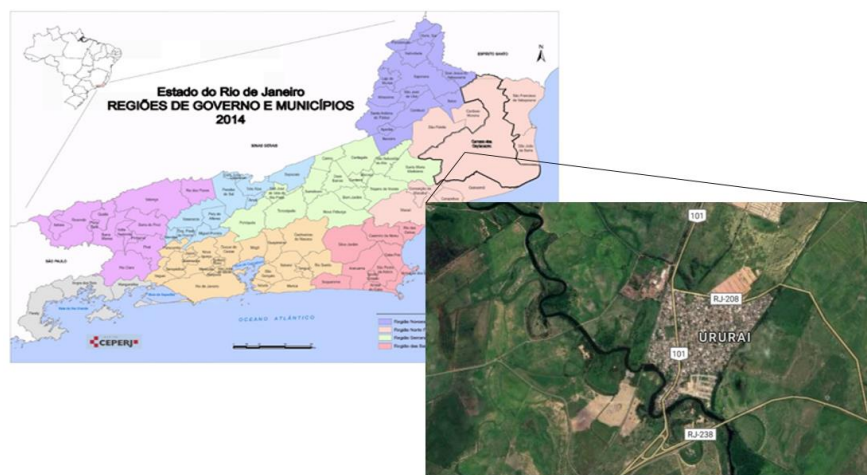


Fig. 1 – Localização de Ururá.

Fonte: adaptado da Fundação CEPERJ (2013). GOOGLE MAPS.

Apesar de Ururá ser atingido por eventos de inundações, segundo pesquisa realizada pelo NESAs (2016, p.12), um sistema de alerta tradicional (com as sirenes) não teria efeito algum na população, relevante seria um monitoramento do aumento do nível do rio Imbé que faz parte da cabeceira da bacia devido ao caráter gradual de inundação do rio Ururá. A comunidade, com o devido monitoramento da cabeceira da bacia, consegue melhor se preparar. Essas observações realizadas por moradores do bairro, também foram citadas por alunos participantes desta pesquisa.

Outra observação interessante sobre a população e as inundações é que apesar de economicamente os desastres relacionados a inundação gerarem prejuízos aos moradores, alguns “ressaltaram que a inundação muito intensa ocorreu apenas uma vez (em 2008), e que, nas demais vezes, era possível lidar com o evento de desastre, reformar a casa, comprar alguns móveis perdidos, entre outras coisas, para remediar a situação pós-desastre” (TAVARES *et al.*, 2017, pp.15-16). Durante a pesquisa com os alunos, este posicionamento também estava presente, provavelmente devido ao tempo de retorno de um episódio mais intenso para o outro



XVIII
SBGFA

SIMPÓSIO BRASILEIRO DE
GEOGRAFIA FÍSICA APLICADA

GEOGRAFIA FÍSICA E AS MUDANÇAS GLOBAIS

UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ • FORTALEZA - CE • 11 A 15 DE JUNHO DE 2019

(o que mesmo em situação precária, com o tempo os vitimados conseguem reaver parte do que foi perdido), outra possibilidade que pode ser associada aos alunos foi o fator idade, já que no último grande evento (2008) os participantes da pesquisa eram crianças.

Neste evento ocorreu uma precipitação atípica nas cabeceiras dos rios Imbé, Preto e Macabu que ocasionou uma inundação (fig. 2) de proporções até então não registradas, o qual afetou diretamente mais de 2.500 pessoas (NESA, 2016) no município de Campos dos Goytacazes, além de outras tantas de forma indireta, devido a obstrução e dificuldade de acesso nas principais vias. Segundo Malagodi e Siqueira, devido às características deste fenômeno, ele foi classificado como um desastre, e diferentes atores passaram a intervir naquele espaço, a exemplo da Defesa Civil municipal e do Ministério Público Estadual e Federal (MALAGODI & SIQUEIRA, 2012a, p.10).



Fig. 2 – Foto aérea da inundação de Ururá em 2008, Campos dos Goytacazes (RJ), Brasil. Na imagem pode-se observar que muitas casas ficaram submersas e que as vias de acesso a sede do município, BR 101 e RJ 238, foram comprometidas.

Fonte: BASTOS (2008).



XVIII
SBGFA

SIMPÓSIO BRASILEIRO DE
GEOGRAFIA FÍSICA APLICADA

GEOGRAFIA FÍSICA E AS MUDANÇAS GLOBAIS

UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ • FORTALEZA - CE • 11 A 15 DE JUNHO DE 2019

Os principais fatores que envolveram este desastre estão relacionados ao elevado nível índice pluviométrico nas cabeceiras da bacia, aos impactos provocados pela presença dos diques irregulares que impediram o escoamento das águas, além de outros distúrbios socioambientais que ali coexistiam, a exemplo do assoreamento dos mananciais naturais, da ausência da mata ciliar, e do crescimento populacional não acompanhado pela expansão da infraestrutura de água e esgoto. No caso específico do núcleo urbano que foi objeto deste estudo, verifica-se que a topografia local, associada à falta de manutenção dos canais que se encontram permanentemente assoreados e com as comportas defeituosas, são fatores que têm historicamente intensificado os transbordamentos. Outro fator histórico, já reportado anteriormente foi a ocupação pela população de mais baixo poder aquisitivo das antigas superfícies brejais que haviam sido drenadas, as quais, além de mais baixas, apresentam o lençol freático mais próximo da superfície e são, portanto, mais susceptíveis aos transbordamentos.

2. Materiais e Métodos

2.1. Revisão Bibliográfica

A revisão bibliográfica para o estudo abrangeu conceitos como: inundação, vulnerabilidade, risco, perigo, desastre, prática de ensino, ensino de geografia física processo de ensino e aprendizagem etc. Com relação ao ensino e o desenvolvimento das atividades com os alunos a base deste foi socioconstrutivista com procedimentos metodológicos fundamentados no método de investigação-ação, pois possui traço prático na necessidade de resolução de problemas reais, proporcionando ao aluno uma maior participação a partir da análise de um problema vivenciado, no caso do estudos a inundação.

O conceito inundação no trabalho segue a perspectiva deste fenômeno sendo caracterizado como natural, entretanto os impactos negativos deste podem ser maximizados



XVIII
SBGFA

SIMPÓSIO BRASILEIRO DE
GEOGRAFIA FÍSICA APLICADA

GEOGRAFIA FÍSICA E AS MUDANÇAS GLOBAIS

UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ • FORTALEZA - CE • 11 A 15 DE JUNHO DE 2019

devido a intervenção antrópica podendo ocasionar desastres. Assim de acordo com Leopold, a inundação ocorre quando o fluxo de água avança além dos bancos naturais ou artificiais de um determinado canal “A flood may be defined as the occurrence of a flow of such magnitude that it overtops the natural or artificial banks in a reach of river channel” (LEOPOLD, 1994, p. 113). Entretanto esse avanço em si não determina a existência de um desastre, já que, segundo Quarantelli (2015), este se origina da própria natureza dos sistemas sociais que eles “não podem ser identificados em termos de qualquer aspecto geofísico, hidrológico ou atmosférico [...] Se não houver consequências sociais negativas, não há desastre” (QUARANTELLI, 2015, p.44). Logo são processos historicamente construídos fruto da acumulação de riscos e vulnerabilidades diretamente relacionadas ao tipo de sociedade e economia que se desenvolveram ao longo do tempo (ACOSTA, 2005, p.22).

2.2. Procedimentos adotados na primeira etapa do trabalho

Ocorrida em 2015 com cerca de 120 estudantes do nono ano do Ensino Fundamental, esta etapa teve por objetivo principal definir e conhecer o público alvo, para tanto utilizado um estudo exploratório, a observação não participativa e um diário de campo, reuniões com os professores envolvidos e a aplicação de um questionário cujo objetivo principal era a realizar um levantamento sobre a percepção dos alunos sobre o meio ambiente, o ensino, o risco e as inundações. Os dados obtidos a partir do questionário foram tabulados no programa Excel e importados para o programa SPSS onde ocorreu a análise e interpretação.

2.3. Procedimentos adotados na segunda etapa do trabalho

Ocorrida em 2016 com cerca de 100 estudantes do primeiro ano do Ensino Médio esta etapa teve como objetivo a realização das atividades práticas com os alunos. Essas atividades foram realizadas em grupo já que favorecem as interações entre os alunos, a construção de novas competências e potencializam e enriquecem a aprendizagem (SEVERINO & SEVERINO, 2012, p.93)



XVIII
SBGFA

SIMPÓSIO BRASILEIRO DE
GEOGRAFIA FÍSICA APLICADA

GEOGRAFIA FÍSICA E AS MUDANÇAS GLOBAIS

UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ • FORTALEZA - CE • 11 A 15 DE JUNHO DE 2019

2.3.1. Vídeo

Com o objetivo de apurar a memória a respeito do evento de 2008, introduzir o tema inundações e explanar a pesquisa, o primeiro recurso utilizado com as turmas foi a apresentação de um vídeo de filmagem aérea a respeito do evento em questão.

2.3.2. Jogos

Ao longo do desenvolvimento das atividades, diferentes tipos de jogos foram realizados com os alunos. Esse procedimento baseou-se no princípio segundo o qual as atividades lúdicas “*envolvem ações estratégicas, emoção e raciocínio lógico*” que favorecem a ação educativa (STEFANELLO, 2009, p.112).

2.3.3. Aula de campo

Em campo, foram analisados mapas temáticos mostrando a bacia hidrográfica da qual o rio Ururá faz parte, e as inundações do bairro. Os alunos também utilizaram máquinas fotográficas e celulares para fazer os registros de imagens e as gravações de áudio da aula, além do caderno também para o registro da aula e anotações das observações de campo.

2.3.4. Pesquisa e apresentação de seminários pelos alunos

A pesquisa foi fruto da análise do meio iniciado nas aulas, desenvolvido durante o trabalho de campo e aprofundado pela pesquisa feita pelos alunos. Já o seminário foi a apresentação dessa pesquisa a turma.

2.3.5. Questionário

Um questionário adicional com perguntas de ordem qualitativa, quantitativa, abertas e fechadas foi aplicado aos alunos com o objetivo de obter a sua avaliação a respeito das atividades desenvolvidas.



XVIII
SBGFA

SIMPÓSIO BRASILEIRO DE
GEOGRAFIA FÍSICA APLICADA

GEOGRAFIA FÍSICA E AS MUDANÇAS GLOBAIS

UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ • FORTALEZA - CE • 11 A 15 DE JUNHO DE 2019

2.3.6. Entrevistas com os professores participantes das atividades

As entrevistas realizadas com os professores tiveram o objetivo de debater os resultados obtidos após a análise dos dados.

3. Resultados e discussões

3.1. A percepção dos alunos

O levantamento da percepção foi de significativa importância para conhecer o público alvo, a visão socioambiental que possuem, o que sabem acerca das inundações e dos desastres em sua comunidade.

Quando interpelados sobre os elementos que formam o meio ambiente cerca de 40% excluíram aspectos do homem, como ruas, casas entre outros. Este resultado mostra que nem todos os estudantes conseguem compreender que o “meio ambiente” também é o espaço de convívio e vivência deles, dando assim uma ideia de que o meio ambiente é onde há animais, insetos, árvores, rios entre outros.

Durante esta parte da pesquisa, pode-se observar que muitos conceitos que estão interligados às inundações são alheios aos alunos, apesar de alguns já terem sido trabalhados em anos anteriores por outros professores. O fato desses alunos possuir pouco interesse em conceitos ligados às inundações pode ser preocupante, já que a falta de conhecimento sobre o fenômeno pode dificultar a prevenção de desastres ligados as inundações. O desinteresse pelo tema talvez esteja ligado a falta de convívio com o desastre gerado pelas inundações, muitos estão habituados as inundações, mas não como um desastre como o que ocorreu em 2008, quando ainda eram crianças.

Ao possuir entendimento das causas de uma inundação, observando que este vai além da ação de agentes naturais podendo ser ligado diretamente a ação antrópica, uma nova visão é



XVIII
SBGFA

SIMPÓSIO BRASILEIRO DE
GEOGRAFIA FÍSICA APLICADA

GEOGRAFIA FÍSICA E AS MUDANÇAS GLOBAIS

UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ • FORTALEZA - CE • 11 A 15 DE JUNHO DE 2019

descortinada a respeito das inundações. A partir daí o fenômeno pode ser desnaturalizado para então haver uma compreensão do desastre, já que a partir do momento em que o aluno consiga identificar a ação do homem na transformação da paisagem e a consequência dessa transformação sob a sua vida, ele começa a compreender o que de fato é um desastre.

A respeito dos recursos hídricos presentes no município de Campos dos Goytacazes, 98% dos entrevistados afirmaram que existem rios na cidade. Todavia, somente 48% se lembraram do rio Ururá que faz parte do bairro, dado este que é demonstrativo do quão inexpressivo ele é para os entrevistados. Somente 4% lembraram-se de outros rios como o Imbé, Urubu e Muxuango.

Sobre esta falta de reconhecimento de elementos do seu bairro, compartilhamos da mesma opinião que os professores entrevistados. Eles elencaram alguns fatores que condicionaram aos alunos o não reconhecimento desses elementos:

- O pouco tempo que possuem para abordar com eles determinados conteúdos. No ano em que as atividades foram desenvolvidas ocorreu um fator peculiar que foi a greve da rede estadual de ensino;
- A dificuldade que os estudantes do bairro possuem em “enxergar aquilo que está do lado deles, já que não conseguem se vê parte integrante do meio em que vivem”, e tornam-se alheios a própria realidade, indiferentes a paisagem de onde convivem (ENTREVISTADO 1, 2018);
- Não conseguem associar o que faz na sala de aula com o que aprendem em aula, por isso os professores o tempo todo tem que ficar realizando essas associações para eles;
- Alguns possuem dificuldade de leitura espacial. “não conseguem se localizar espacialmente, tá a casa deles ali, mas não sabem a proximidade do rio, não sabem a dinâmica dele” (ENTREVISTADO 2, 2018).

Apesar do forte vínculo afetivo e de identidade com o bairro, esse distanciamento entre o local foi perceptível. Algumas hipóteses podem ser levantadas para tal resultado como:



XVIII
SBGFA

SIMPÓSIO BRASILEIRO DE
GEOGRAFIA FÍSICA APLICADA

GEOGRAFIA FÍSICA E AS MUDANÇAS GLOBAIS

UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ • FORTALEZA - CE • 11 A 15 DE JUNHO DE 2019

- Influência da mídia que atribui maior importância ao Rio Paraíba do Sul e ao Canal Campos-Macaé;
- A concepção de homem distanciado dos elementos naturais, onde há uma dificuldade de se ver como parte de um todo;
- Falta de valorização do próprio bairro, uma estigmatização sobre si mesmo e sobre o bairro;
- Dificuldade de leitura espacial ou falta de um aprofundamento nesta leitura.

Com o levantamento dessas hipóteses foi possível desenvolver atividades que desconstruísse tais pensamentos, sendo possível observar significativas mudanças ao final da pesquisa com os alunos.

Quando questionados a respeito dos fatores que geravam as inundações, observou-se que boa parte desconhecia os principais motivos que geram as inundações locais.

3.2. Resultados durante e após as atividades

Durante o campo, ao pedir para que explicassem o que viam no primeiro mapa, alguns alunos distinguiram áreas mais altas e outras mais baixas, a coloração verde das áreas correspondente a vegetação nas serras e o percurso do rio. Diversos alunos precisaram de ajuda para encontrar o rio Ururá, a Lagoa de Cima e a Feia. Nítido foi perceber que não sabiam de onde vinham as águas do rio, seus afluentes, o percurso dos sedimentos ao se deslocarem por longas distâncias e a influência dos mananciais na formação e transformação da paisagem. Todavia alguns alunos após a explicação do funcionamento da bacia começaram por si só a identificar o aspecto gradual das cheias do rio Ururá e sua relação com as águas a montante.

Com relação a ocupação irregular das margens do rio os alunos puderam debater a questão social e histórica implícita no bairro ficando evidente que de fato estavam conseguindo transpor o conteúdo com a realidade em que viviam, podendo, inclusive, discutir sobre decisões futuras.



XVIII
SBGFA

SIMPÓSIO BRASILEIRO DE
GEOGRAFIA FÍSICA APLICADA

GEOGRAFIA FÍSICA E AS MUDANÇAS GLOBAIS

UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ • FORTALEZA - CE • 11 A 15 DE JUNHO DE 2019

Os alunos conseguiram também apontar medidas possíveis de serem tomadas para diminuir o impacto dos eventos e o respectivo desastre, como obras nas galerias de águas pluviais e obras de dragagem. Eles ainda criticaram algumas obras realizadas pela prefeitura como o asfaltamento, avaliando que as águas pluviais não infiltram no solo e seguem para as galerias que não são eficientes.

4. Considerações finais

Os estudantes que participaram conseguiram ir além quanto a compreensão das inundações em sua localidade conseguindo relacionar a interferência do homem neste processo, mas nem todos conseguiram desenvolver tão bem uma visão crítica sobre os desastres, pois faltou a compreensão de como historicamente e socialmente o desastre em Ururá foi sendo construído. Para alguns alunos faltou a associação dos conflitos existentes e do entendimento de que um desastre é fruto da fragilidade de um sistema social onde uns são privilegiados em detrimento de outros gerando maior risco e vulnerabilidade. Porém ao analisar o início de 2016 e o final do ano letivo, foi notório o avanço que tiveram na compreensão desses eventos.

No que diz respeito a bacia hidrográfica, os alunos passaram a definir, descrever, conceituar e discutir a interação entre os diferentes elementos da mesma, relacionando as transformações antrópicas ao meio natural. Já sobre a perspectiva futura do rio, os alunos não mudaram e estimam que no futuro o mesmo ficará muito poluído ou irá secar, visto que para eles um dos principais tipos de problemas ligados ao rio é o esgoto *in natura*.

Boa parte dos estudantes ao final da pesquisa aprenderam a desnaturalizar o desastre compreendendo que este é construído social e historicamente, inclusive em seu bairro.

No final da pesquisa, foi gratificante observar que os estudantes em diferentes graus e formas conseguiram avançar na análise das inundações locais, conseguindo debater sobre o assunto e os processos que podem desencadear desastres relacionado as inundações em sua comunidade.



XVIII
SBGFA

SIMPÓSIO BRASILEIRO DE
GEOGRAFIA FÍSICA APLICADA

GEOGRAFIA FÍSICA E AS MUDANÇAS GLOBAIS

UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ • FORTALEZA - CE • 11 A 15 DE JUNHO DE 2019

5. Referências Bibliográficas

ACOSTA, Virginia García. El riesgo como construcción social y la construcción social de riesgos. *Revista de Ciências Sociais Desastros*, México: Centro de Investigaciones y Estudios Superiores em Antropología Social, nº19, set.- dec., 2005, pp 11-24.

LEITE, Adriana Filgueira. Comportamento espaço-temporal das chuvas do Norte Fluminense (RJ). In: Leite, Adriana Filgueira; Gomes, Marcos Antônio Silvestre (orgs). *Dinâmica ambiental e produção do espaço urbano e regional no Norte Fluminense*. Campos dos Goytacazes (RJ): Essentia, 2013, p. 11 – 34.

LEOPOLD, Luna Bergere. Flow variability and floods. In: _____ *A view of the river*. 1ed. Cambridge: Havard University Press, 1994, Cap.7.

MALAGODI, Marco Antonio Sampaio; SIQUEIRA, Antenora Maria da Mata. *Inundação e ação social em Campos dos Goytacazes (Rio de Janeiro, Brasil)*. In: Atas do VII Congresso Português de Sociologia; 2012; Cidade do Porto (Portugal): da organização do evento, 2012a, pp.2-17.

NESA, Núcleo de Estudos Sócio Ambientais; Siqueira, Antenora Maria da Mata (coord.). *Relatório Cartografia socioambientais e mapeamento de áreas de risco de inundações no Norte Fluminense: subsídios a elaboração de sistemas de alerta*. Campos dos Goytacazes: FAPERJ, Universidade Federal Fluminense, 2016, 18p.

PONTUSCHKA, Nídia Nacib; PAGANELLI, Tomoko Iyda; CACETE, Núria Hanglei. *Para ensinar e aprender Geografia*. 3ed. São Paulo: Editora Cortez, 2009, 384p.

QUARANTELLI, Enrico Louis. *Revista O Social em Questão*. Uma agenda de pesquisa do século 21 em Ciências Sociais para os desastres: questões teóricas, metodológicas e empíricas, e suas implementações no campo profissional. Trad. Raquel Brigatte. Rio de Janeiro: PUC – Rio, ano XVIII, nº 33, 2015, pp. 25 – 56.

SEVERINO, Antônio Joaquim; SEVERINO, Estêvão Santos. *Ensinar e Aprender com Pesquisa no Ensino Médio*. São Paulo: Cortez, 2012, 142p.

STEFANELLO, Ana Clarissa. *Didática e Avaliação da Aprendizagem no Ensino de Geografia*, São Paulo: Saraiva, 2009, 159p.

TAVARES, Érica *et al.* Desastres ambientais e apropriação do espaço: a política urbana e as experiências com as inundações em Campos dos Goytacazes. *Boletim Petróleo, Royalties e Região*, Campos dos Goytacazes (RJ). Ano XV, nº 58, dez, 2017, pp. 11-18.