



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

GEOGRAFIA ESCOLAR E EDUCAÇÃO PARA OS RISCOS NO BRASIL: O ESTADO DA ARTE

MSc. Junimar José Américo de Oliveira ^(a), Dr^a. Cristiane Cardoso ^(b)

^(a) Departamento de Geografia/Instituto Multidisciplinar, Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro,
junimar.geoufv@gmail.com

^(b) Departamento de Geografia/Instituto Multidisciplinar, Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro,
cristianecardoso1977@yahoo.com.br

Eixo: Metodologias para o ensino de geografia física no ambiente escolar

Resumo

Este artigo apresenta o Estado da Arte das pesquisas em geografia escolar e educação para os riscos a partir da análise das produções brasileiras entre 2013/2017, verificadas no Portal de Periódicos CAPES/MEC, *Scielo*, *ResearchGate* e *Google Scholar*. O objetivo é evidenciar os temas pesquisados sobre o ensino de geografia e riscos ambientais, apresentando as instituições de ensino superior que incentivam este tipo de pesquisa no Brasil. Encontrou-se 28 publicações que tratam sobre o ensino de geografia e riscos, de 9 instituições de ensino superior diferentes. Destacam-se em os seguintes temas: práticas de ensino, formação de professores, currículo escolar, percepção de riscos e análise de materiais didáticos. Os trabalhos analisados trazem contribuições relevantes para o entendimento das necessidades e possibilidades das discussões de riscos na geografia escolar, apesar de evidenciarem que ainda são inúmeras as dificuldades enfrentadas pelos pesquisadores.

Palavras chave: Geografia Escolar, Riscos, Estado da Arte

1. Introdução



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 Estado da Arte é uma importante etapa de todo trabalho científico, uma vez que faz referência ao que já se tem pesquisado sobre o assunto pesquisado, evitando que se perca tempo com investigações desnecessárias e possibilidades de pesquisas inéditas. (MARQUES, 2004).

Neste contexto, aqui buscamos levantar as produções científico-acadêmicas que contribuíram para a pesquisa de mestrado sob o título, Por uma geografia dos riscos nos currículos: análise da formação dos professores de geografia da rede municipal de ensino de Petrópolis – RJ, vinculada ao Programa de Pós-Graduação em Geografia da Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro.

Entendemos que as questões ambientais, são hoje, objetos frequentes de discussão nas mais diversas áreas do conhecimento, já que todos os anos comunidades são afetadas por eventos de ordem climática, geomorfológica. Nessa conjuntura, encontra-se nosso recorte espacial, a cidade de Petrópolis – RJ, afetada todos os anos por eventos de movimentos de massa que possui como objeto de investigação os currículos dos cursos de formação dos professores de geografia atuantes nos anos finais do ensino fundamental da rede municipal de educação de Petrópolis – RJ, afim de levantarmos se em suas formações houveram abordagens sobre riscos naturais, uma vez que, o município em questão é frequentemente assolado por eventos desta natureza.

A pesquisa em curso discute sobre a contribuição do ensino de geografia para a educação para os riscos nos currículos escolares, por entendermos que a escola possui grande responsabilidade na formação de cidadãos capazes de analisar e avaliar situações referentes aos processos naturais, sociais e a formação de áreas de riscos ambientais. E a geografia, a disciplina que ao se dedicar as abordagens dos fenômenos físico-naturais e sociais, se mostra como uma importante ferramenta capaz de possibilitar a interpretação de fenômenos sociais e naturais dispostos no espaço geográfico.

Em resumo, nossa pesquisa tem a característica essencialmente exploratória, com base em documentos de domínio público, “da literatura científica relativa ao objeto de estudo



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

e cujo objetivo é a exploração da literatura procurando elaborar uma problemática teórica” (DE KETELE; ROEGIERS, 1996, p. 33, tradução nossa).

2. Materias e métodos

O risco, entendido como a probabilidade de ocorrência de fenômenos destruidores, num determinado tempo e num dado território, é uma noção que, embora recente no vocabulário do discurso científico, vem adquirindo particular relevância nas sociedades atuais. Vivemos numa sociedade que Beck (2010) chama de “sociedade de risco”.

Entende-se que a geografia em seu vasto campo de atuação tem grande contribuição para as discussões da educação para o risco, uma vez que as questões dos riscos ambientais estão intimamente ligadas ao objeto central do estudo da ciência geográfica, a relação sociedade e natureza e suas categorias de análise de paisagem, lugar e território, principalmente, sejam em escala local ou global.

Neste contexto, verifica-se a importância de uma abordagem que alcance a população com o intuito de conscientização e não apenas como prevenção. A geografia escolar pode então, ser um instrumento indispensável para tal, buscando o entendimento da apropriação do espaço a partir do cotidiano e o lugar dos sujeitos. Não se pode dissociar a realidade vivida no cotidiano do ensino realizado na escola. O aluno deve ser inserido nas questões pertinentes à sua realidade, pois, como sujeito de ação tem a capacidade de pensar e agir o/no espaço. Logo, se considera válido no tocante ao Ensino de Geografia a articulação realidade/aprendizagem ao abordar temas socioambientais que contemplem fenômenos geográficos do cotidiano.

Nesse sentido, buscando compreender de que modo o ensino de geografia tem tratado a temática dos riscos naturais, adotamos a metodologia do estado da arte, nos apoiando em Ferreira (2002) em seu artigo As pesquisas denominadas “Estado da Arte”, no qual a autora define como pesquisas que:



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

(...) parecem trazer em comum o desafio de mapear e de discutir uma certa produção acadêmica em diferentes campos do conhecimento, tentando responder que aspectos e dimensões vêm sendo destacados e privilegiados em diferentes épocas e lugares, de que formas e em que condições têm sido produzidas certas dissertações de mestrado, teses de doutorado, publicações em periódicos e comunicações em anais de congressos e de seminários. Também são reconhecidas por realizarem uma metodologia de caráter inventariante e descritivo da produção acadêmica e científica sobre o tema que busca investigar, à luz de categorias e facetas que se caracterizam enquanto tais em cada trabalho e no conjunto deles, sob os quais o fenômeno passa a ser analisado. (FERREIRA, 2002, p. 258).

Para a seleção dos trabalhos adotamos como parâmetro o título e as palavras-chaves dos trabalhos, já que revistas, bancos de dados, mecanismos de busca e serviços de indexação classificam documentos usando palavras encontradas em seu título e resumo e em sua lista de palavras-chave para decidir se e quando exibir o seu artigo para leitores interessados.

A esse respeito, Miguéis *et al.* (2013) ressalta que:

O uso das palavras-chave potencia o acesso ao conteúdo dos documentos, para além da informação que é representada pelo título e resumo; traduz o pensamento dos autores, e mantém o contato com a realidade da prática quotidiana, acompanhando a evolução científica e tecnológica, que é refletida pelos documentos. (MIGUÉIS, 2013, p. 115)

As palavras-chave e o título possuem ligação direta com os temas centrais da investigação. A partir desses, o leitor deve ter uma noção do que irá encontrar no desenvolvimento da pesquisa. Em relação as palavras-chave, são normalmente utilizadas para permitir que o artigo seja posteriormente encontrado em sistemas eletrônicos de pesquisa. Por isso, deve escolher-se palavras-chave tão gerais e comuns quanto possível.

Lebrun (2007) coloca que o título é uma parte importante de qualquer pesquisa, já que deve chamar a atenção dos leitores potenciais, é a primeira introdução que leitores têm do trabalho e deve descrever o conteúdo do trabalho.

Visto isso, adotamos como orientação de busca, a 1ª Lei de Zipf da Bibliometria que consiste na ocorrência de palavras no texto (BUFREM E PRATES, 2005). Deste modo, 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

filtro de busca consideramos os trabalhos nacionais escritos no idioma português. A busca e a seleção das publicações utilizaram a ocorrência dos descritores: riscos (de desastres, ambientais, socioambientais, de deslizamento e de movimento de massa), geografia, ensino de geografia, ensino de geomorfologia, educação geográfica, educação para o risco, prática de ensino. Para a seleção dos trabalhos foi definido a necessidade da ocorrência de descritores que fizessem referências a ensino, geografia e riscos.

Como recorte temporal estabeleceu o período compreendido entre os anos de 2013 e 2017, por percebermos que é a partir de 2013 que o tema começa a ser discutido com mais expressividade.

O recorte temporal implica o período de tempo relevante para a inteligibilidade do fato considerado. Assim, o recorte temporal deve estar também vinculado a esta ideia da pesquisa e não deve ser definido pela realidade em si, mas pela pergunta e pelo aspecto que a problemática quer revelar numa situação específica de pesquisa. (GIL, 2010; SILVA, SANTOS E DENIPOTI, 2011).

Foram consultados o Portal de Periódicos CAPES/MEC, *Scielo*, *ResearchGate* e *Google Scholar* e selecionadas as publicações dos últimos cinco anos (Tabela I) como recorte temporal possível para análise. A revisão bibliográfica realizada encontrou 28 trabalhos, entre eles três dissertações, uma tese e 24 trabalhos sob a forma de apresentações em eventos, artigos e capítulos de livros.

Tabela I – Trabalhos sobre ensino-geografia-riscos (2013-2017).

AUTORES	TÍTULO DO TRABALHO	ANO	FORMATO	INSTITUIÇÃO
SOUZA, C. J. O.	RISCOS, GEOGRAFIA E EDUCAÇÃO	2013	Artigo	UFSJ
SOARES, T. B. O.; RESENDE, F. C.; SOUZA, C. J. O.	RISCO SOCIOAMBIENTAL NO ENSINO DE GEOGRAFIA: PROPOSTA DE PRÁTICA EDUCATIVA	2014	Artigo	UFSJ
ALVES, F. A., FONTE, C. C., NOGUEIRA, M. C. S. A., SOUZA, C. J. O.	EDUCAÇÃO PARA O RISCO SOCIOAMBIENTAL: CONTRIBUIÇÃO DA GEOGRAFIA EM ATIVIDADE DE EXTENSÃO	2014	Artigo	UFSJ
TARÓCO, L. T., FERREIRA, A. B. R., SOUZA, C. J. O.	GEOGRAFIA E EDUCAÇÃO PARA O RISCO – UMA PROPOSTA DE PESQUISA	2014	Artigo	UFSJ
LIMA JÚNIOR, G. S.	O ESTUDO DO MEIO NO ENSINO DE GEOGRAFIA: UM CAMINHO PARA DISCUSSÃO DOS PROBLEMAS AMBIENTAIS DO MUNICÍPIO DE JOÃO PESSOA	2014	Dissertação	UFPB
AFONSO, A. E.	A GEOGRAFIA DA NATUREZA NO ENSINO DE GEOGRAFIA: PROPOSTAS PARA A EDUCAÇÃO AMBIENTAL E PREVENTIVA DE RISCOS NATURAIS	2015	Artigo	FFP/UERJ
AFONSO, A. E.	PERSPECTIVAS E POSSIBILIDADES DO ENSINO E DA APRENDIZAGEM EM	2015	Tese	UFRJ



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

GEOGRAFIA FÍSICA NA FORMAÇÃO DE PROFESSORES				
TARÓCO, L. A. T.; FERREIRA, A. B. R.; SOUZA, C. J. O.	GEOGRAFIA E EDUCAÇÃO PARA O RISCO: UMA ABORDAGEM POSSÍVEL	2015	Artigo	UFSJ
SOUZA, C. J. O.; NOGUEIRA, M. C. S. A.; ALVES, F. A.; FONTE, C. C.	EDUCAÇÃO GEOGRÁFICA: RISCO AMBIENTAL URBANO, ABORDAGENS E PRÁTICAS	2015	Artigo	UFSJ
BRAGANÇA, C. B.; ALMEIDA, K. G.; FELIZARDO, A. M.; AFONSO, A. E.	ENSINO DE GEOMORFOLOGIA NA DISSEMINAÇÃO DE INFORMAÇÕES PARA PREVENÇÃO DE RISCOS NATURAIS NO ENSINO BÁSICO	2016	Artigo	FFP/UERJ
SILVA, V. M.; PEREIRA, M. B.; SOUZA, C. J. O.	EDUCAÇÃO PARA O RISCO: PERCEPÇÃO E REPRESENTAÇÃO DE RISCO AMBIENTAL	2016	Artigo	UFSJ
GONZALEZ, D.	A ANÁLISE DA PERCEPÇÃO DE RISCO E VULNERABILIDADE A PARTIR DA VIVÊNCIA DOS ALUNOS DO ENSINO MÉDIO DE NOVA FRIBURGO - RJ	2016	Artigo	UERJ
GONZALEZ, D.; COSTA, A.	ANÁLISE DA PERCEPÇÃO DE RISCO E VULNERABILIDADE A PARTIR DOS ALUNOS DO ENSINO MÉDIO NA VIVÊNCIA DE NOVA FRIBURGO RJ APÓS DESASTRE NATURAL DE 2011	2016	Artigo	UERJ
FERREIRA, A. B. R. TARÓCO, L. T.; SOUZA, C. J. O.	A CONCEPÇÃO DO RISCO AMBIENTAL E SUA ABORDAGEM NA EDUCAÇÃO BÁSICA	2016	Artigo	UFSJ
SILVA, V. M.; SOUZA, C. J. O.	DISCUSSÃO SOBRE RISCO AMBIENTAL A PARTIR DE PESQUISAS DESENVOLVIDAS NA ESCOLA BÁSICA E EM COMUNIDADE LOCALIZADA EM ÁREA DE RISCO. BELO HORIZONTE/BRASIL	2016	Artigo	UFSJ
SILVA, V. M.; SOUZA, C. J. O.	EDUCAÇÃO PARA O RISCO E REDUÇÃO DE RISCOS DE DESASTRES: ALGUMAS AÇÕES GOVERNAMENTAIS MUNDIAIS	2016	Artigo	UFSJ
FERREIRA, P. P.; SOUZA, C. J. O.	NOÇÕES SOBRE RISCO E RISCO AMBIENTAL NO ÂMBITO DA EDUCAÇÃO	2016	Artigo	UFSJ
SILVA, V. M.; SOUZA, C. J. O.	EDUCAÇÃO PARA O RISCO: PRESENÇA EM CURRÍCULOS INTERNACIONAIS E POSSIBILIDADES PARA OS BRASILEIROS.	2016	Artigo	UFSJ
FONTE, C. C.; SOUZA, C. J. O.	LEVANTAMENTO DA CONCEPÇÃO DE RISCO AMBIENTAL ENTRE ALUNOS DO 6º ANO ATRAVÉS DE DESENHOS.	2016	Artigo	UFSJ
ALVES, F. A.; NOGUEIRA, M. C. A.; SOUZA, C. J. O.	A "EDUCAÇÃO PARA O RISCO" EM PROGRAMA DE EXTENSÃO: AÇÕES EM ESCOLA PÚBLICA DE SÃO JOÃO DEL-REI/MG	2016	Artigo	UFSJ
BORGES, F. F.; REGO, N.	TRABALHANDO COM DESASTRES NATURAIS NA DISCIPLINA DE GEOGRAFIA NO ENSINO FUNDAMENTAL E NO ENSINO MÉDIO	2016	Artigo	UFRGS
BRAGANÇA, C. B.; ALMEIDA, K. G.; FELIZARDO, A. M.; AFONSO, A. E.	ENSINO DE GEOGRAFIA FÍSICA POR MEIO DA TEMÁTICA DE RISCOS NATURAIS NO ENSINO BÁSICO	2017	Artigo	FFP/UERJ
FELIZARDO, A. M.; BRAGANÇA, C. B.; AFONSO, A. E.	IMPORTÂNCIA DO MAPEAMENTO DE RISCOS NATURAIS NAS ESCOLAS	2017	Artigo	FFP/UERJ
CLEMENTE, S. F.	RISCOS NATURAIS, AMBIENTAIS E OS CONTEÚDOS SIMILARES PRESENTES NOS LIVROS DIDÁTICOS DE GEOGRAFIA DO ENSINO MÉDIO	2017	Dissertação	UFSJ
FERREIRA, C. O.; QUEIROZ, E. D.; RICHTER, M.	A REALIDADE DE RISCO DE MOVIMENTOS DE MASSA EM PETRÓPOLIS, RJ: UMA CONTRIBUIÇÃO DA EDUCAÇÃO AMBIENTAL PARA A PROTEÇÃO CIVIL	2017	Artigo	UFRRJ
SILVA, V. M.	CONCEPÇÃO DE RISCO AMBIENTAL ENTRE PROFESSORES DE GEOGRAFIA EM MINAS GERAIS: CONHECIMENTOS E PRÁTICA EM SALA	2017	Dissertação	UFSJ
MENDES, S. O.; GEAN SANTOS DE NOVAIS, G. S.; MORAIS, E. M. B.	OS RISCOS AMBIENTAIS RELACIONADOS AOS PROCESSOS EROSIVOS NA GEOGRAFIA ESCOLAR	2017	Artigo	UFG
NEVES, D. C.; CAMPOS, A. B.	O TEMA RISCO ASSOCIADO A DESASTRES NATURAIS EM LIVROS DIDÁTICOS DE GEOGRAFIA: UMA LEITURA DISCURSIVA A PARTIR DA PRODUÇÃO DO ESPAÇO	2017	Artigo	UNICAMP

Estes 28 trabalhos foram lidos integralmente e analisados conforme o método de Análise de Conteúdo proposto por Bardin (2011). Para essa pesquisadora, esse método consiste em uma técnica metodológica que se pode aplicar em discursos diversos e a todas as formas de comunicação, seja qual for à natureza do seu suporte. Nessa análise, o pesquisador busca compreender as características, estruturas ou modelos que estão por trás dos fragmentos de mensagens tornados em consideração.



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

Estabeleceu-se como roteiro de leitura as orientações de Hanson e Mcnamme (2001), que colocam que a leitura científica analítica consiste em obter uma visão mais profunda sobre o tema de estudo, destacando os excertos mais significativos sobre as ideias do autor, considerando os motivos e as necessidades da leitura de determinado artigo ou estudo, antes de iniciar o processo de leitura como estratégia de pesquisa, considerando os seguintes passos: preparação, decidir o que ler, ler por largura, ler em profundidade e fazer anotações.

A análise dos trabalhos foi empreendida de acordo com o tema focado no estudo onde estabelecemos categorias de análise que indicassem os perfis das pesquisas, são eles: práticas de ensino, formação de professores, currículo escolar, percepção de riscos e análise de materiais didáticos.

3. Resultados e discussões

Ao realizar a leitura dos artigos verificamos a possibilidade de agruparmos por categorias de análise que favoreceram as discussões sobre as produções. A pesquisa buscou identificar e analisar a metodologia utilizada nas publicações e suas instituições de origem. Neste período foram publicados, 28 trabalhos, conforme distribuição apresentada na Tabela II.

Tabela II – Distribuição dos trabalhos por instituições/categorias.

UFSJ – Universidade Federal de São João del Rei	6	Pesquisa Empírica	3
		Práticas de Ensino	4
		Formação de Professores	3
		Percepção de Riscos	3
		Currículo Escolar	2
		Análise de Material Didático	1
Unicamp – Universidade Estadual de Campinas	1	Análise de Material Didático	1
UFG – Universidade Federal de Goiás	1	Análise de Material Didático	1



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

UFRRJ – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro	1	Práticas de Ensino	1
UFRGS – Universidade Federal do Rio Grande do Sul	1	Práticas de Ensino	1
UFPB – Universidade Federal da Paraíba	1	Práticas de Ensino	1
UFRJ – Universidade Federal do Rio de Janeiro	1	Formação de Professores	1
UERJ/FFP - Universidade do Estado do Rio de Janeiro/ Faculdade de Formação de Professores	4	Práticas de Ensino	3
		Percepção de Riscos	1
UERJ - Universidade do Estado do Rio de Janeiro	2	Percepção de Riscos	2

Com base nessa tabela, podemos verificar que a predominância das publicações que se dedicam ao trinômio geografia-ensino-riscos está na Universidade Federal de São João del Rei, que apresenta 16 trabalhos. Essa produção expressiva é explicada pela existência do GEPEGER: Grupo de estudos e pesquisas em geografia, educação e risco, liderado pela Prof^a. Dr^a. Carla Juscélia de Oliveira Souza do Departamento de Geociências. Esse grupo de pesquisa tem se dedicado a produzir conhecimentos na interface educação geográfica e riscos, com atenção para a dimensão do ensino.

Outra instituição que se destaca em números de publicações é a Faculdade de Formação de Professores da Universidade do Estado do Rio de Janeiro. As quatro produções possuem orientação da Prof^a. Dr^a. Anice Esteves Afonso lotada no Departamento de Geografia. Além de ser também, autora de tese defendida pelo Programa de Pós-Graduação em Geografia da Universidade Federal do Rio de Janeiro sob o mesmo tema.

As demais instituições não apresentam produção expressiva, com apenas uma publicação cada, o que podemos explicar pela ausência de pesquisadores que se dediquem a essa linha de pesquisa e sem histórico de produções sobre geografia-ensino-risco.

Os com caráter empírico se diferem minimamente quanto as discussões e autores trabalhados, buscando uma revisão de literatura que faz referência a geografia e os riscos socioambientais buscando as possibilidades de construção de ações pedagógicas importantes no ensino-aprendizagem.



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

As pesquisas que possuem como foco as práticas de ensino (10 publicações), apesar de contribuírem com a construção de novas formas de educação para os riscos apresentam metodologias repetitivas, sem traços de inovação metodológica, sobretudo aquelas produzidas em uma mesma universidade. Consistem em apresentar práticas em que o tema de riscos foi inserido através de palestras, campos e oficinas, porém sem uma notória aproximação dos alunos com o meio em que vivem.

Em relação as dedicadas a discussão de formação de professores (quatro publicações), os textos buscam levantar os conhecimentos docentes sobre o tema risco e risco ambiental e como/quando o inserem em sala de aula, defendendo como melhor caminho o suporte da dinâmica físico-natural do espaço geográfico.

Os trabalhos sobre percepção de riscos (seis publicações), guardadas as devidas proporções se aproximam aos de práticas de ensino quanto ao caráter metodológico. Nestes, os objetivos centrais buscaram analisar a percepção de riscos dos alunos através da construção de mapas, uso de geotecnologias e desenhos. Aqui também não se vê ineditismo, apenas adaptações de metodologias de outros trabalhos de percepção e educação.

Os referentes currículo escolar (dois trabalhos), por se tratarem de uma mesma instituição e mesmas pesquisadoras, em comparação não mostram nenhum ineditismo. Os dois trabalhos buscaram evidenciar e discutir documentos internacionais e nacionais que apresentam a ideia de educação para os riscos e elucidam a reflexão da necessidade brasileira para a inserção dessa temática nos currículos escolares em consonância com as legislações ambientais e educacionais.

Nas publicações sobre análise de material didático (duas publicações), o objetivo central versou sobre a ocorrência e abordagem de riscos naturais e ambientais nos livros didáticos de geografia e prática docente na educação pública. Os autores afirmam que o tema não se configura como um dos temas centrais das práticas docentes e dos materiais didáticos e que quando abordado, encontra-se próximo à perspectiva dos impactos



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

ambientais. O desenvolvimento dos trabalhos se deu, além da análise dos livros didáticos, por entrevistas e revisão bibliográfica.

O foco de nossas análises, neste estudo se dirige à metodologia utilizada pelos pesquisadores, onde evidenciamos a pouca relevância dada à discussão teórica. Os procedimentos de coleta de dados mais utilizados foram observação, análise documental, questionário, entrevistas, e estudo de caso, estratégias que já bastante utilizadas no meio acadêmico. Há pesquisas em que foi utilizada a combinação de um ou mais destes procedimentos.

Entretanto, o que se verifica é que não houve preocupação em explicar as opções metodológicas feitas em função do referencial teórico-metodológico adotado. No entanto, os pesquisadores nem sempre trazem à discussão dos resultados o que desenvolveram no capítulo destinado à revisão de literatura.

No entanto, cabe ressaltar que o houve um aumento significativo de pesquisas realizadas sobre educação-ensino-risco nos últimos dois anos (Figura 1), mas este volume ainda é pequeno, o que parece indicar certa dificuldade de inserção e atenção ao tema nas instituições de ensino superior brasileiras. Nos trabalhos, de origem das mesmas universidades é possível perceber uma certa similaridade dos mesmos.

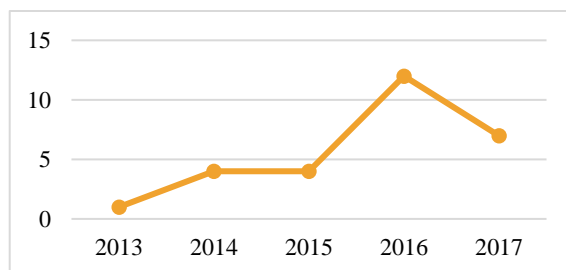


Figura 1 – Evolução das pesquisas sobre geografia-ensino-risco – 2013-2017.

Verificou-se, também, que os temas mais abordados pelos pesquisadores no período são práticas de ensino, percepção de riscos e formação de professores, respectivamente, o



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

que é decorrente das discussões que tem sido feitas à reboque das reformas e das políticas educacionais das duas últimas décadas que geraram mudanças na organização e divisão do trabalho docente, nos vários níveis de ensino e modalidades de ensino, na formação inicial e continuada de professores com vistas à melhorias na qualidade da educação.

4. Considerações finais

Os trabalhos analisados neste estudo trazem contribuições relevantes para o entendimento das necessidades e possibilidades das discussões de riscos na geografia escolar, apesar das análises dos 28 trabalhos evidenciarem que ainda são inúmeras as dificuldades enfrentadas pelos pesquisadores.

Relacionando os trabalhos analisados com a pesquisa de mestrado em curso, podemos inferir que nenhum deles possui objetivo central que se aproxime com a futura dissertação, já que nela propomos a investigação dos currículos dos cursos de formação dos professores de geografia, afim de levantarmos se em suas formações houveram abordagens sobre riscos naturais e se suas práticas docentes são prejudicadas pela falta da abordagem ou favorecidas pela presença.

Estudos sobre articulação entre geografia, ensino e riscos são valiosos no campo da educação, pois pode se tornar um importante aliado para os alunos compreenderem o seu lugar vivido, buscando aproximar a teoria com a realidade/fenômenos dentro o contexto que estão inseridos, uma vez que o Brasil possui características naturais e de ocupação urbana que favorecem a ocorrência de desastres naturais, além de um poder público ineficiente.

Desta forma, é indispensável a inclusão de crianças e adolescentes em atividades de prevenção, já que esta parcela da população encontra-se em momento adequado para aprender e refletir sobre os temas que lhe são propostos, além de multiplicar este conteúdo no seu meio de convívio.



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 geografia acadêmica pode proporcionar contributos importantes de forma a alcançar os objetivos da proteção civil em várias áreas, já que em entre seus objetos de estudo, está a preocupação em compreender a ação do homem sobre a natureza, produzindo o seu meio de vivência e a sua transformação.

Destacamos a importância dessa aproximação para que nossos alunos possam compreender o porquê dos fenômenos ocorrerem, qual o motivo deles estarem acontecendo naquela localidade, e formas de tentar minimizar os impactos e formas de atuação no caso de um evento.

Referências Bibliográficas

- BARDIN, L. **Análise de conteúdo**. São Paulo: Edições 70, 2011. 229p.
- BECK, U. **Sociedade de risco: rumo a uma outra modernidade**. Tradução de Sebastião Nascimento. São Paulo: Ed. 34, 2010. 368 p.
- BUFREM, L. S.; PRATES, Y. **O saber científico registrado e as práticas de mensuração da informação**. *Revista Ciência da Informação*, Brasília, v. 34, n. 2, p. 9-25, 2005. Disponível em: <<http://revista.ibict.br/ciinf/article/view/1086/1190>>. Acesso em: 06 jun. 2018.
- DE KETELE, J. M.; ROEGIERS, X. **Méthodologie du recueil d'informations: Fondements des méthodes d'observations, de questionnaires, d'interviews et d'études de documents**. 5 édition. Bruxelles: De Boeck Supérieur, 2015, 226p.
- FERREIRA, N. S. A. **As pesquisas denominadas "estado da arte"**. *Revista Educação & Sociedade*, v. 23, n. 79, p. 257-272. 2002. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0101-73302002000300013&lng=pt&tlng=pt>. Acesso em: 08 abr. 2018.
- GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2010.
- HANSON, M.; MCNAMME, D. **Leitura eficiente de artigos científicos**. Tradução de Renata Fortes. São Carlos: ICMC – USP São Carlos, 2001. Disponível em: <<http://www.icmc.usp.br/~renata/Leitura4.PDF>>. Acesso em: 15 jun. 2018.
- LEBRUN, J-L. **Scientific writing: A reader and writer's guide**. Boston, MA: World Scientific, 2007.
- MIGUÉIS *et al.* **A importância das palavras-chave dos artigos científicos da área das Ciências Farmacêuticas, depositados no estudo geral: estudo comparativo com os termos atribuídos na MEDLINE**. *Revista Ciência da Informação e Documentação*, Ribeirão Preto, v.4, n.2, Ed. esp., p.112-125, 2013. Disponível em: <<http://www.revistas.usp.br/incid/article/view/69284/71742>>. Acesso em: 18 jun. 2018.
- SILVA, E. A.; SANTOS, F. L.; DENIPOTI, C. **Métodos e Técnicas de Pesquisa em História II**. Ponta Grossa: UEPG/NUTEAD, 2011. 110p.