

Coordenadores:

Carla Juscélia de Oliveira Souza

Alícia de Oliveira Moreira Pereira

Geografia Escolar e Educação Geográfica sobre Riscos.

Contribuições teórico-metodológicas no
contexto da formação docente



RISCOS

Associação Portuguesa de Riscos, Prevenção e Segurança
Coimbra, 2026

Geografia Escolar e Educação Geográfica sobre Riscos. Contribuições teórico-metodológicas no contexto da formação docente

reúne dezanove capítulos que, em seu conjunto, expressam a diversidade e a potência das reflexões, pesquisas e práticas educativas desenvolvidas no campo da Educação Geográfica e dos estudos sobre riscos e desastres. Resultado de um esforço coletivo de pesquisadoras e pesquisadores de diferentes instituições, a obra congrega contribuições teórico-conceituais, teórico-metodológicas e didático-pedagógicas que fortalecem o diálogo entre a Geografia Escolar, a Formação Docente e os Estudos Cindínicos.

Os textos apresentados evidenciam a relevância da construção de um olhar geográfico sobre os riscos, ancorado nas categorias e conceitos fundamentais da ciência geográfica, possibilitando a compreensão das dinâmicas socioespaciais que produzem, condicionam e intensificam situações de risco e vulnerabilidade. Ao articular produção acadêmica, experiências formativas e práticas de ensino, o livro amplia as possibilidades de análise e mobilização didático-pedagógica no campo da Educação Geográfica, constituindo-se como uma importante contribuição para pesquisadores(as), professores(as) e estudantes interessados na interface entre Educação Geográfica, Ensino de Geografia, Riscos e Desastres.

Convidamos as leitoras e os leitores a um mergulho teórico e metodológico sobre os riscos a partir da Educação Geográfica, reconhecendo seu potencial para a formação de sujeitos capazes de compreender criticamente os processos socioespaciais contemporâneos.

Carla Juscélia de Oliveira Souza

Universidade Federal de São João del-Rei, GEPEGER (Brasil)
Departamento de Geociências, Programa de Pós-Graduação em Geografia

Alícia de Oliveira Moreira Pereira

Universidade Federal de Goiás, GEPEGER (Brasil)
Instituto de Estudos Socioambientais - IESA



RISCOS

ASSOCIAÇÃO PORTUGUESA
DE RISCOS, PREVENÇÃO
E SEGURANÇA

ESTRUTURAS EDITORIAIS | EDITORIAL STRUCTURES

Estudos Cindínicos

DIRETOR PRINCIPAL | MAIN EDITOR

Luciano Lourenço

RISCOS - Associação Portuguesa de Riscos, Prevenção e Segurança

DIRETORES ADJUNTOS | ASSISTANT EDITORS

António Amaro, Adélia Nunes, António Vieira, Fátima Velez de Castro

RISCOS - Associação Portuguesa de Riscos, Prevenção e Segurança

ASSISTENTE EDITORIAL | EDITORIAL ASSISTANT

Fernando Félix

RISCOS - Associação Portuguesa de Riscos, Prevenção e Segurança

COMISSÃO CIENTÍFICA | EDITORIAL BOARD

Adélia Nunes

Universidade de Coimbra

Antenora Maria da Mata Siqueira

Universidade Federal Fluminense, Brasil

Ana Meira Castro

Instituto Superior de Engenharia do Porto

Carla Juscélia Oliveira Souza

Universidade de São João del Rei, Brasil

António Betâmio de Almeida

Instituto Superior Técnico, Lisboa

Esteban Castro

Universidade de Newcastle, Reino Unido

António Duarte Amaro

Escola Superior de Saúde do Alcoitão

José António Vega

Centro de Investigación Forestal de Lourizán, Espanha

António Vieira

Universidade do Minho

José Arnaez Vadillo

Universidade de La Rioja, Espanha

Cármem Ferreira

Universidade do Porto

Lidia Esther Romero Martín

Universidade Las Palmas de Gran Canaria, Espanha

Fátima Velez de Castro

Universidade de Coimbra

Miguel Castillo Soto

Universidade do Chile

Helena Fernandez

Universidade do Algarve

Montserrat Díaz-Raviña

Inst. Inv. Agrobiológicas de Galicia, Espanha

Humberto Varum

Universidade de Aveiro

Norma Valencio

Universidade Federal de São Carlos, Brasil

José Simão Antunes do Carmo

Universidade de Coimbra

Ricardo Alvarez

Univ. Atlântica, Florida, Estados Unidos da América

Luciano Lourenço

Universidade de Coimbra

Victor Quintanilla

Universidade de Santiago de Chile, Chile

Romero Bandeira

Instituto de Ciências Biomédicas Abel Salazar, Porto

Virginia Araceli García Acosta

CIESAS, México

Tiago Ferreira

Universidade do Minho

Xavier Ubeda Cartaña

Universidade de Barcelona, Espanha

Tomás de Figueiredo

Instituto Politécnico de Bragança

Yvette Veyret

Universidade de Paris X, França

CARLA JUSCÉLIA DE OLIVEIRA SOUZA
ALÍCIA DE OLIVEIRA MOREIRA PEREIRA
(COORDS.)



GEOGRAFIA ESCOLAR E EDUCAÇÃO GEOGRÁFICA SOBRE RISCOS.

**CONTRIBUIÇÕES TEÓRICO-METODOLÓGICAS
NO CONTEXTO DA FORMAÇÃO DOCENTE**

Edição

RISCOS - Associação Portuguesa de Riscos, Prevenção e Segurança

Email: riscos@riscos.pt

URL: <https://www.riscos.pt/publicacoes/sec/>

COORDENAÇÃO EDITORIAL

Carla Juscélia de Oliveira Souza e Alícia de Oliveira Moreira Pereira

IMAGEM DA CAPA

Karine Nieman

PRÉ-IMPRESSÃO

Fernando Félix

ISSN

2184-5727

DOI (Série)

<https://doi.org/10.34037/978-989-54295-1-6>

ISBN Digital

978-989-9053-43-4

DOI

https://doi.org/10.34037/978-989-9053-43-4_20

SUMÁRIO

PREFÁCIO	7
INTRODUÇÃO	9
PARTE I - ENSINO DOS RISCOS E GEOGRAFIA ESCOLAR: PERSPECTIVAS TEÓRICO-CONCEITUAIS	13
Trajetória teórico-conceitual e metodológica do Grupo de Estudos e Pesquisas em Geografia, Educação e Riscos (GEPEGER) Carla Juscélia de Oliveira Souza	15
Espacialidades das juventudes e os riscos sociais: perspectivas e possibilidade de articulação no âmbito do ensino de geografia Alicia de Oliveira Moreira Pereira	55
Percepção de docentes de geografia sobre risco social de discentes LGBTQIAPN+ no espaço escolar Maria Luíza Reimberg da Silva e Adelaine Ellis Carbonar dos Santos	89
Riscos e pensamento sistêmico na perspectiva do ensino de geografia Maria Clara Franco Sousa	109
Paisagens de risco e ensino de geografia: perspectivas a partir da geoeologia das paisagens Lucas Luan Giarola	127
Geografia escolar e risco ambiental: reflexões para uma educação transformadora Celso da Costa Fonte e Mariana Carvalho Silva de Assis Nogueira	141
“Desastres naturais” e o discurso na mídia: contribuições para a geografia escolar Pedro Victor Rocha Guilarduci e Carla Juscélia de Oliveira Souza	161
PARTE II - EDUCAÇÃO GEOGRÁFICA E OS RISCOS SOCIOAMBIENTAIS: PRODUÇÕES ACADÊMICAS E ABORDAGENS DIDÁTICO- -PEDAGÓGICAS	187
Análise da categoria riscos nos trabalhos do eixo ensino de geografia: Simpósio Brasileiro de Geografia Física Aplicada (2003 - 2024) Alicia de Oliveira Moreira Pereira, Júnia Mayra Ramos Cunha e Carla Juscélia de Oliveira Souza	189
Educação geográfica e riscos socioambientais: contribuições da pesquisa acadêmica brasileira Patrícia Pires Ferreira	221

SUMÁRIO

Educação geográfica e a iniciação ao estudo dos riscos: uma experiência no processo de formação Janete Regina de Oliveira, Vitória Conceição Santana da Cruz Reis, Karen N. Furtado Agapito, Danilo Gonçalves Henriques e Felipe Silva Soares	237
Formação inicial de professores de geografia e o ensino dos riscos: percepções sobre o evento extremo de 2024 no Rio Grande do Sul, Brasil Alexandra Luize Spironello e Liz Cristiane Dias	255
Inundações e riscos socioambientais em Goiânia (GO): desafios e reflexões para o ensino de geografia Júlio César Oliveira de Moraes, Isabelle de Cássia Chaves Galvão e Adriana Olívia Alves	279
Impactos socioambientais das terras caídas em municípios da Amazônia Cidiane Figueira Cardoso e Leandro Pansonato Cazula	303
A bacia escola como espaço educacional para redução dos riscos de desastres no cenário de mudanças climáticas Anderson Mululo Sato, André Batista de Negreiros, Julia Marinho Cabral e Thayna Maria Oliveira da Silva	317
Entendimento da espacialidade da paisagem, dos riscos e os componentes físico-naturais em sequência didática Celso da Costa Fonte, Lucas Luan Giarola e Carla Juscélia de Oliveira Souza	339
Riscos socioambientais e escolas: contribuição da geografia da educação numa cidade do sudeste do Brasil Patricia Martinelli, André Barbosa Ribeiro Ferreira e Carlos Eduardo Eugênios ...	367
Paisagem, risco e educação: reflexões a partir do espaço vivido em Bambuí/MG Mariana de Barros Carvalho e Raquel Maria Alves	383
Estudo da paisagem escolar na cidade de Oliveira- MG: contribuições do <i>google earth</i> para análise da dinâmica espacial local e dos riscos Polyanna Cristina dos Reis Romano e Carla Juscélia Oliveira Souza	407
Geografia e riscos: diferentes linguagens no ensino médio de escolas de tempo integral Rafael César Costa Silva	437
CONCLUSÃO	453

PREFÁCIO

No âmbito das múltiplas vertentes que se pretende desenvolver na RISCOS – Associação Portuguesa de Riscos, Prevenção e Segurança – a Educação tem vindo a ganhar destaque. A criação do grupo de trabalho GIER – Grupo de Investigação em Educação para os Riscos – foi uma das ações que veio reforçar esse objetivo, ao colocar em diálogo a Escola e outros Espaços Educativos, a Academia, Operacionais e a Sociedade Civil, na temática das Ciências Cindínicas. Acreditamos que é importante estabelecer contatos com outras redes de pesquisa do mesmo âmbito, em que possa haver troca de experiências pedagógicas, tanto na formação inicial, como na formação contínua docente. Nesse sentido, o GEPEGER – Grupo de Estudos e Pesquisas em Geografia, Educação e Riscos – tem sido um parceiro fundamental para o aprofundamento da investigação na RISCOS, com provadas dadas enquanto referência para a área em causa.

É por isso, com imensa satisfação, que se publica a obra **Geografia Escolar e Educação Geográfica sobre Riscos. Contribuições teórico-metodológicas no contexto da formação docente**, coordenada pela **Doutoranda Alícia Pereira e pela Professora Doutora Carla Juscélia Souza** (Associada da RISCOS), da Universidade Federal de São João del-Rei (Brasil). Os 19 capítulos que compõem o livro, abordam temas de grande pertinência para o ensino dos riscos em contexto escolar/educativo, assim como para o desenvolvimento da educação geográfica na comunidade, focando temas que cruzam o ambiente e a sociedade. Destaque-se ainda a forte componente multiescalar e pluritemática, com a qual as autoras e os autores dos estudos vieram enriquecer a visão sobre as comunidades e os territórios visados nas pesquisas. Por um lado, importa conhecer realidades distintas e específicas daquelas em que a leitora e o leitor vivenciam no quotidiano; por outro, é essencial perceber que o risco, por muito distante que pareça estar, pode estar subtilmente contido no espaço vivido.

Por tudo isto, a RISCOS aposta neste livro como uma obra de grande relevância para o Ensino e a Educação dos Riscos, que vão muito mais além do Brasil, pela aprofundada discussão teórica, metodológica e prática que está patente na investigação, contribuindo para o avanço do estado da arte nas Ciências Cindínicas.

Boa leitura, Coimbra, 26 de junho de 2026

Fátima Velez de Castro

Presidente da Direção da RISCOS

Professora Auxiliar do Depart.º de Geografia e Turismo, Faculdade de Letras da Univ. de Coimbra

INTRODUÇÃO

Carla Juscélia de Oliveira Souza

Universidade Federal de São João del-Rei, GEPEGER (Brasil)
Departamento de Geociências, Programa de Pós-Graduação em Geografia
ORCID: 0000-0002-1426-4790 carlaju@ufsj.edu.br

Alícia de Oliveira Moreira Pereira

Universidade Federal de Goiás, GEPEGER (Brasil)
Instituto de Estudos Socioambientais - IESA
ORCID: 0000-0002-7485-9542 aliciaoliveirapereira@gmail.com

A intensificação dos riscos nas últimas décadas do século XX e a ampliação do número de desastres no início do século XXI, associada aos processos de urbanização desigual, expansão das fronteiras agrícolas e agora fronteiras agropecuárias, alterações climáticas e aprofundamento das desigualdades sociais, em um mundo globalizado e técnico-científico informacional, tem reforçado a temática dos riscos nos estudos geográficos contemporâneos. Nesse contexto, a Geografia assume papel estratégico ao articular natureza e sociedade, espaço e tempo, escalas e atores sociais, possibilitando a compreensão integrada dos processos e fatores produtores de situação de riscos.

No âmbito do ensino dos riscos, a discussão sobre riscos socioambientais ganha relevância formativa ao ser incorporada ao Ensino de Geografia, especialmente como parte do processo para a formação cidadã e para o desenvolvimento do pensamento crítico sobre o espaço geográfico, seja ele o vivido, percebido e ou concebido. Nesse sentido, cabe destacar a necessidade da abordagem de outros riscos também, como o social relacionados à juventude, por exemplo. Pois, na escola, a Educação Geográfica como processo formativo, ao trazer problematizações sobre o espaço vivido, o espaço global/local contribui para que estudantes compreendam as relações entre produção do espaço, vulnerabilidades e desastres, superando visões naturalizantes e fatalistas relacionadas aos desastres, que atingem de modo diferente as pessoas, os grupos, a sociedade.

A compreensão integrada e sistêmica de processos (naturais e sociais) e de fatores (econômicos, culturais, políticos) capazes de gerar condições de perigo e de vulnerabilidade (às pessoas, grupos e ou comunidades) é formação básica inicial, para que se possa aprofundar, então, nas condições dialética das relações sociais e naturais na produção do espaço que se dá de modo dinâmico, assim como se dá a formação de áreas de riscos. Nesse sentido, espera-se que com os conhecimentos construídos na escola, na Geografia Escolar, os(as) estudantes, no futuro próximo ou distante, possam intervir a fim de evitar a geração de novas áreas de risco social e ambiental ou mesmo resistir à possíveis desastres. Desse modo, a Educação Geográfica terá alcançado sua finalidade, deixará de ser um processo para constituir um conhecimento instrumental teórico-prático para a ação, para escolhas, comportamentos e resistências.

A Educação Geográfica se fundamenta na ciência geográfica, em experiências empíricas e científicas articuladas às produções e organizações que ocorrem na Geografia Escolar, que precisa considerar as diferentes realidades sociais, culturais e políticas das escolas e seus contextos geográficos situados. Nessa perspectiva, as discussões presentes nos capítulos que compõem este livro contribuem de forma particular, de cada autora e autor de diferentes regiões brasileiras, para o ensino dos riscos à luz da dimensão da Educação Geográfica e do Ensino de Geografia.

O presente livro é resultado de um trabalho coletivo e colaborativo que marca a edição comemorativa dos dez anos do Grupo de Estudos e Pesquisas em Geografia, Educação e Riscos (GEPEGER), reúne um conjunto expressivo de produções científicas oriundas de reflexões teóricas, de pesquisas acadêmicas, de projetos de investigação e de práticas educativas desenvolvidas por professoras e professores-pesquisadores(as) de diferentes instituições. As contribuições aqui apresentadas dialogam diretamente com as temáticas dos riscos e da Educação Geográfica, ao mesmo tempo em que refletem, fortalecem e ampliam a trajetória de atuação do GEPEGER, oferecendo aportes teórico-metodológicos relevantes para o campo dos estudos sobre riscos e o Ensino de Geografia, especialmente para a formação e trabalho docente.

O livro congrega capítulos que abordam a temática sob distintas perspectivas, contemplando dimensões teórico-metodológicas, teórico-conceituais e pedagógico-didáticas, promovendo um diálogo consistente entre a Educação Geográfica e os estudos cindínicos. Tal articulação é aprofundada no capítulo que abre a obra, de autoria da coordenadora do grupo, Carla Juscélia de Oliveira Souza, intitulado “Trajetória teórico-conceitual e metodológica do Grupo de Estudos e Pesquisas em Geografia, Educação e Riscos (GEPEGER)”, no qual se delineiam os fundamentos epistemológicos e os caminhos teóricos percorridos pelo grupo ao longo de sua trajetória de uma década.

A obra foi organizada em duas partes. A primeira, intitulada “Ensino dos Riscos e Geografia Escolar: perspectivas teórico-conceituais”, concentra-se na discussão dos fundamentos teóricos que sustentam a abordagem dos riscos no contexto da Geografia Escolar. A segunda parte, denominada “Educação Geográfica e os riscos socioambientais: produções acadêmicas e abordagens didático-pedagógicas”, dedica-se à análise de pesquisas, práticas educativas e experiências pedagógicas que articulam a temática dos riscos aos processos de ensino e aprendizagem em Geografia.

O livro é composto por 19 capítulos elaborados por pesquisadores(as), pós-graduandos(as) e professores(as) da educação básica de escolas públicas do Brasil. Reúne contribuições dessas diversas pessoas que passaram pelo Grupo de Estudos e Pesquisas em Geografia, Educação e Riscos (GEPEGER) nos últimos 10 anos.

O livro aborda a temática Riscos na Geografia Escolar e a importância da Educação Geográfica voltada para a redução dos riscos e desastres (EGRRD). Nessa perspectiva, os capítulos se fundamentam na literatura científica sobre Ensino de Geografia, Educação Geográfica, Teoria dos riscos, Educação para os riscos e outras temáticas que subsidiam a discussão. Os resultados de pesquisas e de práticas de ensino e extensão são retomados nos capítulos como referências empírica, científica e estudo aplicado que contribuem com a discussão e a reflexão sobre o tema, a partir da relação teoria e prática no âmbito do tripé Geografia, Riscos e Educação.

Os riscos socioambientais se destacam em número de capítulos e são discutidos por meio da categoria Paisagem e do uso de diferentes linguagens (imagem de

satélite, fotografias, Google Earth, mapeamentos e maquetes). Os riscos sociais são abordados em dois capítulos e contribuem com a discussão dos riscos relacionados com a questão de gênero, jovens escolares e interseccionalidades. Este fato reforça a importância de se considerar essa discussão no âmbito do Ensino de Geografia e dos riscos sociais, para que outros e mais trabalhos possam compor obras futuras, previstas pelo GEPEGER.

Dois capítulos trazem abordagem regional, Amazônica (região Norte) e estado do Rio Grande do Sul (região Sul) do Brasil. Outros seis, fazem referência direta aos estudos dos riscos relacionados ao contexto de quatro cidades no estado de Minas Gerais (Barbacena, Bambuí, Oliveira e São João del-Rei). Um capítulo discute o discurso da mídia sobre os desastres ocorridos em cidade do litoral norte de São Paulo (São Sebastião), outro sobre inundações na cidade de Goiânia e um terceiro no estado do Rio de Janeiro, sobre as medidas de prevenção e segurança em ações na cidade de Angra dos Reis.

Portanto, considerando a importante e rica contribuição das autoras e autores de cada capítulo, que consolidam essa obra, convidamos todas e todos para uma leitura e um mergulho teórico e metodológico sobre riscos a partir da Educação Geográfica no Ensino de Geografia.

PARTE II:

Educação Geográfica e os Riscos Socioambientais:

Produções acadêmicas
e abordagens
didático-pedagógicas

**EDUCAÇÃO GEOGRÁFICA E RISCOS
SOCIOAMBIENTAIS: CONTRIBUIÇÕES DA
PESQUISA ACADÊMICA BRASILEIRA**
GEOGRAPHICAL EDUCATION AND
SOCIO-ENVIRONMENTAL RISKS: CONTRIBUTIONS
FROM BRAZILIAN ACADEMIC RESEARCH

Patrícia Pires Ferreira

Escola Municipal Pio XII - São João del-Rei (Brasil)

ORCID: 0000-0002-8992-6779 patriciaferreira1661@yahoo.com.br

Resumo: Este capítulo analisa a produção acadêmica sobre risco ambiental no contexto da educação geográfica brasileira, com base em levantamento de cinquenta dissertações e teses defendidas entre 2013 e 2017 em programas de pós-graduação. Os resultados revelam concentração dos estudos nas regiões Sudeste e Sul, seguidas pelo Centro-Oeste e Nordeste, enquanto a região Norte apresenta ausência de pesquisas específicas. Identificou-se predominância de investigações vinculadas aos programas de Geografia (96%), em contraste com a baixa participação dos programas de Educação (4%). As pesquisas estão distribuídas em duas vertentes principais: Ensino e Formação em Geografia/Educação Geográfica (32%) e Análise Ambiental/Gestão/Planejamento/Território (68%). Constatou-se também crescimento da produção acadêmica a partir dos anos 2000, influenciada por debates internacionais e pela legislação brasileira, como a Lei 12.608/2012. Apesar dos avanços, a interface entre risco ambiental e educação permanece incipiente,

indicando lacunas teóricas e metodológicas. A pesquisa contribui para o aprofundamento das discussões sobre a integração entre geografia, educação e riscos ambientais, reforçando a relevância da educação geográfica na construção de uma cultura de prevenção e cidadania ambiental crítica.

Palavras-chave: Educação ambiental, vulnerabilidade, prevenção.

Abstract: This chapter analyzes academic production on environmental risk within the context of Brazilian geographical education, based on a survey of fifty master's theses and doctoral dissertations defended between 2013 and 2017 in graduate programs. The results show a concentration of studies in the Southeast and South regions, followed by the Midwest and Northeast, while the North shows no specific research. Most studies are linked to Geography programs (96%), contrasting with the low participation of Education programs (4%). Research is divided into two main fields: Teaching and Training in Geography/Geographical Education (32%) and Environmental Analysis/Management/Planning/Territory (68%). There has been an increase in academic production since the 2000s, influenced by international debates and Brazilian legislation, such as Law 12.608/2012. Despite these advances, the interface between environmental risk and education remains incipient, highlighting theoretical and methodological gaps. This study contributes to deepening discussions on the integration of geography, education, and environmental risks, reinforcing the importance of geographical education in building a culture of prevention and critical environmental citizenship.

Keywords: Environmental education, vulnerability, prevention.

Introdução

Antes de mais nada, é preciso salientar que os dados apresentados neste texto foram levantados em pesquisa de mestrado defendida pela autora no ano de 2019, na Universidade Federal de São João del-Rei. A distribuição geográfica dos trabalhos analisados revela uma ampla heterogeneidade quanto à localização e ao foco das investigações sobre riscos ambientais no contexto da educação geográfica no Brasil.

A Geografia, enquanto disciplina científica, é marcada por constantes transformações, refletindo mudanças sociais, econômicas, políticas e culturais em escala global. As categorias analíticas da disciplina — espaço geográfico, território, lugar, região e paisagem — permitem compreender a complexidade das interações entre sociedade e ambiente, oferecendo instrumentos para uma leitura crítica e contextualizada do mundo contemporâneo (Moreira, 2008). Dessa forma, a educação geográfica assume papel central na formação de cidadãos conscientes, promovendo a análise da espacialidade dos fenômenos e o entendimento crítico das relações entre sociedade e natureza (Callai, 2011; Cavalcanti, 2006).

A partir de um levantamento abrangente realizado em 2018, foram identificados cinquenta trabalhos, entre dissertações e teses, distribuídos por diferentes regiões do país e programas de pós-graduação. A análise detalhada dos dados revela que a região Norte do Brasil, embora apresente estudos significativos sobre riscos ambientais no planejamento e diagnóstico, não contribuiu com pesquisas de pós-graduação específicas em educação geográfica e riscos ambientais, refletindo um valor nulo no quadro de levantamento. Em contrapartida, as regiões Sudeste, Sul, Centro-Oeste e Nordeste concentraram a totalidade dos trabalhos analisados, totalizando cinquenta pesquisas.

Dentre os Programas de pós-graduação envolvidos, os estudos predominam nos programas de Geografia, com 96% dos trabalhos, enquanto apenas 4% estão vinculados a programas de Educação. Entre as instituições de destaque encontram-se universidades federais e particulares, como a Universidade

Federal do Rio Grande do Sul (UFGRS) e a Universidade Federal do Piauí (UFPI), que abrigam programas específicos em Ensino de Geografia e Educação Geográfica.

A distribuição por região revela que o Sudeste e o Sul são os principais centros de pesquisa, com dezessete trabalhos cada, seguidos pelo Centro-Oeste, com onze, e pelo Nordeste com cinco. Essas regiões não apenas concentram o maior número de estudos, mas também apresentam uma diversidade significativa de linhas de pesquisa, abordando desde análises ambientais e territoriais até gestão e planejamento urbano e rural.

A análise temporal dos estudos evidencia um crescimento no número de pesquisas sobre riscos ambientais e educação desde o início dos anos 2000, refletindo uma preocupação crescente com temas relacionados à vulnerabilidade e à gestão ambiental. Essa tendência é impulsionada por debates internacionais e por influências de países como Portugal, Chile e Japão, que têm priorizado políticas educacionais voltadas para a prevenção e mitigação de desastres naturais.

Apesar do aumento na produção acadêmica, a abordagem específica dos riscos ambientais no campo da educação ainda é relativamente recente no Brasil, em contraste com outras áreas de pesquisa mais consolidadas. Mesmo assim, trabalhos recentes têm explorado a intersecção entre geografia, educação e riscos ambientais, ressaltando a importância da educação geográfica na formação da consciência crítica e preventiva.

Este capítulo, portanto, visa não apenas mapear a distribuição geográfica e temática dos trabalhos sobre riscos ambientais na educação geográfica, mas também contribuir para o aprofundamento teórico e prático nessas áreas, destacando lacunas e indicando direcionamentos para futuras pesquisas e políticas educacionais no Brasil.

Distribuição geográfica dos trabalhos levantados

A partir da seleção dos trabalhos foram considerados inicialmente cinquenta (50) pesquisas entre dissertações e teses (QUADRO I).

QUADRO I - Trabalhos por nível de Pós-graduação por região

TABLE I - Studies by postgraduate level and region.

Região/nível de pós-graduação	Norte	Sul	Sudeste	Centro-Oeste	Nordeste	Total
Mestrado	0	14	9	11	4	38
Doutorado	0	3	8	0	1	12
Total	0	17	17	11	5	50

Fonte: Levantamento da pesquisa, 2018. Org. Patrícia P. Ferreira, 2018.

Source: Research survey, 2018. Org. Patrícia P. Ferreira, 2018.

Na região Norte, apesar de existirem vários trabalhos que tratam da questão dos riscos ambientais no contexto do planejamento e do diagnóstico, não foram encontradas pesquisas de pós-graduação que abordem a educação geográfica, a educação ambiental e os riscos ambientais. Assim sendo, os trabalhos levantados encontram-se distribuídos entre as regiões Sudeste, Sul, Centro-Oeste e Nordeste, totalizando 50 pesquisas. Desse total, duas estão vinculadas a Programas de Pós-Graduação em Educação e as demais 48 a Programas de Pós-Graduação em Geografia, nos níveis de mestrado e doutorado, conforme indicado no QUADRO II.

Observa-se, portanto, uma predominância significativa das pesquisas desenvolvidas na área de Geografia, o que evidencia o interesse crescente da comunidade acadêmica geográfica em discutir a temática dos riscos socioambientais e suas interfaces com a educação.

QUADRO II - Pesquisas por nível de Programa de Pós-graduação

TABLE II - Research by Postgraduate Program level

Programa de Pós- graduação	Mestrado		Doutorado		Total	
Em Geografia	36	72%	12	24%	48	96%
Em Educação	2	4%	0	0	2	4%
Total	38	76%	12	24%	50	100%

Fonte: Levantamento da pesquisa, 2018. Org. Patrícia P. Ferreira, 2018.

Source: Research survey, 2018. Org. Patrícia P. Ferreira, 2018.

Os dois trabalhos identificados no campo da Educação foram defendidos no Programa de Pós-Graduação da Faculdade de Educação da Universidade Federal de Juiz de Fora, em Minas Gerais, e no Programa de Pós-Graduação em Educação (PPGE) da Universidade do Vale do Itajaí, em Santa Catarina.

De acordo com as informações da pesquisa, verifica-se que a maioria dos trabalhos (36 ao todo ou 72%) é de mestrado e estão vinculados aos programas de pós-graduação em Geografia (PPgeo). Outros dois trabalhos (4%) foram produzidos nos programas de pós-graduação em Educação. A nível doutorado, 24% (12) também foram realizados nos PPgeo, perfazendo mestrado e doutorado 96% dos trabalhos identificados.

Do total de 50 trabalhos, verifica-se que as áreas de pesquisa são distintas e podem ser categorizadas em dois grandes grupos. Um referente às áreas Ensino/Formação em geografia/Educação, totalizando 16 trabalhos (32%) e o outro referente à Análise ambiental/ Gestão/Planejamento/Território/Paisagem, com 34 pesquisas (68%), por região brasileira.

Ao todo são 28 universidades federais e particulares (Pontifícia Universidade Católica) que produziram os trabalhos analisados nessa dissertação. De acordo com os dados da pesquisa, é possível constatar que as instituições que apresentam área de concentração referente à Ensino de Geografia e ou Educação Geográfica compreendem apenas dois programas de pós-graduação: o da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS) e da Universidade Federal do Piauí (UFPI). As demais 26 universidades possuem linhas de pesquisa em Geografia e em Educação inseridas em outras 26 áreas de concentração. No interior dessas áreas de concentração, apenas 10 linhas de pesquisa estão no âmbito do Ensino de Geografia e 2 na Educação.

Na região sudeste, dez (10) universidades são identificadas com 10 áreas de concentração distintas e 12 linhas de pesquisas. Destas, cinco (42%) referem-se à linha de Ensino ou Formação de Professores, e sete (58%) referem-se a diversas outras linhas, responsáveis pelas pesquisas de mestrado (53%) e doutorado (47%). Na região Sul também são 12 linhas de pesquisas, sendo 4 (33,33%) específicas de Ensino e Formação e 8 (66,66%) em linhas distintas. Nessas linhas, verificam-se 82,5% dissertações e 17,5% teses.

Na região Centro-Oeste todos os trabalhos identificados são de mestrado, sendo 18% distribuídos entre as linhas dedicadas ao Ensino e Formação e 82% nas demais linhas. No Nordeste, foram identificadas quatro dissertações e uma tese, sendo a maioria (60%) desenvolvida em linhas diversas e duas em linhas específicas do Ensino de Geografia (40%).

Desse modo, constata-se que 16 pesquisas (32%), entre as cinquenta (100%), correspondem a trabalhos desenvolvidos em linhas de pesquisas referentes ao Ensino de geografia/Educação geográfica e Formação, e que tratam direta ou indiretamente a relação do tema risco e riscos ambientais no âmbito da educação no período de 2013 – 2017.

Ainda com base nos dados apresentados nos Quadros 10, 13 e 14, conforme a pesquisa desenvolvida no mestrado, verifica-se que os trabalhos com abordagem no tema risco ambiental e educação no Brasil estão concentrados nas regiões Sudeste (17 pesquisas) e Sul (17). Essas duas regiões também se destacam por representar as regiões com maior número de linhas de pesquisa em ensino de geografia e educação geográfica. Essas duas regiões juntas representam a maioria das pesquisas (34) identificadas na pesquisa, enquanto as demais regiões (Centro Oeste e Nordeste) somam 16.

A discussão do tema risco ambiental no Brasil não é recente. Egler (1996) foi um dos pioneiros a discutir os riscos ambientais. Na atualidade, pesquisadores como Hogan e Marandola (2004), Castro, Peixoto e Rio (2005), Dagnino e Carpi Jr. (2007) Almeida (2010, 2011) discutem e pesquisam a temática. De acordo com Souza (2016), o número de pesquisas que abordam risco ambiental e vulnerabilidade tem crescido a partir de 2000, com ênfase na abordagem ambiental e físico-natural. Segundo a autora, ao consultar o banco de dados da Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações (BDTD), disponível no Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia (IBICT), em 2015, verificou-se que,

“No período de 2000 a 2015 foram identificados o total de 124 trabalhos, sendo 15 títulos encontrados entre o período de 2000 a 2005; 40 entre 2006 a 2010 e 69 títulos no período 2011 a 2015. Os trabalhos foram desenvolvidos principalmente na área das ciências ambientais, da geografia e da saúde, em diversas universidades federais do Brasil” (Souza, 2016, p. 114).

No entanto, no Brasil, a abordagem do risco ambiental no campo da Educação é relativamente recente — e quase ausente (Souza, 2016), quando comparada ao número de pesquisas em outras áreas. Os trabalhos concretizados decorrem, em especial, por influência de debates internacionais e países como Portugal, Chile, Japão e outros que têm se preocupado em discutir formas de identificar, prevenir e mitigar os riscos, dentre eles os naturais.

De acordo com a Recomendação nº5/2011, aprovada pelo Conselho Nacional de Educação de Portugal, explicita o papel da “educação para o risco”, atento para a questão do conteúdo, da prática pedagógica e o papel da escola na formação básica sobre riscos. Já estudiosos como Kagawa e Selby (2014) destacam discussões sobre práticas pedagógicas, conteúdos e prevenção aos desastres naturais, em currículos de formação básica de países, como Bangladesh, Camboja, Indonésia, Paquistão entre outros. No Brasil, alguns trabalhos recentes têm indicado a importância da discussão da tríade geografia, educação e risco, como os trabalhos de Souza (2013, 2016), Silva (2017) e Clemente (2018) que relacionam os riscos ambientais e a educação. As autoras apontam para a necessidade de discutir e aprofundar o estudo da tríade: risco, educação e geografia.

A análise dos 50 trabalhos permitiu saber se além das autoras citadas acima, outros pesquisadores têm buscado discutir essa tríade e o risco ambiental, pelo viés da educação geográfica e/ou da Educação Ambiental, conforme apresentado no subitem seguinte.

Pesquisas na interface Educação Ambiental, Geografia e Riscos

Na fase inicial desta pesquisa optou-se por considerar todos os trabalhos que tivessem entre seus títulos, resumo ou palavras-chave os termos riscos e Educação Ambiental (EA), para que pudessem ter seus resumos lidos para verificar se estabeleciam diálogo com os riscos ambientais e de que forma o faziam. Essa escolha ocorreu devido à pesquisa de iniciação científica, que indicou pelo menos dois (2) trabalhos sobre riscos realizados no âmbito da educação ambiental. No entanto, no decorrer do estudo verificou-se que grande parte dos trabalhos apresenta a EA

relacionada com a educação geográfica e pouco com o tema de interesse, risco ambiental e educação. Tal fato resultou na reclassificação das 50 pesquisas em dois grupos: um relacionado com a abordagem da EA e o outro com o tema risco ambiental que pode ou não mencionar a EA

Outro fator que foi considerado na reclassificação foi ênfase ou não nos assuntos: processo perigoso, percepção ambiental, área de risco, vulnerabilidade e a presença no título e no resumo de conceitos da ciência Cindínica. A partir desse critério, constatarem-se 17 trabalhos (34%) que indicam essa relação, indicados no Anexo II da dissertação de mestrado (Ferreira, 2019), entre os 50. Os demais 66% das pesquisas foram caracterizadas como sendo aquelas que abordam especificamente a relação entre geografia e educação ambiental (33), pois no título e no resumo já era possível verificar essa relação, e nessas pesquisas o assunto aparece associado a outros conceitos, como poluição, degradação ambiental.

Para a análise detalhada dos conteúdos das pesquisas fez-se a seleção de sete trabalhos. A análise baseou-se na educação geográfica que acontece nos ambientes formais de ensino e não formais, e a prática da Educação Geográfica está associada com a discussão do tema risco ambiental. Para definir esse recorte considera-se que para a formação da cultura de prevenção, como aponta a Recomendação nº5/2011, do CNE de Portugal, a escola tem papel fundamental na formação para a cidadania, pois a escola é local de convívio que concentra a maioria das crianças e adolescente, sendo assim é possível mobilizar, informar e formar cidadãos conscientes sobre os riscos através dos espaços de diálogos que são estabelecidos entre a escola, geografia e riscos.

A Educação Geográfica no ambiente não formal de ensino está associada com os saberes que as pessoas adquirem com o tempo de convívio e com as experiências num determinado local. E através desse saber esses indivíduos são capazes de conhecer e reconhecer a dinâmica do ambiente onde eles estão, com isso capazes de perceber e agir diante das situações de risco, pois mobilizam saberes geográficos para compreender o local. Portanto, a educação pela abordagem da Geografia revela a compreensão da dinâmica dos processos que geram os riscos e, principalmente, como estes podem afetar a sociedade. Desse modo, a educação identificada nas pesquisas ocorre principalmente pelo viés da Educação Geográfica.

Os trabalhos selecionados para análise final, na abordagem do “Risco ambiental no contexto da educação geográfica: educação formal e não formal”, perfazem sete pesquisas, sendo uma tese e seis dissertações, identificadas a seguir.

No trabalho intitulado “Riscos ambientais e contextos escolares: desvelando limites e potencialidades do programa de educação ambiental do estado de Minas Gerais”, da região Sudeste, Andrade (2016) cita a concepção de EA crítica de Layrargues & Lima (2011) com relevância para o campo social. O autor menciona também a educação ambiental crítica, emancipatória e participativa. No entanto, Andrade (2016) não aprofunda as discussões sobre os conceitos de cada corrente. O autor propõe trabalhar com a dimensão pedagógica dos riscos ambientais, elucidando suas interfaces com a educação ambiental na perspectiva crítica.

Andrade (2016) afirma que há falta de referencial teórico que corrobora com as suas ideias, por isso dificulta maiores diálogos. E desse modo não consegue fazer uma abordagem da educação voltada para as discussões risco ambiental pelo viés da educação.

No trabalho “Riscos ambientais e contextos escolares: desvelando limites e potencialidades do programa de educação ambiental do estado de Minas Gerais” de Silva (2017), também região Sudeste, é possível identificar a relação entre EA e risco ambiental, quando a autora cita Jacobi (2005), que discute o risco ambiental pelo viés da educação ambiental. Já a perspectiva de EA apresentada pela autora neste trabalho está inserida na citação da Lei 12. 608 de 2012 (que institui a Política Nacional de Proteção e Defesa Civil - PNPDC), e os documentos oficiais sobre Educação, do Brasil. A autora aponta que,

“No conjunto de respostas dos professores foi possível notar que os saberes que eles mais utilizam, ao descreverem sobre o tema risco e risco ambiental, são os saberes advindos da disciplina de geografia (principalmente da geografia física) e também saberes do currículo escolar, pois ao associar risco a problemas ambientais; remete-se a educação ambiental e meio ambiente presentes nos currículos escolares como tema transversal” (Silva, 2017a, p.116).

Portanto, a autora considera principalmente os documentos oficiais brasileiros para abordar a EA. Neste sentido, conclui-se que a perspectiva de EA é na corrente crítica, onde o sujeito não vê a natureza apenas como recurso natural.

O último trabalho da região sudeste é de Gonzalez (2016), intitulado “A análise da percepção de risco e vulnerabilidade a partir da vivência dos alunos do Ensino Médio de Nova Friburgo – RJ”. A autora afirma que a Geografia e a EA podem contribuir com a prevenção de risco a desastres. Nas correntes de EA, a autora trabalha com as definições propostas pelos documentos brasileiros oficiais e, também, cita marcos na legislação mundial que contribuíram para promover e ampliar os debates sobre EA no Brasil e no mundo. Para Gonzalez (2016, p.26) é importante articular a Geografia e a EA, pois “[...] a conscientização dos indivíduos sobre a importância de preservar a natureza e ao mesmo tempo assegurar a qualidade de vida”. Nos documentos oficiais destaca-se novamente a lei 12.608, de 2012, com destaque tanto para a EA quanto para os debates sobre os riscos no âmbito da educação.

A dissertação “Educação geográfica: práticas e reflexões em unidades escolares sobre a construção conceitual de espaço geográfico a partir bacias hidrográficas e área de risco em Aquidauana-MS”, inserida no programa de pós-graduação da região Centro-Oeste, menciona a EA apenas para citar o curso de especialização de um professor entrevistado para sua pesquisa. A EA não estabelece nenhuma relação com os riscos nesse trabalho. Por isso não é possível estabelecer qual é a corrente de EA considerada pelo autor.

Nos trabalhos da região Sul, a tese “Construção social de prevenção, mitigação e proteção frente a eventos climáticos extremos com atores locais: uma experiência no município de Araranguá/SC de Sung (2016), a autora apresenta as contribuições dos documentos oficiais do Brasil e do exterior para discutir a EA, com destaque para a referida lei que institui a Política Nacional de Proteção e Defesa Civil (PNPDC).

Para Costa (2013) na pesquisa “O teatro como abordagem educativa na prevenção de risco ambiental: peça teatral “heróis somos todos nós” em escolas de Jaraguá do Sul-SC”, a EA é mencionada na perspectiva dos documentos oficiais. A autora apresenta Loureiro (2004) como autor de referência para a definição de EA. A autora também cita Sato (2005) que concebe a EA crítica e emancipatória.

Na terceira pesquisa da região Sul, Silva (2013) com a dissertação *“Percepção de risco na paisagem pelos moradores do entorno da barragem do Departamento Nacional de Obras e Saneamento (DNOS), na cidade de Santa Maria – RS”*, apresenta a concepção de EA voltada para a apropriação dos recursos naturais, ou seja, uma visão de EA conservadora.

É possível verificar que a EA é considerada principalmente pelos moldes dos documentos oficiais. Ou seja, estes são utilizados como referência para orientar os pesquisadores quanto à concepção e conceito da EA. Por isso é possível concluir que a legislação e os documentos oficiais influenciam as produções acadêmicas.

A caracterização dos trabalhos com as correntes de EA permitiu verificar os seguintes dados. As pesquisas que trazem no título a palavra “Educação Ambiental” nem sempre fazem referência aos riscos ambientais como era esperado na fase inicial deste trabalho. Verificou-se nos trabalhos que a EA presente neles estavam relacionadas com a educação geográfica, de modo que as pesquisas mostravam que a educação geográfica proporciona diálogos com a discussão sobre áreas de risco, vulnerabilidade, percepção ambiental, poluição e outros termos que remetiam também a campo da ciência Cindínica.

Conclui-se que a Lei 12.608 é um marco para a gestão de risco no Brasil e os autores ao citá-la fazem referência à educação, seja essa geográfica ou educação ambiental.

Diante do exposto, fica nítida a necessidade de uma abordagem dos riscos que seja específica da educação, visto que esta tem as ferramentas necessárias para comunicar as informações à sociedade, através do conhecimento pedagógico. Essa educação não poderá ser feita de forma fragmentada ou isolada de um contexto, neste sentido a geografia pode contribuir com essa educação, já que através da Educação Geográfica os futuros cidadãos da sociedade serão capazes de ler e interpretar o mundo à sua volta. Portanto, na Geografia e nos seus conteúdos, será possível considerar o tema risco ambiental pelo viés da educação.

Conclusão

A pesquisa sobre riscos ambientais no contexto da Educação Geográfica no Brasil revela uma distribuição geográfica heterogênea e uma diversidade temática significativa. Os dados analisados mostram que as regiões Sudeste, Sul, Centro-Oeste e Nordeste concentram a totalidade dos trabalhos identificados, destacando-se pelo número e pela variedade de pesquisas. No entanto, a região Norte apresenta um cenário desafiador, com ausência de estudos específicos em educação geográfica e riscos ambientais, refletindo um vácuo na produção acadêmica nessa área.

A predominância de trabalhos nos programas de pós-graduação em Geografia evidencia uma forte conexão entre essa disciplina e a abordagem dos riscos ambientais, enquanto os programas de Educação contribuem marginalmente para o corpus acadêmico. Instituições como a Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS) e a Universidade Federal do Piauí (UFPI) se destacam por abrigar programas específicos que integram essas temáticas.

A análise temporal revela um crescimento no número de estudos desde o início dos anos 2000, impulsionado por debates internacionais e influências de países como Portugal, Chile e Japão, que priorizam políticas educacionais voltadas para a prevenção e mitigação de desastres naturais. Esse aumento na produção acadêmica reflete uma crescente conscientização sobre vulnerabilidade e gestão ambiental no Brasil.

Apesar dos avanços, a abordagem específica dos riscos ambientais no campo da Educação Geográfica ainda é incipiente no contexto nacional, destacando-se como uma área emergente que requer mais investimentos em pesquisa e políticas educacionais. Trabalhos recentes têm explorado a intersecção entre geografia, educação e riscos ambientais, enfatizando a importância da Educação Geográfica na formação de uma consciência crítica e preventiva.

Portanto, esta pesquisa não apenas mapeia a distribuição geográfica e temática dos estudos sobre riscos ambientais na Educação Geográfica, mas também oferece contribuições teóricas e práticas para o desenvolvimento contínuo dessas áreas no Brasil. Identificar lacunas e direcionar futuras pesquisas e políticas educacionais são passos cruciais para fortalecer a abordagem dos riscos ambientais na educação geográfica e promover uma sociedade mais resiliente e sustentável.

Bibliografia

- Almeida, L. Q. (2010a). *Vulnerabilidades socioambientais de rios urbanos: bacia hidrográfica do rio Maranguapinho, região metropolitana de Fortaleza, Ceará*. Tese de Doutorado, Universidade Estadual Paulista, Instituto de Geociências e Ciências Exatas de Rio Claro, Rio Claro.
- Almeida, L. Q. de. (2011b). Por uma ciência dos riscos e vulnerabilidades na geografia. *Mercator*, 10(23), 83–99. Fortaleza. Acedido a 01 de janeiro de 2026, em <https://www.redalyc.org/pdf/2736/273621468008.pdf>
- Andrade, L. B. (2016). *Riscos ambientais e contextos escolares: desvelando limites e potencialidades do programa de educação ambiental do estado de Minas Gerais*. Dissertação de Mestrado, Universidade Federal de Juiz de Fora, Juiz de Fora, Brasil. Acedido a 12 de março de 2017, em <http://bdtd.ibict.br/vufind/Record/UFJF57d2b78dc0e7a660629c153bac9c0dbd>
- Callai, H. C. (2010). A geografia ensinada: os desafios de uma educação geográfica. In E. M. B. de Moraes & L. B. de Moraes (Orgs.), *Formação de professores: conteúdos e metodologias no ensino de geografia*. Goiânia: Ed. V.
- Cavalcanti, L. de S. (2006). *Formação de professores: concepções e práticas em Geografia*. Goiânia: Ed. V.
- Carvalho, I. C. M. (2006). Invenção e auto invenção na construção psicossocial da identidade: a experiência constitutiva do educador ambiental. In Guimarães (Org.), *Caminhos da Educação Ambiental: da formação à ação*. Campinas, SP: Papirus.
- Castro, C. M., Peixoto, M. N. O., & Rio, G. A. P. (2005.). Riscos ambientais e geografia: conceituações, abordagens e escalas. *Anuário do Instituto de Geociências*, 28(2), p. 11-30. Acedido a 01 de janeiro de 2026, em https://www.researchgate.net/publication/26429280_Riscos_ambientais_e_geografia_conceituacoes_abordagens_e_escalas > Acedido a 2 de abril de 2024
- Clemente, F. S. (2018). *Riscos naturais, ambientais e os conteúdos similares presentes nos livros didáticos de geografia do ensino médio*. Dissertação de Mestrado, Universidade Federal de São João del-Rei, São João del-Rei/MG, Brasil. Disponível: <https://ufsj.edu.br/portal2-repositorio/File/ppgeog/Fernanda%20Clemente.pdf>, acedido a 2 de setembro de 2025.
- Costa, L. L. (2013). *O teatro como abordagem educativa na prevenção de risco ambiental: peça teatral "Heróis somos todos nós" em escolas de Jaraguá do Sul-SC*. Dissertação de Mestrado, Universidade do Vale do Itajaí, Santa Catarina, Brasil. Acedido a 12 de março de 2017, em https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/consultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popup=true&id_trabalho=88637
- Dagnino, R. S., & Carpi Junior, S. (2007). Risco ambiental: conceitos e aplicações. *Climatologia e Estudos da Paisagem*, 2(2), 50. Acedido a 01 de janeiro de 2026, em <https://www.periodicos.rc.biblioteca.unesp.br/index.php/climatologia/article/view/1026>
- Egler, C. (1996). Risco ambiental como critério de gestão do território: uma aplicação à zona costeira brasileira. *Revista Território*, 1(1), 31-41. Acedido a 01 de janeiro de 2026, em https://www.academia.edu/4300140/Risco_ambiental_como_crit%C3%A9rio_de_gest%C3%A3o_do_territ%C3%B3rio_uma_aplica%C3%A7%C3%A3o_%C3%A0_Zona_Costeira_Brasileira
- Ferreira, P. P. (2019). *Riscos ambientais e educação nos programas de pós-graduação em geografia e educação: das abordagens presentes nas pesquisas brasileiras*. Dissertação de Mestrado, Universidade Federal de São João del-Rei, São João del-Rei, Brasil. Acedido a 2 de setembro de 2025, em <https://ufsj.edu.br/portal2-repositorio/File/ppgeog/Patricia%20Pires%20Ferreira.pdf>
- González-Gaudiano, E. (2005). Interdisciplinaridade e educação ambiental: explorando novos territórios epistêmicos. In M. Sato & I. C. M. Carvalho (Orgs.), *Educação Ambiental: pesquisas e desafios*. Porto Alegre: Armed.

Parte II: Educação Geográfica e os Riscos Socioambientais: Produções acadêmicas e abordagens didático-pedagógicas

- Gonzalez, D. A. (2016). *Análise da percepção de risco e vulnerabilidade a partir da vivência dos alunos do ensino médio de Nova Friburgo-RJ*. Dissertação de Mestrado, Universidade Estadual do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, Brasil.
- Layrargues, P. P., & Lima, G. F. C. (2011). Mapeando as macrotendências político-pedagógicas da educação ambiental contemporânea no Brasil. *VI Encontro Pesquisa em Educação Ambiental*, Ribeirão Preto.
- Loureiro, C. F. B. (2015). Educação ambiental e epistemologia crítica. *Revista Eletrônica do Mestrado em Educação Ambiental*, 32(2), 159-176. Acedido a 01 de janeiro de 2026, em <https://periodicos.furg.br/>
- Marandola Júnior, E., & Hogan, D. J. (2004b). Natural Hazards: o estudo geográfico dos riscos e perigos. *Ambiente & Sociedade*, 7(2). Acedido a 01 de janeiro de 2026, em <https://www.scielo.br/j/asoc/a/jY8HBwMg4rJJP49Z6zH9RdJ/?lang=pt&format=pdf>
- Moreira, R. (2008). Da região à rede e ao lugar: a nova realidade e o novo olhar geográfico sobre o mundo. Etc. *Espaço, Tempo e Crítica*, 1(3), 55–70. Acedido a 01 de janeiro de 2026, em https://www2.fct.unesp.br/docentes/geo/raul/cartografia_ensinoGeografia2016/racioc%EDnio%20geogr%E1fico%20-%20ruy%20moreira.pdf
- Sato, M., & Carvalho, I. C. M. (Orgs.). (2005). *Educação ambiental: pesquisas e desafios*. Porto Alegre: Artmed.
- Silva, R. S. (2013). *Percepção de risco na paisagem pelos moradores do entorno da barragem do DNOS, na cidade de Santa Maria-RS*. Dissertação de Mestrado, Universidade Federal de Santa Maria, RS, Brasil. Acedido a 12 de março de 2017, em https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/consultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popup=true&cid_trabalho=95451
- Silva, V. M. (2017). *Concepção de risco ambiental entre professores de geografia em Minas Gerais: conhecimentos e práticas em sala*. Dissertação de Mestrado, Universidade Federal de São João del-Rei, São João del-Rei/MG, Brasil. Acedido a 2 de setembro de 2025, em <https://ufsj.edu.br/porta2-repositorio/File/ppgeog/Veridiane.pdf>
- Souza, C. J., & Silva, V. M. (2018). Educação para o risco: conhecimento e contribuições de professores de geografia para o tema risco ambiental em escolas de Minas Gerais. *Territorium*, 25(II), 53-68. Acedido a 9 de novembro de 2025, em https://www.uc.pt/fluc/nicif/riscos/Documentacao/Territorium/T25II_Artg/T25_II_artigo05.pdf
- Souza, C. J. O. (2016). Discussão sobre risco ambiental a partir de pesquisas desenvolvidas na escola básica e em comunidade localizada em área de risco. *Territorium* (Coimbra), 23, 113-124. Acedido a 2 de maio de 2025, em https://impactum-journals.uc.pt/territorium/article/view/1647-7723_23_9.
- Souza, C. J. O. (2013). Riscos, geografia e educação. In L. F. Lourenço & M. A. Mateus (Orgs.), *Riscos naturais, antrópicos e mistos* (Vol. 1, pp. 127-142). Coimbra: Universidade de Coimbra. Acedido a 2 de maio de 2025, em https://www.riscos.pt/wp-content/uploads/2018/Outras_Pub/outras/frebelo/FRebelo_artigo08.pdf
- Souza, K. R. G., & Lourenço, L. (2015). A evolução do conceito de risco à luz das ciências naturais e sociais. *Territorium*, 22, 31-33. Acedido a 2 agosto de 2025, em https://impactum-journals.uc.pt/territorium/article/view/1647-7723_22_1/2439
- Souza, L. B., & Zanella, M. E. (2009). *Percepção de riscos ambientais: teoria e aplicações*. Fortaleza: Edições UFC.
- Sung, C. L. (2016). *Construção social de prevenção, mitigação e proteção frente a eventos climáticos extremos com atores locais: uma experiência no município de Araranguá/SC*. Tese de Doutorado, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, Brasil. Acedido a 12 de março de 2017, em https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/consultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popup=true&cid_trabalho=3613873

CONCLUSÃO

Alicia de Oliveira Moreira Pereira

Universidade Federal de Goiás, GEPEGER (Brasil)

Instituto de Estudos Socioambientais - IESA

ORCID: 0000-0002-7485-9542 aliciaoliveirapereira@gmail.com

Carla Juscélia de Oliveira Souza

Universidade Federal de São João del-Rei, GEPEGER (Brasil)

Departamento de Geociências, Programa de Pós-Graduação em Geografia

ORCID: 0000-0002-1426-4790 carlaju@ufsj.edu.br

Ao término deste livro, considerando a riqueza das discussões presentes em cada capítulo, é importante retomar alguns elementos que marcam essa obra e possibilita novas reflexões. No que se refere à primeira parte, os capítulos evidenciam contribuições significativas para o campo do Ensino de Geografia, especialmente no âmbito da Geografia Escolar, ao trazerem discussões teórico-conceituais que fortalecem o diálogo entre a abordagem dos riscos, a ciência geográfica e o ensino. Os capítulos que compõem essa seção apresentam elevada densidade teórica, explorando conceitos estruturantes da teoria dos riscos, tais como risco, perigo, vulnerabilidade e crise, articulados aos conceitos, categorias e princípios que integram o estatuto epistemológico da Geografia. Destacam-se, nesse contexto, os conceitos de paisagem, lugar, território e escala geográfica, considerando, inclusive, a dimensão do corpo, o que possibilita a construção de diferentes bases epistemológicas para a compreensão das espacialidades dos riscos. Ademais, essa seção revela a amplitude de perspectivas possíveis para a abordagem dos riscos no Ensino de Geografia, contemplando enfoques socioambientais, sistêmicos, do risco social e dos discursos midiáticos que incidem sobre o contexto escolar.

A dimensão da Educação Geográfica e dos riscos socioambientais, discutida na segunda parte do livro, é desenvolvida com ênfase nos resultados de produções acadêmicas e em abordagens e práticas didático-pedagógicas desenvolvidas

no contexto do ensino, considerando as experiências de diferentes lugares-territórios do Brasil. O elemento central desses trabalhos é a discussão de práticas pedagógicas de caráter crítico e social, práticas que valorizam conceitos, procedimentos e atitudes mobilizadas em situações de ensino que tomam os riscos como tema estruturante. Essas práticas visam à formação de sujeitos capazes de compreender e intervir em suas realidades, em diferentes escalas geográficas. Destaca-se, ainda, a diversidade de contextos geográficos analisados, como cidades do Rio Grande do Sul, Goiânia, regiões da Amazônia e dos estados do Rio de Janeiro e de Minas Gerais, evidenciando situações de risco e possibilidades de abordagem da temática no contexto geográfico e escolar de um Brasil diverso, cujas regiões (com condições socioeconômicas, culturais, políticas, naturais e históricas específicas) apresentam questões de riscos comuns com desastres particulares a suas realidades.

Da relevância das contribuições apresentadas é possível e fundamental sintetizar os principais aportes teórico-metodológicos do livro, identificados e concebidos pelas organizadoras em três eixos centrais, a saber:

- (I) Contribuições teórico-conceituais para a compreensão das espacialidades dos riscos;
- (II) Contribuições da abordagem dos riscos no Ensino de Geografia; e
- (III) A defesa de uma Educação Geográfica voltada à redução de riscos e desastres (EGRRD).

No que diz respeito às contribuições teórico-conceituais, destaca-se a importância da construção de um olhar geográfico sobre os fenômenos associados às situações de risco, fundamentado nas categorias analíticas e metodológicas da ciência geográfica e articulado aos conceitos estruturantes da teoria dos riscos. Pensar a espacialidade dos riscos implica, portanto, ancorar essa abordagem nos conceitos de paisagem, lugar, território e escala geográfica, os quais subsidiam análises e interpretações capazes de apreender a complexidade das dinâmicas socioespaciais que produzem e intensificam situações de riscos e vulnerabilidades.

Nessa perspectiva e discussão, ao articular as espacialidades dos riscos com as finalidades, objetivos e conteúdos do Ensino de Geografia, cabe refletir o quanto essa abordagem se configura como um tema potente para compreender

fatos e fenômenos geográficos a partir da integração entre as dimensões natural e social. Tendo em vista essa potencialidade, pode-se explicitar, sob uma perspectiva geográfica, as contradições, desigualdades e relações socioespaciais que conformam o espaço geográfico, abrindo caminho para o desenvolvimento de práticas didático-pedagógicas que aproximem os conteúdos escolares das realidades vividas pelos estudantes.

Nesse sentido, a abordagem dos riscos contribui para o desenvolvimento do pensamento geográfico, entendido como a capacidade de analisar a realidade sob uma perspectiva geográfica crítica, conforme defendido pela Didática Crítica da Geografia, cuja referência central é a professora Lana de Souza Cavalcanti.

Por fim, considerando a trajetória de estudos, pesquisas e práticas educativas desenvolvidas ao longo dessa década no âmbito do GEPEGER, bem como as intensas discussões teórico-metodológicas que articulam riscos, Geografia e Ensino de Geografia, reafirma-se a defesa de uma Educação Geográfica voltada à redução dos riscos e desastres. Essa Educação Geográfica é compreendida tanto como finalidade quanto como processo, integrando elementos teóricos, metodológicos, práticos e de conteúdos geográficos que sustentam uma práxis comprometida com a leitura crítica do espaço e com a ação socialmente referenciada. Ao considerar a dimensão dos riscos, a Educação Geográfica contribui para o desenvolvimento de práticas individuais e coletivas de caráter crítico e social, voltadas à problematização das desigualdades socioespaciais que produzem situações de risco, bem como à construção de ações de resistência e enfrentamento dessas realidades.

Portanto, este livro reafirma a relevância social do Ensino de Geografia que, ao integrar a perspectiva dos riscos, potencializa uma leitura mais complexa, crítica e integrada da realidade. Ao defender práticas pedagógicas que reconheçam os processos sociais e espaciais envolvidos na produção dos riscos, a obra contribui para a discussão teórico-metodológica de uma Educação Geográfica comprometida com a justiça social e espacial, ampliando o papel da Geografia Escolar como campo de conhecimento capaz de dialogar com as demandas contemporâneas e de contribuir para a formação de sujeitos críticos, ativos e socialmente referenciados.

SÉRIE ESTUDOS CINDÍNICOS

Títulos Publicados:

- 1 *Incêndios em Estruturas. Aprender com o Passado;*
- 2 *Educação para a Redução dos Riscos;*
- 3 *Metodologia de Análise de Riscos através de Estudos de Casos;*
- 4 *Riscos Hidrometeorológicos;*
- 5 *Pluralidade na Diversidade de Riscos;*
- 6 *Risco Sísmico - Aprender com o Passado;*
- 7 *Territórios em Risco;*
- 8 *Resiliência ao Risco;*
- 9 *Madeira Região Resiliente. Aprender com o Passado;*
- 10 *Risco de Cheias e Risco de Inundações Fluviais. Aprender com o Passado;*
- 11 *Análise e Modelação de Risco no Ordenamento do Território;*
- 12 *Perceção e Planeamento na Redução e Gestão do Risco de Catástrofes;*
- 13 *As Paisagens dos Riscos Sociais. Educar para diminuir a Vulnerabilidade;*
- 14 *Educação para o Risco: Práticas e Projetos;*
- 15 *Riscos, Proteção Civil e Cultura de Segurança: Discursos e Práticas no Portugal Democrático;*
- 16 *Risco de Movimentos em Vertentes. Aprender com o Passado,*
- 17 *Riscos e Saúde: Perspectivas Globais e Respostas Locais;*
- 18 *Riscos, Ambiente e Proteção Civil: uma Perspetiva Tecnológica;*
- 19 *Riscos, Água e Sociedade. Dinâmicas Socioambientais em Contextos de Incerteza;*
- 20 *Geografia Escolar e Educação Geográfica sobre Riscos e Desastres. Contribuições Teórico-Metodológicas, Práticas no Ensino de Geografia e na Formação Docente*

Tomos em preparação:

- 21 *Geografia dos Incêndios Florestais. 50 anos de Incêndios a queimar Portugal;*
- 22 *Efeitos dos Incêndios Florestais nos Solos de Portugal;*
- 23 *Floresta, Incêndios e Educação;*
- 24 *Redução do Risco e Educação.*



Alícia de Oliveira Moreira Pereira é Graduada e Mestre em Geografia pela Universidade Federal de São João del-Rei. Atualmente, cursa o Doutorado em Geografia, na linha de pesquisa “Ensino-Aprendizagem em Geografia”, pelo Programa de Pós-Graduação em Geografia (PPGeo), no Instituto de Estudos Socioambientais da Universidade Federal de Goiás (IESA/UFG).

É integrante do Laboratório de Estudos e Pesquisas em Educação Geográfica (LEPEG/UFG). Pesquisadora vinculada ao Grupo de Estudos e Pesquisas em Geografia, Educação e Riscos (GEPEGER - UFSJ). Participa do grupo de estudos Núcleo de Pesquisa em Ensino de Cidade (NUPEC), da Rede Colaborativa de Ensino de Cidade e Cidades (RECCI) e coordena o Grupo de Estudos em Juventudes e Ensino de Geografia (JUVEGEO). Membro associada do Núcleo de Ensino e Pesquisa em Educação Geográfica - NEPEG, no qual coordena o GT3 - Temas e conteúdos no Ensino de Geografia.

Realiza reflexões e pesquisas na área do Ensino de Geografia e da Didática da Geografia, com ênfase nos seguintes temas: (I) Juventudes e jovens escolares no contexto do ensino de Geografia; (II) Vivências, afetos e emoções na Teoria Histórico-Cultural; (III) Educação Geográfica e riscos sociais; e (IV) Ensino de Geografia, marcadores da diferença e perspectivas interseccionais.



Carla Juscélia de Oliveira Souza é Doutora (2009), Mestre (1995) e Graduada (1988) em Geografia pela Universidade Federal de Minas Gerais. Pós-doutoranda em Ensino de Geografia e Riscos pela Universidade de Coimbra (2025-2026). Professora Associada do Departamento de Geociências e dos Programas de Pós-Graduação em

Geografia da Universidade Federal de São João del-Rei (UFSJ) e da Universidade Federal de Viçosa (UFV).

Líder do Grupo de Estudos e Pesquisas em Geografia, Educação e Riscos (GEPEGER). Membro da Associação Portuguesa de Riscos, Prevenção e Segurança (RISCOS), integrante do Grupo de Investigação em Educação para os Riscos (GIER), pesquisadora vinculada ao Núcleo de Ensino e Pesquisa em Geografia (NEPEG), ao Grupo de Estudos de Cartografia para Escolares (GECE) e à Rede de Pesquisa em Cartografia Escolar.

Coordena projetos de pesquisa e extensão nas áreas: Ensino de Geografia, Cartografia Escolar, Geografia Física, Riscos socioambientais. Investiga temas relacionados à Educação geográfica e riscos; à Geoecologia da paisagem escolar e ao Ensino de Geografia e componentes físico-naturais. É coordenadora do Projeto de Pesquisa Educação para o risco: conhecimento e contribuição de professores de geografia para o tema riscos em escolas públicas de Minas Gerais.

Trabalhou como professora de Geografia do Ensino Fundamental II na Rede Municipal de Ensino de Belo Horizonte, foi consultora na Secretária Estadual de Educação de Minas Gerais e consultora na área ambiental, elaborando Estudos e Relatórios de Impactos Ambientais



RISCOS

ASSOCIAÇÃO PORTUGUESA
DE RISCOS, PREVENÇÃO
E SEGURANÇA



estudos
CINDÍNICOS