

## ANÁLISE DAS SESSÕES DE APRESENTAÇÃO DE TRABALHOS NO SEMINÁRIO INTERNACIONAL MULTIRRISCO

### ANALYSIS OF THE WORK PRESENTATION SESSIONS AT THE INTERNATIONAL MULTI-RISK SEMINAR

Caroline Barros de Sales<sup>1</sup>  
Anderson Geová Maia de Brito<sup>2</sup>

#### Resumo:

O presente relato trata do Seminário internacional Multirrisko, realizado em Natal nos dias 10 e 11 de abril de 2024, que incluiu sessões de apresentação de trabalhos presenciais para discutir cenários e mapeamentos multirrisko no Brasil e América Latina, abordando temas como mudanças climáticas e gestão de desastres. Para facilitar a participação, foram organizadas quatro sessões virtuais e três presenciais, com 12 trabalhos apresentados por 30 autores e 55 participantes. As apresentações foram agrupadas em três eixos temáticos. Cada sessão foi coordenada por especialistas do Projeto Multirrisko, seguindo um roteiro que incluía abertura, apresentações e discussões. Durante as sessões, os autores de instituições de ensino superior de diversas regiões do Brasil discutiram problemas específicos em vários municípios. A diversidade de origem dos trabalhos e os diferentes níveis acadêmicos dos autores enriqueceram as discussões.

**Palavras-chave:** Multirrisko; Mudanças Climáticas; Gestão de Riscos; Vulnerabilidade

#### Abstract:

This report concerns the International Multirisk Seminar, which included sessions for the presentation of in-person papers to discuss multirisk scenarios and mappings in Brazil and Latin America, addressing topics such as climate change and disaster management. To participate, four virtual sessions and three in-person sessions were organized, featuring 12 papers presented by 30 authors and 55 participants. The presentations were grouped into three thematic axes. Each session was coordinated by experts from the Multirisk Project, following a structured agenda that included an opening, presentations, and discussions. During the sessions, authors from higher education institutions across various regions of Brazil discussed specific issues in several municipalities. The diversity in the origins of the papers and the varying academic levels of the authors enriched the discussions.

**Keywords:** Papers; Climate Change; Disaster Management; Vulnerabilities

<sup>1</sup> Bacharel e Mestre em Geografia, Doutoranda em Planejamento e Gestão do Território pela Universidade Federal do ABC (UFAB), Bolsista CAPES PEPEEC/BRASIL. E-mail: [caroline.sales@ufabc.edu.br](mailto:caroline.sales@ufabc.edu.br). ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-8841-2960>

<sup>2</sup> Pesquisador. Bolsista de Extensão no País “B” do CNPQ. Aluno de Doutorado do Programa de Pós Graduação e Pesquisa em Geografia (PPGe) da Universidade Federal do Rio Grande do Norte – UFRN, Natal, RN, Brasil. E-mail: [anderson.maia.geo@gmail.com](mailto:anderson.maia.geo@gmail.com). ORCID: [orcid.org/0000-0003-1351-5110](https://orcid.org/0000-0003-1351-5110)

## Introdução

As sessões de apresentação de trabalhos presenciais foram uma das atividades científicas que ocorreram dentro da programação do Seminário Internacional Multirrisco nos dias 10 e 11 de abril de 2024. A atividade teve como objetivo popularizar o debate em torno dos cenários e mapeamentos multirrisco no Brasil e na América Latina, além de tratar questões que permeiam esse debate, como as mudanças climáticas, a comunicação de risco e a gestão de riscos e desastres.

Cientes dos custos logísticos para participantes do evento se deslocarem até a capital do Rio Grande do Norte, local do evento, e da necessidade de ampliar as discussões teórico-metodológicas sobre multirrisco entre as diferentes partes interessadas, foram estruturadas quatro sessões virtuais e três presenciais. Neste texto, analisamos os resultados das apresentações realizadas em Natal.

Pensando em aprofundar o debate e considerando a diversidade dos resumos submetidos, as comissões organizadora e científica do evento optaram por agrupar os trabalhos a partir das suas problemáticas e de seus objetos de pesquisa, de maneira a estimular as discussões entre os apresentadores. Com base nisso, as sessões presenciais foram divididas em três grandes eixos, sendo eles: (I) Mudanças climáticas e vulnerabilidades; (II) Participação, educação e comunicação de risco; e (III) Metodologias para aprimoramento da gestão de riscos e desastres.

Cada sessão de apresentação de trabalhos presencial foi coordenada por integrantes da comissão científica do evento, todos eles especialistas e pesquisadores do Projeto Multirrisco, os quais foram responsáveis por seguir um roteiro definido previamente, organizar a sequência dos trabalhos e controlar o tempo de cada apresentação, além de estimular o debate entre os participantes da sessão.

As sessões presenciais contaram com o total de cinco coordenadores, 12 trabalhos escritos por 30 autores, e 55 participantes (entre apresentadores e ouvintes) nos auditórios do Instituto Ágora, na Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN). A seguir apresenta-se a metodologia que foi utilizada e os resultados de cada sessão.

## Metodologia

A partir das submissões de resumos para a modalidade presencial e das avaliações realizadas criteriosamente pela comissão científica do evento, os trabalhos aceitos foram divididos em três grandes eixos: (I) Mudanças climáticas e vulnerabilidades; (II) Participação, educação e comunicação de risco; e (III) Metodologias para aprimoramento da gestão de riscos e desastres. Considerando as temáticas de cada eixo, especialistas assumiram a coordenação das sessões, seguindo as orientações comuns de um roteiro sistematizado em três etapas: abertura, apresentação dos trabalhos e discussão. Além delas, o roteiro definiu também os materiais necessários e o limite de tempo de realização de cada etapa.

A abertura das sessões de apresentação de trabalhos presenciais foi marcada pelas boas-vindas aos participantes, breve fala dos coordenadores sobre o evento e sobre a ênfase temática da sua sessão. Nesta etapa, os coordenadores explicaram o funcionamento da dinâmica, em que cada apresentador teria 10 min para apresentar o seu trabalho. Todos os trabalhos seriam apresentados em sequência e apenas no terceiro momento haveria a discussão em grupo.

Sendo assim, a segunda etapa foi marcada pelas apresentações de cada trabalho, as quais foram projetadas pela equipe técnica do evento, exibindo dados, ilustrações e informações relevantes das pesquisas, algumas já concluídas, outras em desenvolvimento e poucas em estágio introdutório.

A terceira etapa, que se refere à discussão, foi intermediada pelos coordenadores que fizeram análises breves dos trabalhos apresentados, abriram espaço para que os apresentadores e os ouvintes pudessem compartilhar dúvidas, desafios e perspectivas quanto a seus objetos de pesquisa e a questões envolvendo o multirrisco, e levantaram questionamentos-chave, comuns a todas as sessões de apresentação de trabalhos do evento (presenciais e virtuais):

- Como os trabalhos se situam na problemática multirrisco? Qual a relação, seja ela direta ou indireta?
- O que há de comum entre os trabalhos apresentados?
- Além do compromisso científico, há compromisso social refletido nos trabalhos?

Tais questionamentos fomentaram o debate em torno da temática central do evento e proporcionaram um levantamento, ainda que inicial, do panorama de pesquisas científicas brasileiras diante da problemática multirrisco no contexto das mudanças climáticas, sendo esse um dos interesses da equipe que compõe o Projeto Multirrisco e um dos objetivos das sessões

de trabalhos neste evento internacional.

## **Resultados**

Durante as sessões presenciais foram apresentados 12 trabalhos, cujos autores são pesquisadores de diversas instituições brasileiras de ensino superior de três regiões do país, a maioria sendo da Região Nordeste (10 trabalhos). Tais instituições são: Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN), Universidade Federal Rural do Semi-Árido (UFERSA), Universidade do Estado do Rio Grande do Norte (UERN), Universidade Federal da Paraíba (UFPB), Universidade Federal de Campina Grande (UFCG), Universidade Federal do Piauí (UFPI), Universidade Federal da Bahia (UFBA), Universidade do Estado da Bahia (UNEB), Universidade Federal do Pará (UFPA), Universidade Federal Rural da Amazônia (UFRA) e Universidade Estadual de Campinas (UNICAMP).

Destacaram-se os trabalhos em que os casos se referiram à escala municipal, apresentando problemáticas existentes em Barcarena (PA), Crato (CE), Natal, Portalegre e Galinhos (RN), Campina Grande (PB), Salvador e Jacobina (BA), São Gonçalo (RJ) e Campinas (SP). Apenas um trabalho se dedicou à escala regional (Nordeste) e outro, uma exceção, não considerou escalas, tratando-se de um estudo literário.

Além da diversidade de origem e escalas dos trabalhos, as sessões foram marcadas também pela multiplicidade de níveis acadêmicos dos autores - graduação, pós-graduação, projetos de laboratórios de pesquisa - e diferentes estágios de andamento - em planejamento, em andamento, em conclusão ou concluído.

## **Sessão 1 - Mudanças climáticas e vulnerabilidades**

A sessão 1, intitulada “Mudanças climáticas e vulnerabilidades” teve como objetivo reunir trabalhos que tivessem como temática as vulnerabilidades socioambientais, assim como a condição atual de mudanças climáticas e suas influências sobre nossa sociedade, infraestrutura e economia. Os trabalhos apresentados reuniram diversos autores de quatro instituições de ensino superior, os quais foram listados no quadro 1:

Quadro 1 - Trabalhos apresentados na sessão 1.

TÍTULO DO TRABALHO	AUTORES	INSTITUIÇÃO
A ficção climática como meio de debate para mitigar os riscos do antropoceno	Suênio Stevenson Tomaz da Silva;	UFCG
Ameaças climáticas no contexto do Nordeste do Brasil	Rylanneive Leonardo Pontes Teixeira, Zoraide Souza Pessoa, Eric Mateus Soares Dias;	UFRN
Cidade de Papel: relação entre precipitação e deslizamentos em Salvador, Bahia (Brasil)	Jilvana Ferreira da Silva Souza; Grace Bungenstab Alves;	UFBA
Vulnerabilidades no Semiárido: Um Estudo de Caso da Reserva Ambiental da Mata da Bica em Portalegre/RN	Maria C. Gabrielle Lopes Lacerda, Antonio Vinicius Alves Silva, Tamms Maria da Conceição Morais Campos;	UFERSA

Fonte: Elaborado pelos autores (2024).

Conforme descrito anteriormente, uma das perguntas era sobre como os trabalhos se situavam na problemática multirrisco e qual seria a relação entre eles, sendo constatado que tal problemática, embora, às vezes, até desconhecida pelos autores, estava intrínseca aos trabalhos. Embora não tratada conceitual e metodologicamente como multirrisco, a problemática trazia a associação de diversos tipos de risco e perigo.

Um dos exemplos desta condição é o trabalho “Cidade de Papel: relação entre precipitação e deslizamentos em Salvador, Bahia (Brasil)”, que tratou do risco de deslizamento a partir de fortes chuvas em Salvador, da vulnerabilidade da população negra frente a este processo, mas também citou os riscos de desmoronamento, desabastecimento hídrico, elétrico e até de fome. Ou seja, numa perspectiva de efeito cascata, o risco de deslizamento pode desencadear outros tipos de riscos ou aprofundá-los, a partir da condição de vulnerabilidade da população.

Uma segunda questão-chave que norteou o debate foi “o que há de comum entre os trabalhos apresentados?”. Após as apresentações e durante as discussões foi possível constatar que todos os trabalhos da sessão 1 apresentaram problemáticas associadas ao clima, em suas variações ou mudanças, assim como sua influência sobre diversos tipos de risco. Dito isso, o trabalho “A ficção climática como meio de debate para mitigar os riscos do antropoceno”, que analisa as situações de risco dentro das histórias presentes na ficção, tem uma correlação muito

forte com os trabalhos “Ameaças climáticas no contexto do Nordeste do Brasil” e “Vulnerabilidades no Semiárido: Um Estudo de Caso da Reserva Ambiental da Mata da Bica em Portalegre/RN”, especialmente por discutirem a questão climática.

Por fim, quando questionados sobre o compromisso social de seus trabalhos, os autores salientaram que são pesquisas de diferentes campos científicos, mas que cada uma contribui à sua maneira para a discussão do risco, das vulnerabilidades socioambientais e das mudanças climáticas no Brasil, especialmente na região Nordeste. Os participantes ainda defenderam a realização de mais estudos sobre efeitos das mudanças climáticas na sociedade, assim como uma maior necessidade de atuação do Estado no sentido de reduzir as vulnerabilidades e investir na redução de riscos e prevenção a desastres.

Figura 1 - Participantes da sessão de trabalhos “Mudanças Climáticas e vulnerabilidades”.



Fonte: Em Quadro Filmes (2024).

Figura 2 - Apresentação de trabalho na sessão “Mudanças Climáticas e vulnerabilidades”.



Fonte: Em Quadro Filmes (2024).

**Sessão 2 - Participação, educação e comunicação de risco**

A sessão 2, intitulada “Participação, educação e comunicação de risco” teve como objetivo reunir trabalhos que apresentassem conceitos, abordagens e metodologias de participação social e educomunicação para o entendimento das problemáticas de riscos e desastres, bem como a comunicação para uma gestão de riscos efetiva.

Os trabalhos apresentados reuniram autores de três instituições de ensino superior, os quais foram listados no quadro 2:

Quadro 2 - Trabalhos apresentados na sessão 2.

TÍTULO DO TRABALHO	AUTORES	INSTITUIÇÃO
História ambiental dos desastres associados às chuvas no município de Jacobina – BA	Edileide Santos Farias, Luana dos Santos Ferreira Oliveira, Marcos Paulo Souza Novais;	UNEB
Memória coletiva como ferramenta para gestão de riscos e desastres ambientais: vivências no Crato, Ceará	Antônia Carlos da Silva, Marcelo de Oliveira Moura;	UFPB
Invisibilidade da comunicação de risco: um estudo de caso sobre riscos ambientais em São Gonçalo (RJ)	Dennis Ryan de Oliveira, José Luiz da Silva Neto e Maria Mariana Rodrigues da Silva;	UFRN

Fonte: Elaborado pelos autores (2024).

Sobre a questão “como os trabalhos se situam na problemática multirrisco”, na sessão 2 foi constatado que a abordagem e o conceito multirrisco também são desconhecidos pelos autores, embora seus trabalhos tenham o potencial de dialogar com essa temática. Os autores reconhecem a complexidade da problemática de riscos e desastres, principalmente no contexto de mudanças climáticas.

Outra questão-chave que norteou o debate foi “o que há de comum entre os trabalhos apresentados?”. Após as apresentações, foi possível constatar que todos os trabalhos da sessão 2 apresentaram metodologias qualitativas, envolvendo participação social. Os trabalhos intitulados “História ambiental dos desastres associados às chuvas no município de Jacobina –

BA” e “Memória coletiva como ferramenta para gestão de riscos e desastres ambientais: vivências no Crato, Ceará” abordaram e defenderam a importância de metodologias participativas como a história oral ambiental e memória coletiva. A discussão mostrou que os participantes consideram tais ferramentas importantes porque permitem compreender coletivamente os processos de transformação que ocorreram no território ao longo do tempo e mostrar, através de evidências históricas, a relação entre a sociedade e a natureza, de maneira a resgatar nas memórias as ocorrências dos desastres que já ocorreram nos municípios. Ambos os trabalhos consideraram a memória coletiva como uma ferramenta qualitativa para fomentar práticas de Redução de Risco de Desastre - RRD.

Já o trabalho intitulado “Invisibilidade da comunicação de risco: um estudo de caso sobre riscos ambientais em São Gonçalo (RJ)”, apesar de apresentar metodologia qualitativa e também abordar a relevância da participação, se difere dos demais e ganha destaque por tentar compreender como a comunicação de risco no Brasil está sendo realizada, avaliando a comunicação entre Estado e sociedade, e as consequências do processo de gerenciamento de riscos ambientais.

Em relação ao último questionamento-chave da discussão “além do compromisso científico, há compromisso social refletido nos trabalhos?”, verificou-se que os trabalhos e seus autores destacaram a necessidade de se avançar na direção de metodologias efetivamente participativas, voltadas para o planejamento, gestão de riscos, gerenciamento de desastres, reconhecendo as experiências e ações das comunidades, devendo considerá-las protagonistas de todo o processo de RRD.

Além disso, seguindo com o compromisso social, os autores do terceiro trabalho apresentado defenderam que o Estado deve arcar com comunicações de riscos objetivas e efetivas, e ainda com estudos que avaliem, de forma sistêmica, as problemáticas ambientais/territoriais. Os demais participantes, convergindo com essa ideia, também reconheceram o papel relevante da comunicação de risco, além das metodologias participativas, para a mitigação, prevenção, preparação, resposta e recuperação, ou seja, durante todo o ciclo de gestão de riscos e gerenciamento de desastres.

Figura 3 - Participantes da sessão de trabalhos “Participação, educação e comunicação de risco”.



Fonte: Projeto Multirrisco (2024).

Figura 4 - Apresentação de trabalho na sessão “Participação, educação e comunicação de risco”.



Fonte: Projeto Multirrisco (2024).

### Sessão 3 - Metodologias para aprimoramento da gestão de riscos e desastres

A sessão 3, intitulada “Metodologias para aprimoramento da gestão de riscos e desastres”, teve como propósito reunir trabalhos que descrevessem diferentes metodologias de mapeamento de riscos e que refletissem sobre a necessidade do aprimoramento de metodologias, instrumentos e ferramentas para uma gestão de riscos e desastres mais efetiva.

É importante esclarecer que um dos trabalhos apresentados na sessão 3 (“Escola segura e conceitos de resiliência aplicados em escola estadual de Campinas, São Paulo, Brasil: uma experiência coletiva”) estava previsto para a sessão 2, porém o autor não pôde apresentar na devida sessão e foi incluído na próxima, com a condição de que pudesse contribuir com o debate proposto. Os trabalhos apresentados reuniram autores de seis instituições de ensino superior, os quais foram listados no quadro 3:

Quadro 3 - Trabalhos apresentados na sessão 3.

TÍTULO DO TRABALHO	AUTORES	INSTITUIÇÃO
Risco de Eventos de Precipitação Extrema Associados a Desastres Naturais: Estudo de Caso da Cidade de Natal	Daniele Tôrres Rodrigues, Flávia Ferreira Batista, Jório Bezerra Cabral Júnior;	UFPI
Avaliação espaço-temporal de multi-ameaças: um estudo de caso de Barcarena – PA	Débora Cássia Souza dos Santos, Ana Olimpia Cardoso Alves, Lorena Martins Vilas Boas Amorim, Milena Marília Nogueira de Andrade;	UFPA e UFRA
Análise de áreas propensas a risco de desastres por inundações por meio do modelo Height Above the Nearest Drainage (HAND), em Campina Grande, PB, Brasil	Sara Ribeiro Gomes, Hamilcar José Almeida Filgueira;	UFPB
Análise e gestão de riscos naturais: proposta metodológica para avaliação e contribuições para o ordenamento territorial	Edjane Alves de Oliveira Paula, Wendson Dantas de Araújo Medeiros;	UERN
Escola segura e conceitos de resiliência aplicados em escola estadual de	Osmar da Silva Laranjeiras, André Munhoz de Argollo Ferrão;	UNICAMP

Campinas, São Paulo, Brasil: uma experiência coletiva		
---	--	--

Fonte: Elaborado pelos autores (2024).

Como já mencionado, uma das questões que fomentou o debate foi sobre como os trabalhos se situavam na problemática multirrisco. Na sessão 3 foi constatado que a abordagem e o conceito multirrisco, assim como nas demais sessões, eram desconhecidos pelos autores, mas estavam intrínsecos às problemáticas dos seus trabalhos e suas trocas durante a discussão. Isto é, os autores reconhecem a construção social dos riscos e a complexidade da problemática, sobretudo diante do contexto de múltiplas crises, vislumbram a possibilidade de multiameaças e multiriscos nos territórios, porém não tratam isso como uma abordagem científica, estando o debate no campo das ideias.

Há uma exceção entre os trabalhos, o qual se destacou por ser o único a se aproximar diretamente da abordagem científica multirrisco: “Avaliação espaço-temporal de multiameaças: um estudo de caso de Barcarena – PA”. O trabalho tratou do conceito de multiameaças e da metodologia de mapeamento multirrisco, levando a constatação de que há na Região Norte do país pesquisadores avançando nessa abordagem e, de certa forma, dialogando com o Projeto Multirrisco, desenvolvido na UFRN.

Outra questão colocada durante o debate foi “o que há de comum entre os trabalhos apresentados?”. Durante as discussões foi possível constatar que todos os trabalhos da sessão 3 buscavam desenvolver e aplicar metodologias de mapeamento, seja de ameaças ou de riscos.

Os trabalhos intitulados “Risco de Eventos de Precipitação Extrema Associados a Desastres Naturais: Estudo de Caso da Cidade de Natal”, “Avaliação espaço-temporal de multiameaças: um estudo de caso de Barcarena – PA” e “Análise de áreas propensas a risco de desastres por inundações por meio do modelo Height Above the Nearest Drainage (HAND), em Campina Grande, PB, Brasil” evidenciaram, mapearam e avaliaram áreas suscetíveis a ameaças, através de metodologias quantitativas bem sistematizadas e fundamentadas cientificamente. Tais trabalhos foram bem avaliados frente ao que objetivaram realizar, entretanto, direcionaram o foco para as ameaças e não avançaram o olhar na direção da vulnerabilidade social, relevante aspecto quando se trata de mapear riscos de desastres.

Por outro lado, os trabalhos intitulados “Análise e gestão de riscos naturais: proposta metodológica para avaliação e contribuições para o ordenamento territorial” e “Escola segura e

conceitos de resiliência aplicados em escola estadual de Campinas, São Paulo, Brasil: uma experiência coletiva” identificaram não apenas as ameaças, mas tentaram compreender o risco, contemplando aspectos de vulnerabilidade social, dessa vez por meio de metodologias sistemáticas, de caráter quali-quantitativo e participativas.

Por fim, em relação ao último questionamento-chave da discussão “além do compromisso científico, há compromisso social refletido nos trabalhos?”, discutiu-se que os trabalhos e seus autores justificaram a relevância das suas pesquisas no sentido de contribuir com a gestão de riscos de desastres e com o ordenamento territorial. Isso ocorre a partir da geração de dados e informações importantes, que apontam a necessidade do refinamento de estratégias de prevenção e mitigação, e do desenvolvimento de instrumentos, como o plano de redução de riscos e desastres, que inclui medidas específicas voltadas aos multiriscos que cada território pode está exposto.

Figura 5 - Participantes da sessão de trabalhos “Metodologias para aprimoramento da gestão de riscos e desastres”.



Fonte: Em Quadro Filmes (2024).

Figura 6 - Apresentação de trabalho na sessão “Metodologias para aprimoramento da gestão de riscos e desastres”



Fonte: Em Quadro Filmes (2024).

### Considerações Finais

Neste momento atual, de intensificação das mudanças climáticas, as pesquisas têm se debruçado não apenas para um tipo risco ou perigo, mas para os diversos perigos e vulnerabilidades, e sua relação com as condições de risco, o que nos lança luz à compreensão do multirrisco. Embora não tenha sido tratado nominal ou metodologicamente nas 3 sessões de apresentação de trabalhos presenciais, a abordagem e o conceito multirrisco estavam presentes nas problemáticas das pesquisas, bem como nas falas durante as sessões.

As discussões mostraram que os autores reconhecem a construção social dos riscos e a complexidade da problemática dos desastres recorrentes, sobretudo diante do contexto de múltiplas crises, destacando-se a crise climática. Muitos trabalhos e falas durante as discussões apontaram que as medidas adotadas até o momento, sobretudo nas esferas municipais, são ineficientes e limitadas por não considerarem os sujeitos diretamente envolvidos/atingidos pelos desastres no processo de tomada de decisões.

Os participantes reconhecem também a possibilidade de multiameaças e multiriscos nos territórios, porém não tratam isso como uma abordagem científica, seguem ainda no campo das ideias, com exceção de poucos trabalhos que chegam a dar os primeiros passos na direção

da abordagem teórica-metodológica multirrisco no Brasil.

Os resultados das sessões presenciais apontam para uma diversidade de metodologias de mapeamento e caracterização de cenários de risco, sejam elas quantitativas ou qualitativas. Foram apresentadas metodologias quantitativas com foco no mapeamento das ameaças, mas também metodologias qualitativas e participativas que apontam para a necessidade de contemplar os aspectos da vulnerabilidade social e da comunicação na gestão de riscos e desastres.

Os pontos comuns e divergentes entre os trabalhos foi o que deu ritmo às discussões, de maneira que o compartilhamento de experiências e conhecimentos entre os participantes ampliaram o debate e despertaram reflexões.

Finalmente, é possível ressaltar que todas as pesquisas apresentadas possuem potencialidades e possibilidades de encaminhamentos e desenvolvimento de trabalhos futuros na direção da abordagem multirrisco, e, em diferentes campos e escalas, o que possibilita um avanço científico importante desta temática no Brasil e na América Latina.