



REVISTA
Casa da
GEOGRAFIA
de Sobral
ISSN 2316-8056



COMUNICAÇÃO DE RISCOS: DIVULGAÇÃO DAS PESQUISAS DO GRUPO GEORISCO NAS MÍDIAS

Risk communication: dissemination of Georisco group research in media

informes de riesgo: divulgación de medios del grupo Georisco

Jhonathan Lima de Souza¹

Josiane Rodrigues Eugênio²

Vinnícius Vale Dionízio França³

Lutiane Queiroz de Almeida⁴

RESUMO

Este artigo tem como objetivo mostrar as ações do grupo de pesquisa Georisco, vinculado ao Departamento de Geografia da Universidade Federal do Rio Grande do Norte. O grupo atua na pesquisa e na extensão no âmbito da sociedade acadêmica e sociedade civil. Visando informar à sociedade, o grupo tem como objetivos formar recursos humanos em todos os níveis (graduação e pós-graduação) com ênfase na análise de riscos associados aos perigos naturais, dominar as técnicas de medição e mapeamento de risco, vulnerabilidades sociais e naturais, com ênfase no uso de Geotecnologias. As Linhas de pesquisa do grupo são: Modelagem espacial e mapeamento de riscos de desastre; Indicadores de risco de desastres; e Ações de extensão em redução de risco de desastres. As publicações e pesquisas feitas pelo grupo Georisco tendem a fomentar e potencializar as pesquisas em âmbito regional e nacional.

Palavras-chave: Georisco. Risco. Desastres. Pesquisa. Comunicação.

ABSTRACT

This article aims to show the actions of the research group Georisco, linked to the Department of Geography of the Federal University of Rio Grande do Norte. The group acts in research and extension within the scope of academic society and civil society. Aiming at informing society, the group aims to train human resources at all levels (undergraduate and postgraduate) with emphasis on the analysis of risks associated with natural hazards, mastering measurement techniques and risk

¹ Mestrando do Programa de Pós-graduação e Pesquisa em Geografia da Universidade Federal do Rio Grande do Norte; e-mail: jhon.scout@hotmail.com

² Licenciada em Geografia pela Universidade Federal do Rio Grande do Norte, e-mail: josianerodrigues90@gmail.com

³ Bacharel em Geografia pela Universidade Federal do Rio Grande do Norte, e-mail: vinniciusdionizio@gmail.com

⁴ Professor Adjunto do Programa de Pós-graduação e Pesquisa em Geografia da Universidade Federal do Rio Grande do Norte; e-mail: lutianealmeida@hotmail.com



mapping, social and natural vulnerabilities, with emphasis on the use of Geotechnologies. The research lines of the group are: Spatial modeling and mapping of disaster risks; Disaster risk indicators; and Extension actions in disaster risk reduction. Publications and research carried out by the Georisco group tend to foster and enhance research at regional and national levels.

Keywords: Risk. Disasters. Search. Communication.

RESUMEN

Este artículo tiene como objetivo mostrar las acciones del grupo de investigación Georisco, vinculado al Departamento de Geografía de la Universidad Federal de Rio Grande do Norte. El grupo actúa en investigación y extensión dentro del alcance de la sociedad académica y la sociedad civil. Con el objetivo de informar a la sociedad, el grupo tiene como objetivo capacitar recursos humanos en todos los niveles (pregrado y posgrado) con énfasis en el análisis de riesgos asociados con los peligros naturales, el dominio de las técnicas de medición y el mapeo de riesgos, las vulnerabilidades sociales y naturales, con énfasis en el uso de Geotecnologías. Las líneas de investigación del grupo son: modelado espacial y mapeo de riesgos de desastres; Indicadores de riesgo de desastres; y Acciones de extensión en la reducción del riesgo de desastres. Las publicaciones e investigaciones realizadas por el grupo Georisco tienden a fomentar y mejorar la investigación a nivel regional y nacional.

Palabras clave: Riesgo Desastres Buscar Comunicación.

INTRODUÇÃO

O grupo de pesquisa GEORISCO – Dinâmicas ambientais, Risco e Ordenamento do Território surgiu em 2011, na Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN) no departamento de Geografia pertencente ao Centro de Ciências Humanas, Letras e Artes (CCHLA), frente a necessidade de fomentar a pesquisa e formar recursos humanos em todos os níveis. O GEORISCO se concentra nos estudos sobre os riscos, vulnerabilidades e exposição aos desastres. Os objetivos do grupo são formar recursos humanos em todos os níveis (graduação e pós-graduação) com ênfase na análise de riscos associados aos perigos naturais, dominar as técnicas de medição e mapeamento de risco, vulnerabilidades sociais e naturais, com ênfase no uso de Geotecnologias, consolidar o grupo através da realização de pesquisa, encontros para estudos e discussões, fomentar a realização de minicursos, palestras, colóquios e eventos para divulgação dos resultados das pesquisas, fomentar a participação e divulgação de pesquisa em eventos científicos, além da publicação dos resultados em periódicos e em livros, promover intercâmbio com pesquisadores e estudantes de outras instituições parceiras. Dando ênfase na análise de riscos naturais atrelados a organização do território, juntamente com as técnicas de mapeamento das áreas de riscos, vulnerabilidades sociais e naturais, utilizando-se do Sistema de Informação Geográfica (SIG) e geoprocessamento.

A consolidação do grupo se faz a partir da realização de pesquisa para a comunidade acadêmica e sociedade, também funcionando como ferramenta social para o poder público através das políticas públicas e sua implantação na sociedade. Além de palestras, minicursos realização de eventos científicos, além da publicação em congressos em níveis estaduais, nacionais e internacionais. A partir da realização de eventos e a participação em congressos pode-se fortalecer as relações com

pesquisadores e estudantes do Brasil e do mundo, além de promover o intercâmbio com estes e instituições parceiras. Procura-se fortalecer as bases teórico-metodológica da Geografia Física, com ênfase nas áreas de Geomorfologia, Climatologia, Geologia, Pedologia, Fitogeografia e Meio Ambiente, no âmbito da UFRN e universidades parceiras.

As Linhas de pesquisa do grupo são: Modelagem espacial e mapeamento de riscos de desastre; Indicadores de risco de desastres; e Ações de extensão em Redução de Risco de Desastres. Além das linhas de pesquisa em andamento, também está em andamento um projeto de extensão, RRD nas escolas. O projeto ainda está em processo de planejamento, e visa aplicar as ações de percepção, alerta e conhecimento para redução dos riscos de desastres, dentro das escolas. Com isso visa o conhecimento nas escolas para que os mesmos possam ser levados para fora delas, junto à sociedade.

O grupo é composto por Andreza dos Santos Louzeiro (Mestranda), Dyego Freitas Rocha (Mestrando), Elza Edimara Soares da Silva (Mestranda), Francicélio Mendonça da Silva (Mestre), Francisca Leiliane Sousa de Oliveira (Doutoranda), Josiane Rodrigues Eugênio (Graduanda em Geografia), Jhonathan Lima de Souza (Graduando em Geografia), Leônidas Petrucio Dutra Pedrosa (Mestre), Leticia Cruz da Silva (Geógrafa), Marysol Dantas de Medeiros (Doutoranda), Pedro Henrique Godeiro de Lima (Geógrafo), Vinnícius Vale Dionízio França (Graduando em Geografia), Yuri Marques Macedo (Doutorando). O grupo de pesquisa é coordenado pelo Prof. Dr. Lutiane Queiroz de Almeida, pertencente ao departamento de Geografia da UFRN.

OBJETIVOS

Este artigo tem como objetivo mostrar as ações do grupo de pesquisa Georisco no ensino, pesquisa e extensão, no âmbito da sociedade acadêmica e sociedade civil. Além disso, expor as atividades realizadas pelo grupo, como atividades de campo, parcerias, publicações, dentre outros.

RESULTADOS E DISCUSSÃO: GEORISCO E A COMUNICAÇÃO DO RISCO NAS REDES SOCIAIS

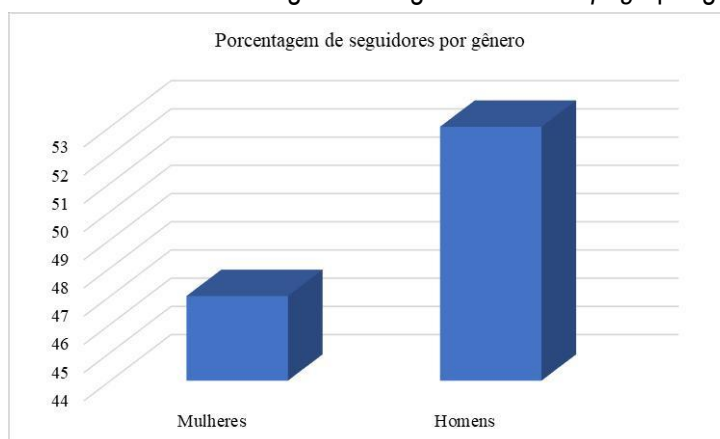
Com o advento da democratização do acesso à internet, cada vez mais as pessoas estão a um click da notícia por meio de computadores, tablets e smartphones. As redes sócias são uma forma atrativa e direcionada do usuário saber informações atualizadas sobre uma determinada temática a qual ele possua afinidade. Segundo o *Instituto Brasileiro de Opinião Pública e Estatística - IBOPE* (2017) os brasileiros permanecem em média 3h30 diariamente conectadas com as mídias de comunicação social, sobretudo a internet por meio de sites como *Facebook, Twitter, Instagram, Google*, dentre outras. De acordo com a pesquisa do instituto a grande procura pelas mídias sociais dá-se

devido a rapidez da propagação da notícia, o que muitas vezes ocorrem em tempo real por meio de Live, assim possibilitando o internauta a assistir e a interagir instantaneamente com as publicações.

Dada a tamanha importância para o seguimento midiático social, é notória a força de alcance desse serviço, o que possibilita fazer amizades, postar conteúdos e divulgar assuntos. Nesse sentido, as empresas cada vez mais tentam buscar o seu público indo até eles para divulgar seu produto. Não tão distante dessa discussão está a comunidade científica que também usa esses artifícios sociais para a maior interação com o público acadêmico, nesse aspecto diferentemente do método cooperativo, os acadêmicos são quem buscam as mídias sociais da academia para se manter atualizados das temáticas de interesse.

Na era Iluminista o conhecimento científico era de domínio dos nobres e burgueses, nos dias atuais com o advento dos meios de comunicação social proporcionam a democratização do acesso a informações acadêmicas que muitas vezes são fundamentais para a promoção de métodos que tragam benefícios para a sociedade. Visto isso, a divulgação científica é um importante instrumento que potencializa o fomento de mais discussões sobre determinada temática. E a democratização da informação técnica - científica pode trazer um maior debate sobre o tema junto à sociedade o que possibilita mais contribuições para a ciência. A divulgação científica toma o papel de dar ao povo o poder de opinar criticamente e coloca-los no cerne da tomada de decisão que resultarão em novas contribuições para a academia gerar novos modelos que atendam melhor os anseios da sociedade.

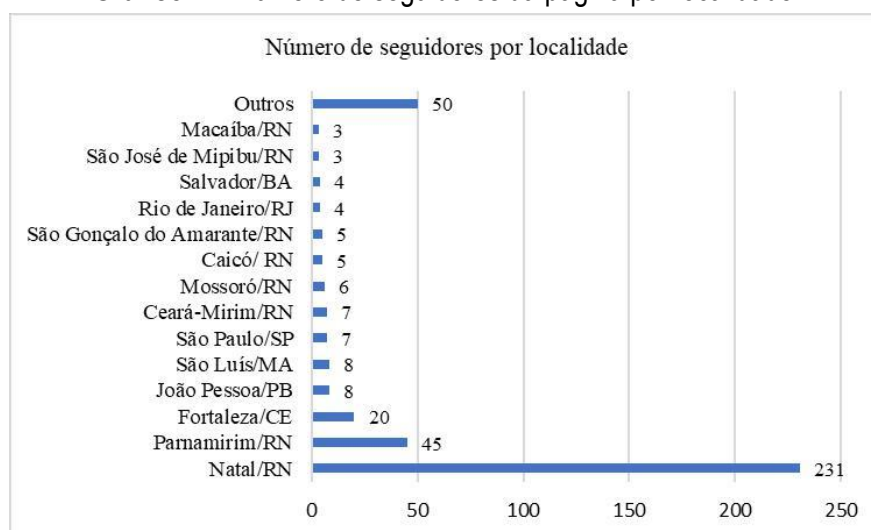
Sobre essa perspectiva o Grupo de Pesquisa Dinâmicas ambientais, Risco e Ordenamento do território - GEORISCO adota os mecanismos mais atuais no seguimento da divulgação científica. O qual os pesquisadores do grupo sempre publicam os seus resultados de trabalhos em revistas, telejornais, agências de comunicações, *fanpages* e *blogs*. O Grupo conta com um Blog (<https://grupodepesquisageorisco.blogspot.com.br/>) atualizado com as principais notícias acerca das temáticas de risco, vulnerabilidade e desastres. Ainda, o GEORISCO conta com uma *fanpage* no *facebook* (<https://www.facebook.com/grupodepesquisageorisco/>) a qual possui mais de 400 seguidores, estes dos mais variados perfis.

Gráfico 1 – Porcentagem de seguidores da *fanpage* por gênero.

Fonte: Elaborado pelos autores com base em Georisco (2017).

No gráfico 1 é possível perceber a diversidade dos seguidores da *fanpage* do *facebook* por gênero. Com 47 % as mulheres se destacam nas abordagens dos temas da página e com 53 % os homens pontuam presença nas discussões do GEORISCO.

O gráfico 2 logo abaixo remete a origem das pessoas que buscam a página com meio de informações sobre assuntos relacionados à redução de riscos de desastres. É notório que grande parte dos seguidores é da Região Metropolitana de Natal, em destaque Natal e Parnamirim com a maior parcela. Além disso, é possível perceber o quão diverso é a origem dos procuradores da página, de várias cidades e estados. A variável outros totalizou um número representativo, visto a grande dimensão de seguidores de cidades espalhadas pelo Brasil e Exterior.

Gráfico 2 – Número de seguidores da página por localidade.

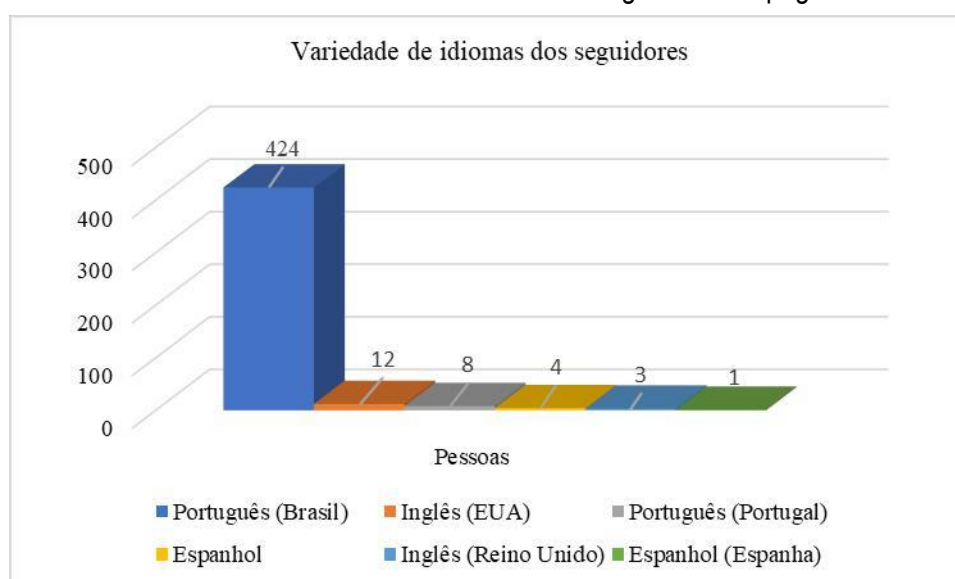
Fonte: Elaborado pelos autores com base em Georisco (2017).

Gráfico 3 – Origem da nacionalidade dos seguidores da página.

Fonte: Elaborado pelos autores com base em Georisco (2017).

No gráfico 3 é possível perceber que grande parte dos seguidores da página é de origem brasileira, porém há a presença de visitantes de Portugal, Argentina e Grécia. Isso é o reflexo do compromisso do GEORISCO em divulgar a pesquisa científica a nível nacional e internacional.

No gráfico 4 logo abaixo é notório ver a variedade de idiomas daqueles que curtem a página. Em destaque para o Português com 424, seguido do Inglês com 15 e do Espanhol com 5. Isso é o reflexo do grande alcance das divulgações das pesquisas do grupo.

Gráfico 4 – Variedade dos idiomas dos seguidores da página.

Fonte: Elaborado pelos autores com base em Georisco (2017).

Além da *fanpage* no *facebook* e do *blog*, outros veículos de comunicação também dão fluidez ao fluxo de informações do Georisco, isso mostra a credibilidade com do Grupo junto à sociedade local e nacional.

Quadro 1 – Matérias sobre a pesquisa do Índice de riscos de desastres no Brasil.

Nome da página	Título da matéria	Link
Pesquisa Fapesp	Um Brasil mais vulnerável no século XXI	http://revistapesquisa.fapesp.br/2016/11/17/um-brasil-mais-vulneravel-no-seculo-xxi/?cat=capa
Portal de Meio Ambiente da UFRN	Pesquisa da UFRN em parceria com universidades da Alemanha aponta municípios brasileiros com risco para desastre naturais	http://www.meioambiente.ufrn.br/?p=36964
Uma (in)certa antropologia	Um Brasil mais vulnerável no século XXI (Pesquisa Fapesp)	https://umaincertaantropologia.org/2016/11/18/um-brasil-mais-vulneravel-no-seculo-xxi-pesquisa-fapesp/
VIOLAÇÃO DOS DIREITOS HUMANOS	Um Brasil mais vulnerável no século XXI (Pesquisa Fapesp)	https://antoniogarciadireitoshumanos.wordpress.com/2016/12/11/um-brasil-mais-vulneravel-no-seculo-xxi-pesquisa-fapesp/
Blog do BG	Pesquisa da UFRN em parceria com universidades da Alemanha aponta municípios brasileiros com risco para desastres naturais	https://blogdobg.com.br/tag/aponta-municipios-brasileiros/
Blog Anselmo Santana	Professor da UFRN apresenta pesquisa sobre desastres naturais	http://anselmosantana.com.br/2016/09/15/professor-da-ufrn-apresenta-pesquisa-sobre-desastres-naturais/

Fonte: Elaborado pelos autores com base em Georisco (2017).

O quadro 1 mostra a repercussão da pesquisa Índice de Riscos de Desastres no Brasil, a grande veiculação se dar pela credibilidade da pesquisa e pela grande relevância do tema para a sociedade.

Quadro 2 – Matérias sobre a pesquisa dos riscos na Ponte de Igapó.

Nome da página	Título da matéria	Link
Blog do BG	Estudante da UFRN pesquisa riscos da ponte do bairro de Igapó	http://blogdobg.com.br/tag/ponte-do-bairro-de-igapo/
Capitania dos Portos do RN, MARINHA DO BRASIL	Capitania dos Portos do Rio Grande do Norte presta apoio a Grupo de Pesquisa da UFRN	https://www.marinha.mil.br/cprm/materia-27-03-2017
Blog Tony Washington	Estudante da UFRN pesquisa riscos da ponte do bairro de Igapó	http://www.tonywashington.com/2017/02/10/estudante-da-ufrn-pesquisa-riscos-da-ponte-do-bairro-de-igapo/
Blog Anselmo Santana	Estudante da UFRN pesquisa riscos da ponte do bairro de Igapó	http://anselmosantana.com.br/2017/02/09/30568/
Blog Marcos Dantas	Estudante da UFRN pesquisa riscos da ponte do bairro de Igapó	http://marcosdantas.com/estudante-da-ufrn-pesquisa-riscos-da-ponte-do-bairro-de-igapo/
Blog Fernando a Verdade	Estudante da UFRN pesquisa riscos da ponte do bairro de Igapó	http://fernando-averdade.blogspot.com.br/2017/02/estudante-da-ufrn-pesquisa-riscos-da.html
O Diário Lajespintadense	Estudante da UFRN pesquisa riscos da ponte do bairro de Igapó	http://odiariolajespintadense.blogspot.com.br/2017/02/estudante-da-ufrn-pesquisa-riscos-da.html

Fonte: Elaborado pelos autores com base em Georisco (2017).

O quadro 2 remete a matérias que tem como tema a pesquisa sobre os riscos na Ponte de Igapó, o que nos chama a atenção são sites, blogs e portais cuja veiculação são fora na cidade de Natal.

Quadro 3 – Matérias sobre a pesquisa da Seca.

Nome da página	Título da matéria	Link
ufrn.br/imprensa	Seca deixa municípios em colapso no RN; pesquisas apontam que fenômeno também chegou à capital	http://ufrn.br/imprensa/materias-especiais/6237/seca-deixa-municipios-em-colapso-no-rn-pesquisas-apontam-que-fenomeno-tambem-chegou-a-capital
Potal N10	deixa municípios em colapso no Rio Grande do	http://oportalm10.com.br/seca-deixa-municipios-em-colapso-no-rn-60385/
Blog Suêbster Neri	18 cidades potiguares estão em colapso hídrico	http://www.sneri.blog.br/18-cidades-potiguares-estao-em-colapso-hidrico/
Blog do Professor Toinho	AMBIENTE: Seca deixa municípios em colapso; pesquisas apontam que fenômeno também chegou a capital	https://toinhofilho.blogspot.com.br/2017/05/ambiente-seca-deixa-municipios-em.html
Cidades do Meu Brasil	Devido à falta de precipitações, a estiagem prolongada castiga desde 2012 os sertanejos de 153 municípios potiguares	http://cidadesdomeubrasil.com.br/busca/jhonathan_lima_de_souza
Blog Joabson Silva	Pesquisas apontam que fenômeno da Seca também chegou à Capital	http://www.joabsonsilva.com/2017/05/pesquisas-apontam-que-fenomeno-da-seca.html
Blog Anselmo Santana	Seca deixa municípios em colapso no RN; pesquisas apontam que fenômeno também chegou à capital	http://anselmosantana.com.br/2017/05/11/seca-deixa-municipios-em-colapso-no-rn-pesquisas-apontam-que-fenomeno-tambem-chegou-a-capital/
Portal da Abelhinha	RN: seca deixa municípios em colapso. Pesquisas apontam que fenômeno também chegou à capital	http://www.portaldaabelhinha.com.br/blog/7026/rn-seca-deixa-municipios-em-colapso-pesquisas-apontam-que-fenomeno-tambem-chegou-capital
Blog Suêbster Neri	Seca deixa municípios em colapso no RN Pesquisas apontam que fenômeno também chegou a Natal	http://www.sneri.blog.br/seca-deixa-municipios-em-colapso-no-rn-pesquisas-apontam-que-fenomeno-tambem-chegou-a-natal/

Fonte: Elaborado pelos autores com base em Georisco (2017).

O quadro 3 acima tem grande destaque pelo motivo da seca está presente no seu sexto ano no RN, nesse sentido percebemos a preocupação da sociedade com essa temática ao repercutir essa pesquisa de Indicadores de Adaptação e Resposta a Seca no Seridó Potiguar.

Quadro 4 – Matérias sobre a parceria com a Defesa Civil de Natal.

Nome da página	Título da matéria	Link
Blog Anselmo Santana	UFRN e Defesa Civil estudam pacto de cooperação na prevenção de desastres	http://anselmosantana.com.br/2017/03/09/boletim-de-noticias-da-ufrn-25/
Prefeitura do Natal	Reunião trata de acordo de cooperação entre a Defesa Civil Municipal e a UFRN	http://natal.rn.gov.br/noticia/ntc-25646.html
Prefeitura do Natal	Defesa Civil Municipal terá ferramenta digital capaz de aperfeiçoar ações preventivas	https://natal.rn.gov.br/noticia/ntc-26331.html
Agora RN	Defesa Civil Municipal terá ferramenta digital capaz de aperfeiçoar ações preventivas	http://agorarn.com.br/cidades/defesa-civil-municipal-tera-ferramenta-digital-capaz-de-aperfeicoar-aco-es-preventivas/

Fonte: Elaborado pelos autores com base em Georisco (2017).

O quadro 4 mostra a repercussão da parceria do GEORISCO com a Defesa Civil de Natal, na criação do Banco de Dados Georreferenciado como ferramenta dinamizadora das ações do órgão.

O quadro 5 remete a outras matérias não voltadas a pesquisas, mas como parceiras, projetos e eventos.

Quadro 5 – Matérias não específicas.

Nome da página	Título da matéria	Link
Polícia Civil RN	UFRN estuda possível criação de Centro de Estudos sobre Desastres	http://www.policiacivil.rn.gov.br/Conteudo.asp?TRAN=ITEM&TARG=10829&ACT=null&PAGE=null&PARM=null&LBL=Materia
Prefeitura do Natal	Defesa Civil Municipal participa do IV Sem Desastres promovido pela UFRN	http://www.natal.rn.gov.br/noticia/ntc-25016.html
Blog Pedra Preta em Ação	Pedra Preta: Equipe do CEPED-RN visita cidade	http://pedrapretaemacao.blogspot.com.br/2013/1/1/pedra-preta-equipe-do-ceped-rn-visita.html

Fonte: Elaborado pelos autores com base em Georisco (2017).

Quadro 6 – Veiculação de reportagem do GEORISCO na TV e Rádio.

Nome do Veículo de Comunicação	Título da Reportagem	Link
TV Universitária/ TV Brasil	UFRN inicia parceria com a Defesa Civil	https://www.youtube.com/watch?v=AevmH5wLGIM
TV Universitária/ TV Brasil	PESQUISA DESASTRES NATURAIS	https://www.youtube.com/watch?v=syfo-7pTWd4
TV Tropical/ Rede Record	ESTUDO COLAPSO SECA	https://www.youtube.com/watch?v=Dc4flr-5N8M
TV Ponta Negra/ SBT	Riscos da falta de manutenção na Ponte de Igapó	https://drive.google.com/file/d/0B1NiI94yst6ZX3pXTEIxc3JZVms/view
TV Universitária/ TV Brasil	Estudo aponta que ponte de igapó está com a estrutura danificada	https://www.youtube.com/watch?v=BevamAdoPjM&feature=youtu.be
Univerisitária FM, 88,9 Mhz	Entrevista a Rádio Universitária sobre riscos na Ponte de Igapó	https://www.facebook.com/grupodepesquisageorisco/?ref=page_internal&hc_ref=PAGES_TIMELINE

Fonte: Elaborado pelos autores com base em Georisco (2017).

O quadro 6 demonstra a repercussão das pesquisas através de reportagens em Rádios e Emissoras de TV locais, essa é mais uma forma de comprometimento em prestar conta à sociedade e dar um retorno sobre as pesquisas financiadas com recursos públicos.

Nesse sentido, o Grupo GEORISCO além de contar com a *fanpage* cujo alcance está na casa de 37.500 pessoas as quais visualizam as matérias sobre a temática do risco, o Grupo ainda conta com o grande apoio da AGEKOM – Agencia de Comunicação da UFRN, a qual sempre divulga o produto de nossas pesquisas. Com as duas publicações nos Boletins Especiais da Agencia sobre as pesquisas da Seca e do Índice de Risco de Desastre no Brasil, o alcance médio de 77.040 pessoas, segundo UFRN. Mas uma vez reiterasse a importância da divulgação científica dos trabalhos do Grupo para que haja *feedback*, para que dentro do diálogo coletivo se construa uma sociedade mais justa para todos viverem. Na figura 5-A é possível observar a entrevista concedida à TV Ponta Negra, afiliada ao SBT e na figura 5-B a entrevista concedida à TVU – TV Universitária na Ponte de Igapó, em Natal/RN.

Figura 5 – Entrevistas concedidas pelo Georisco sobre a Ponte de Igapó – Natal/RN.



Fonte: Elaborado pelos autores com base em Georisco (2017).

ATIVIDADES DESENVOLVIDAS

No começo de 2017 o Georisco firmou uma parceria com a Defesa Civil de Natal (Figura 6-A), juntos, o grupo e órgão municipal irão elaborar um banco de dados digitalizado sobre os laudos, registros e desastres ocorridos no município de Natal, após isso esse banco de dados será utilizado em interface SIG, para confecção de mapas temáticos e um atlas de desastres estadual. A parceria no início do segundo semestre de 2016 foi realizado um campo para o município de Pacoti/CE (Figura 6-B), onde o Georisco/UFRN auxiliou o grupo de pesquisa Geodesastre/UECE na aplicação de questionários por toda a cidade para a tese da pesquisadora e doutoranda Leila Sousa.

No início de 2017 o grupo também realizou uma pesquisa a respeito da estrutura da Ponte de Igapó, que liga a Zona Norte à Zona Oeste da cidade, em parceria com a Capitania dos Portos/Marinha do Brasil que nos auxiliou no transporte fluvial até próximo à ponte. A ponte rodoferroviária de Igapó foi construída em 1970, duplicada em 1980 e não passa por manutenção há alguns anos, foi possível observar alguns problemas na estrutura, como corrosão nos pilares principais, comprometimento do guarda corpos, ferragens à mostra, dentre outros. A ponte é uma das duas sobre o Rio Potengi, e a mais usada, com fluxo de cerca de 30 mil veículos por dia, qualquer colapso na estrutura da ponte teria

grande impacto na vida dos usuários, que se deslocam principalmente para ir trabalhar ou estudar, dado comprovado em questionário online aplicado pelo grupo.

Figura 6: A: Reunião com a Defesa Civil local. B: Questionário aplicado no município de Pacoti/CE.



Fonte: Elaborado pelos autores com base em Georisco (2017).

Figura 7: Campo realizado em parceria com Capitania dos Portos para avaliação da estrutura da Ponte de Igapó, Natal/RN.

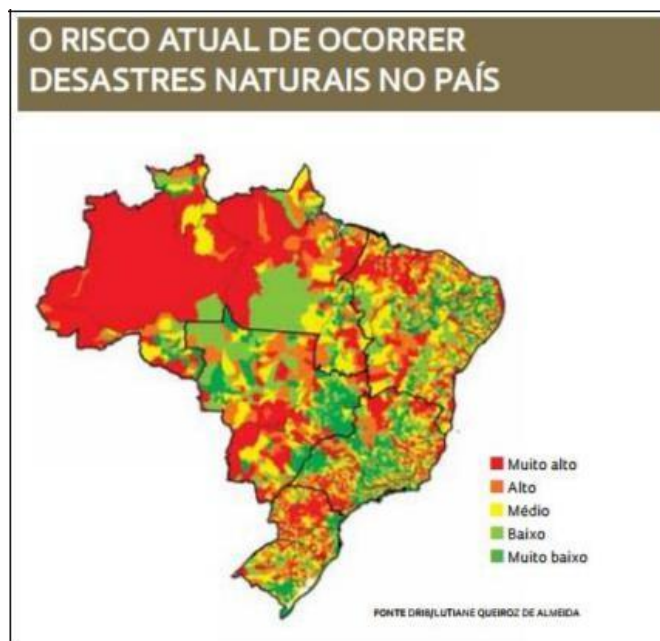


Fonte: Elaborado pelos autores com base em Georisco (2017).

PUBLICAÇÕES

No final do ano de 2016, um artigo especial foi publicado na Revista Fapesp, com o título: Um Brasil mais vulnerável no século XXI: Projeções apontam aumento do risco de desastres naturais, como enchentes, deslizamentos de terra e secas extremas, nas próximas décadas. O artigo fala sobre dois estudos realizados no Brasil que indicam o risco de desastres como a seca, deslizamentos de terra e inundações, um desses estudos é a pesquisa realizada pelo coordenador do Georisco e professor do Departamento de Geografia da Universidade Federal do Rio grande, Dr. Lutiane Queiroz de Almeida, em parceria com pesquisadores alemães. Ele elaborou o DRIB - Disaster risk indicators in Brazil (Indicadores de Risco de Desastre no Brasil), um conjunto de índices que apontam o risco de ocorrer desastres em cada município do país (Figura 8). Este trabalho é uma adaptação do trabalho já feito em escala mundial pela Universidade das Nações unidas e instituições europeias. O índice leva em conta não só dados sobre o risco de secas, enchentes e deslizamentos de terra, mas também um cenário a exposição dos municípios costeiros ao aumento do nível do mar.

Figura 8: Índice DRIB – Indicadores de Risco de Desastre no Brasil.



Fonte: Almeida (2016).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Concluimos que o grupo de pesquisa está alcançando seus objetivos como a participação em eventos, realização de atividades de campo, publicações e outras atividades. Tudo isso contribuiu para o crescimento do grupo e seu fortalecimento. O próximo passo do grupo é criar ações de extensão nas escolas abordando o tema da RRD – Redução de Risco de Desastres. Buscando parcerias na área da educação a fim de desenvolver atividades com crianças e adolescentes sobre as temáticas de risco, vulnerabilidade e desastres. Como perspectivas do grupo, pretendemos crescer em quantidade e qualidade, ser um grupo mais expressivo e cada vez mais atuante, no que diz respeito à produção de pesquisas que possam servir de subsídio para os governantes, logo, ajudando a sociedade como um todo. Novos membros estão entrando no grupo, assim, mais pesquisas e mais temas podem ser estudados.

REFERÊNCIAS

ALMEIDA, Lutiane Queiroz. Disaster **risk indicators in Brazil**: a proposal based on the world risk index. International Journal of Disaster Risk Reduction. Alemanha, jul. 2016. Disponível em <<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2212420916300644>>. Acesso em: 24 jul. 2016.

ALMEIDA, Lutiane Queiroz. Por **uma ciência dos riscos e vulnerabilidades na geografia**. Revista Mercator, Fortaleza, v. 10, n. 23, p. 83-99, set./dez. 2011.

COSTA, Marco Aurélio. MARGUTI, Bárbara Oliveira. **Atlas da vulnerabilidade social nos municípios brasileiros**. Brasília : IPEA, 2015. 77 p.



Revista da Casa da Geografia de Sobral, Sobral/CE, v. 21, n. 2, Dossiê: Estudos da Geografia Física do Nordeste brasileiro, p. 38-50, Set. 2019, <http://uvanet.br/rcgs>. ISSN 2316-8056 © 1999, Universidade Estadual Vale do Acaraú. Todos os direitos reservados.

GRUPO DE PESQUISA GEORISCO. <<https://grupodepesquisageorisco.blogspot.com/>> Acesso em: 27 jun. 2017.

_____. <https://www.facebook.com/grupodepesquisageorisco/?ref=page_internal> Acesso em: 27 jun. 2017.

TROLEIS, Adriano Lima et al. **As Contribuições de Pesquisa do Grupo de Estudos: Recursos Hídricos e Ordenamento do Território.** GeoPET Notícias: I Exposição Geográfica. Natal, p. 24-28. ago. 2016. Disponível em: <<https://drive.google.com/file/d/0B3onGgCwL7zTWXZiUHJPbFo5Um8/view>>. Acesso em: 27 jun. 2017.