



# ENTREVISTA COMO FERRAMENTA NA ANÁLISE DE EVENTOS EXTREMOS: II - PERCEPÇÃO DO ENTORNO, BASE PARA A EDUCAÇÃO AMBIENTAL

Michele Moraes Carvalho <sup>1</sup>; Itzayana González-Ávila <sup>2</sup> Masato Kobiyama<sup>3</sup> & Daniel Jato-Espino<sup>4</sup>

Palavras-Chave – Educação Ambiental, Entrevista, Desastres Naturais.

# INTRODUÇÃO

Mudanças climáticas são processos naturais que ocorrem desde a formação da Terra, entretanto, as ações humanas interferem largamente, intensificando o aquecimento do sistema climático terrestre, que em contrapartida, produz eventos naturais, cada vez mais extremos. Inundações, deslizamentos e vendavais são fenômenos naturais que, quando associados a presença humana, geram prejuízos, de toda a ordem. Quando isso ocorre, podemos chamar a esses eventos de desastres naturais (Kobiyama et al., 2006). Com o advento dos eventos extremos, a difusão da educação ambiental se faz necessária e urgente, capacitando a sociedade a responder a esses acontecimentos. A popularização do conhecimento científico garante a prevenção desses desastres, a medida em que compartilha saberes práticos, com as comunidades, ajudando a combater e mitigar os seus efeitos (Kobiyama; Monteiro; Michel, 2009). O conhecimento local faz parte dos dados não sistemáticos, pouco explorados e de grande utilidade (Vanelli et al., 2022), sendo assim, os cientistas devem se aproximar das comunidades, e entender suas percepções, a fim de compatibilizar conhecimentos. A prevenção dos desastres, mediante a popularização dos conhecimentos, deve ser executada de forma bidirecional, desde a comunidade científica à comunidade não científica, e vice-versa.

Localizadas no vale, entre os cânions dos Parques Nacionais de Aparados da Serra e do Serra Geral e os morros testemunhos dos Patamares da Serra Geral (Wildner; Orlandi Filho; Giffoni, 2006) na divisa entres os estados de Santa Catarina e Rio Grande do Sul, as comunidades Quilombola São Roque (QSR) e Mãe dos Homens (MH) distinguem-se não apenas por aspectos culturais, mas também por situarem-se, geograficamente, em relevos com características, muitas vezes, distintas e difusas, entre si. Isso contribui para a leitura que cada um faz de seu meio e sua resposta, frente aos desastres naturais. Na QSR, os moradores distribuem-se, principalmente ao longo de encostas íngremes, perto de nascentes de rios, denominadas por eles como "grotas". O centro comunitário de QSR encontrase em um terreno plano, as margens do Rio Mampituba. Na região, o ecoturismo é prática comum e, também, um recurso econômico. Por outro lado, na MH, as formas de relevo variam entre encostas e planícies de inundação. Grande parte das residências se concentram ao longo da estrada que cruza as duas comunidades. Essa estrada segue quase inteiramente o curso do Mampituba. O objetivo desse estudo é analisar e compreender a percepção de mudanças ocorridas no meio inserido, em comunidades rurais.

### **METODOLOGIA**

O presente trabalho é a continuação do trabalho de González-Ávila et al. (2022). Foram analisadas as informações obtidas por meio de 28 entrevistas, realizadas durante o ano de 2022, em QSR e MH. Embora na comunidade QSR foram feitas 31 entrevistas, o presente trabalho aleatoriamente selecionou 14 entrevistas, com o intuito de equilibrar a proporção entre duas comunidades. Assim, na

<sup>1)</sup> Universidad Federal do Rio Grande do Sul -IPH/ UFGRS, michelemoraescarvalho@gmail.com

<sup>2)</sup> Universidad Federal do Rio Grande do Sul -IPH/ UFGRS, i.goavil@gmail.com

<sup>3)</sup> Universidad Federal do Rio Grande do Sul -IPH/ UFGRS, masato.kobiyama@ufrgs.br

<sup>4)</sup> Universidad Internacional de Valencia – VIU, Espanha, djato@universidadviu.com



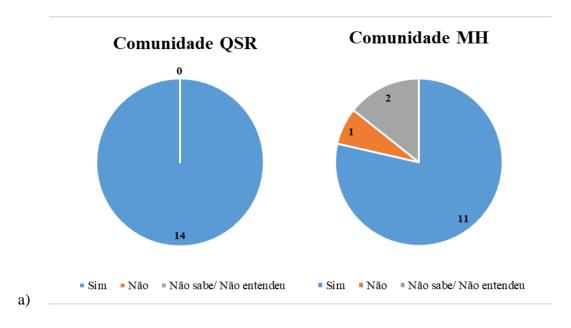


comunidade MH, até o momento, tem-se 14 entrevistas registradas. Em princípio, as entrevistas foram feitas com um morador de cada residência, presente no local, representando os demais membros do núcleo familiar. GPS e registros fotográficos foram utilizados para espacialmente identificar as residências. O questionário é composto por 35 perguntas segmentadas com os seguintes objetivos: i) informação demográfica, ii) percepção do perigo a inundações, deslizamentos e vendavais, iii) memória sobre desastres naturais, iv) capacidade de afrontamento e resposta; e v) percepção de mudanças no meio ambiente. Por fim, foram selecionadas cinco perguntas que contribuem para compreensão da percepção que cada morador tem sobre o meio em que vive. Essas perguntas são as seguintes: (A) Você acha importante conhecer mais sobre educação ambiental relacionada a desastres naturais?; (B) Você considera que a ocorrência de desastres naturais tem influência no desenvolvimento da sociedade?; (C) Você considera que a comunidade tem alterado a paisagem ou o terreno?; (D) Você considera que os desastres naturais tem alterado a paisagem ou o terreno?; e (E) Quem você acha que tem criado grandes alterações na paisagem ou no terreno: A comunidade, os desastres naturais, os parques naturais, outros ou nenhum? Isso permitiu compreender a percepção que cada morador tem sobre o seu meio, e identificar suas necessidades, ao elaborar estratégias para a difusão do conhecimento aplicável à prevenção de desastres naturais.

### RESULTADOS E DISCUSSÃO

Em relação à pergunta (A), na QSR identificou-se uma conexão íntima entre seus moradores e o território. Possivelmente por isso, todos os entrevistados acreditam que a educação ambiental é importante, não apenas para a preservação, mas também para aprender a evitar os desastres. Por outro lado, na MH, dos 14 entrevistados, onze responderam positivamente, enfatizando a importância do reflorestamento, em áreas antes desmatadas, como forma de mitigar os efeitos dos eventos naturais. Dois não entenderam a pergunta e apenas um morador acredita que tem pouca relevância (Figura 1a).

No caso da pergunta (B), em QSR predomina a percepção de que a organização comunitária é influenciada pelos desastres naturais, contabilizando dez respostas afirmativas, duas negativas, e outas duas evadidas, por falta de entendimento da questão. Em MH, houve equilíbrio nas respostas; Sete responderam sim, enquanto seis moradores responderam não, e embora tenham demonstrado dificuldade em compreender o contexto da pergunta, apenas um morador, admitiu não ter entendido a questão (Figura 1b).







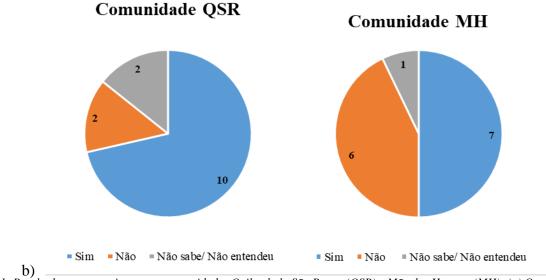


Figura 1: Resúltados comparativos entre comunidades Quilombola São Roque (QSR) e Mãe dos Homens (MH): (a) Questão (A) Você acha importante conhecer mais sobre educação ambiental relacionada a desastres naturais? e (b) Questão (B) Você considera que a ocorrência de desastres naturais tem influência no desenvolvimento da sociedade?

As últimas três perguntas (C, D, E) interligam-se, e da mesma forma como na questão anterior, os moradores demonstraram dificuldade em respondê-las, principalmente quando precisavam avaliar o papel da própria comunidade como agente de transformação da paisagem, ou mesmo definir o autor principal das transformações em larga escala. Geralmente, os moradores de MH pensavam em mudanças negativas, quando respondiam as perguntas, porém destacavam o papel dos Parques Naturais como agentes de intervenção positiva, nos diálogos. No somatório geral, as transformações em larga escala, causadas pelos desastres naturais, mostraram-se mais evidentes, e em alguns casos, em ambas as comunidades, ressaltou-se que essas mudanças eram parte de um processo natural, exaltando a renovação da natureza. As alterações provocadas pela comunidade foram citadas como ações positivas, nas duas comunidades: o trabalho de preservação dos recursos naturais, foi amplamente abordado na QSR, enquanto que, na MH foi enfatizada a contribuição dos administradores dos parques, em conscientizar e incentivar o reflorestamento, aos residentes. Além disso, foram mencionados ainda, como agentes de intervenção negativa, fazendeiros e proprietários externos, por três entrevistados, na QSR. Um total de sete pessoas, três na QSR, e quatro na MH, disseram que não observavam grandes alterações na paisagem, desconsiderando qualquer fator como agente de transformação fisiográfica. Um indivíduo, de cada comunidade, respondeu à pergunta (E), citando dois elementos, como autores de largas modificações. (Figura 2).

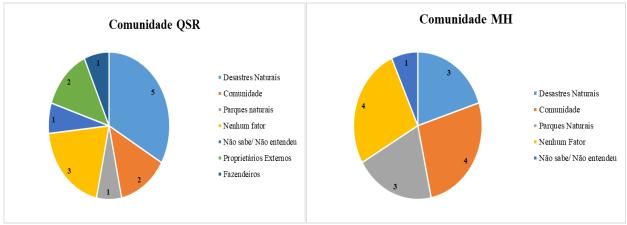


Figura 2: Agentes de transformação da paisagem, de acordo com os moradores de cada comunidade.





Com base nos dados apresentados, podemos observar que na QSR, existe o discernimento de que a educação ambiental é uma ferramenta importante para o seu desenvolvimento. Os moradores de QSR demonstraram-se mais conscientes sobre os impactos e influências dos desastres naturais, no dia a dia da comunidade. Caso contrário os moradores de MH, apresentaram dificuldade para identificar de que maneira sofriam essas influências em sua rotina. É importante destacar que a comunidade QSR mostrou-se mais integrada entre si durante os diálogos, o que permitiu evidenciar sua conexão com a natureza e o território. Talvez, isso possa explicar sua consciência ambiental e percepção do seu meio.

## **CONCLUSÕES**

A partir dos resultados obtidos por meio das entrevistas e sua análise, conclui-se que: i) as características fisiográficas determinam como cada morador avalia as condições de seu meio distintamente; ii) a ocorrência de desastres naturais influencia a forma como os moradores se organizam, sem que eles estejam cientes disso; iii) os moradores tem dificuldade em perceber que também são agentes de transformação do seu meio, impactando-o da mesma forma como são impactados por ele; e iv) a difusão da educação ambiental, voltada à prevenção de desastres naturais é uma ferramenta necessária às comunidades, e deve ser adotada como estratégia de gestão de eventos extremos, intensificados pelas mudanças climáticas.

Os resultados obtidos neste estudo servirão como base à elaboração de estratégias e materiais que sirvam às comunidades, como meio de popularizar o conhecimento científico, visando a prevenção aos desastres naturais.

# REFERÊNCIAS

GONZÁLEZ-ÁVILA, I.; CARVALHO, M.M.; KOBIYAMA, M.; ESPINO, D.J. (2023). "Entrevista como ferramenta na análise de eventos extremos: i a percepção do perigo em comunidades rurais" In: Anais de III Encontro Nacional de Desastres Naturais – END III, 4p. (nessa edição).

KOBIYAMA, M. et al. (2006). "Prevenção de desastres naturais: Conceitos básicos". Curitiba: Organic Trading, 109p.

KOBIYAMA, M; MONTEIRO, L.R.; MICHEL, G.P. (2009). "Aprender hidrologia para prevenção de desastres naturais." In: Anais X Congreso Iberoamericano de Extensión Universitaria. 2009.

VANELLI, F.; KOBIYAMA, M.; GONZÁLEZ, I.A.; FUSINATO, E.; de BRITO, M. "An integrative approach for overcoming dichotomous thinking in natural hazards and disasters research". In: Magnoni Junior, L. et al. (orgs.) Ensino de Geografia e a Redução do Risco de Desastres em Espaços Urbanos e Rurais, 2022. (no prelo).

WILDNER, W.; ORLANDI FILHO, V.; GIFFONI, L. E. "Itaimbezinho e Fortaleza, RS e SC-Magníficos canyons esculpidos nas escarpas Aparados da Serra do planalto vulcânico da Bacia do Paraná". Sítios Geológicos e Paleontológicos do Brasil. Publicado na Internet em, v. 1, n. 07, p. 2006, 2006.