

Caminhos e interfaces da pesquisa sobre desastres na América Latina: uma aproximação entre os estudos de população e a sociologia dos desastres

Resumo ALAP

A tradição latino-americana em pesquisas sobre as dimensões sociais dos desastres foi crescente ao longo das últimas décadas, encontrando-se atualmente uma consolidada sociologia dos desastres baseada em uma perspectiva regional. Nos estudos de população o tema também foi presente, mas ainda não se pode falar, do mesmo modo, em uma “demografia dos desastres” já consolidada. Há uma série de estudos que tratam do tema, mas ainda não de modo sistematizado. Nesse sentido, o presente artigo busca na sociologia dos desastres e no campo de população e ambiente perspectivas teóricas que possibilitem uma discussão mais sistematizada sobre as dimensões demográficas dos desastres. Nesse debate, privilegiam-se as discussões sobre as dimensões sociais, político-institucionais e demográficas de desastres, riscos, resiliência e vulnerabilidade. Mais especificamente, também são analisados casos de desastres no Estado do Rio de Janeiro (Brasil), a partir da análise de dados secundários e da realização de trabalhos de campo em áreas afetadas por desastres relacionados a dinâmicas ambientais.

## Introdução

O tema desastre recebeu uma atenção bastante significativa durante os últimos trinta anos. A década de 1990 foi declarada como a Década Internacional para a Redução de Desastres Naturais, em 2005 foi lançado o Marco de Ação de Hyogo para a construção de resiliência (UNISDR, 2005) e, em 2015, o Marco de Ação de Sendai para a Redução do Risco de Desastres (UNISDR, 2015).

No Brasil e na América Latina, fenômenos hidrológicos, meteorológicos e geológicos que são relacionados a desastres são recorrentes, tanto em áreas urbanas como rurais, havendo grande heterogeneidade de tipologias e processos relacionados aos desastres. Considerando essa diversidade de efeitos, é importante pontuar que as vulnerabilidades dos grupos sociais são mecanismos centrais, que atuam na inibição ou potencialização do acesso a recursos e respostas eficientes, capazes de colaborar na construção de respostas efetivas aos desastres. Nesse caso, é preciso diferenciar o fenômeno natural do desastre. Se o primeiro tem um maior componente “natural”, o segundo é socialmente construído, ou seja, não existem “desastres naturais” (Romero e Maskrey, 1993). Assim é preciso problematizar esse recorrente rótulo, ainda atribuído a tais processos (Lavell, 2017). Ao contrário dessa perspectiva, a aqui adotada, e que tem sido crescente, preconiza que o risco de desastre é mais complexo, e se dá partir de uma conjunção entre vulnerabilidade, ameaça e perigo (Wisner et al., 2012). Assim é que Marchezini e Wisner (2017) pontuam que os desastres não devem ser compreendidos como exceção de estados socioecológicos normais, mas sim como consequências necessárias decorrentes de causas de fundo encontradas na organização das estruturas e processos sociais, cuja aparência mais visível está nas condições de insegurança a que estão expostos os grupos sociais mais vulneráveis.

Nos estudos de população o tema também foi presente, principalmente com trabalhos sobre risco e vulnerabilidade (Hogan e Marandola Jr., 2012). Porém ainda não se pode falar, do mesmo modo, em uma “demografia dos desastres” já consolidada e ao menos relativamente sistematizada. Nesse sentido, o presente artigo recorre à sociologia dos desastres e aos

estudos de risco e vulnerabilidade (especificamente no campo de população e ambiente) elementos para a construção de uma discussão mais sistematizada sobre as dimensões demográficas dos desastres. Mais especificamente, analisam-se tais perspectivas também de um ponto de vista empírico, para casos de desastres no Estado do Rio de Janeiro (Brasil), a partir da análise de dados secundários e da realização de trabalhos de campo.

### Objetivo

O artigo busca uma aproximação dos estudos de população com a sociologia dos desastres, com o objetivo de contribuir para uma maior sistematização de uma potencial demografia dos desastres. Ressalta-se que a perspectiva do artigo é voltada para desastres relacionados a fenômenos naturais (como deslizamentos, inundações e secas), mas o considera como um fenômeno construído socialmente.

Para isso, são realizadas três grandes discussões: uma acerca da ascensão e consolidação da sociologia dos desastres, uma segunda sobre a incorporação do tema no campo dos estudos populacionais, e por fim, são discutidos estudos de caso específicos sobre desastres ocorridos na década de 2010 no Estado do Rio de Janeiro, Brasil.

### Materiais e métodos

A discussão teórica sobre os desastres é feita a partir da revisão da literatura latino-americana que trata da construção social do risco e dos desastres. Buscando uma aproximação com a demografia, analisa-se a bibliografia dos estudos de população que trata sobre os desastres, especificamente na área de população e meio ambiente.

### Resultados e conclusões

A recente publicação de Marchezini et al. (2017) traz uma ampla compilação de artigos sobre vulnerabilidade e desastres na América Latina a partir de uma perspectiva sobre a construção social do risco. Considerando o alcance e a profundidade da obra, é sintomático notar que não há participação de demógrafos. Contudo, essa ausência parece mais significativa da falta de incorporação sistemática da sociologia dos desastres pelos estudos de população do que da falta de estudos sobre o tema.

De modo geral, há na América Latina um intenso movimento na direção de melhor compreender os mecanismos que levam aos desastres. Wilches-Chaux (1993), Ribeiro (1995), Valêncio (2009) e Marchezini et al. (2017) mostram que o desastre é relacionado a fenômenos naturais, mas substancialmente é um fenômeno social.

Nessa abordagem, Maskrey (1993) e Wilches-Chaux (1993) ressaltam que redefinir o desastre significa analisar a convergência de fenômenos que levam a sua ocorrência. Ribeiro (1995) coloca que os desastres são processos de ruptura social, onde estão presentes processos causais sistêmicos e estruturais. Valêncio (2009) os compreende através das interpretações sobre a estrutura e dinâmica social, de modo multidimensional e multiescalar, com destaque ao papel do Estado e suas instituições, que assim como o território físico, o ambiente e às populações, também possui graus de vulnerabilidade para lidar com os fenômenos denominados desastres. Nesse sentido, há importância de análises que compreendam os múltiplos aspectos que estão na gênese do risco e dos desastres: geomorfologia, economia, política e demografia, dentre outros. Assim, a tônica de pesquisas sobre desastres a partir do fenômeno físico e da produção cartográfica dos mapeamentos de risco é complexificada e questionada. Para Valêncio (2012) essas ferramentas não seriam nem as respostas nem os

instrumentos mais adequados para o entendimento e a governança de fenômenos tão complexos como são os chamados desastres naturais. São, na verdade, parte de uma narrativa institucional que explica os desastres de modo simplista, através da formulação de um falso tripé: de que existe um 'dia do desastre', que esse é um desastre natural, e que a busca pelo retorno a normalidade deve ser perseguida.

Seria fundamental, assim, analisar as causas básicas de desastres, como apontam Oliver-Smith et al. (2017). Com isso iria-se além do foco no gerenciamento de desastres e resposta de emergência, buscando uma compreensão profunda dos riscos, associada aos modelos de desenvolvimento e que busca romper com as lógicas dominantes, baseadas no paradigma da resposta. Seria assim que haveria uma outra direção de pesquisa, efetivamente voltada para a minimização do "círculo vicioso de falta de prevenção, aumento de perdas futuras e, em consequência, aumento da demanda por resposta" (Oliver-Smith et al., 2017, p.99-100). Nesse sentido, o processo e o modelo da urbanização brasileira são centrais para o entendimento dos desastres, como debate Carmo (2014). Nessa perspectiva, o Brasil reproduz de modo emblemático a geração desigual dos ganhos e custos sociais e ambientais advindos do binômio industrialização/desenvolvimento econômico, e que tanto os desastres como a urbanização revelam tais desigualdades. O "desastre como um processo socialmente construído" seria claramente expresso na cidade desigual. Nessa cidade, a ocupação de áreas consideradas ambientalmente de risco ocorre pela mediação do mercado imobiliário no acesso à habitação, ou seja, como a concretização da distribuição desigual do desenvolvimento no plano do espaço urbano.

Dentro desse escopo, a compreensão dos desastres pela ótica dos estudos de população pode se valer de uma longa tradição de pesquisas realizadas no âmbito do campo e população e ambiente, que permite compreender o processo de urbanização e suas externalidades negativas, principalmente em termos dos riscos ambientais e sociais. Assim, há as perspectivas dos estudos sobre risco (TORRES, 2000; MARANDOLA JR., MARQUES, PAULA e CASSANELI, 2013), vulnerabilidade (HOGAN e MARANDOLA JR., 2012; OJIMA e MARANDOLA Jr., 2010) resiliência (MARQUES, 2014) e nos estudos de adaptação às mudanças ambientais (ADGER, ARNELL e TOMPKINS, 2005; MARTINE E SCHENSUL, 2013), dentre outros.

Considerando o elevado desenvolvimento das pesquisas nessa área, é importante ressaltar a importância que uma atenção mais específica e sistemática sobre a relação demografia e desastres seja feita, e as grandes possibilidades existentes para tal. Com essas perspectivas, esse artigo busca um diálogo maior entre as áreas colocadas, incorporando-os nos estudos demográficos sobre os desastres. Alguns aspectos importantes dessa incorporação são a discussão clara dos aspectos político-institucionais, da estrutura social e do processo de urbanização, que são fortemente inter-relacionados aos processos demográficos. Nesse caso, os aspectos de morbi-mortalidade e de mobilidade decorrentes do processo dos desastres também são ressaltados.

Em termos empíricos, o artigo traz a discussão sobre deslizamentos ocorridos no Estado Rio de Janeiro. Dois casos foram selecionados: na Região Serrana em 2011 (CASTILHO, OLIVEIRA e FABRIANI, 2012) e o deslizamento do morro do Bumba em 2010, no município de Niterói (SILVA, 2012). A opção por discutir tais casos se dá em função da heterogeneidade de efeitos, pela importância dos processos estruturais e por apresentarem desastres que trouxeram profundas rupturas sociais e institucionais, com impactos para a dinâmica demográfica e social que podem ser relacionados a experiências comuns no continente latino-americano.

Em ambos os casos nota-se a reincidência dos processos, onde a existência de alta pluviometria, com consequentes deslizamentos que geravam perdas humanas eram relativamente comuns nas regiões. Não foram dinâmicas de exceção, ao contrário, foram desastres precedidos por uma série de eventos similares, em menor escala.

Na região serrana do Rio de Janeiro, estima-se que após as fortes chuvas de 2011 cerca de 300.00 pessoas tenham sido afetadas, 22.604 pessoas tenham ficado desalojadas, 8.795 desabrigadas e 918 tenham sofrido óbito, sendo os municípios mais afetados Petrópolis, Nova Friburgo e Teresópolis (FREITAS et al., 2012). O caso evidencia a dimensão crônica dos riscos ambientais, já que é reflexo de uma gestão ambiental, principalmente dos riscos, dissociada do planejamento urbano e da gestão ambiental como um todo. Desse modo, tanto a alta pluviometria como a dinâmica local, com construções inadequadas, áreas de proteção ambiental ocupadas, falta de estrutura de drenagem e desmatamento generalizado convergiram para a ocorrência do desastre (CASTILHO, OLIVEIRA e FABRIANI, 2012).

Analisando esse processo de forma mais profunda, Marchezini e Wisner (2017) indicam que a origem do desastre deve ser colocada pelas causas de fundo, pelo contexto das pressões dinâmicas e situações de insegurança e perigo, reproduzindo a estrutura econômica e social no Brasil, com profundas desigualdades e segregação espacial, com ocupação de áreas ambientalmente frágeis. Mais especificamente, o desastre evidenciou a dimensão regional da questão, em um quadro de dificuldades de cooperação e operacionalização da gestão de emergências.

Em Niterói, o negligenciamento das políticas públicas de urbanização ao longo de décadas revelou como desastres “invisíveis” podem assumir uma visibilidade clara, com impactos que se sobrepõem as possibilidades de reprodução dos locais. Foi esse o caso que ficou conhecido como “Morro do Bumba”. A área em que o desastre ocorreu não atraía interesse do mercado imobiliário e foi pouco priorizada no seu potencial para uso urbano. Sem acesso à terra urbana, populações com menor poder aquisitivo a ocuparam a partir da década de 1960, sendo que entre 1970 e 1986 o lugar funcionou para alojamento de lixo. Após sua desativação como vazadouro de lixo foram iniciadas as primeiras ocupações na região do desastre, com moradias de alvenaria irregulares em um local com elevado declive. Durante as décadas posteriores o local teve sua ocupação consolidada, com cerca de 300 residências construídas acima do depósito de lixo. Era a configuração de um desastre anunciado. Em abril de 2010 chuvas de aproximadamente 323mm em 24 horas desencadearam no deslizamento de terra e na explosão de gás proveniente do lixo aterrado. As estimativas apontam que entre 50 e 166 pessoas morreram e 200 domicílios foram destruídos (LOGUERCIO e ZAMBONI, 2012, LOGUERCIO, 2013; SILVA, 2012; DOURADO et al., 2012).

A partir dessa perspectiva e reconstrução, fica claro que não possibilidade de classificar tal desastre como natural. Argumentando nesse sentido, Cunha (2016) aponta que o histórico da gestão municipal de Niterói pode ser considerado como o principal fator de risco que levou ao desastre. Há um dinâmica social estruturante em termos da baixa resiliência em grupos sociais vulnerabilizados. Relacionada a perspectiva de compreensão da vulnerabilidade e desastres em Marchezini e Wisner (2017), o caso reflete como existem um macro contexto político, social e urbano, situações particulares da dinâmica social e configurações de exposição a eventos físicos que reproduzem as situações em que os desastres ocorrem, em uma dinâmica que vai muito além da suposta origem natural do desastre.

Referências bibliográficas

- CARMO, R. L. Urbanização e Desastres: Desafios para a segurança humana no Brasil. In: CARMO, R. L.; VALENCIO, N. (orgs). Segurança humana no contexto dos Desastres. NEPO/UNICAMP, NEPED/UFSCAR, FMCJS, Campinas, 2014.
- CARMO, R.L.; ANAZAWA, T. M. Mortalidade por desastres no Brasil: o que mostram os dados. Ciência e Saúde Coletiva, v. 19, p. 3669-3681, 2014.
- CARVALHO, D. T. As políticas públicas de gestão de desastres ambientais: o caso do município de Niterói após o episódio do Morro do Bumba. Dissertação (Mestrado em Ciências Jurídicas e Sociais) – Programa de Pós-Graduação em Sociologia e Direito – PPGSD, Universidade Federal Fluminense, 2014.
- CASTILHO, L. V.; OLIVEIRA, P. M. DE C.; FABRIANI, C. B. Análise de uma tragédia ambiental e a participação da população no equacionamento dos problemas de moradia: um estudo de caso da tragédia na Região Serrana do Rio de Janeiro. In: Anais do VI Encontro Nacional da ANPPAS, 18 a 21 de setembro de 2012, Belém, 2012.
- CUNHA, B. P. Morro do Bumba - o desastre dentro da tragédia. Revista Insight Inteligência, julho-agosto-setembro, 2016.
- DOURADO, F.; ARRAES, T. C. e SILVA, M. F. O Megadesastre da Região Serrana do Rio de Janeiro: as causas do evento, os mecanismos dos movimentos de massa e a distribuição espacial dos investimentos de reconstrução no pós-desastre. Anu. Inst. Geocienc. [online]. 2012, vol.35, n.2, pp. 43-54. ISSN 0101-9759.
- FREITAS, C. M. et al. Vulnerabilidade socioambiental, redução de riscos de desastres e construção da resiliência: lições do terremoto no Haiti e das chuvas fortes na Região Serrana, Brasil. Ciênc. saúde coletiva, Rio de Janeiro, v. 17, n. 6, June 2012.
- GIDDENS, A. As consequências da modernidade. São Paulo, Editora UNESP, 1991.
- HOGAN, D. J.; MARANDOLA JR., E. Bringing a population-environment perspective to hazards research. Population and Environment, v. 34, p. 3-21, 2012.
- LOGUERCIO, J. F. C.; ZAMBONI, V. Estudo de caso do Bairro Viçoso Jardim em Niterói – RJ. In: Anais do VI Encontro Nacional da ANPPAS, Belém, 2012.
- \_\_\_\_\_. Morro do Bumba, etnografando a transformação de uma paisagem sob múltiplos olhares: da invisibilidade à tragédia, uma página que não deve ser virada. Dissertação (Mestrado em Antropologia – UFF), Niterói, 2013.
- MARANDOLA JR., E. ; MARQUES, C.; DE PAULA, L. T.; BRAGA, L. C. Crescimento urbano e áreas de risco no litoral norte de São Paulo. Revista Brasileira de Estudos de População, ABEP, 2013.
- MARQUES, C. Em busca da resiliência? Urbanização, ambiente e riscos em Santos (SP). Campinas: Tese de doutorado em Demografia. IFCH, UNICAMP, 2014.
- \_\_\_\_\_.; MODESTO, F. Adaptação a mudanças ambientais em contextos urbanos: conceitos, metodologias e desafios sob a perspectiva demográfica. In: XIX Encontro Nacional de Estudos Populacionais, 2014, São Pedro. Anais do XIX Encontro Nacional de Estudos Populacionais, 2014.
- MARCHEZINI, V.; WISNER, B; LONDE, L. R.; SAITO, S. M. (orgs.). Reduction of vulnerability to disasters: from knowledge to action. São Carlos: RiMa Editora, 2017.

\_\_\_\_\_; WISNER, B. Challenges for vulnerability reduction in Brazil: Insights from the PAR framework. Em: Victor Marchezini, Ben Wisner, Luciana R. Londe e Silvia M. Saito (orgs.). Reduction of vulnerability to disasters: from knowledge to action. São Carlos: RiMa Editora, 2017.

MARTINE, G. e SCHENSUL, D (orgs.). The Demography of Adaptation to Climate Change. New York: UNFPA, Institute for Environment and Development e El Colegio de México, 2013.

MASKREY, A (org.). Los desastres no son naturales. La Red, 1993.

OLIVER-SMITH, A.; AYALA, I. A.; BURTON, I.; LAVELL, A. A construção social do risco de desastres: em busca das causas básicas. Em: Victor Marchezini, Ben Wisner, Luciana R. Londe e Silvia M. Saito (orgs.). Reduction of vulnerability to disasters: from knowledge to action. São Carlos: RiMa Editora, 2017.

OJIMA, R.; MARANDOLA, E. J.; Indicadores e políticas públicas de adaptação às mudanças climáticas: vulnerabilidade, população e urbanização. Revista Brasileira de Ciências Ambientais, São Paulo, n. 18, p.16-24, 2010.

RIBEIRO, M. J. Sociologia dos desastres. In: Sociologia, n.º18, pp.23-43, 1995.

SILVA, V. P. da. Desastre ambiental: Comunidade morro do Bumba em Niterói. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Serviço Social– Universidade Federal Fluminense, Escola de Serviço Social), Niterói, 2012.

TORRES, H. G. A demografia do risco ambiental. In: TORRES, H. da G.; COSTA, H. (Orgs.). População e meio ambiente: debates e desafios. São Paulo: Senac, 2000. p. 53-73.

UNISDR. Global Assessment Report on Disaster Risk Reduction: Risk and Poverty in a Changing Climate – Invest Today for a Safer Tomorrow. United Nations International Strategy for Disaster Reduction, Geneva, Switzerland, 2009, 207 pp.

UNISDR (United Nations Office for Disaster Reduction). Global Assessment of Disaster Risk Reduction 2015. Geneva: UNISDR, 2015.

UNISDR. Hyogo Framework for Action 2005-2015. Building the Resilience of Nations and Communities to Disasters. United Nations International Strategy for Disaster Reduction, Geneva, 2005.

United Nations. Open Group Proposal for Sustainable Development Goals. New York, 2015.

VALÊNCIO, N. Da morte da Quimera à procura de Pégaso: a importância da interpretação sociológica na análise do fenômeno denominado desastre. In: VALENCIO, N.; SIENA, M.; MARCHEZINI, V.; GONÇALVES, J. C. (orgs.). Sociologia dos Desastres: construção, interfaces e perspectivas no Brasil. 1. ed. São Carlos: RiMa, 2009.

\_\_\_\_\_. Para além do 'dia do desastre': o caso brasileiro (Coleção Ciências Sociais). Curitiba: Appris. 2012. v. 1. 227p.

WILCHES-CHAUX, G. La vulnerabilidad global. In: MASKREY, A (org.). Los desastres no son naturales. La Red, 1993.

WISNER, B.; GAILLAR, J. C. e KELMAN, I. Framing disaster: Theories and stories seeking to understand hazards, vulnerability and risk. Em: Ben Wiserm JC Gaillard e Ilan Kelman (orgs.). The Routledge handbook of hazards and disaster risk reduction. London: Routledge, 2012.