

Recebido em: 08/10/2024

Aceito em: 11/12/2024

Como citar: Andrade, R. E., & Cabral, K. V. (2024). Resposta da psicologia em desastres socioambientais: uma revisão da literatura. *PSI UNISC*, 8(3), 80-99. doi: 10.17058/psiunisc.v8i3.19950

Tipo de Artigo: Revisão integrativa de literatura

Editora responsável: Dra. Leticia Lorenzoni Lasta e Dra. Cristiane Davina Redin Freitas

Resposta da psicologia em desastres socioambientais: uma revisão da literatura¹

Respuesta de la psicología en desastres socioambientales: una revisión de la literatura

Psychological response in socio-environmental disasters: a literature review

Rafaella Espíndola de Andrade

Universidade Federal do Pará (UFPA), Belém- PA/Brasil

ORCID: 0009-0007-3651-837X

E-mail: rafaellaesandrade@gmail.com

Károl Veiga Cabral

Universidade Federal do Pará (UFPA), Belém- PA/Brasil

ORCID: 0000-0001-5678-7859

E-mail: karolveigacabral@gmail.com

RESUMO

Frente às mudanças operadas pelos seres humanos no meio ambiente e à intensificação de eventos climáticos extremos, a ocorrência de desastres cada vez mais graves exige uma resposta articulada de profissionais de diversas expertises. No Brasil, um país de dimensões continentais e marcado por profundas desigualdades, desastres de grande magnitude têm ocorrido com frequência. O presente estudo investigou como são estruturadas e implementadas as estratégias de intervenção da psicologia na fase de resposta a emergências e desastres socioambientais no Brasil. Foi feita uma revisão integrativa para mapear o tema na literatura científica brasileira com os descritores de busca "saúde mental" AND "desastres" e "psicologia" AND "desastres". Os critérios de inclusão foram: publicações entre 2013 e 2023; artigos em português; texto completo online; estudos realizados no Brasil; desastres de origem ambiental ou climática. Já os de exclusão: teses, capítulos de livros, anais de congressos ou conferências; artigos sem metodologia descrita; artigos pagos; revisões de literatura; autor principal não ser profissional da psicologia. Seis artigos foram selecionados e os dados foram analisados pelo método de Análise de Conteúdo. Os resultados foram sintetizados em duas categorias: 1) caracterização da atuação: trabalho direto e indireto; 2) gestão de riscos e desastres no SUS. A revisão identificou que a psicologia intervém

¹As autoras declaram que esta contribuição é original e inédita. Desse modo, assegura-se que a obra não foi publicada em outro periódico científico.

diretamente no atendimento às vítimas e indiretamente no trabalho com equipes de gestão e capacitação de trabalhadores. Os achados contribuíram para o aprofundamento do campo científico sobre o tema.

Palavras-chave: desastres ambientais; resposta em desastres; saúde mental; desastre meteorológico.

RESUMEN

Frente a los cambios operados por los seres humanos en el medio ambiente y la intensificación de eventos climáticos extremos, la ocurrencia de desastres graves exige una respuesta articulada de profesionales de diversas áreas. En Brasil, un país marcado por desigualdades sociales y económicas, los desastres de gran magnitud ocurren con frecuencia. Este estudio investigó cómo se estructuran e implementan las estrategias de intervención de la psicología en la fase de respuesta a emergencias y desastres socioambientales en Brasil. Se realizó una revisión integrativa para mapear el tema en la literatura científica brasileña utilizando los descriptores de búsqueda "salud mental" AND "desastres" y "psicología" AND "desastres". Los criterios de inclusión: publicaciones entre 2013 y 2023; artículos en portugués; acceso completo en línea; estudios realizados en Brasil; desastres de origen ambiental o climático. De exclusión: tesis, capítulos de libros, actas de congresos o conferencias; artículos sin metodología descrita; artículos restringidos; revisiones de literatura; con autor principal ajeno a la psicología. Se seleccionaron seis artículos y los datos fueron analizados mediante el método de Análisis de Contenido. Los resultados se sintetizaron en dos categorías: caracterización de la actuación: intervención directa e indirecta; gestión de riesgos y desastres en el SUS. La revisión permitió identificar que la psicología interviene en la respuesta al desastre de forma directa mediante la atención a las víctimas y de forma indirecta apoyando a los equipos de gestión de crisis y capacitando a los profesionales. Los hallazgos contribuyeron al avance del campo científico sobre el tema.

Palabras-clave: desastres ambientales; respuesta a los desastres; salud mental; desastre meteorológico.

ABSTRACT

In light of the changes caused by humans in the environment and the intensification of extreme weather events, the occurrence of increasingly severe disasters demands a coordinated response from professionals with diverse expertise. In Brazil, a country of continental dimensions marked by deep inequalities, large-scale disasters have occurred frequently. This study investigated how psychology intervention strategies are structured and implemented in the response phase to socio-environmental emergencies and disasters in Brazil. An integrative review was conducted to map the topic in the Brazilian scientific literature using the search descriptors "mental health" AND "disasters" and "psychology" AND "disasters." The inclusion criteria were: publications between 2013 and 2023; articles in Portuguese; full-text available online; studies conducted in Brazil; disasters of environmental or climatic origin. Exclusion criteria included: theses, book chapters, conference proceedings; articles without a described methodology; paid articles; literature reviews; and articles where the principal author was not a psychology professional. Six articles were selected, and the data were analyzed using the Content Analysis method. The results were synthesized into two categories: 1) characterization of the role: direct and indirect work; 2) risk and disaster management in the SUS. The review identified that psychology intervenes directly in victim

assistance and indirectly in work with management teams and worker training. The findings contributed to the advancement of the scientific field on the topic.

Keywords: environmental disasters; disaster response; mental health; meteorological disaster.

Introdução

De acordo com a Política Nacional de Proteção e Defesa Civil (PNPDEC), os desastres são definidos como “resultado de evento adversos, de origem natural ou induzido pela ação humana, sobre ecossistemas e populações vulneráveis que causa significativos danos humanos, materiais ou ambientais e prejuízos econômicos e sociais” (Brasil, 2012). A Estratégia Internacional das Nações Unidas para a Redução de Desastres (UNDRR, 2016) ressalta que para um desastre ocorrer é necessária uma combinação de fatores, incluindo ameaças, condições de vulnerabilidade e a falta de capacidade ou medidas adequadas para mitigar as potenciais consequências negativas do risco.

Sob esse entendimento, a culminância de um desastre, mesmo quando associado a fenômenos ditos “naturais”, não depende somente da ocorrência do evento adverso em si, mas prescinde de um conjunto de condições de vulnerabilidade previamente estabelecidas. Dessa forma, “Um desastre nunca é, exata ou exclusivamente, um fenômeno natural” (CFP, 2021), sendo preciso uma análise crítica sobre essas situações e que considerem a existência indissociável de condições sociais, políticas, econômicas e ambientais de vulnerabilidade e exposição a riscos (Furtado et al., 2013 citado por CFP, 2021). Segundo Cabral et al (2022) para que um evento seja compreendido como uma emergência de saúde ou desastre faz-se necessário a combinação de fatores naturais e tecnológicos com vulnerabilidades e insuficiente capacidade de resposta ao evento. Da mesma forma é preciso que a situação seja reconhecida política e socialmente como um desastre.

Observa-se que o cenário brasileiro apresenta grandes fragilidades para responder a esses eventos, devido a uma série de mazelas sociais historicamente construídas pelas profundas desigualdades do modelo de desenvolvimento estabelecido e da desassistência estatal (Valencio, 2010). Adicionalmente, os municípios brasileiros enfrentam a falta de estruturação de suas defesas civis e da capacidade de responder rapidamente a essas situações (Brasil, 2024). Em muitos municípios brasileiros também se observa as fragilidades das redes instaladas para organizar a resposta de forma intersetorial. É preciso destacar que no Brasil não existe uma cultura de debater sobre o tema dos desastres com a sociedade civil, inclusive entre atores da intersetorialidade, portanto não há uma cultura preventiva.

Ano após ano, percebe-se que a repetição de desastres no Brasil é uma realidade que amplia o sofrimento social e aprofunda as desigualdades existentes (Valencio, 2010). Todavia, mesmo que os desastres não sejam fenômenos novos, sabe-se que o modo de funcionamento da modernidade está ligado a produção de riscos e de desastres, destacando-se fatores como as mudanças climáticas, a urbanização sem planejamento, o aumento das zonas de risco e a crescente degradação do meio ambiente, entre outros (Weintraub et al., 2015).

Nesse contexto, a associação entre as mudanças climáticas e as já existentes vulnerabilidades ambientais e sociais são preocupantes, visto que a tendência é de intensificação da frequência e magnitude de eventos climáticos extremos (IPCC, 2023). Tais eventos têm potencial destrutivo e podem gerar prejuízos significativos, como destruição de casas, perda de meios de subsistência, esfacelamento de comunidades, mortalidade e morbidade humana (IPCC, 2023).

Então, considerando as já existentes vulnerabilidades e o cenário climático alarmante, é imprescindível o compromisso social de diferentes setores, profissionais e instituições em prol do fortalecimento da população e do território. Diante disso, a Psicologia é uma das áreas convocadas a compor a rede de intervenção dentro do contexto das emergências e desastres. Como afirma o Conselho Federal de Psicologia (2021), a Psicologia na Gestão Integral de Riscos, Emergências e Desastres é capaz de desenvolver estratégias de cuidados de saúde mental e atenção psicossocial para populações atingidas por situações adversas e atender as necessidades de populações vulneráveis, considerando as estratégias de mitigação, prevenção e preparação para desastres.

Nessa perspectiva, a atuação de psicólogos é ampla e pode auxiliar a reduzir os danos dessas situações, atuando em parceria com a Defesa Civil e apoiando a PNPDEC (Brasil, 2012), bem como demais atores da intersectorialidade, incluindo inclusive os voluntários, pois todos devem estar sob o comando único e trabalhar na perspectiva da gestão integral de riscos e desastres (GIRD). Mesmo que a Política oriente para a prioridade nas ações de prevenção, na realidade brasileira é comum que as ações cheguem somente após a ruptura e haja o predomínio de atuação no eixo pós desastre (CFP, 2021). Na fase de resposta, a intervenção torna-se irremediável e requer rápida organização. Conceitualmente, esse momento compreende as “ações imediatas com o objetivo de socorrer a população atingida e restabelecer as condições de segurança das áreas atingidas [...]” (Brasil, 2012).

A atuação de psicólogos nesse momento é de grande importância para mitigar impactos psicológicos, promover a mobilização comunitária e garantir a proteção aos direitos humanos (CFP, 2021). Esses profissionais têm uma atuação ampliada e que contempla tanto as comunidades atingidas quanto as equipes de trabalho que intervêm nas situações de emergências e desastres (Trindade & Serpa, 2013). Além disso, seu trabalho é cada vez mais reconhecido e exigido pela própria sociedade e pelas pessoas atingidas por eventos adversos, que percebem a necessidade de intervenções de saúde mental e atenção psicossocial.

No caso brasileiro, desde 1988, com a Constituição Cidadã, parte-se do Sistema Único de Saúde (SUS), que, além de seus princípios e diretrizes — universalidade de acesso, equidade, integralidade da atenção, descentralização, regionalização, hierarquização da rede de serviços e participação social — preconiza que a ação deve ser tripartite, com a participação efetiva e solidária dos governos federal, estadual e municipal (Brasil, 1988, art. 1º-4º). Isso se aplica não apenas à questão orçamentária, mas também à organização das políticas públicas para a governança da crise, de modo a atender às necessidades das populações afetadas pelo evento.

Cabe destacar que, no SUS, a partir da adoção da Portaria das Redes de Atenção à Saúde (Portaria n. 4.279, 2010), implementa-se a Rede de Atenção Psicossocial (RAPS) pela Portaria 3.088/2011, que, juntamente com a Lei nº 10.216/2001, que preconiza o cuidado em liberdade e orienta para a formação de uma rede de serviços substitutivos, estrutura a Política de Saúde Mental, Álcool e Outras Drogas e a rede de serviços que devem produzir cuidado no campo da saúde mental e atenção psicossocial (Cabral et al, 2022). Assim, a atuação dos atores da saúde, em especial, mas também da intersetorialidade, deve estar orientada pelos marcos legais do regime brasileiro. Ressalta-se, assim, que:

A saúde mental é uma política transversal. Por isso, devemos trabalhar, como em todas as políticas de saúde, de forma intersetorial, cuidado-centrada e com ações desenvolvidas no território, de forma a possibilitar a participação efetiva da comunidade no processo de cuidado. (Cabral et al, p.10, 2022).

Para que o trabalho possa ser feito com qualidade, é preciso que esteja orientado por normas técnicas atualizadas e fundamentado em teorias científicas, pois a atuação de profissionais não habilitados em um contexto de tamanha fragilidade pode prejudicar ainda mais os atingidos (CFP, 2021). Há uma série de fatores que impactam na saúde mental e precisam ser bem observados durante a intervenção, como o número de óbitos e

desaparecidos, destruição de residências e obras civis, problemas sanitários, prejuízos econômicos e nas fontes de subsistência, etc (Noal et al., 2019). Então, intervir nesses contextos requer conhecimento, planejamento e articulação, devendo-se evitar ações isoladas, desintegradas ou improvisadas (CFP, 2021).

Apesar disso, essa área de estudo e intervenção é recente no Brasil e são poucos os profissionais especializados para atuar nessas situações, além de haver pouca literatura científica sobre o tema (Trindade & Serpa, 2013). As pesquisas no âmbito da Psicologia com foco específico em desastres socioambientais são incipientes e deixam lacunas significativas sobre como prestar um serviço de qualidade e apoiar os atingidos.

Desse modo, é preciso aprofundar as pesquisas no campo da Gestão Integral de Riscos, Emergências e Desastres, a fim de proporcionar respostas da Psicologia de maior qualidade às comunidades afetadas. Outrossim, é primordial que esse conhecimento seja fundado em experiências práticas e no acúmulo teórico sobre o tema, destacando as especificidades existentes a partir das normas, políticas e serviços brasileiros (CFP, 2021).

Nesse sentido, o presente estudo visa investigar o que tem sido produzido na literatura científica no cenário brasileiro acerca da seguinte questão central: como são estruturadas e implementadas as estratégias de intervenção da psicologia na fase de resposta a emergências e desastres socioambientais no Brasil? A partir dessa questão, objetivou-se analisar os aspectos formais e de conteúdo dos estudos sobre o tema.

A escolha pelo recorte da fase de resposta surge no intuito de compreender de que forma vêm sendo ordenadas e realizadas as ações de intervenção logo após o desastre, fornecendo possíveis norteadores para a elaboração de planos de gestão de emergência e protocolos de resposta futuros. Optou-se por restringir a investigação do cenário brasileiro para que se conheça com maior profundidade a forma de intervenção a partir da organização social, econômica e cultural específicas do Brasil, considerando, por exemplo, o Sistema Único de Saúde e a PNPDEC.

Em suma, este estudo busca colaborar para sintetizar os conhecimentos que já foram produzidos nesse campo de atuação, compartilhar a importância do campo da saúde mental e atenção psicossocial em emergências e desastres socioambientais, além de nortear estudantes e profissionais. Não obstante, abre espaço para uma revisão e olhar crítico sobre os conceitos que constituem esse campo e interferem nas intervenções.

2. Metodologia

Delineamento do Estudo

Este estudo, de abordagem qualitativa, é uma revisão integrativa da literatura que utiliza métodos claros e sistematizados para buscar e analisar criticamente a produção científica, sintetizando as informações selecionadas. A escolha desse método foi motivada pela possibilidade de reunir e examinar criticamente os resultados de pesquisas com diferentes abordagens metodológicas, por meio de uma revisão rigorosa, o que permite um aprofundamento significativo no tema investigado (Souza et al. 2010). Essa abordagem diminui incertezas nas recomendações práticas, facilita a formulação de generalizações e auxilia na tomada de decisões sobre intervenções mais eficazes (Mendes et al. 2008).

Fontes

Esta revisão foi conduzida por meio de uma busca eletrônica de artigos nacionais indexados nas seguintes bases de dados científicas: Biblioteca Virtual em Saúde (BVS), Scientific Eletronic Library Online (SciELO) e o Portal de Periódicos CAPES. A seleção dessas fontes de dados foi baseada em sua relevância e destaque no meio acadêmico, além de possuírem um extenso acervo na área da saúde, com ênfase em pesquisas no campo da psicologia.

Procedimentos

A etapa que antecedeu a coleta de dados foi a definição dos descritores de busca. Para selecionar os termos mais alinhados aos objetivos da revisão, realizou-se uma pesquisa prévia de artigos sobre psicologia em emergências e desastres, identificando os descritores associados ao tema. Essa investigação inicial foi conduzida por meio do Portal de Periódicos CAPES, utilizando a combinação das expressões: "Psicologia das emergências e desastres", "Psicologia", "Desastres", "Desastres ambientais", "Desastres naturais", "Saúde mental", "Atenção Psicossocial" e "Resposta em desastres".

Constatou-se que as pesquisas sobre o fenômeno no Brasil são incipientes, o que exigiu o uso de termos mais amplos para aumentar o número de artigos recuperados. Outro ponto relevante foi a concentração de estudos nas regiões Sul e Sudeste, o que levou a uma adaptação da proposta original da revisão, que inicialmente buscava focar no contexto da Região Norte. Essa verificação preliminar, realizada em fevereiro de 2024, foi essencial para ajustar os critérios e delinear adequadamente o estudo.

Posteriormente, consultou-se os Descritores em Ciências da Saúde (DeCS) para confirmar os termos indexados, optando-se pelo uso dos descritores "saúde mental" AND "desastres" e "psicologia" AND "desastres". Os critérios de inclusão para a seleção dos artigos foram: a) período de publicação entre 2013 e 2023; b) artigos em português; c) disponibilidade de texto completo em formato eletrônico; d) estudos realizados no Brasil; e) desastres de origem ambiental ou climática. Já os critérios de exclusão foram: a) teses, capítulos de livros, anais de congressos ou conferências; b) artigos sem metodologia descrita; c) artigos pagos; d) revisões de literatura; e) autor principal não ser profissional da psicologia. O levantamento dos artigos foi realizado em março de 2024, e o processo está ilustrado na Figura 1 a seguir.

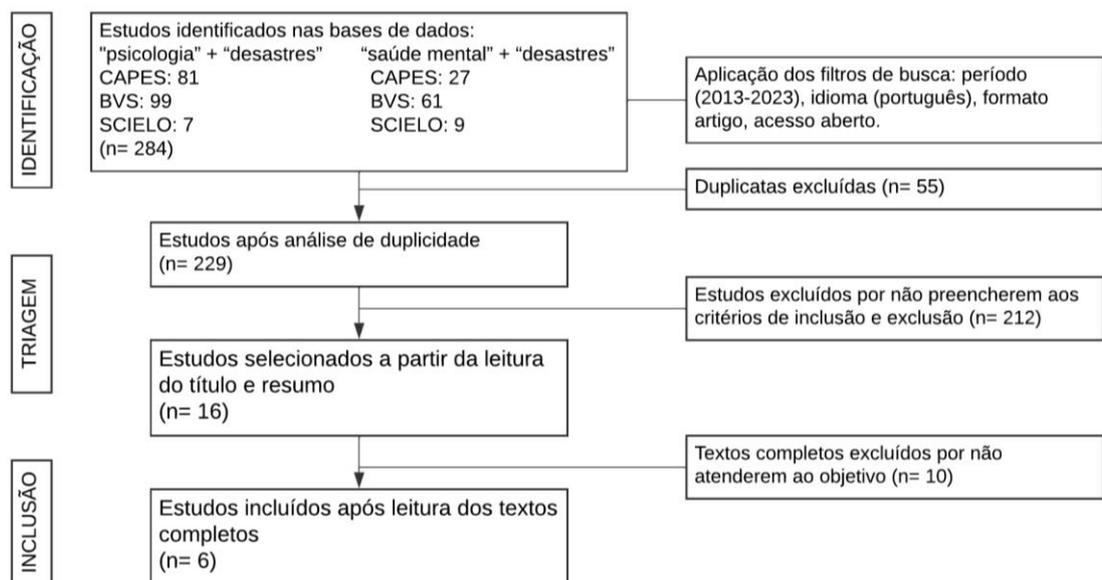


Figura 1. Processo de coleta de dados.

Fonte: Fluxograma elaborada pela autora.

Optou por utilizar descritores mais amplos, o que resultou na recuperação de um grande número de artigos ($n = 289$). Como pontuado, essa estratégia foi definida na fase preliminar da coleta de dados devido à limitação de pesquisas sobre o tema. Grande parte dos estudos identificados com base na leitura nos títulos e resumos eram irrelevantes ou fora do escopo da revisão. No entanto, essa seleção inicial permitiu uma identificação mais precisa dos trabalhos relevantes ao fenômeno estudado.

A exclusão de artigos após a leitura completa dos textos ocorreu pelos seguintes motivos: 1) 3 estudos conduzidos por profissionais de saúde da enfermagem; 2) 6 estudos que não abordavam especificamente a atuação da psicologia na fase de resposta a desastres; e 3) 1

estudo sobre uma técnica específica para a prevenção de traumas pós-catástrofes e sem detalhamento da metodologia. Embora tenha sido possível observar uma contribuição significativa da enfermagem para as pesquisas sobre o campo psicossocial em emergências e desastres, esses estudos foram excluídos, pois o foco da revisão estava na atuação da psicologia. Foram selecionados 6 artigos para a realização da análise.

Para a análise dos dados, utilizou-se como referência a Análise de Conteúdo (Bardin, 2011). Nesse método realiza-se uma análise sistemática e objetiva do conteúdo dos artigos selecionados, identificando semelhanças a partir dos dados. Isso permite agrupar os achados em categorias temáticas e analisar profundamente os resultados. Esse processo foi realizado seguindo as etapas propostas por Bardin: 1) Pré-Análise, 2) Exploração do Material e 3) Tratamento dos Resultados.

Inicialmente, na fase de Pré-Análise, foi feita a leitura flutuante dos dados, buscando uma primeira impressão das mensagens contidas nos documentos e elaboração de indicadores que irão fundamentar a interpretação final. Posteriormente, na fase de Exploração do Material, os dados foram codificados de acordo com categorias temáticas pré-estabelecidas e emergentes. Por fim, na fase de Tratamento dos Resultados, as categorias temáticas foram analisadas para identificar padrões e relações.

3. Resultados e discussão

Foram identificados 6 artigos de acordo com os critérios de inclusão e exclusão estabelecidos. Inicialmente, será apresentada a análise referente às características gerais dos artigos selecionados, com o objetivo de fornecer uma visão panorâmica sobre o contexto das pesquisas analisadas. Em seguida, será detalhada a análise das temáticas abordadas nos artigos, a fim de responder à pergunta de pesquisa.

3.1 Características gerais dos artigos

A seguir, a Tabela 1 apresenta a caracterização dos artigos selecionados para a análise:

Tabela 1

Caracterização geral artigos selecionados

N	Título	Referência	Estado/Região	Instrumento de Coleta	Método de Análise
1	O papel do psicólogo frente a situações de desastres	Silva et al. (2023).	SP, Sudeste	Entrevista semiestruturada	Análise de conteúdo
2	O papel dos psicólogos em situações de emergências e desastres	Trindade & Serpa, (2013)	RS, Sul	Entrevista semiestruturada	Análise de conteúdo
3	Atuação do psicólogo em situações de desastre: reflexões a partir da práxis	Weintraub et al. (2015).	SP, Sudeste	Relato de Experiência	-
4	O impacto na saúde mental dos afetados após o rompimento da barragem da Vale	Noal et al., (2019)	DF, Centro-Oeste	Relato de Experiência	-
5	Desastre da Vale: o desafio do cuidado em Saúde Mental e Atenção Psicossocial no SUS	Noal et al., (2020)	RJ, Sudeste	Relato de Experiência	-
6	Saúde mental das pessoas em situação de desastre natural sob a ótica dos trabalhadores envolvidos	Rafaloski et al., (2020)	SC, Sul	Entrevista semiestruturada	Análise de conteúdo

Fonte: Tabela elaborada pela autora.

Observa-se que todos os 6 artigos selecionados nesta revisão são de natureza teórico-empírica e utilizaram a abordagem qualitativa de pesquisa. No que diz respeito aos instrumentos de coleta de dados, três estudos aplicaram a entrevista semiestruturada e os demais utilizaram o relato de experiência. Quanto aos métodos de análise de dados, três estudos utilizaram a análise de conteúdo e os demais, correspondentes aos relatos de experiência, não especificam um método de análise.

Percebe-se que houve uma predominância de publicações oriundas da região Sudeste do país, totalizando 3 artigos, sendo 2 do estado de São Paulo e 1 do Rio de Janeiro. Em seguida, destacam-se as contribuições da região Sul, com duas publicações, e da região Centro-Oeste, com uma produção. Não foram encontradas publicações que atendessem aos critérios de inclusão e exclusão nas regiões Norte e Nordeste. É válido destacar que essa hegemonia de publicações sobre o tema nas regiões Sul e Sudeste também foi presente em

uma outra revisão da literatura nacional, cuja consulta às bases de dados foi feita em 2015 (Braga et al., 2018).

Por fim, quanto às datas das publicações, não foi identificada uma predominância de trabalhos em um único ano, exceto em 2020, quando houve duas produções no mesmo período. Observa-se também que não houve registros de publicações em 2014, entre 2016 e 2018, nem entre 2021 e 2022.

3.2 Análise de conteúdo

A seguir, a Tabela 2 apresenta as principais informações dos artigos e suas contribuições mais relevantes:

Tabela 2

Objetivo e principais resultados dos artigos selecionados

N	Objetivo	Principais resultados
1	Investigar a atuação do psicólogo frente a situações de desastres.	A atuação do psicólogo em desastres é dividida em: pré-desastre, durante o desastre e pós-desastre, o que dependerá do tipo de evento e condições apresentadas; as vítimas devem receber apoio integral, buscando minimizar os danos gerados pela tragédia. Ressalta-se a importância da atuação preventiva em locais que possuem maior propensão ao acontecimento desses eventos.
2	Discorrer sobre as possíveis intervenções do psicólogo e colaborações da Psicologia frente aos eventos de emergências e desastres resultantes de fenômenos naturais e da ação do homem na natureza.	O psicólogo pode atuar no pré-desastre, durante e pós-desastre. Sua atuação na preparação das comunidades para prevenir ou reduzir os impactos negativos desses eventos vem crescendo. Destaca-se ainda que o trabalho interdisciplinar e fatores como a percepção de risco e a subjetividade das pessoas são de suma relevância durante a atuação.
3	Contribuir com a reflexão a respeito da atuação do psicólogo em um contexto de desastres a partir de uma série de experiências de trabalho em situações de desastre, notadamente na região serrana do Rio de Janeiro, Brasil.	A intervenção do psicólogo em desastres deve ser articulada com outras instâncias e contextualizada. Quatro fatores-chave são: 1) identificação do objetivo, com base no diagnóstico situacional; 2) tempo de duração, alinhado ao objetivo; 3) relevância; e 4) impacto, tanto individual quanto comunitário. A atuação visa à elaboração dos sofrimentos gerados pelo desastre e ao fortalecimento da autonomia e dos laços sociais, por meio de um trabalho multidisciplinar.

4	Apresentar uma reflexão crítica sobre a articulação da estratégia de Saúde Mental e Atenção Psicossocial na resposta ao desastre na cidade de Brumadinho e os impactos identificados.	O modelo de intervenção priorizou a minimização dos impactos na saúde mental dos afetados, em oposição a um cuidado tecnicista. A cobertura total por equipes de ESF, a experiência prévia em desastres por alguns técnicos e a rápida contratação de profissionais garantiram a qualidade do atendimento. A estratégia de cuidado no território e em articulação com o SUS permite a continuidade do cuidado a médio e longo prazos, baseada no fortalecimento de vínculos sociais e nas redes de apoio.
5	Relatar a experiência da implementação da estratégia de Saúde Mental e Atenção Psicossocial no Sistema Único de Saúde (SUS) durante os primeiros seis meses após o rompimento da barragem de Brumadinho.	A estratégia de reconfiguração da rede é pactuada considerando o perfil das demandas, a capacidade de serviços instalada pré-desastre e a participação de atores externos (voluntários). Foram feitas capacitações com os profissionais dos dispositivos de saúde sobre os primeiros auxílios psicológicos, incluindo a psicoeducação e a orientação concernente às reações ‘normais’ pós-desastre. Ressalta-se a importância do cuidado multiprofissional ampliado, particularmente no território onde o usuário se sente confortável e acolhido.
6	Compreender a Atenção Psicossocial às pessoas em situação de desastre no município de Blumenau na ótica dos trabalhadores envolvidos.	O desastre resultou em um aumento significativo na procura por serviços de saúde mental, agravamento de condições preexistentes e surgimento de novos casos de sofrimento mental. O Apoio Matricial e a Educação Permanente se mostraram ferramentas essenciais nesse contexto. O suporte aos trabalhadores é fundamental, pois sua qualificação melhora a capacidade de resposta à crise e a qualidade do serviço prestado à população. Além disso, é importante considerar o sofrimento das equipes de saúde, que também foram afetadas direta ou indiretamente.

Fonte: Tabela elaborada pela autora.

Os artigos selecionados para esta revisão foram minuciosamente analisados com base na pergunta de pesquisa, buscando-se compreender de que forma a psicologia intervém na fase de resposta a desastres socioambientais no Brasil. Seguindo as etapas da análise de conteúdo, conforme o método proposto por Bardin (2011), os pontos centrais dos estudos foram sintetizados em duas categorias temáticas: 1) caracterização da atuação: trabalho direto e indireto; 2) gestão de riscos e desastres no SUS. A seguir, serão discutidos os resultados encontrados em cada uma dessas categorias:

3.2.1 Caracterização da atuação e principais objetivos

A atuação da psicologia no contexto de emergências e desastres, durante a fase de resposta, pode ocorrer de forma direta, no atendimento às vítimas, ou de forma indireta, juntamente às equipes de gestão da crise - que será discutido na próxima categoria de análise - e na capacitação técnica dos trabalhadores (Silva et al. 2023). No atendimento direto às

vítimas, o profissional busca acolher e oferecer uma escuta qualificada, visando auxiliar na legitimação e elaboração do sofrimento vivenciado, facilitando assim a organização emocional, a retomada da autonomia e a reconstrução da vida (Trindade & Serpa, 2013; Silva et al., 2023; Weintraub et al., 2015).

É importante destacar que o desastre provoca uma série de rupturas simbólicas, materiais e socioafetivas de forma inesperada e abrupta. Por isso, as intensas reações emocionais desencadeadas num curto período após o rompimento do desastre são consideradas normais e podem potencializar, mas não necessariamente causar, possíveis transtornos e/ou manifestações exacerbadas. Assim, as reações emocionais observadas nas pessoas atingidas são consideradas normais e esperadas, já que a situação ultrapassa os limites da rotina. As reações imediatas, dentro das 72 horas após o acontecimento, tendem a ser intensas e incontroláveis, podendo incluir desorganização psíquica, ansiedade, angústia profunda, desamparo, medo, entre outras. Isso significa que essas manifestações emocionais não indicam, necessariamente, que a população afetada desenvolverá um transtorno de saúde mental a médio ou longo prazo (Noal et al, 2019; Noal et al. 2020; Weintraub et al 2015).

No atendimento às vítimas, os Primeiros Socorros Psicológicos (PSP), ou Primeiros Cuidados Psicológicos (PCP), são descritos como uma das estratégias iniciais de acolhimento que podem ser utilizadas imediatamente após a ocorrência de um desastre, oferecendo suporte às pessoas em sofrimento psicológico (Rafaloski et al. 2020; Silva et al., 2023). O foco é estabilizar emocionalmente os afetados, facilitando o restabelecimento de sua segurança e bem-estar, sem forçar a elaboração imediata do evento traumático, mas promovendo um ambiente de apoio e cuidado. Essa estratégia pode ser utilizada por qualquer profissional com conhecimento prévio, pois não se trata de uma intervenção clínica ou técnica exclusiva dos psicólogos (Rafaloski et al., 2020).

O psicólogo também exerce funções variadas para apoiar as vítimas no que for necessário, como prestar suporte no cadastramento e encaminhamento para os serviços adequados, organizar e distribuir doações, acompanhar o reconhecimento de corpos e os rituais de luto em caso de vítimas fatais, entre outras ações (Noal et al., 2019; Silva et al., 2023). Os atendimentos não possuem um local fixo e ocorrem onde for possível e viável (Silva et al., 2023). Nesse contato com os atingidos, cabe também ao psicólogo orientar indivíduos e comunidades sobre o desastre e seus impactos, além de quais são as estruturas comunitárias e municipais disponíveis para acesso no território (Weintraub et al., 2015).

Um aspecto relevante da atuação nesse contexto é o reconhecimento de que, embora o desastre afete coletivamente uma comunidade, cada indivíduo vivencia a situação de forma subjetiva e os impactos não são os mesmos para todos. Fatores como resiliência, formas socioculturais de lidar com o sofrimento, recursos psíquicos e redes de apoio socioafetivo influenciam os efeitos gerados pelos eventos e como os atingidos vão significar e assimilar o acontecimento (Noal et al., 2019; Rafaloski et al., 2020).

Dentre esses fatores, a percepção de risco do indivíduo e sua comunidade será um dos elementos mais influentes para o modo como vão compreender a situação em que se encontram e responder ao contexto de crise (Trindade & Serpa, 2013). Comunidades mais conscientes sobre os riscos que sofrem em relação ao desastre estão em melhores condições para evitar ou reduzir os danos e agir diante dessas situações (Trindade & Serpa, 2013; Rafaloski et al., 2020; Silva et al., 2023). Desse modo, esse aspecto precisa receber atenção por parte dos profissionais que atuarão no desastre, para que possam compreender de que forma aquela comunidade apreende e administra o risco (Silva et al., 2023). Assim, o cuidado deve ser fundamentado a partir das experiências, nos modos de viver e nas especificidades da população acolhida, em detrimento de um modelo tecnicista de cuidado (Noal et al., 2019; Weintraub et al., 2015).

Destaca-se que o psicólogo pode atuar na mobilização e fortalecimento dos laços comunitários, auxiliando os atingidos a desenvolverem o sentimento de pertencimento à comunidade (Noal et al., 2020; Weintraub et al., 2015). Recomenda-se também articular o trabalho com os atores sociais do território e ampliar a aproximação com a comunidade por meio deles, a fim de compreender melhor as demandas emergenciais da população e o funcionamento do território diante da crise (Weintraub et al., 2015). Essa proximidade possibilita o desenvolvimento do protagonismo dos atingidos e a co-construção de uma participação ativa da comunidade nas decisões, fortalecendo-a para eventuais novos desastres (Trindade & Serpa, 2013).

Ademais, a atuação deve ser realizada em equipe multidisciplinar, preferencialmente de forma interdisciplinar, sendo essencial que os profissionais envolvidos em todas as fases do desastre mantenham uma comunicação eficiente e trabalhem de forma articulada (Noal et al., 2020; Noal et al., 2019; Trindade & Serpa, 2013; Silva et al., 2023; Rafaloski et al., 2020; Weintraub et al., 2015). O cenário de um desastre pode envolver muitos atores locais, regionais e nacionais, além de diversos setores, que precisam estar bem alinhados para que o

trabalho flua adequadamente e a população seja bem assistida (Noal et al., 2020; Weintraub et al., 2015).

No que diz respeito ao trabalho indireto, uma das atribuições do psicólogo é capacitar a equipe, incluindo a ajuda humanitária e os voluntários, sobre saúde mental e atenção psicossocial pós-desastres, sensibilizando-os sobre as reações psicossociais esperadas e como identificar casos moderados e graves para devido encaminhamento (Noal et al., 2020; Noal et al., 2019; Rafaloski et al., 2020). Isso é fundamental para que todos os envolvidos na resposta ao desastre possam acolher e escutar o sofrimento dos atingidos, não deixando essa tarefa exclusivamente para os profissionais de psicologia (Noal et al., 2019). Dessa maneira, um número maior de pessoas pode receber cuidados imediatos em saúde mental, psicoeducação e orientações sobre o que podem sentir nesses contextos e como podem manejar esse sofrimento (Noal et al., 2020). Acrescenta-se que as capacitações e o preparo das equipes para lidar com essas situações auxiliam os trabalhadores a se sentirem mais confiantes para enfrentar essas demandas e conduzirem ações em saúde mental (Noal et al., 2020; Rafaloski et al., 2020).

3.2.2 Gestão de riscos e de desastres e SUS

A ocorrência de um desastre exige uma resposta rápida, mas que seja na mesma medida bem planejada e coordenada. No Brasil, a intervenção deve ocorrer no âmbito da Saúde Mental e Atenção Psicossocial (SMAPS), devendo ser realizada em articulação com a Rede de Atenção Psicossocial (RAPS) e de modo intersetorial, seguindo os princípios do Sistema Único de Saúde (SUS). Em situações de desastres de grandes proporções, a comunidade afetada pode contar com o apoio de equipes externas de ajuda humanitária e voluntários, que devem ser integrados às ações locais e ordenados pela mesma coordenação que os demais trabalhadores, evitando a fragmentação do cuidado e intervenções isoladas (Noal et al., 2020; Noal et al., 2019; Weintraub et al., 2015).

Para o planejamento eficaz das ações e a implementação das intervenções, já existem protocolos e referências que orientam os profissionais na resposta a desastres, como o Marco de Sendai, os guias e protocolos da Organização Mundial da Saúde para situações de desastre, as políticas públicas brasileiras e as orientações do Conselho Federal de Psicologia (Noal et al., 2019; Silva et al., 2023). É importante destacar que esses documentos servem como norteadores, não como referências rígidas, sendo essencial considerar as

particularidades da comunidade atingida e o impacto provocado pelo desastre (Noal et al., 2019; Weintraub et al., 2015).

Nesse contexto, os psicólogos também podem desempenhar um papel fundamental na articulação da SMAPS, atuando em colaboração com as equipes de gestão e atenção dos três níveis federativos responsáveis pela resposta (Noal et al., 2019). Inicialmente, isso exige uma avaliação abrangente da situação, incluindo: a análise da magnitude do desastre, o número de óbitos e desaparecidos, a destruição de casas e espaços públicos, o mapeamento dos dispositivos de saúde pública locais afetados, estrutura da gestão local, estadual e federal, profissionais disponíveis (voluntários e/ou contratados), qualificação dos profissionais, acesso da população aos serviços e a identificação tanto das demandas de saúde mental - pré-existentes que necessitam de continuidade e novas que surgiram após o evento (Noal et al., 2019; Weintraub et al., 2015).

Os dados obtidos a partir dessa avaliação são essenciais para compreender o impacto psicossocial e de saúde mental provocado pelo desastre, os quais precisam ser avaliados considerando a dimensão sociopolítica e cultural no qual o evento se deu (Noal et al., 2019). Essas informações poderão subsidiar a formulação do plano de resposta e identificar quais as ações que devem ser prioritariamente implementadas, indicando como e onde ocorrerão (Noal et al., 2020; Noal et al., 2019; Weintraub et al., 2015). É válido ressaltar que a depender do número de pessoas atingidas e dos danos provocados na capacidade de funcionamento dos serviços, a intervenção precisará reconfigurar a rede de atenção à saúde (Noal et al., 2020; Noal et al., 2019; Weintraub et al., 2015).

Após a avaliação, no momento do diagnóstico da situação, será possível determinar se é necessário expandir a rede de atenção à saúde ou se a capacidade instalada é suficiente para atender à demanda, de acordo com as necessidades específicas de cada território (Noal et al., 2020). Prioriza-se o uso de estratégias de intervenção integradas aos dispositivos de saúde já existentes, pois, são mais familiares à comunidade, permitem a utilização de fichas de registro e monitoramento de dados, bem como o fortalecimento de vínculos e a continuidade do atendimento a médio e longo prazos (Noal et al., 2020; Noal et al., 2019; Weintraub et al., 2015).

A condução de capacitações em atenção psicossocial e saúde mental pós-desastres, junto aos trabalhadores do SUS e demais atores da equipe de resposta, também deve estar contemplada no planejamento das estratégias de intervenção (Noal et al., 2020; Noal et al.,

2019; Rafaloski et al., 2020; Weintraub et al., 2015). Vale ressaltar que essas formações, assim como as reuniões de equipe, devem ocorrer de forma contínua, enquanto forem pertinentes para o alinhamento do trabalho (Noal et al., 2020). Esse processo de formação será de grande relevância, principalmente aos trabalhadores SUS que seguirão atuando no território e com a comunidade, fortalecendo a rede de atenção à saúde local (Rafaloski et al., 2020).

3.3 Principais desafios e limitações

Um dos principais desafios enfrentados na realização desta revisão integrativa foi a limitação de estudos que abordassem diretamente a questão de pesquisa, o que restringiu a análise a um número reduzido de produções e limitou a profundidade dos resultados. Observou-se que grande parte da literatura em psicologia das emergências e desastres se concentra na caracterização do papel do profissional nesses contextos, sem, no entanto, detalhar as estratégias de intervenção em cada uma das fases (prevenção, resposta e reconstrução). Adicionalmente, a produção sobre o tema centra-se nas regiões Sul e Sudeste, o que limita os achados a contextos particulares e não revela a diversidade de modos de intervir no desastre que existem nas demais regiões.

Além disso, esta revisão incluiu produções do tipo relato de experiência, que, embora não sigam o rigor metodológico de pesquisas empíricas tradicionais, podem oferecer reflexões sobre experiências reais pertinentes para a compreensão do tema. A natureza subjetiva e contextual desses relatos, assim como o viés de memória, são fatores que podem impactar os resultados. No entanto, a análise dos relatos contribuiu para uma compreensão mais profunda da prática do psicólogo no contexto de desastres, auxiliando no alcance dos objetivos da pesquisa.

4. Considerações Finais

A condução desta revisão permitiu ampliar a compreensão sobre a estruturação e implementação das estratégias de intervenção da psicologia na fase de resposta a emergências e desastres socioambientais no Brasil, alcançando o objetivo proposto pela pergunta de pesquisa. Conclui-se que a atuação da psicologia nessas situações abrange tanto o atendimento direto às vítimas quanto o apoio indireto, por meio do trabalho com equipes de gestão de crises e na capacitação dos trabalhadores.

Apesar das dificuldades operacionais inerentes ao cenário de desastres, e embora este ainda seja um campo de atuação relativamente novo no Brasil, o papel do psicólogo é

fundamental para minimizar os impactos psicossociais e fortalecer as redes de apoio comunitárias. Os principais achados desta revisão destacam a necessidade de um trabalho articulado entre equipes multiprofissionais e setores diversos, baseado no diálogo interdisciplinar, para enfrentar a complexidade que os desastres impõem. Esse contexto imprevisível, que demanda respostas rápidas, exige uma atenção que vai além da técnica, sempre levando em consideração as particularidades do território e da população afetada.

Um ponto de destaque identificado na revisão é a ausência de produção acadêmica sobre esse tema nas regiões Norte e Nordeste do Brasil. Tal constatação sugere uma desigualdade regional na produção científica, que pode ser explicada por fatores históricos relacionados ao baixo investimento em pesquisa e infraestrutura acadêmica, limitando a capacidade local de realizar estudos mais profundos. Essa lacuna é especialmente preocupante, dado o impacto dos intensos eventos climáticos nessas regiões e o efeito direto sobre as populações locais. Dessa forma, é essencial uma análise mais detalhada dessa disparidade, com vistas a promover uma produção científica descentralizada, que valorize e exponha as especificidades dessas regiões.

Com base nessas constatações, sugere-se o aprofundamento de estudos sobre as estratégias de intervenção da psicologia em outras fases dos desastres, especialmente na prevenção, para que a atuação profissional possa ser ampliada na preparação das comunidades, a fim de prevenir ou mitigar os impactos negativos desses eventos. Este estudo busca fortalecer uma perspectiva crítica sobre a noção de trauma em desastres, distanciando-se da visão reducionista de um sujeito "traumatizado" e limitado a um conjunto de sintomas. Propõe-se uma psicologia que aborde a complexidade de fatores que influenciam o sujeito e atuam na produção do sofrimento, construindo um novo olhar sobre o desastre e seus múltiplos atravessamentos.

REFERÊNCIAS

- Bardin, L. (2011). *Análise de conteúdo*. São Paulo: Edições 70.
- Braga, A. P. A., Martins-Silva, P. O., Avellar, L. Z., Tristão, K. G., & Ribeiro Neto, P. M.. (2018). Produção científica sobre psicologia dos desastres: Uma revisão da literatura nacional. *Estudos de Psicologia (Natal)*, 23(2), 179-188. Recuperado de: <https://doi.org/10.22491/1678-4669.20180018>
- Brasil. Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovações. (2024, 2 de janeiro). Em 2023, Cemaden registrou maior número de ocorrências de desastres no Brasil. *Governo do Brasil*. <https://www.gov.br/mcti/pt-br/acompanhe-o-mcti/noticias/2024/01/em-2023-cemaden-registrou-maior-numero-de-ocorrencias-de-desastres-no-brasil>

- Cabral et al. (2022). *O momento atual da sindemia*. (2ª ed. Curso Nacional de Saúde Mental e Atenção Psicossocial na Covid-19. Reconstrução pós-desastre e emergências de saúde pública). Brasília: Fiocruz, 2022.
- Conselho Federal de Psicologia. (2021). Referências técnicas para atuação de psicólogas (os) na gestão integral de riscos, emergências e desastres (1ª ed). Brasília, DF: CFP.
- Constituição da República Federativa do Brasil de 1988*. Recuperado de http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm
- Intergovernmental Panel on Climate Change. (2023). Summary for policymakers. In H. Lee & J. Romero (Eds.), *Climate change 2023: Synthesis report. Contribution of Working Groups I, II and III to the Sixth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change* (pp. 1-34). doi: 10.59327/IPCC/AR6-9789291691647.001
- Lei n. 10.216, de 6 de abril de 2001*. Dispõe sobre a proteção e os direitos das pessoas portadoras de transtornos mentais e redireciona o modelo assistencial em saúde mental. Recuperado de https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/leis_2001/110216.htm
- Lei n. 12.608, de 10 de abril de 2012*. Institui a Política Nacional de Proteção e Defesa Civil - PNPDEC; dispõe sobre o Sistema Nacional de Proteção e Defesa Civil - SINPDEC e o Conselho Nacional de Proteção e Defesa Civil - CONPDEC; autoriza a criação de sistema de informações e monitoramento de desastres. Recuperado de https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2012/lei/112608.htm
- Mendes, K. D. S., Silveira, R. C. de C. P., & Galvão, C. M. (2008). Revisão integrativa: método de pesquisa para a incorporação de evidências na saúde e na enfermagem. *Texto & Contexto - Enfermagem*, 17 (4), 758–764. Recuperado de: <https://doi.org/10.1590/S0104-07072008000400018>
- Noal, D. da S., Braga, V. M. R., Leal, M. B., Vargas, A. R., & Eliazar, P.. (2020). Desastre da Vale: o desafio do cuidado em Saúde Mental e Atenção Psicossocial no SUS. *Saúde Em Debate*, 44(spe2), 353–363. Recuperado de: <https://doi.org/10.1590/0103-11042020E224>
- Noal, D. da S., Rabelo, I. V. M., & Chachamovich, E.. (2019). O impacto na saúde mental dos afetados após o rompimento da barragem da Vale. *Cadernos De Saúde Pública*, 35(5), e00048419. Recuperado de: <https://doi.org/10.1590/0102-311X00048419>
- Portaria n. 3.088, de 23 de dezembro de 2011*. Institui a Rede de Atenção Psicossocial para pessoas com sofrimento ou transtorno mental e com necessidades decorrentes do uso de crack, álcool e outras drogas, no âmbito do Sistema Único de Saúde (SUS). Recuperado de https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2011/prt3088_23_12_2011_rep.html
- Portaria n. 4.279, de 30 de dezembro de 2010*. Estabelece diretrizes para a organização da Rede de Atenção à Saúde no âmbito do Sistema Único de Saúde (SUS). Recuperado de https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2010/prt4279_30_12_2010.html
- Rafaloski, A. R., Zeferino, M. T., Forgearini, B. A. O., Fernandes, G. C. M., & Menegon, F. A.. (2020). Saúde mental das pessoas em situação de desastre natural sob a ótica dos trabalhadores envolvidos. *Saúde Em Debate*, 44(spe2), 230–241. Recuperado de: <https://doi.org/10.1590/0103-11042020E216>
- Silva, B. G. A., Silva, I. R., & Barufi, L. F. (2023). O papel do psicólogo frente a situações de desastres. *Revista Psicologia, Diversidade e Saúde*, 12, e4755. Recuperado de: <http://dx.doi.org/10.17267/2317-3394rpsds.2023.e4755>

Souza, M. T., Silva, M. D., & Carvalho, R. (2010). Revisão integrativa: o que é e como fazer. *Einstein (São Paulo)*, 8 (1), 102-106. Recuperado de: <https://doi.org/10.1590/S1679-45082010RW1134>

Trindade, M. C., & Serpa, M. G. (2013). O papel dos psicólogos em situações de emergências e desastres. *Estudos e Pesquisas em Psicologia*, 13 (1), 279-297. Recuperado de: <https://pepsic.bvsalud.org/pdf/epp/v13n1/v13n1a17.pdf>

United Nations Office for Disaster Risk Reduction. (2016). Report of the open-ended intergovernmental expert working group on indicators and terminology relating to disaster risk reduction. Recuperado de: http://www.preventionweb.net/files/50683_oiewgreportenglish.pdf

Valencio, N. (Orgs.). (2010). *Sociologia dos desastres: construção, interfaces e perspectivas no Brasil* (3ª ed). São Carlos, SP: RiMa Editora.

Weintraub, A. C. A. de M., Noal, D. da S., Vicente, L. N., & Knobloch, F. (2015). Atuação do psicólogo em situações de desastre: reflexões a partir da práxis. *Interface - Comunicação, Saúde, Educação*, 19 (53), 287–298. doi: 10.1590/1807-57622014.0564

Dados das autoras:

- *Rafaella Espíndola de Andrade*: Graduada de Psicologia pela UFPA.

- *Károl Veiga Cabral*: Psicóloga; Doutora em Antropologia pela Universitat Rovira i Virgili (URV), validado nacionalmente como Doutora em Saúde Coletiva pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFGRS); Mestre em Psicologia Social e Institucional pela UFRGS. Especialista em Teoria Psicanalítica. Experiência em gestão, atenção e participação no âmbito da saúde mental no Sistema Único de Saúde. Professora e pesquisadora em saúde mental, saúde coletiva, acompanhamento terapêutico, psicanálise, reforma psiquiátrica, experiência urbana. Pós-doutora pelo Programa de Pós-Graduação em Psicologia da Universidade Federal do Pará (UFPA). Militante da luta Antimanicomial pelo Fórum Gaúcho de Saúde Mental. Atualmente é professora adjunta do Instituto de Ciências da Saúde da Universidade Federal do Pará.

Declaração de Direito Autoral

A submissão de originais para este periódico implica na transferência, pelos autores, dos direitos de publicação impressa e digital. Os direitos autorais para os artigos publicados são do autor, com direitos do periódico sobre a primeira publicação. Os autores somente poderão utilizar os mesmos resultados em outras publicações indicando claramente este periódico como o meio da publicação original. Em virtude de sermos um periódico de acesso aberto, permite-se o uso gratuito dos artigos em aplicações educacionais e científicas desde que citada a fonte conforme a licença CC-BY da Creative Commons.



Creative Commons Atribuição 4.0 Internacional.