

**UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL
FACULDADE DE FARMÁCIA
TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO DE FARMÁCIA**

ALINE MONTEIRO MACHADO

ASSISTÊNCIA FARMACÊUTICA EM DESASTRES: PRESENTE E FUTURO

PORTO ALEGRE, 2024

**UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL
FACULDADE DE FARMÁCIA
TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO DE FARMÁCIA**

Aline Monteiro Machado

ASSISTÊNCIA FARMACÊUTICA EM DESASTRES: PRESENTE E FUTURO

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Curso de Farmácia da Universidade Federal do Rio Grande do Sul como requisito à obtenção do título bacharel em Farmácia.

Orientador: Prof. Dr. Diego Gnatta

Porto Alegre, 2024

Para vovó, por todo o amor e saudade
que deixou para trás.

AGRADECIMENTOS

À minha querida mãe, Anete, pelo empenho em me educar. Aqui estão os resultados dos seus esforços. Com muita gratidão.

Ao meu namorado, Henrique, que me mostrou que o amor é paciente, gentil e incondicionalmente apoiador.

Aos meus irmãos, Pâmela e Gabriel, pela torcida e por estarem sempre dispostos a me oferecer um ombro amigo. Vocês são incríveis!

Ao meu padrasto, Sergio, por me incentivar nos dias mais difíceis.

Ao meu avô, Antônio, que sempre acreditou em mim.

Ao professor Diego Gnatta, pelo suporte no pouco tempo que lhe coube, pelas suas correções e orientação.

APRESENTAÇÃO

Esse Trabalho de Conclusão de Curso foi redigido sob a forma de artigo e foi elaborado segundo as normas da revista Revista Brasileira de Farmácia Hospitalar e Serviços de Saúde (RBFHSS), apresentadas em anexo.

RESUMO

Introdução: Este estudo explora a assistência farmacêutica no Brasil em situações de desastres, enfatizando a importância de reduzir os impactos na saúde pública por meio do acesso e uso racional de medicamentos essenciais. Desastres frequentemente resultam em um aumento de doenças, demandando uma resposta rápida e eficiente do sistema de saúde. A assistência farmacêutica realiza um papel importante na contenção de surtos de doenças e na manutenção da saúde das populações afetadas. **Metodologia:** A pesquisa, baseada em uma revisão narrativa da literatura, consistiu na revisão de publicações científicas, relatórios de organizações humanitárias e documentos oficiais relacionados à assistência farmacêutica em desastres, sem limitação de tempo. A análise dos dados foi realizada de forma qualitativa, destacando as principais ações, desafios e boas práticas encontradas na literatura. **Resultados:** Os resultados apontam como principais desafios para a assistência farmacêutica em desastres a alta demanda por medicamentos, a destruição de infraestruturas de saúde e a interrupção de cadeias de suprimentos. **Conclusão:** Fortalecer a resistência dos sistemas de saúde em caso de calamidades requer uma abordagem integrada, que envolva planejamento contínuo, capacitação de profissionais e criação de estoques de emergência. Dessa forma, os serviços farmacêuticos podem responder de maneira eficaz e sustentável às emergências, minimizando impactos na saúde das populações afetadas.

Palavras-chaves: assistência farmacêutica; desastres; saúde pública.

ABSTRACT

Introduction: This study explores pharmaceutical assistance in Brazil in disaster situations, emphasizing the importance of reducing impacts on public health through access and rational use of essential medicines. Disasters often result in an increase in illnesses, demanding a quick and efficient response from the healthcare system. Pharmaceutical assistance plays an important role in containing disease outbreaks and maintaining the health of affected populations. **Methodology:** The research, based on a narrative review of the literature, consisted of the review of scientific publications, reports from humanitarian organizations and official documents related to pharmaceutical assistance in disasters, without time limitations. Data analysis was carried out qualitatively, highlighting the main actions, challenges and good practices found in the literature. **Results:** The results point to the high demand for medicines, the destruction of health infrastructure and the interruption of supply chains as the main challenges for pharmaceutical assistance in disasters. **Conclusion:** Strengthening the resilience of health systems in the event of disasters requires an integrated approach, which involves continuous planning, professional training and creation of emergency stocks. In this way, pharmaceutical services can respond effectively and sustainably to emergencies, minimizing impacts on the health of affected populations.

Keywords: pharmaceutical services; disasters; public health.

1 INTRODUÇÃO

A Assistência Farmacêutica (AF) é um componente essencial do sistema de saúde, responsável por garantir o acesso a medicamentos de qualidade, seguros e eficazes para a população¹. Este papel torna-se ainda mais crítico em situações de desastre, quando as condições adversas podem comprometer a saúde da população afetada². Desastres, como inundações, terremotos, e deslizamentos de terra, frequentemente resultam em aumento de doenças, lesões e outras condições de saúde que requerem intervenção rápida e eficaz³.

Os desafios enfrentados pela AF em desastres são numerosos e complexos. A demanda elevada por medicamentos, a destruição de infraestruturas de saúde e a interrupção das cadeias de suprimentos são apenas alguns dos problemas que precisam ser superados⁴.

Os desastres no Brasil têm tido sua frequência aumentada nos últimos anos e cada tipo de desastre traz consigo um conjunto único de desafios para a AF. Por exemplo, enchentes podem predispor a doenças gastrointestinais e dermatológicas, enquanto ondas de calor podem trazer perda de fluidos e vasodilatação, perigosas em pacientes com problemas cardíacos e renais⁵. A preparação para esses eventos deve incluir a criação de estoques estratégicos de medicamentos, a capacitação de profissionais de saúde para atuar em situações de emergência e o estabelecimento de protocolos claros para a gestão de crises⁶.

A experiência de outros países em desastres pode fornecer lições valiosas para o Brasil. Por exemplo, após o terremoto de 2010 no Haiti, a AF enfrentou enormes desafios na distribuição de medicamentos devido à infraestrutura severamente danificada⁷. Porém, a resposta internacional e a coordenação eficaz permitiram a instalação rápida de unidades móveis de saúde e a distribuição de medicamentos essenciais, destacando a importância da preparação e da resposta coordenada⁸⁻⁹.

Neste contexto, o objetivo desta pesquisa foi realizar uma revisão narrativa da literatura sobre a AF em desastres, analisando os desafios enfrentados, as

estratégias adotadas e as melhores práticas identificadas na literatura. Assim, busca-se fornecer uma visão abrangente e atualizada sobre o papel da AF em situações de emergência, contribuindo para o desenvolvimento das políticas e práticas adotadas no país.

2 METODOLOGIA

Neste trabalho foi realizada uma revisão narrativa da literatura, que consistiu na revisão de publicações científicas, relatórios de organizações humanitárias e documentos oficiais relacionados à AF em desastres, sem limitação de tempo. As palavras chaves utilizadas na busca foram: “assistência farmacêutica”, “desastres”, “saúde pública”.

A coleta de dados foi realizada por meio das bases de dados Scielo, PubMed e Google Acadêmico. Os critérios de inclusão envolveram estudos que abordam a AF em desastres climáticos, enquanto os critérios de exclusão eliminaram estudos com textos incompletos.

A análise dos dados foi realizada de forma qualitativa, destacando as principais ações, desafios e boas práticas encontradas na literatura.

3 RESULTADOS E DISCUSSÕES

Os resultados e a discussão da presente revisão da literatura estão apresentados a seguir, em tópicos.

3.1 A importância da assistência farmacêutica na saúde pública em situações de desastres

3.1.1 Definição e importância da assistência farmacêutica na saúde pública

Segundo a Resolução nº 388/2004, do Conselho Nacional de Saúde¹, a AF abrange um conjunto de ações voltadas à promoção, proteção e recuperação da saúde, tanto individual como coletiva, tendo o medicamento como insumo essencial e visando seu acesso e uso racional.

No Brasil, a organização da AF está estruturada em etapas que envolvem a seleção, programação, aquisição, armazenamento, distribuição e utilização, que, por sua vez, compreende as atividades de prescrição, dispensação e uso¹⁰.

A AF desempenha um papel fundamental em um sistema de saúde, pois os medicamentos são a intervenção terapêutica mais frequentemente utilizada para a melhoria da saúde das pessoas, dado que previnem, curam, controlam e reduzem a morbimortalidade relacionada a doenças.

Além disso, quando bem utilizados, os medicamentos são a alternativa mais custo efetiva para o tratamento de inúmeras patologias¹¹.

Em 2022, o consumo de medicamentos no Brasil apresentou números consideráveis, demonstrando a importância da AF no país. De acordo com dados da Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA), o mercado farmacêutico brasileiro alcançou um faturamento de R\$ 85,9 bilhões em 2019, com um crescimento de 7,9% em relação ao ano anterior. Em termos de volume, foram comercializadas aproximadamente 5,3 bilhões de embalagens de medicamentos, um aumento de 15,4% em relação a 2018¹². Esse cenário comprova a crescente demanda por medicamentos no Brasil e a necessidade de um sistema eficiente de AF para atender às necessidades de saúde da população.

3.1.2 O papel da assistência farmacêutica em desastres

No Brasil, os desastres podem ser classificados em naturais e tecnológicos, a partir da Classificação e Codificação Brasileira de Desastres. Desastres naturais incluem eventos como terremotos, furacões, inundações, secas, tsunamis, deslizamentos de terra e erupções vulcânicas¹³. Cada tipo de desastre apresenta

características diferentes e desafios específicos para a AF. Por exemplo, terremotos podem causar destruição de infraestrutura, dificultando a distribuição de medicamentos, enquanto inundações podem resultar em surtos de doenças infecciosas que exigem uma resposta rápida em termos de fornecimento de medicamentos. Logo, a distinção dos variados tipos de desastres é importante para o planejamento e a implementação de estratégias de AF que sejam adaptadas às necessidades específicas de cada situação⁵.

Os desastres têm um impacto significativo na saúde pública e ocorrem quando a capacidade de reação da população afetada é insuficiente para a superação da situação ou evento desencadeador². Em primeiro lugar, eles podem resultar em traumas físicos e emocionais. Além disso, desastres podem causar condições insalubres, como falta de água potável e saneamento inadequado, que podem resultar em surtos de doenças infecciosas. As doenças crônicas também são um grande desafio para os pacientes que dependem de medicamentos contínuos, como a insulina para diabetes, pois podem enfrentar interrupções significativas no seu tratamento em função da destruição de infraestruturas de saúde³.

Eventos recentes em diferentes partes do mundo demonstram a importância da AF em desastres. Por exemplo, após o terremoto que atingiu o Haiti em janeiro de 2010, 1,3 milhões de pessoas passaram a viver em abrigos e mais de 84 hospitais e centros de saúde foram profundamente danificados¹⁴. A resposta internacional incluiu o envio de grandes quantidades de medicamentos e suprimentos médicos para tratar ferimentos, prevenir infecções e gerenciar doenças crônicas intensificadas pela interrupção dos serviços de saúde⁹. Da mesma forma, durante o furacão Maria em Porto Rico em 2017, a destruição de infraestruturas de saúde ocasionou na necessidade urgente de medicamentos e insumos médicos, com a AF desempenhando um papel crucial na distribuição desses recursos para abrigos e clínicas improvisadas¹⁵. Esses exemplos ressaltam como a AF é indispensável em diversos contextos de desastres ao redor do mundo, garantindo que as necessidades de saúde da população afetada sejam atendidas de maneira eficaz e satisfatória.

3.2 Preparação e resposta

3.2.1 Planejamento pré-desastre

Em contexto de desastres, garantir o acesso a medicamentos é imprescindível, uma vez que eles contribuem para reduzir os impactos resultantes na saúde das pessoas atingidas³.

É preciso atender o aumento da demanda, além de manter o trabalho normalmente realizado, contribuindo para diminuir os impactos sobre a saúde das pessoas afetadas⁵. Para isto, torna-se necessária a preparação para responder adequadamente a um desastre.

A lei 8.080/1990 estabelece os requisitos para promover, proteger e recuperar a saúde, organizar e operar os serviços correspondentes e estabelece medidas adicionais. De acordo com o Art. 18 dessa lei, compete ao setor saúde, em nível municipal, planejar, organizar, controlar e avaliar atividades e serviços de saúde. Além de administrar e executar os serviços de saúde pública. Portanto, o município deve estar preparado e organizado para orientar e implementar medidas para prevenir, mitigar, preparar, responder, reabilitar e reconstruir no que tange à saúde em relação aos desastres¹⁶.

Logo, a AF dos municípios com risco de fenômenos naturais, deve prever o aumento da necessidade por medicamentos e insumos estratégicos durante o seu processo de preparação. Também deve avaliar a situação dos almoxarifados e incluí-los no mapa de riscos e recursos do município. Além disso, a localização do estabelecimento deve ser considerada na avaliação, evitando instalar a Central de Abastecimento Farmacêutico (CAF) e as farmácias públicas em locais que podem ser atingidos por desastres, como inundação e enchente¹⁷.

Em 2009, o Ministério da Saúde (MS) estabeleceu a composição do kit de medicamentos e insumos estratégicos para a AF destinada às pessoas atingidas por desastres de origem natural. De acordo com o MS, o kit é específico para desastres associados a chuvas, ventos e granizo⁵.

Cada kit é composto por 30 itens de medicamentos (analgésicos, antimicrobianos, anti-hipertensivos, anti-inflamatórios, antiparasitários, antiulcerosos,

broncodilatadores, dermatológicos, diuréticos, eletrólitos e soluções, hipoglicemiante oral, reposição volêmica) e 18 itens de insumos (ataduras, cateteres, compressas, equipos, esparadrapo, luvas, máscara e seringas). Um kit atende 500 pessoas por três meses. Se a Secretaria Municipal de Saúde (SMS) do município afetado por um desastre não conseguir atender a população atingida, o município deve solicitar auxílio para a AF da Secretaria Estadual de Saúde (SES). Quando a SES não dispor de todos os recursos para auxiliar o município afetado, o mesmo deve solicitar auxílio ao governo federal, por meio do Departamento de Assistência Farmacêutica (DAF) do MS¹⁸.

Apesar disso, o uso exclusivo do kit é capaz de gerar acúmulo de medicamentos desnecessários e falta de outros, uma vez que o kit do MS não abrange especificidades locais nem alterações no perfil de evolução do desastre³. Portanto, é preciso prever e programar-se visto que o aumento inesperado da demanda por determinado medicamento pode acarretar no seu desabastecimento¹⁹.

3.3. Ações durante o desastre

Para atender a população com medicamentos adequados em qualidade e quantidade, é preciso fazer a avaliação imediata das necessidades dos usuários antes da ocorrência do desastre e estimar as possibilidades de uso futuro, ocasionadas pelo próprio desastre. Portanto, abrigos e unidades de saúde precisam conhecer a necessidade de uso de medicamentos de forma rápida e objetiva²⁰.

Em casos de desastres, a AF pode contar com o recebimento de ajuda humanitária para fazer a aquisição de medicamentos⁵. Para isto, é importante estabelecer um protocolo para recebimento de doações de medicamentos, que devem passar por rigorosa triagem, garantindo a verificação da validade, integridade física do medicamento e da embalagem primária e encaminhando a local adequado para armazenamento²¹. A lista de medicamentos selecionados pelo MS, a lista de medicamentos do município e a relação de medicamentos sujeitos a controle especial determinados pela Portaria 344/98 são os documentos de referência para a separação dos medicamentos⁵. Como exemplo da importância de uma devida triagem das doações de medicamentos, temos o terremoto na Armênia em 1988, em

que as operações de ajuda internacional enviaram um mínimo de 5 mil toneladas de medicamentos e materiais médicos e, no entanto, apenas 30% destes puderam ser utilizados pelos profissionais de saúde da Armênia, devido às dificuldades de identificação e triagem²² e, mais recentemente, o incêndio florestal na Argentina em 2020 em que as doações em quantidade incorretas gerou um grande estoque de medicamentos que não puderam ser utilizados, sobrecarregando os recursos humanos e logísticos²³.

Outra ação importante durante um desastre é uma boa organização no processo de dispensação de medicamentos para as pessoas que estão nos abrigos, onde se instalam as farmácias temporárias. É na farmácia temporária que o farmacêutico voluntário irá desempenhar funções como o recebimento de doações, triagem, armazenamento de medicamentos e outros produtos para a saúde, dispensação de medicamentos, orientação farmacêutica e descarte de resíduos. Portanto, este processo não só garante o acesso aos medicamentos essenciais em tempos de crise, como também contribui para a manutenção da saúde e bem-estar dos indivíduos afetados²⁴.

Durante desastres, o risco de doenças infecciosas aumenta significativamente devido às condições insalubres e à interrupção dos serviços de saúde. Doenças como leptospirose, gastroenterites, hepatite A, infecções da pele e infecções respiratórias são comuns em áreas afetadas por enchentes, por exemplo²⁵. A AF desempenha um papel crucial na prevenção e tratamento dessas doenças. É necessário garantir a disponibilidade de antimicrobianos, vacinas, antissépticos e outros medicamentos essenciais. Além disso, a AF deve estar envolvida na educação da população sobre medidas preventivas, como a higiene pessoal e na implementação de campanhas de vacinação²⁶.

Manter o tratamento de doenças crônicas durante um desastre também é um desafio significativo. A interrupção do tratamento em função da perda dos medicamentos, as dificuldades de acesso e o desabastecimento são alguns dos problemas enfrentados por pacientes que necessitam de um suprimento contínuo de medicamentos para evitar complicações graves²⁵. A AF deve identificar as demandas de medicamentos desses pacientes e garantir que eles tenham acesso aos medicamentos necessários²⁷. Com isso, torna-se importante garantir que os estoques de medicamentos para doenças crônicas sejam mantidos adequadamente.

O controle de estoque durante um desastre é fundamental para assegurar que os medicamentos e insumos estejam disponíveis quando necessários. A implementação de um sistema de gestão de estoque é essencial para monitorar a entrada e saída de itens. Para isto, orienta-se que se conheça a demanda para dispensação. Manter registros dos medicamentos dispensados por paciente torna possível estimar de maneira mais precisa os quantitativos a serem solicitados para abastecimento²⁷.

Ademais, a gestão eficaz de recursos humanos, especialmente voluntários, é fundamental durante desastres. No contexto brasileiro, o voluntariado vem crescendo a cada ano e demonstrando sua capacidade de se mobilizar rapidamente mediante às inúmeras emergências que ocorreram nos últimos anos. O voluntariado tem sido crucial nas respostas das crises de emergência no Brasil, mas ainda existe uma grande desorganização nesse modelo de assistência. A mobilização de voluntários deve ser estruturada e coordenada pelo poder público para maximizar a eficiência e minimizar a duplicação de esforços²⁸.

Vale destacar a importância dos servidores públicos, que são necessários para a continuidade do cuidado, uma vez que os voluntários voltam aos seus afazeres pré-evento.

3.4 As enchentes de 2024 no Rio Grande do Sul

As enchentes são o desastre natural mais frequente no mundo e estima-se que seu impacto aumente no futuro devido à efeitos das alterações climáticas²⁴. Em maio de 2024, o Rio Grande do Sul enfrentou a maior enchente da sua história, tendo mais de 300 cidades de todas as partes do estado afetadas de alguma forma devido às fortes chuvas²⁹ (FIGURA 1)³⁰.

FIGURA 1 – Região central de Porto Alegre durante a enchente de maio de 2024.



Fonte: Agência Brasil (2024).

Hospitais e farmácias nas regiões afetadas enfrentaram desafios significativos para manter o atendimento e a AF foi duramente impactada. As enchentes provocaram danos totais ou parciais em ao menos 290 estruturas de saúde no estado³¹.

Hospitais suspenderam procedimentos eletivos, atendendo apenas casos de alta complexidade, pelo risco de desabastecimento de insumos³². A logística para a entrega de medicamentos e outros insumos médicos foi intensamente prejudicada devido aos bloqueios nas estradas e à dificuldade de transporte³³. Portanto, as pessoas diretamente afetadas pelas enchentes tiveram a perda de seus medicamentos de uso contínuo e as indiretamente afetadas tiveram dificuldades de acesso, resultando na interrupção do tratamento para enfermidades.

Além disso, a população enfrentou um aumento no risco de doenças infecciosas. Casos de leptospirose, doenças gastrointestinais e dengue estiveram entre as ocorrências mais frequentes nos hospitais de campanha da Força Nacional do SUS³⁴. Houveram 675 casos confirmados de leptospirose e 26 óbitos no período das enchentes³⁵. Com mais de 76 mil pessoas em abrigos em 103 municípios, a aglomeração em abrigos também favoreceu a disseminação de doenças respiratórias, fazendo com que fossem definidas estratégias para vacinar toda a população a partir de 6 meses de idade nos abrigos contra a influenza³⁶ (FIGURA 2)³⁷.

FIGURA 2 - Abrigo temporário no Rio Grande do Sul



Fonte: Agência Brasil (2024).

Para mitigar esses desafios, a AF contou com a ajuda humanitária e a colaboração de diversas entidades.

A Faculdade de Farmácia da UFRGS desempenhou uma força-tarefa para recebimento de doações de medicamentos, realizando o recebimento de medicamentos, avaliação da integridade e da validade, cadastro em banco de dados e atendimento às demandas dos abrigos a partir da sinalização desses locais, por

meio da plataforma “Tamo Junto RS”, onde secretários de saúde ou farmacêuticos municipais podem solicitar a retirada de medicamentos disponíveis (FIGURA 3)³⁸.

FIGURA 3 - Triagem de doações de medicamentos na Faculdade de Farmácia da UFRGS



Fonte: UFRGS/Divulgação (2024).

As enchentes de 2024 no Rio Grande do Sul demonstram a importância de uma resposta coordenada e eficiente da AF em desastres, garantindo o acesso a medicamentos essenciais e prevenindo a disseminação de doenças nas áreas afetadas.

3.5 Recuperação pós-desastre

A Organização Mundial da Saúde (OMS) ressalta a importância de restabelecer rapidamente os serviços de saúde essenciais para evitar complicações e surtos de doenças, portanto, o primeiro passo na recuperação após um desastre, é restabelecer os serviços farmacêuticos em áreas afetadas. Isso inclui a reabertura

de farmácias, reabastecimento de medicamentos e reorganização dos serviços de saúde³⁹. É importante que os profissionais de saúde, dentre eles os farmacêuticos, tenham habilidades para fornecer o suporte adequado e continuidade nos cuidados à saúde, auxiliando no restabelecimento das rotinas⁴⁰. Além disso, é essencial que haja um plano de reestruturação que contemple a reabilitação das infraestruturas danificadas, a capacitação de profissionais de saúde e a criação de estoques de emergência para futuras crises³⁹.

4 CONCLUSÃO

A AF desempenha um papel vital na resposta e recuperação de desastres, assegurando que a população afetada tenha acesso a medicamentos de qualidade e intervenções de saúde efetivas. A revisão da literatura ressalta a profundidade dos desafios enfrentados durante situações de desastre, incluindo a demanda elevada por medicamentos, a destruição de infraestruturas de saúde e a interrupção das cadeias de suprimentos. A experiência de outros países, como o Haiti e Porto Rico, demonstra a importância de uma resposta coordenada e a preparação adequada para mitigar os impactos adversos na saúde pública.

No Brasil, a crescente frequência de desastres e a diversidade dos mesmos requerem uma preparação robusta que inclua a criação de estoques estratégicos de medicamentos, a capacitação de profissionais de saúde para atuar em emergências e o estabelecimento de protocolos claros para gestão de crises. A reabilitação pós-desastre exige não apenas a reposição imediata de medicamentos, mas também a reconstrução de infraestruturas e a implementação de tecnologias de gestão de estoques e sistemas de informação.

As enchentes de 2024 no Rio Grande do Sul servem como um exemplo claro da importância de uma resposta bem coordenada e eficiente. A AF, com o apoio de entidades humanitárias e a colaboração de diversas organizações, foi crucial para garantir o acesso a medicamentos essenciais e prevenir a disseminação de doenças nas áreas afetadas.

A recuperação pós-desastre deve focar na reestruturação dos serviços de saúde, na capacitação contínua dos profissionais e na criação de mecanismos que assegurem a resiliência dos sistemas de saúde frente a futuras crises. O envolvimento das comunidades locais na definição de prioridades e no monitoramento da implementação dessas medidas é fundamental para garantir que as ações sejam sustentáveis e de acordo com as necessidades da população afetada. Dessa forma, a AF não só contribui para a resposta imediata, mas também fortalece a capacidade de recuperação e a resistência do sistema de saúde em longo prazo.

REFERÊNCIAS

1. Ministério da Saúde [Internet]. bvsms.saude.gov.br. Available from: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/cns/2004/res0338_06_05_2004.html
2. World Health Organization (WHO). Emergency preparedness and risk management - WHO five-year strategy for the health sector and community capacity-building. Geneva: WHO; 2007.
3. Pimenta-de-Souza P, Elaine Silva Miranda, Garcia C. Preparação da assistência farmacêutica para desastres: um estudo em cinco municípios brasileiros. *Ciencia & Saude Coletiva*. 2014 Sep 1;19(9):3731–42.
4. Katarine K, Lemes MMDD, Andrade M, de Queiroz SJ. Os Desastres Naturais e seus Impactos a Saúde Pública Brasileira. EVS [Internet]. 10º de setembro

- de 2014 [citado 3º de agosto de 2024];41(2):307-13. Disponível em: <https://seer.pucgoias.edu.br/index.php/estudos/article/view/3386>
5. Miranda, E. S. . Assistência Farmacêutica em Desastres. In: Claudia Garcia Serpa Osorio-de-Castro, Vera Lucia Luiza; Selma Rodrigues de Castilho; Maria Auxiliadora Oliveira; Nelly Marin Jaramillo. (Org.). Assistência Farmacêutica. 1ed.Rio de Janeiro: Editora Fiocruz, 2014, v. , p. 381-390.
 6. CCI/ENSP. Pesquisadoras listam recomendações para Assistência Farmacêutica na preparação e na resposta a desastres. Disponível em: <<https://informe.ensp.fiocruz.br/noticias/55222>>. Acesso em: 3 ago. 2024.
 7. Em 2010, terremoto de magnitude similar matou mais de 200 mil pessoas no Haiti [Internet]. CNN Brasil. Disponível em: <<https://www.cnnbrasil.com.br/internacional/em-2010-terremoto-de-magnitude-similar-matou-mais-de-200-mil-pessoas-no-haiti/>>. Acesso em: 24 jul. 2024.
 8. MSF no Haiti: três meses após o terremoto [Internet]. Médicos Sem Fronteiras. Disponível em: <<https://www.msf.org.br/noticias/msf-no-haiti-tres-meses-apos-o-terremoto/>>. Acesso em: 26 jul. 2024
 9. STEINMAN, M. et al. Haiti's earthquake: a multiprofessional experience. Einstein (Sao Paulo, Brazil), v. 9, n. 1, p. 1–7, 2011.
 10. SOUZA, P. P. DE. Gestão da assistência farmacêutica em desastres: um estudo em três municípios Fluminenses. 2013. 121 f. Dissertação (Mestrado em Saúde Pública) - Escola Nacional de Saúde Pública Sergio Arouca, Fundação Oswaldo Cruz, Rio de Janeiro, 2013.

11. DRUMMOND, E. D.; SIMÕES, T. C.; ANDRADE, F. B. DE. Mudanças no acesso gratuito a medicamentos prescritos no sistema público de saúde no Brasil. *Cadernos saúde coletiva*, v. 30, n. 1, p. 56–67, 2022.

12. Anvisa. Divulgados dados do anuário sobre a indústria farmacêutica no Brasil. Disponível em: <<https://www.gov.br/anvisa/pt-br/assuntos/noticias-anvisa/2021/divulgados-dos-do-anuario-sobre-a-industria-farmaceutica-no-brasil>>. Acesso em: 22 jul. 2024.

13. Entenda a diferença entre os tipos de desastres naturais e tecnológicos registrados no Brasil. Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional, Brasília, 11 de jul. de 2022. Disponível em: <<https://www.gov.br/mdr/pt-br/ultimas-noticias/entenda-a-diferenca-entre-os-tipos-de-desastres-naturais-e-tecnologicos-registrados-no-brasil>>. Acesso em: 21 jul. 2024.

14. FREITAS, C. M. DE 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. *Ciencia & saude coletiva*, v. 17, n. 6, p. 1577–1586, 2012.

15. BARBOSA, V. Mortes por furacão que arrasou Porto Rico em 2017 saltam de 64 para 1.427. Disponível em: <<https://exame.com/mundo/mortes-por-furacao-que-arrasou-porto-rico-em-2017-saltam-de-64-para-1-427/>>. Acesso em: 22 jul. 2024.

16. BRASIL. Lei Nº 8.080, de 19 de setembro de 1990. Dispõe sobre as condições para a promoção, proteção e recuperação da saúde, a organização e o funcionamento dos serviços correspondentes e dá outras providências. Brasília, DF: Diário Oficial da União, 1990. Disponível em: <https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l8080.htm>. Acesso em: 07 de jul de 2024.
17. BRASIL. Ministério da Saúde. Plano Nacional de Preparação e Resposta às Emergências de Saúde Pública, Ministério da Saúde, 2011.
18. BRASIL. Portaria Nº 74, de 20 de janeiro de 2009. Estabelece a composição do kit de medicamentos e insumos estratégicos para a assistência farmacêutica às pessoas atingidas por desastres de origem natural. Brasília, DF: Diário Oficial da União, 2009. Disponível em: <https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2009/prt0074_20_01_2009.html>. Acesso em: 09 de jul de 2024.
19. REIS, A. M. M.; PERINI, E. Desabastecimento de medicamentos: determinantes, conseqüências e gerenciamento. *Ciência & saúde coletiva*, v. 13, n. suppl, p. 603–610, 2008.
20. MIRANDA, E.S. et al. Como gerir medicamentos em desastres?: orientações básicas – Rio de Janeiro: Fundação Oswaldo Cruz/ Escola Nacional de Saúde Pública Sergio Arouca / Núcleo de Assistência Farmacêutica, 2011.
21. Conselho Federal de Farmácia. Orientações emergenciais: Planejamento, triagem e organização pré-embarque de doações de medicamentos, 2024.

22. HAIRAPETIAN, A. et al. Drug supply in the aftermath of the 1988 Armenian earthquake. *Lancet*, v. 335, n. 8702, p. 1388–1390, 1990.
23. Schlottke JA, Bermúdez JM, Armaleo L, Robledo JA, Palma SD, Alvarado JJD. Patterns of pharmaceutical supplies and medicines donations received during a natural disaster. *J Am Pharm Assoc* 2023; 63(5):1539-1544.
24. Conselho Federal de Farmácia. Orientações emergenciais: Dispensação de medicamentos nas Farmácias Temporárias, 2024.
25. PATERSON, D. L.; WRIGHT, H.; HARRIS, P. N. A. Health risks of flood disasters. *Clinical infectious diseases: an official publication of the Infectious Diseases Society of America*, v. 67, n. 9, p. 1450–1454, 2018.
26. Conselho Federal de Farmácia. Orientações sobre imunização nas enchentes, 2024.
27. Conselho Federal de Farmácia. Orientações emergenciais: Apresentação do farmacêutico no abrigo, 2024.
28. IDIS. 2022. Voluntariado nas respostas às crises de emergência. Disponível em:
<<https://www.idis.org.br/voluntariado-nas-respostas-as-criSES-de-emergencia/>
>. Acesso em: 27 jul. 2024.

29. G1. Maior enchente da história do RS deixa comunidades ilhadas e causa cenário de destruição. Disponível em: <<https://g1.globo.com/jornal-nacional/noticia/2024/05/04/maior-enchente-da-historia-do-rs-deixa-comunidades-ilhadas-e-causa-cenario-de-destruicao.ghtml>>. Acesso em: 23 jul. 2024.
30. Agência Brasil. 2024. Com retorno de chuva forte no RS, população deve buscar áreas seguras. Disponível em: <<https://agenciabrasil.ebc.com.br/geral/noticia/2024-05/chuvas-intensas-voltam-cair-no-rs-e-governo-alerta-para-evacuacao>>. Acesso em: 26 jul. 2024.
31. Ministério da Saúde finaliza neste domingo mapeamento de serviços mais atingidos no RS. Disponível em: <<https://agenciagov.ebc.com.br/noticias/202405/ministerio-da-saude-finaliza-mapeamento-dos-servicos-mais-atingidos-para-reestruturacao-no-rs>>. Acesso em: 31 jul. 2024.
32. COSTA, J. Mais de 4 mil funcionários de instituições de saúde de Porto Alegre estão impossibilitados de trabalhar devido às enchentes. Disponível em: <<https://gauchazh.clicrbs.com.br/saude/noticia/2024/05/mais-de-4-mil-funcionarios-de-instituicoes-de-saude-de-porto-alegre-estao-impossibilitados-de-trabalhar-devido-as-enchentes-clw5awu59005c014etejjbc4y.html>>. Acesso em: 23 jul. 2024.
33. SCHÖLER, G. Bloqueios em rodovias impedem que medicamento usado durante tratamento do câncer chegue ao norte do RS. Disponível em: <<https://gauchazh.clicrbs.com.br/passos-fundo/saude/noticia/2024/05/bloqueios-em-rodovias-impedem-que-medicamento-usado-durante-tratamento-do-cancer>>.

er-chegue-ao-norte-do-rs-clwceprlx00t30148cj7vd5cu.html>. Acesso em: 23 jul. 2024.

34. PAZ, W. Gripe, diarreia, dengue e leptospirose são as doenças mais comuns nos hospitais de campanha do RS. Brasil de Fato, 2024. Disponível em: <<https://www.brasildefato.com.br/2024/05/27/gripe-diarreia-dengue-e-leptospirose-sao-as-doencas-mais-comuns-nos-hospitais-de-campanha-do-rs>>.

Acesso em: 23 jul. 2024.

35. Leptospirose. Disponível em: <<https://saude.rs.gov.br/leptospirose>>. Acesso em: 31 jul. 2024.

36. SES/RS. Toda população em abrigos deve ser vacinada contra gripe no Rio Grande do Sul. Disponível em: <<https://saude.rs.gov.br/toda-populacao-em-abrigos-deve-ser-vacinada-contra-gripe-no-rio-grande-do-sul>>. Acesso em: 23 jul. 2024.

37. Agência Brasil. 2024. Passa de 700 o número de abrigos temporários no Rio Grande do Sul. Disponível em: <<https://agenciabrasil.ebc.com.br/geral/noticia/2024-05/passa-de-700-o-numero-de-abrigos-temporarios-no-rio-grande-do-sul>>. Acesso em: 26 jul. 2024.

38. UFRGS. Jornal da Universidade. Faculdade de Farmácia da UFRGS recebe doações de medicamentos para abrigos. Disponível em: <<https://www.ufrgs.br/jornal/faculdade-de-farmacia-da-ufrgs-recebe-doacoes-d-e-medicamentos-para-abrigos/>>. Acesso em: 24 jul. 2024.

39. World Health Organization (WHO). Health Emergency and disaster risk management Framework, 2019. Disponível em: <<https://www.who.int/publications/i/item/9789241516181>>. Acesso em: 15 jul. 2024.
40. FERNANDES, G. C. M.; BOEHS, A. E. Mudanças das rotinas familiares na transição inesperada por desastre natural. Escola Anna Nery, v. 17, n. 1, p. 160–167, 2013.

ANEXOS

Anexo 1

Revista Brasileira de Farmácia Hospitalar e Serviços de Saúde (RBFHSS)

Escopo: RBFHSS publica artigos sobre assuntos relacionados à farmácia hospitalar e demais serviços de saúde, como gestão e avaliação de serviços no âmbito da assistência farmacêutica, farmácia clínica e cuidado farmacêutico, gerenciamento de resíduos, gerenciamento de riscos e segurança do paciente, farmacoterapia, utilização de práticas integrativas em serviços de saúde, farmacoeconomia, farmacoepidemiologia, avaliação de tecnologias em saúde, farmacotécnica hospitalar, legislação, estudos de estabilidade, estudos de compatibilidade, controle de qualidade, inovação em cuidado à saúde, tecnosseguença, farmacologia clínica, farmacogenética e cuidado domiciliar.

Revisões: Revisões narrativas somente serão aceitas para avaliação por pares se os autores forem convidados pelo corpo editorial ou se os autores solicitarem autorização prévia do corpo editorial via email (rbfhss@sbrafh.org.br), apresentando o tema e o objetivo e a relevância da revisão a ser apresentada.

Formatação obrigatória: Formato A4 (210 x 297mm), margens de 2,5cm em cada um dos lados, letra Arial 12 com espaçamento duplo em todo o arquivo. Tabelas e quadros devem estar inseridos no texto com seus títulos na parte superior,

numerados consecutivamente com algarismos arábicos, na ordem em que foram citados no texto e não utilizar traços internos horizontais ou verticais. As notas explicativas devem ser colocadas no rodapé das tabelas e quadros e não no cabeçalho ou título. Figuras (compreende os desenhos, gráficos, fotos etc.) devem ser desenhadas, elaboradas e/ou fotografadas por profissionais, em preto e branco.

Em caso de uso de fotos os sujeitos não podem ser identificados ou então possuir permissão, por escrito, para fins de divulgação científica. Devem ser suficientemente claras para permitir sua reprodução em 7,2cm (largura da coluna do texto) ou 15cm (largura da página). Para ilustrações extraídas de outros trabalhos, previamente publicados, os autores devem providenciar permissão, por escrito, para a reprodução das mesmas. Essas autorizações devem acompanhar os manuscritos submetidos à publicação. Devem ser numeradas consecutivamente com algarismos arábicos, na ordem em que foram citadas no texto. Serão aceitas desde que não repitam dados contidos em tabelas. Nas legendas das figuras, os símbolos, flechas, números, letras e outros sinais devem ser identificados e seu significado esclarecido.

Referências: Numerar as referências de forma consecutiva, de acordo com a ordem em que forem mencionadas pela primeira vez no texto (estilo Vancouver). Identificá-las no texto por números arábicos e sobrescritos, sem menção dos autores e sem parênteses. Quando se tratar de citação sequencial, separe os números por traço (ex.: 1-7); quando intercalados use vírgula (ex.: 1,5,7). Devem ser listados apenas os três primeiros autores: os outros devem ser indicados pelo termo “et al”.

O formato das referências, usando abreviações de acordo com o Index Medicus é o seguinte:

Periódicos: Último nome(s), seguido das iniciais para os três primeiros autores. Os autores devem ser separados por vírgula. Título do artigo. Estado, Nome do Periódico (em itálico), Ano, Volume(Fascículo): Número das páginas.

Exemplo: Silva LC, Paludetti LA, Cirilo O. Erro de Medicamentos em Hospitais da Grande São Paulo. Revista SBRAFH, 2003, 1(1):303-309.

Livros: Último nome(s), iniciais dos primeiros três autores. Título do livro (em itálico), edição. Cidade, editora, ano: páginas ou último nome(s)

Capítulo de Livros: Último nome(s), iniciais dos primeiros três autores. Nome do capítulo. “In”: Nome do Editor (ed), Título do livro (em itálico), edição. Cidade, editora, ano: páginas.

Internet: Proceder como no caso de periódicos ou capítulo de livros, o que for mais adequado. Ao final da referência adicionar “disponível em (citar o endereço completo), data e horário de consulta”.

Anais: Título e subtítulo (se houver) do evento, número, ano. Local de realização do evento. Anais... Local de publicação dos anais: Editora, ano. Total de páginas.

Dissertação, Tese e Trabalho de Conclusão de Curso: Autor. Título do Trabalho [Tipo de documento]. Unidade onde foi defendida, local, ano de defesa do trabalho.

Formatação obrigatória do artigo de revisão: O título deve conter até 100 caracteres incluindo espaço. O resumo deve ter no máximo 250 palavras. Corpo do texto: Deve possuir no máximo 6500 palavras, incluindo referências. Deve ter no máximo 50 referências e no máximo 6 tabelas e figuras.