








FORMAÇÃO COMPLEMENTAR EM DESASTRES PARA PROFISSIONAIS DA SAÚDE: UMA ANÁLISE DA OFERTA OFICIAL NO BRASIL E MÉXICO

Marcela Possato Correa da Rosa¹ 
Gisele Cristina Manfrini¹ 
Francis Solange Vieira Tourinho¹ 
Roberto Ariel Abeldaño Zuñiga² 
Jenny del Carmen Arcentales Herrera³ 
Roxana Obando Zegarra⁴ 
Regislyny de Sousa Morais⁵ 

¹Universidade Federal de Santa Catarina, Programa de Pós-Graduação em Enfermagem. Florianópolis, Santa Catarina, Brasil.

²University of Helsinki, Faculty of Social Sciences, Center for Social Data Science. Helsinki, Finland.

³Rede de Enfermagem de Emergências e Desastres das Américas. São Paulo, São Paulo, Brasil.

⁴Universidad Peruana Cayetano Heredia, Hospital Nacional Daniel Alcides Carrión. Lima, Peru.

⁵Universidade Federal do Ceará. Fortaleza, Ceará, Brasil.

RESUMO

Objetivo: identificar cursos disponíveis *on-line* pelos órgãos de defesa civil nacional do Brasil e do México visando auxiliar na formação complementar de profissionais de saúde para desastres.

Método: estudo descritivo exploratório, a partir de uma abordagem qualitativa, utilizando a metodologia de prospecção tecnológica, realizada nos sites oficiais de Defesa Civil do Brasil e do México.

Resultados: foram encontrados 10 cursos oferecidos pelo Centro Nacional de Prevenção de Desastres do Governo do México, sendo nove de curta duração e um oferecido como curso técnico. Todos esses cursos na modalidade síncrona. No Brasil, localizaram-se 36 cursos, todos em formatos assíncronos, com duração variável entre 20 e 50 horas. Embora os cursos apresentassem conteúdo programático que incluía atividades inerentes aos profissionais de saúde, nenhum deles fazia menção específica aos profissionais desta área como público-alvo.

Conclusão: o estudo prospectivo reforça que as Tecnologias da Informação e da Comunicação para educação a distância se apresentam como uma alternativa presente em ambos os países quanto à formação complementar para desastres, porém, ainda não direcionados especificamente aos profissionais da saúde. A necessidade de inclusão desta área de conteúdos interdisciplinares e multiprofissionais reflete lacunas de integração de setores.

DESCRITORES: Educação em desastres. Educação em enfermagem. Educação a distância. Tecnologia da informação. Redução de riscos de desastres.

COMO CITAR: Rosa MPC, Manfrini GC, Tourinho FSV, Zuñiga RAA, Herrera JCA, Zegarra RO, Morais RS. Formação complementar em desastres para profissionais da saúde: uma análise da oferta oficial no Brasil e México. Texto Contexto Enferm [Internet]. 2024 [acesso MÊS ANO DIA]; 33:e20230294. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1980-265X-TCE-2023-0294pt>

COMPLEMENTARY TRAINING IN DISASTERS FOR HEALTHCARE PROFESSIONALS: AN ANALYSIS OF THE OFFICIAL OFFER IN BRAZIL AND MEXICO

ABSTRACT

Objective: to identify courses available online by national civil defense bodies in Brazil and Mexico to assist in the additional training of healthcare professionals for disasters.

Method: an exploratory descriptive study, based on a qualitative approach, using technological prospecting methodology, carried out on the official Civil Defense websites in Brazil and Mexico.

Results: ten courses offered by the Government of Mexico's National Center for Disaster Prevention were found, nine of which were short-term and one offered as vocational training. All of these courses were synchronous. In Brazil, 36 courses were located, all in asynchronous formats, with durations varying between 20 and 50 hours. Although the courses presented programmatic content that included activities inherent to healthcare professionals, none of them made specific mention of professionals in this area as the target audience.

Conclusion: the prospective study reinforces that Information and Communication Technologies for distance education present themselves as an alternative present in both countries in terms of additional training for disasters, although not yet specifically aimed at healthcare professionals. The need to include this area of interdisciplinary and multi-professional content reflects gaps in sector integration.

DESCRIPTORS: Education in Disasters. Education, Nursing. Education, Distance. Information Technology. Disaster Risk Reduction.

FORMACIÓN COMPLEMENTARIA EN DESASTRES PARA PROFESIONALES DE LA SALUD: UN ANÁLISIS DE LA OFERTA OFICIAL EN BRASIL Y MÉXICO

RESUMEN

Objetivo: identificar cursos disponibles en línea por los organismos nacionales de defensa civil en Brasil y México para ayudar en la capacitación adicional de profesionales de la salud para desastres.

Método: estudio descriptivo exploratorio, de enfoque cualitativo, utilizando metodología de prospección tecnológica, realizado en los sitios web oficiales de la Defensa Civil de Brasil y México.

Resultados: se encontraron 10 cursos ofrecidos por el Centro Nacional para la Prevención de Desastres del Gobierno de México, nueve de los cuales fueron de corta duración y uno se ofreció como formación vocacional. Todos estos cursos fueron sincrónicos. En Brasil se ubicaron 36 cursos, todos en formato asincrónico, con duraciones que variaron entre 20 y 50 horas. Aunque los cursos presentaron contenidos programáticos que incluyeron actividades inherentes a los profesionales de la salud, ninguno de ellos hizo mención específica a los profesionales de esa área como público objetivo.

Conclusión: el estudio prospectivo refuerza que las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones para la educación a distancia se presentan como una alternativa presente en ambos países en términos de capacitación adicional para desastres, aunque aún no dirigida específicamente a los profesionales de la salud. La necesidad de incluir esta área de contenidos interdisciplinarios y multiprofesionales refleja brechas en la integración del sector.

DESCRIPTORES: Educación en Desastres. Educación en Enfermería. Educación a Distancia. Tecnología de la Información. Reducción de Riesgo de Desastres.

INTRODUÇÃO

Segundo relatório publicado em 2022, pelo Painel Intergovernamental sobre Mudanças Climáticas (IPCC), estas, induzidas pelo homem, já ocorrem, causando ondas de calor, precipitação intensa, secas e ciclones tropicais. Entre os possíveis futuros climáticos do planeta está o aquecimento global contínuo que deve intensificar o ciclo global da água e agravar a intensidade dos eventos úmidos e secos¹.

Um estudo realizado nos Estados Unidos relacionou dados sobre o número anual de desastres em bilhões de dólares, níveis globais de dióxido de carbono, temperatura média e mortes para o período de 1980 a 2021. Os resultados apontaram para uma relação direta entre os níveis de CO₂, a média de temperatura e os gastos totais com desastres, indicando uma previsão de aumento no número de eventos extremos².

No Brasil, a partir de dados extraídos do Sistema Integrado de Informações sobre Desastres (S2iD), identificaram-se 51.184 desastres, registrados de 1º de janeiro de 2013 a 31 de dezembro de 2021. Desses desastres, 50.481 foram provocados por ameaças naturais e 703, tecnológicos. Considerando que as pandemias são classificadas como desastres naturais de natureza biológica, houve um significativo aumento de desastres por ameaças naturais, ocorridos em 2020 e 2021³.

O México possui um longo histórico de desastres, principalmente pela sua localização geográfica. O mais recente, um terremoto ocorrido em 2017, vitimou mais de 370 pessoas. Além disso, a temporada de chuvas, associada à natureza fechada da bacia hidrográfica e o afundamento contínuo do solo induzido pela extração de água do subsolo, cria uma ameaça permanente, em especial na Cidade do México, capital do país^{4,5}.

De acordo com os dados anuais produzidos pelo Centro de Prevenção de Desastres (CENAPRED), o impacto de desastres no México, durante 2000-2019, envolveram 3.765 perdas humanas, 56 milhões de pessoas afetadas e aproximadamente 1,8 milhão de habitações danificadas. Os danos econômicos foram de cerca de US\$ 40.350 milhões^{5,6}.

Com objetivo de fortalecer as capacidades da equipe que trabalha em atividades de proteção civil, o CENAPRED, através da Escola Nacional de Proteção Civil, criou o Programa Anual de Treinamento a distância. Oferecidos no formato de MOOC – Cursos *On-line*, Abertos e Massivos*. Estes são oferecidos anualmente e são divulgados no *site* oficial do governo⁶.

Em 2022, a Secretaria Nacional de Proteção Civil (SEDEC) formulou o Plano de Capacitação Continuada em Proteção Civil. Apoiando-se em diretrizes e princípios do Marco de Sendai, a nova política estabelece uma base contínua de capacitações, entre os anos de 2019-2023, amplia o uso de tecnologias e plataformas de Ensino a Distância (EaD), e fortalece os mecanismos de capacitação propostos pelo plano⁷. Marco de Sendai para Redução de Risco de Desastres – 2015-2030 – propõe considerações sobre os riscos das mudanças climáticas, bem como o planejamento de melhores projetos e ações para auxiliar as comunidades a aumentar a resiliência aos desastres. Documentos como Marco de Sendai e Hyogo colocam a Atenção Primária à Saúde como ponto central para a preparação e resposta às catástrofes⁸.

Em várias situações, os cataclismos são intensificados pelos determinantes sociais e desigualdades em saúde, que aumentam os riscos para famílias e comunidades mais pobres. Isso resulta frequentemente em impactos significativos nos setores sanitário, social, econômico, político e cultural, destacando a necessidade de maior atenção por parte da comunidade científica na formulação de padrões mais eficazes para prevenção, preparação, resposta e recuperação diante desses eventos⁹.

Profissionais da saúde assumem papel fundamental no ciclo de desastres. Profissionais de enfermagem, por apresentarem habilidades de formação científica, técnica, ética e humanística sólida,

atuam na dimensão psicológica, espiritual, física, bem como nos princípios éticos relacionados ao processo de cuidado durante situações de catástrofe¹⁰.

Todavia, desastres refletem um problema globalizado, progressivamente regular, cuja utilização de tecnologias em saúde sob “formas de conhecimento aplicadas à solução ou à redução dos problemas de saúde de indivíduos ou populações”¹¹, auxilia no processo de trabalho e atualização contínua para atendimento em catástrofes. Destacam-se para este estudo as Tecnologias de Informação e Comunicação (TICs) que empregam recursos de internet nas pesquisas e produção de informação¹².

Por meio das TICs, o ensino, mediado pelo uso de tecnologias ou pelo *e-learning*, oferece suporte à concepção de ambientes educacionais e à criação de situações de aprendizagem que se fundamentam na exploração de uma vasta quantidade e diversidade de recursos disponíveis na Internet, promovendo a partilha de experiências entre todos os participantes¹³.

Na área da saúde, destaca-se o avanço das Tecnologias Educacionais (TE) no apoio a práticas educativas em diversos contextos e para diferentes públicos. O objetivo dessas práticas é não apenas disseminar informações, mas também, promover o autocuidado entre a população¹⁴.

Em 2019, a Organização Mundial da Saúde apresentou a Estratégia Global de Saúde Digital, com a perspectiva de ampliar os esforços nacionais por meio da colaboração e da partilha de conhecimento entre países, centros de pesquisa, empresas, organizações de saúde e associações de usuários ou cidadãos. O propósito é impulsionar a promoção da saúde para todos, em qualquer lugar¹⁵.

Entre seus objetivos estão: 1) Promover a colaboração global e avançar na transferência de conhecimentos sobre saúde digital; 2) Promover a implementação de estratégias nacionais de saúde digital; 3) Fortalecer a governação para a saúde digital ao nível global, regional e nacional; 4) Defender sistemas de saúde centrados nas pessoas que sejam habilitados por saúde digital¹⁶.

Não obstante, a atuação nestes contextos requer conhecimentos específicos sobre a complexidade do preparo, prevenção, resposta e recuperação dos impactos. O presente estudo busca identificar cursos disponíveis *on-line* pelos órgãos de defesa civil nacional do Brasil e do México, visando auxiliar na formação complementar de profissionais de saúde para desastres. A escolha pelos dois países se deu pela disponibilidade de informações sobre os cursos oferecidos de forma *on-line* e gratuita em *sites* oficiais nos departamentos de defesa e proteção civil.

MÉTODO

Trata-se de um estudo descritivo exploratório, que se utiliza da metodologia de prospecção tecnológica como ferramenta de pesquisa para identificar quais cursos *on-line* estão sendo oferecidos pelos órgãos de defesa civil nacional do Brasil e do México, visando auxiliar na formação complementar de profissionais de saúde para desastres.

Optou-se pela prospecção tecnológica por esta ser ferramenta de pesquisa que possibilita mapear as tecnologias existentes e conhecer os pontos de melhoria para criação de novas ferramentas¹⁷. Além disso, estudos de prospecção tecnológica consistem em um potente instrumento para direcionar o desenvolvimento de novas tecnologias, pois avaliam a existência de lacunas ou saturação em relação aos produtos já disponíveis no mercado¹⁸.

A Prospecção Tecnológica é dividida, usualmente, em quatro fases: 1) fase preparatória com definição de objetivos, escopo, abordagem e a metodologia utilizada durante a prospecção – sendo desenvolvido um protocolo de busca validado por quatro especialistas nas áreas de Enfermagem e Ciência e Gestão da Informação; 2) etapa pré-prospectiva, durante a qual a metodologia é detalhada, juntamente com a identificação da fonte de dados; 3) etapa prospectiva, que abrange a coleta, o processamento e a análise dos dados obtidos; e, 4) etapa pós-prospectiva, a fase conclusiva do processo que envolve a divulgação dos resultados, a implementação das ações e o monitoramento¹⁹⁻²¹.

Após esta etapa, foram acessadas fontes de *Website* oficiais da Defesa Civil do Brasil e do México, por meio de palavras-chaves: educação em desastres, tecnologia, educação, cursos *on-line*. Dentre os critérios de inclusão: cursos *on-line*, gratuito, oferecidos pelos governos brasileiro e mexicano, no ano de 2023, com informações disponíveis de objetivo, duração, público-alvo, conteúdo, modalidade síncrono ou assíncrono. Foram excluídos os cursos que não eram oferecidos pelos governos federais de cada país, cursos pagos ou que não tivessem as informações disponíveis. Após a extração dos dados dos cursos selecionados nas fontes, organizaram-se os mesmos em tabelas de acordo com as informações de título, objetivo, duração, público-alvo, conteúdo, modalidade de participação síncrono ou assíncrono.

RESULTADOS

A seleção totalizou 10 cursos oferecidos pelo Centro Nacional de Prevenção de Desastres do Governo do México, dos quais 9 eram cursos de curta duração (5 horas) e 1 era oferecido como curso técnico (462 horas). Todos os cursos em modalidade síncrona, a partir de inscrições *on-line*, oferecidos em data única e divulgados por anúncio de convocação, no *site* oficial do governo (Quadro 1).

No Brasil, os cursos selecionados conforme critérios eram ofertados pela Secretaria Nacional de Proteção e Defesa Civil (SEDEC), disponibilizados na plataforma da Escola Virtual Gov (EVG). Foram encontrados 35 cursos, em modalidade assíncrona, cuja participação mediante cadastro e inscrição, com início imediato e com carga horária entre 20 e 50 horas. Todos os cursos são oferecidos de forma aberta, gratuita e com certificado, sendo que qualquer pessoa pode se inscrever. (Quadro 2).

No Brasil, os cursos eram subdivididos em categorias: Capacitação em EAD de Gestão Integrada de Riscos e Desastres; Capacitação EAD em Proteção e Defesa Civil; Capacitação EAD para Elaboração de Plano de Contingência, Monitoramento e Alerta; e, Capacitação em EAD para utilização do Sistema Integrado de Informações sobre Desastres – S2iD.

Foram encontrados os seguintes cursos com conteúdo introdutório sobre desastres: Redução de Risco de Desastres, no México; e, Gestão Integrada de Riscos e Desastres, no Brasil; ambos os cursos voltados para fornecer noções gerais sobre as políticas nacionais de cada um destes países.

No Brasil, a categoria Capacitação em EAD para utilização do Sistema Integrado de Informações sobre Desastres – S2iD – oferece 23 cursos. É utilizado para reconhecimento federal de situação de emergência ou estado de calamidade pública, solicitação de recursos, acompanhamento de obras e prestação de contas. Os cursos oferecidos nesta categoria estão divididos por usuário do sistema, o qual fará a solicitação, quer seja federal, municipal ou estadual.

No México, um dos cursos encontrados foi sobre sistemas de alerta, voltado para capacitação de servidores que atuam em desastres, Sistema de Alerta Temprana, cujo conteúdo aborda sobre alerta para vulcão, terremoto, tsunami e fenômenos hidrometeorológicos.

Quanto ao tipo de desastres, entre os cursos oferecidos pelo México, foram encontrados três específicos para desastres (substâncias perigosas; deslizamento de terra; e, riscos de desastres sócio-organizativos). No Brasil estavam disponíveis também três cursos específicos (elaboração de plano de contingência para risco de desastres de movimento de massa; elaboração do plano de contingência para os riscos decorrentes de barragens; e, aspectos técnicos dos extremos geo-hidrológicos no país e as diferenças regionais).

Quanto ao público-alvo, as convocatórias do governo mexicano, divulgadas para os cursos de curta duração, priorizam servidores e servidoras de primeira resposta em desastres e pessoas ligadas ao tema de proteção civil. No caso do Curso Técnico Básico em Gestão Integral de Risco não há público-alvo direcionado, apenas menção para pessoas relacionadas à área de proteção civil.

Quanto aos cursos disponibilizados pela SEDEC, no Brasil, são abertos à comunidade em geral, porém com uma distinção inicial para público-alvo de acordo com a subdivisão de categorias,

Quadro 1 – Cursos *on-line* oferecidos pelo governo do México no ano de 2023.

Curso	Objetivo	Síncrono/ assíncrono
Cursos de Curta Duração (5 horas) Público-alvo: Servidores e servidores públicos que sejam primeiros a responder aos desastres e pessoas que realizam atividades relacionadas à Proteção Civil.		
Redução do risco de desastre	Apresentar o conceito de redução ao risco de desastre e aplicação em ações concretas para evitar ou reduzir danos e perdas associadas ao impacto de os desastres	Síncrono
Substâncias químicas perigosas	Fornecer uma lista de produtos químicos extremamente perigosos que permite a tomada de decisões para prevenir e minimizar consequências das emissões catastróficas.	Síncrono
Deslizamento de terra	Contribuir para a identificação, zoneamento e mapeamento de instabilidade de taludes, para fortalecer as capacidades técnicas e tomada de decisão das autoridades de Proteção Civil.	Síncrono
Programa interno de proteção civil	Apresentar o seu enquadramento legal e a estrutura através de casos específicos, a fim de reconhecer a responsabilidade e ações para sua implementação.	Síncrono
Atlas nacional de riscos	Fornecer aos participantes o conhecimento necessário para usá-lo e suas aplicações diferentes, a fim de identificar fenômenos perturbadores de origem natural e antropogênica que representem um risco para o público.	Síncrono
Sistema de alerta temprana	Divulgar sobre este sistema, bem como seus componentes, funções e principais aplicações no México, a fim de prevenir a população vulnerável de possíveis danos causados pela presença de fenômeno perturbador.	Síncrono
Riscos sócio-organizativos	Reconhecer os diferentes tipos de fenômenos e os fatores sócio-organizacionais que geram vulnerabilidade e medidas de salvaguarda da população.	Síncrono
Avaliação de estruturas	Fornecer conhecimentos para avaliação com elevado nível de certeza e de forma sistemática, a segurança estrutural e a vulnerabilidade dos edifícios; os diferentes tipos de sistemas estruturais, os principais materiais constituintes, e os diferentes tipos de danos nos componentes dos edifícios e o impacto que terão na redução da segurança estrutural.	Síncrono
Sistemas de comando de incidentes	Identificar as componentes fundamentais que compõem o Programa Interno de Proteção Civil e reconhecer o processo de implementação por uma autarquia e o seu funcionamento.	Síncrono
Curso Técnico (462 horas) Público-Alvo: Pessoas dedicadas à Proteção Civil.		
Técnico básico em gestão integral de riscos	Fortalecer a cultura de prevenção e proteção civil e garantir que os trabalhador nesta área tenha os conhecimentos e as habilidades necessárias, gerar desenvolvimento profissional em pessoas da proteção civil, para que com conhecimento, mérito e treinamento ocupem os cargos na operação deste setor no México.	Assíncrono

Quadro 2 – Cursos *on-line* oferecidos pelo governo do Brasil no ano de 2023.

Curso	Objetivo	Duração	Síncrono/ assíncrono
Capacitação em EAD de Gestão Integrada de Riscos e Desastres			
Público-alvo: Gestores públicos, representantes de secretarias municipais, agentes de defesa civil, professores e educadores sociais, lideranças comunitárias, estudantes e pesquisadores profissionais.			
GIRD+10: Gestão integrada de riscos e desastres	Conhecer os novos paradigmas, estratégias e as ferramentas que apoiam as ações de redução de riscos e de ocorrências de desastres e subsidiam o Sistema Nacional de Proteção e Defesa Civil, a partir das diretrizes da Política Nacional de Proteção e Defesa Civil (Lei n. 12.608/2012).	24h	Assíncrono
Capacitação EAD em Proteção e Defesa Civil			
Público-alvo: Agentes de proteção e defesa civil dos estados e municípios; a sociedade civil e interessados na temática de gestão de risco e de desastres .			
Proteção e defesa civil: introdução à política Nacional – Curso 1	Capacitação em proteção e defesa civil, com ênfase na Política Nacional .	30h	Assíncrono
Proteção e defesa civil: atuação no âmbito municipal – Curso 2	Apresentar a temática proteção e defesa civil, com ênfase na política nacional, nos seus principais conceitos e no contexto que a envolve.	30h	Assíncrono
Proteção e defesa civil: gestão de risco – Curso 3	Apresentar etapas da gestão de riscos quando ainda não há a ocorrência de um desastre; englobando as ações de prevenção, mitigação e preparação.	30h	Assíncrono
Proteção e defesa civil: gestão de desastre – Curso 4	Compreender como ocorre a gestão de desastres, quais são os principais conceitos e fases aplicadas. Entender quais são as medidas iniciais, as ações práticas de respostas, os órgãos envolvidos e as ações de recuperação social e de reconstrução, bem como, quando decretar uma situação de anormalidade e solicitar recursos de suporte.	30h	Assíncrono
Capacitação EAD para Elaboração de Plano de Contingência			
Público-alvo: Agentes de proteção e defesa civil dos estados e municípios e sociedade civil e interessados na temática de gestão de riscos e de desastres.			
Elaboração do plano de contingência para riscos de desastres – Curso 1	Conhecer os aspectos relacionados à contextualização e à conceituação e os passos de sua elaboração para desenvolver competências, habilidades e atitudes necessárias para o fortalecimento da cultura de gestão de riscos de desastres, e capacitar agentes de proteção e defesa civil dos municípios brasileiros.	30h	Assíncrono
Elaboração de plano de contingência para risco de desastres de movimento de massa – Curso 2	Compreender o que são, quais são os conceitos e aspectos legislativos relacionados ao Plano de Contingência aplicado a esses tipos de desastres. Conhecer também a primeira etapa da elaboração, a operacionalização e revisão do referido plano.	30h	Assíncrono
Elaboração do plano de contingência para os riscos decorrentes de barragens – Curso 3	Conhecer os conceitos e aspectos legislativos os procedimentos que devem ser seguidos para a elaboração, implementação e manutenção do Plano de Contingências voltado para riscos decorrentes de barragens, a partir de uma metodologia de checagem definida por nove passos que contribuem para que as ações planejadas sejam efetivas.	30h	Assíncrono

Quadro 2 – Cont.

Curso	Objetivo	Duração	Síncrono/ assíncrono
Monitoramento e Alerta Público-alvo: Agentes de proteção e defesa civil dos estados e municípios; a sociedade civil e interessados na temática de gestão de risco e de desastres.			
Capacitação para uso da interface de divulgação de alertas públicos	Compreender o funcionamento e a gestão da plataforma Interface de Divulgação de Alertas Públicos, bem como ações de monitoramento, os níveis de alerta, as estratégias de comunicação de risco, as principais diretrizes e boas práticas na utilização da ferramenta.	30h	Assíncrono
Metodologia de concepção do alerta: da teoria à prática	Aprofundar os principais conceitos relacionados ao risco de desastres e compreender como eles se expressam nos alertas enviados pelo CEMADEN e, aplicá-los na rotina de trabalho de proteção e defesa civil.	40h	Assíncrono
Sistemas de monitoramento e alerta como suporte à gestão local de riscos e desastres	Conhecer os fundamentos, as potencialidades e os produtos de um sistema, sua importância para o planejamento de ações preventivas de proteção e defesa civil. Aprender a utilizar os instrumentos de gestão de riscos de desastres na escala local como ferramenta de auxílio no processo de tomada de decisão.	30h	Assíncrono
Aspectos técnicos dos extremos geo-hidrológicos no país e as diferenças regionais	Conhecer os processos de formação dos eventos geo-hidrológicos, os conceitos, métodos e ferramentas utilizados na sua previsão, e os seus impactos nas diferentes regiões do Brasil, para melhor interpretar os boletins, alertas, relatórios e demais produtos fornecidos pelos órgãos competentes.	60h	Assíncrono
Capacitação em EAD para Utilização do Sistema Integrado de Informações sobre Desastres – (S2ID) Público-Alvo: Agentes de proteção e defesa civil, usuários do Sistema Integrado de Informações sobre Desastres, servidores públicos de qualquer esfera de Poder, e qualquer pessoa interessada, curso aberto.			
S2ID – Todos – Acesso ao sistema	Introdução ao sistema onde são apresentadas as ferramentas disponíveis e os procedimentos para o cadastro do usuário.	20h	Assíncrono
S2ID – Todos – Plano de contingência	Entender como ocorre o processo de elaboração de um plano de contingência usando o sistema como ferramenta.	40h	Assíncrono
S2ID – Usuários municipais – Registro e reconhecimento	Entender como realizar o registro de desastres ocorridos no País e como solicitar apoio do Governo Federal, por meio do reconhecimento federal, ou do estado, por meio da homologação estadual.	40h	Assíncrono
S2ID – Usuário municipal – Solicitação de Recursos para ações de resposta	Conhecer as etapas de preenchimento da solicitação de recursos para as ações de assistência, restabelecimento e suas especificidades,	40h	Assíncrono
S2ID – Usuário municipal – Execução das ações de resposta	Compreender como ocorre o processo de aplicação dos recursos transferidos pela SEDEC para as ações de resposta (socorro, assistência e restabelecimento) ao desastre.	30h	Assíncrono

Quadro 2 – Cont.

Curso	Objetivo	Duração	Síncrono/ assíncrono
S2ID – Usuário municipal – Prestação de contas das ações de resposta	Aprender como solicitar a revisão ou devolução integral de recursos e como realizar a prestação de contas dos recursos transferidos pela SEDEC ao município para as ações de socorro, assistência e restabelecimento.	40h	Assíncrono
S2ID – Usuário municipal – Solicitação de recursos para obras de reconstrução	Capacitar os usuários do S2iD a conhecerem as etapas de preenchimento da solicitação de recursos para obras de restabelecimento e suas especificidades.	40h	Assíncrono
S2ID – Usuário municipal – Acompanhamento das obras de reconstrução	Aprender como utilizar S2iD em relação à aplicação dos recursos transferidos pela SEDEC para as obras de reconstrução nos municípios.	25h	Assíncrono
S2ID – Usuário estadual – Registro e reconhecimento	Entender como realizar o registro de desastres ocorridos no país, como solicitar apoio do Governo Federal por meio do reconhecimento federal, como analisar as solicitações de homologação estadual e como acompanhar os seus processos.	50h	Assíncrono
S2ID – Usuário estadual – Solicitação de recursos para ações de resposta	Conhecer as etapas de preenchimento da solicitação de recursos para as ações de assistência e restabelecimento e suas especificidades.	40h	Assíncrono
S2ID – Usuário estadual – Execução das ações de resposta	Compreender como ocorre o processo de aplicação dos recursos transferidos pela SEDEC para as ações de resposta (socorro, assistência e restabelecimento) ao desastre.	30h	Assíncrono
S2ID – Usuário estadual – Prestação de contas das ações de resposta	Saber como solicitar a revisão ou devolução integral de recursos e como realizar a prestação de contas dos recursos transferidos pela SEDEC ao seu estado para as ações de socorro, assistência e restabelecimento.	40h	Assíncrono
S2ID – Usuário estadual – Prestação de contas das ações de resposta	Saber como solicitar a revisão ou devolução integral de recursos e como realizar a prestação de contas dos recursos transferidos pela SEDEC ao seu estado para as ações de socorro, assistência e restabelecimento.	40h	Assíncrono
S2ID – Usuário estadual – Solicitação de recursos para obras de reconstrução	Aprender a realizar a solicitação de recursos para obras de reconstrução após a situação de emergência ou estado de calamidade pública no seu estado ter sido reconhecida pelo Governo Federal.	40h	Assíncrono
S2ID – Usuário estadual – Acompanhamento das obras de reconstrução	Aprender como utilizar o S2ID em relação à aplicação dos recursos transferidos pela SEDEC para as obras de reconstrução nos municípios.	25h	Assíncrono
S2ID – Plantonista (todos) – Monitoramento	Capacitar o usuário para utilizar o sistema para cumprir as funções relacionadas ao monitoramento de áreas de risco de ocorrências de situações de emergência ou de estado de calamidade pública, assim como validar registros de desastres de acordo com as atribuições e competências do plantonista.	45h	Assíncrono

Quadro 2 – Cont.

Curso	Objetivo	Duração	Síncrono/ assíncrono
S2ID – Usuário federal – Registro e reconhecimento	Conhecer como utilizar o S2ID para cumprir as funções relacionadas à análise das solicitações de reconhecimento federal de situação de emergência ou estado de calamidade pública, realizadas pelo município, estado ou Distrito Federal, tendo em vista as atribuições e competências do analista, coordenador e diretor.	50h	Assíncrono
S2ID – Usuário federal – Solicitação de recursos para ações de resposta	Compreender como utilizar o S2ID para cumprir as funções relacionadas à análise de solicitações de recursos federais para ações de resposta às situações de emergência ou de estado de calamidade pública, composta por procedimentos ligados às atribuições e competências dos perfis de Analista, Coordenador, Coordenador-geral e Diretor.	40h	Assíncrono
S2ID – Usuário federal – Liberação de recursos para ações de resposta	Aprender a utilizar o sistema para cumprir as funções relacionadas à formalização da liberação de recursos para ações de resposta às situações de emergência ou de estado de calamidade pública de acordo com as atribuições e competências dos analistas, coordenadores, coordenadores-gerais e diretores em cada departamento e coordenação.	50h	Assíncrono
S2ID – Usuário federal – Execução das ações de resposta	Aprender como utilizar o S2ID na realização do acompanhamento da aplicação dos recursos transferidos pela SEDEC para execução das ações de resposta nos municípios afetados por desastres.	35h	Assíncrono
S2ID – Usuário federal – Prestação de contas das ações de resposta	Entender como ocorre o processo de prestação de contas das ações de resposta aprovadas e executadas.	40h	Assíncrono
S2ID – Usuário federal – Liberação de recursos para obras de reconstrução	Aprender a utilizar o S2ID para cumprir as funções relacionadas à formalização da liberação de recursos para obras de reconstrução, a fim de auxiliar os solicitantes na recuperação dos danos e prejuízos gerados pelas situações de emergência ou de estado de calamidade pública.	40h	Assíncrono
S2ID – Usuário federal – Acompanhamento das obras de reconstrução	Aprender a cumprir as funções relacionadas à etapa de acompanhamento da liberação de recursos para ações de reconstrução, que é composta por procedimentos ligados ao acompanhamento do relatório de progresso e às análises da prorrogação de prazo e da liberação de parcelas.	20h	Assíncrono
S2ID – Usuário federal – Solicitação de recursos para obras de reconstrução	Capacitar os usuários do S2ID a conhecerem as etapas de preenchimento da solicitação de recursos para obras de restabelecimento e suas especificidades.	40h	Assíncrono

por exemplo, os oferecidos a servidores diretamente ligados aos desastres (agentes da defesa civil, servidores públicos responsáveis pela solicitação e aplicação de recursos e prestação de contas).

Nos cursos pesquisados, em nenhum dos dois países foi encontrada indicação de público-alvo especificamente direcionado aos profissionais de saúde, ainda que o conteúdo programático contenha temas de reconhecimento de cenários de risco, elaboração de plano de contingência e atendimento às vítimas.

DISCUSSÃO

A literatura evidencia que o papel do profissional de saúde é fundamental na atuação em desastres, frequentemente na primeira linha de cuidados. Para isto são exigidos conhecimentos técnicos e habilidades de gestão de equipe, liderança, resposta rápida e autoconfiança, sendo estas nem sempre trabalhadas nos cursos regulares de graduação²²⁻²⁴. Além disso, competências psicossociais de escuta ativa, entre outras, são requeridas no atendimento às demandas e encaminhamentos para outros profissionais na rede pós-desastre²².

Apesar da importância destes profissionais no ciclo dos desastres, alguns estudos evidenciam que há um despreparo para atendimento às demandas relacionadas às catástrofes²³, e ainda, que a maior parte dos treinamentos está concentrada na preparação e resposta, em detrimento das demais fases do ciclo desses eventos²⁴.

No Brasil, a coordenação da preparação e resposta em emergências de saúde pública de relevância nacional e internacional é atribuição do Sistema Único de Saúde, por meio da Secretaria de Vigilância em Saúde. Essa responsabilidade inclui a colaboração com estados, distrito federal e municípios, por meio do Plano de Resposta às Emergências em Saúde Pública. No entanto, a efetivação desse plano requer o estabelecimento e a implementação de protocolos e procedimentos específicos, bem como a elaboração de planos de contingência²⁵.

Nesse sentido, embora tenham sido encontrados cursos em ambos os países, indicados para instrução de planos de contingências, os conteúdos não contemplavam a abordagem intersetorial, interdisciplinar e multiprofissional, considerando o setor e área da saúde. Tem-se que o envolvimento de profissionais da saúde e demais áreas na elaboração de cursos e aplicação dos mesmos a público-alvo multiprofissional corrobora com a necessidade de ações coordenadas e integradas para a Redução de Risco de Desastres.

A importância de se considerar o tipo de acontecimentos desastrosos de grandes proporções, relacionados a fenômenos naturais, pode ser expressa a partir de um olhar atento para o ciclo destes, mesmo para os cursos oferecidos para servidores, agentes da defesa civil como para a população em geral. Quando se fala em sistemas de alerta, mapeamento de áreas de risco entre outras ações, o reconhecimento de cada um dos tipos de desastres permite que sejam considerados modelos de resposta.

Esta mesma problemática aparece diretamente relacionada aos profissionais de saúde, que apontam o desconhecimento em relação aos protocolos de emergência existentes, especialmente no contexto de irregularidades no acesso a informações, não comuns nos serviços de saúde, como aquelas relacionadas a desastres causados por ameaças naturais, sendo que há o risco de redução ou negligência do alcance proativo⁸.

Nos resultados deste estudo, os cursos oferecidos pelo governo do Brasil se apresentaram em formato assíncrono, possibilitando que houvesse maior flexibilidade de horários aos inscritos. Por outro lado, os cursos oferecidos pelo governo mexicano são síncronos. É possível observar a partir de pesquisas anteriores que, embora haja flexibilidade, os momentos síncronos se tornam importantes pela troca de experiências e possibilidade de criação de uma rede de informações sobre o assunto^{26,27}.

Em 2019, a Organização Mundial da Saúde divulgou o documento “*Health Emergency and Disaster Risk Management (H-EDRM) Framework*”, – Quadro de Gestão de Riscos de Emergências Sanitárias e Desastres – destacando a importância do setor de saúde na gestão dos riscos de desastres. O documento propõe questões como abordagens fragmentadas para diferentes tipos de perigos, demonstra uma ênfase excessiva na reação em detrimento da prevenção de eventos, revela lacunas na coordenação em todo o sistema de saúde e entre a saúde e outros setores. Esses desafios são considerados prejudiciais à capacidade das comunidades e países de alcançar resultados ideais de desenvolvimento, incluindo na área da saúde pública²⁸.

O principal propósito do Marco de Sendai é a diminuição dos riscos de desastres existentes e a prevenção a novos riscos, alcançados por meio da implementação de medidas integradas e inclusivas em diversos setores, como econômico, estrutural, legal, social, saúde, cultural, educacional, ambiental, tecnológico e político. Uma das metas globais do Marco de Sendai está relacionada ao setor da saúde, concentrando-se especialmente na redução do número de mortes causadas pelas catástrofes e na minimização do impacto sobre o número de pessoas afetadas^{28,29}.

Com relação ao setor saúde, este desempenha um papel importante na redução de risco de desastre, em especial pela sua capacidade de realizar vigilância de doenças, atendimento pré-hospitalar, gestão de vítimas em massa, segurança química e radiológica, saúde mental e comunicação de risco²⁸.

A atenção primária à saúde tem destaque por ser o primeiro ponto de acesso dos pacientes à prestação de cuidados de saúde, em prestar cuidados de longa duração, centrados na pessoa, coordenados e integrais e por desempenhar papel crucial na resolução de desigualdades e desafios que surgem na prestação de cuidados de saúde para populações em situação de vulnerabilidade, característica de desastres, além de que os profissionais de APS possuem visão íntima da vida e das necessidades dos pacientes³⁰.

A participação de profissionais de saúde, em todos os ciclos de gestão do risco de desastres, contribui também para o alcance dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável, entre eles, o fim da pobreza, fome zero, saúde e bem-estar, ação pelo clima, parcerias e meios de implementação³¹.

Os resultados desta pesquisa demonstram também a importância de ofertas de cursos sobre desastres relacionados aos profissionais da saúde, considerando como estas formações podem impactar na capacidade de resiliência desses trabalhadores ao se depararem com uma necessidade de resposta derivada de uma situação de catástrofe.

Considerando as análises realizadas neste estudo, recomenda-se que sejam incluídos profissionais de saúde em cursos *on-line*, tanto em sua elaboração como também que mais cursos com abordagens multidisciplinar sejam desenvolvidos e voltados para os mesmos.

Como limitação deste estudo está a dificuldade de encontrar informações disponíveis, considerando que mais cursos são divulgados em outros países da América Latina, porém sem muitas informações. A análise completa destas ferramentas poderia oferecer um panorama geral de cursos que podem ser ofertados aos profissionais de saúde para sua formação complementar sobre o assunto.

Além disso, outros setores como universidades e organizações não governamentais também disponibilizam cursos, porém estes não foram objetos destas pesquisas e podem ser abordados em outros estudos.

CONCLUSÃO

O presente estudo prospectivo reforça que a utilização de TIC's para educação a distância se mostra uma alternativa, presente em ambos os países, Brasil e México, quanto à formação complementar para desastres, porém, ainda não direcionados especificamente aos profissionais

da saúde. Nestes termos, a necessidade de inclusão desta área nos cursos ofertados pelos órgãos oficiais de Defesa Civil reflete lacunas de integração de setores, de abordagem multi e interdisciplinar de modo a promover planos de contingência com ações mais coordenadas, incluindo atividades durante todo o ciclo desses acontecimentos de consequências graves.

Cabe ressaltar que esta pesquisa não tem a pretensão de esgotar todas as análises e mais estudos são necessários para ampliar o olhar sobre outros atores que também colaboram com a formação de profissionais para responder a situações de riscos e desastres, assim como para ampliar a análise para outros países da América Latina.

REFERÊNCIAS

1. Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC). Climate Change 2021: The physical science basis, 2021 [Internet]. Contribution of Working Group I to the Sixth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change; 2021 [acesso 2023 Set 18]. Disponível em: <https://www.ipcc.ch/report/ar6/wg1/#SPM>
2. Bhola V, Hertelendy A, Hart A, Adnan SB, Ciottone G. Escalating costs of billion-dollar disasters in the US: Climate change necessitates disaster risk reduction. *J Clim Chang Health* [Internet]. 2023 [acesso 2023 Ago 11];10:e100201. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.joclim.2022.100201>
3. Freitas AWQ, Witt RR, Veiga A. The health burden of natural and technological disasters in Brazil from 2013 to 2021. *Cad Saúde Pública* [Internet]. 2023 [acesso 2023 Set 21];39(4):e00154922. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/0102-311xen154922>
4. Novelo-Casanova DA, Suárez G, Cabral-Cano E, Fernández-Torres EA, Fuentes-Mariles OA, Havazli E. The risk Atlas of Mexico City, Mexico: A tool for decision-making and disaster prevention. *Nat Hazards* [Internet]. 2022 [acesso 2023 Set 1];111:411-37. Disponível em: <https://doi.org/10.1007/s11069-021-05059-z>
5. Alcántara-Ayala I, Rodríguez-Velázquez D, Lucatello S. Under the rubble: Disaster risk management and accountability after the Mexico City earthquake of September 19, 2017. *Nat Hazards* [Internet]. 2022 [acesso 2023 Ago 25]. Disponível em: <https://doi.org/10.1007/s11069-022-05752-7>
6. México; Centro Nacional de Prevención de Desastres; Gobierno de México. Capacitación a distancia: Oferta educativa de la Subdirección de Capacitación en Protección Civil [Internet]. 2023 [acesso 2023 Jun 13]. Disponível em: <https://www.gob.mx/cenapred/documentos/capacitacion-a-distancia-294833?state=draft>
7. Brasil. Secretaria Nacional de Proteção e Defesa Civil. Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional. Certificação Proteção e Defesa Civil – Gestão de Desastres [Internet]. 2023 [acesso 2023 Jun 14]. Disponível em: <https://www.escolavirtual.gov.br/programa/100>
8. Manfrinl GC, Treich RS, Costa MFBNA, Oliveira AB, Kempfer SS, Abeldaño RA. Atenção primária à saúde em situações de desastres: Revisão sistemática. *Rev Panam Salud Publica* [Internet]. 2019 [acesso 2023 Jun 11];43:e76. Disponível em: <https://doi.org/10.26633/RPSP.2019.76>
9. Silva RF, Siqueira AM, Silveira LTC, Oliveira AB. A redução de risco de desastres, a agenda dos Objetivos Sustentáveis e os princípios do SUS, no contexto da pandemia de COVID-19. *Ciênc Saúde Colet* [Internet]. 2023 [acesso 2023 Jun 11];28(6):1777-88. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1413-81232023286.11272022>
10. Silva TASM, Haberland DF, Kneodler TS, Duarte ACS, Williams J, Oliveira AB. Forensic Nursing competencies in disasters situations: Scoping review. *Rev Esc Enferm USP* [Internet]. 2023 [acesso 2023 Set 11];57:e20220486. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1980-220X-REEUSP-2022-0486en>
11. Panerai RB, Peña-Mohr J. Health technology assesement methodologies for developing countries. Washington, D.C.: Pan American Health Organization; 1989.

12. Costa LS, Silva ÍR, Silva TP, Silva MM, Mendes IAC, Ventura CAA. Information and communication technologies: Interfaces the nursing work process. *Rev Bras Enferm* [Internet]. 2022 [acesso 2023 Ago 21];75(2):e20201280. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/0034-7167-2020-1280>
13. Gomes MJ. Na senda da inovação tecnológica na Educação a Distância. *Rev Port Pedag* [Internet]. 2008 [acesso 2023 Jun 15];42(2):181-202. Disponível em: https://doi.org/10.14195/1647-8614_42-2_10
14. Ferreira DS, Teixeira E, Brown DO, Koch R, Monteiro WF, Santos ER, et al. Validação de conteúdo de uma tecnologia educacional sobre saúde do homem. *Rev Baiana Enferm* [Internet]. 2020 [acesso 2023 Abr 23];34:36344. Disponível em: <https://doi.org/10.18471/rbe.v34.36344>
15. Brasil; Ministério da Saúde; Departamento de Informática do SUS. Estratégia de Saúde Digital para o Brasil 2020–2028 [Internet]. Brasília, DF(BR): Ministério da Saúde, Secretaria-Executiva, Departamento de Informática do SUS; 2020 [acesso 2023 Abr 23]. 131 p. Disponível em: http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/estrategia_saude_digital_Brasil.pdf
16. World Health Organization. Global strategy on digital health 2020–2025 [Internet]. Geneva, (CH): World Health Organization; 2021 [acesso 2023 Jul 24]. 60 p. Disponível em: <https://iris.who.int/bitstream/handle/10665/344249/9789240020924-eng.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
17. Quintella CM, Meira M, Kamei AG, Tanajur AS, Silva HRG. Prospecção tecnológica como uma ferramenta aplicada em ciência e tecnologia para se chegar à inovação. *Rev Virt Quím* [Internet]. 2011 [acesso 2023 Jun 13];3(5):406-15. Disponível em: <https://doi.org/10.5935/1984-6835.20110044>
18. Mendes M, Bordignon JS, Coelho B, Engel FD, Tourinho FSV. Mobile applications to fight tuberculosis: A technological prospect. *Rev Pesq Cuid Fundam* [Internet]. 2022 [acesso 2023 Maio 2];14:e11803. Disponível em: <https://doi.org/10.9789/2175-5361.rpcfo.v14.11803>
19. Bahruth EB. Prospecção tecnológica na priorização de atividades de C&T: Caso QTROP-TB [tese]. Rio de Janeiro, RJ(BR): Universidade Federal do Rio de Janeiro; 2004 [acesso 2023 Maio 15]. Disponível em: <https://buscaintegrada.ufrj.br/Record/alephUFR01-000644011>
20. Amparo KKS, Ribeiro MCO, Guarieiro LLN. Estudo de caso utilizando mapeamento de prospecção tecnológica como principal ferramenta de busca científica. *Perspect Ciênc Inf* [Internet]. 2012. [acesso 2023 Maio 15];17(4):195-209. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S1413-99362012000400012>
21. Caetano J, Tourinho FSV, Favero AT, Misiak CM. Mobile applications aimed at preparation for surgical procedures: A technological prospecting. *Rev Pesq (Univ Fed Estado Rio J, Online)* [Internet]. 2023 [acesso 2023 Maio 12];15:e11811. Disponível em: <https://doi.org/10.9789/2175-5361.rpcfo.v15.11811>
22. Menegat RP, Witt RR. Critical requirements for nursing practice in rural disasters caused by floods. *Rev Bras Enferm* [Internet]. 2019 [acesso 2023 Maio 2];72(3):687-91. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/0034-7167-2017-0606>
23. Wiese LK, Love T, Goodman R. Responding to a simulated disaster in the virtual or live classroom: Is there a difference in BSN student learning? *Nurse Educ Pract* [Internet]. 2021 [acesso 2023 Maio 23];55:e103170. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.nepr.2021.103170>
24. Loke AY, Guo C, Molassiotis A. Development of disaster nursing education and training programs in the past 20 years (2000–2019): A systematic review. *Nurse Educ Today* [Internet]. 2021 [acesso 2023 Jun 2];99:e104809. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.nedt.2021.104809>
25. Brasil; Secretaria Nacional de Proteção e Defesa Civil; Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional. Certificação Proteção e Defesa Civil – Gestão de Desastres [Internet]. 2023 [acesso 2023 Abr 4]. Disponível em: <https://www.escolavirtual.gov.br/programa/100>

26. Saleh S, Brome D, Mansour R, Daou T, Chamas A, Naal H. Evaluating an e-learning program to strengthen the capacity of humanitarian workers in the MENA region: The Humanitarian Leadership Diploma. *Confl Health* [Internet]. 2022 [acesso 2023 Ago 23];16(1):27. Disponível em: <https://doi.org/10.1186/s13031-022-00460-2>
27. Naal H, Daou T, Brome D, Mansour R, Sittah GA, Giannou C, et al. Evaluating a research training programme for frontline health workers in conflict-affected and fragile settings in the middle east. *BMC Med Educ* [Internet]. 2023 [acesso 2023 Set 23];23(1):240. Disponível em: <https://doi.org/10.1186/s12909-023-04176-6>
28. World Health Organization. Health emergency and disaster risk management framework [Internet]. World Health Organization; 2019 [acesso 2023 Jul 23]. 31 p. Disponível em: <https://apps.who.int/iris/handle/10665/326106>
29. United Nations Office for Disaster Risk Reduction (UNDRR). Sendai Framework for Disaster Risk Reduction 2015–2030 [Internet]. United Nations; 2016 [acesso 2023 Ago 23]. Disponível em: https://www.unisdr.org/files/43291_sendaiframework-fordrren.pdf
30. Lamberti-Castronuovo A, Valente M, Barone-Adesi F, Hubloue I, Ragazzoni L. Primary health care disaster preparedness: A review of the literature and the proposal of a new framework. *Int J Disaster Risk Reduction* [Internet]. 2022 [acesso 2023 Ago 31];81:103278. Disponível em: <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.ijdr.2022.103278>
31. Organização das Nações Unidas. Agenda 2030 da Organização das Nações Unidas [Internet]. 2015 [acesso 2023 Jun 30]. Disponível em: <https://brasil.un.org/pt-br/91863-agenda-2030-para-o-desenvolvimento-sustent%C3%A1vel>

NOTAS

CONTRIBUIÇÃO DE AUTORIA

Concepção do estudo: Rosa MPC, Manfrini GC.

Coleta de dados: Rosa MPC, Manfrini GC.

Análise e interpretação dos dados: Rosa MPC, Manfrini GC.

Discussão dos resultados: Rosa MPC, Manfrini GC, Zuñiga RAA, Herrera JCA, Zegarra RO, Morais RS, Tourinho FSV.

Redação e/ou revisão crítica do conteúdo: Rosa MPC, Manfrini GC, Zuñiga RAA, Herrera JCA, Zegarra RO, Morais RS, Tourinho FSV.

Revisão e aprovação final da versão final: Rosa MPC, Manfrini GC, Zuñiga RAA, Herrera JCA, Zegarra RO, Morais RS, Tourinho FSV.

FINANCIAMENTO

O presente trabalho foi realizado com apoio da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior – Brasil (CAPES) – Código de Financiamento 001.

CONFLITO DE INTERESSES

Não há conflito de interesses.

EDITORES

Editores Associados: Leticia de Lima Trindade, Maria Lígia Bellaguarda.

Editor-chefe: Elisiane Lorenzini.

HISTÓRICO

Recebido: 05 de outubro de 2023.

Aprovado: 29 de dezembro de 2023.

AUTOR CORRESPONDENTE

Marcela Possato Correa da Rosa.

marcela.correadarosa@gmail.com

