

MINISTÉRIO DA SAÚDE

PORTFÓLIO PROFESP

Programa de Formação em Emergências em Saúde Pública



BRASÍLIA - DF

2023

MINISTÉRIO DA SAÚDE
Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente
Departamento de Emergências em Saúde Pública

PORTFÓLIO

Programa de Formação em Emergências
em Saúde Pública (Profesp)



BRASÍLIA - DF
2023

2023 Ministério da Saúde.



Esta obra é disponibilizada nos termos da Licença Creative Commons – Atribuição – Não Comercial – Compartilhamento pela mesma licença 4.0 Internacional. É permitida a reprodução parcial ou total desta obra, desde que citada a fonte.

A coleção institucional do Ministério da Saúde pode ser acessada, na íntegra, na Biblioteca Virtual em Saúde do Ministério da Saúde: bvsm.sau.gov.br.

Tiragem: 1ª edição – 2023 – 1000 exemplares

Elaboração, distribuição e informações:

MINISTÉRIO DA SAÚDE
Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente
Departamento de Emergências em Saúde Pública
SRTVN 701, via W5 Norte, Edifício PO 700, 6º andar
CEP: 70723-040 – Brasília/DF
Site: www.saude.gov.br/svs
E-mail: svs@saude.gov.br

Coordenação-geral:

Márcio Henrique de Oliveira Garcia
Edenilo Baltazar Barreira Filho
Taynná Vernalha Rocha Almeida

Organização:

Hudson Gabriel Virtuoso Fontenele
Paula Orofino Moura Costa
Taynná Vernalha Rocha Almeida

Elaboração de texto:

Angela Branco Moreno
Danielly Portes Schelle
Joelma Ferreira Gomes Castro
Hudson Gabriel Virtuoso Fontenele
Mateus Sallas Bandeira de Mello
Paola Freitas de Oliveira
Paula Orofino Moura Costa
Taynná Vernalha Rocha Almeida

Revisão técnica:

Daniela Buosi Rohlfs
Isabella de Oliveira Campos Miquilin
Jaqueline Martins
João Roberto Cavalcante Sampaio
Leonora Rios de Souza Moreira
Luiz Belino Ferreira Sales
Renan Duarte dos Santos Saraiva
Tábata da Silva Costa

Revisão textual:

Danielly Portes Schelle

Diagramação:

Vinicius Chozo Inoue

Normalização:

Daniel Pereira Rosa – Editora MS/CGDI

Impresso no Brasil / Printed in Brazil

Ficha Catalográfica

Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente. Departamento de Emergências em Saúde Pública.

Portfólio – Programa de Formação em Emergências em Saúde Pública (Profesp) / Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente, Departamento de Emergências em Saúde Pública. – Brasília : Ministério da Saúde, 2023.

84 p. : il.

ISBN 978-65-5993-456-0

1. Educação Profissional em Saúde Pública. 2. Saúde Pública. 3. Emergência em Saúde. I. Título.

CDU 614

Catalogação na fonte – Coordenação-Geral de Documentação e Informação – Editora MS – OS 2023/0268

Título para indexação:

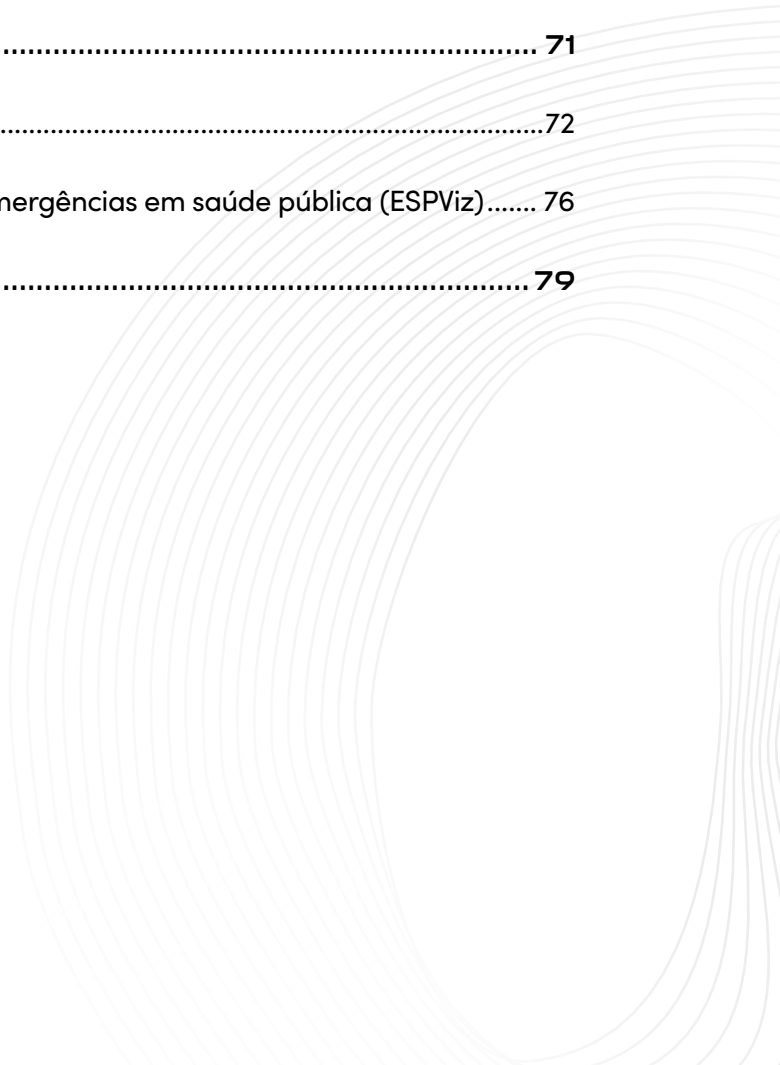
Portfólio: Public Health Emergencies Training Program

SUMÁRIO

MENSAGEM DA COORDENAÇÃO EXECUTIVA.....	9
PROFESP: UMA RETROSPECTIVA HISTÓRICA.....	13
Contexto de concepção do Profesp	13
Origem e trajetória	17
Institucionalização e marcos históricos do programa.....	20
Linha do tempo	22
Base didático-pedagógica	23
Frentes de trabalho.....	28
Curadoria.....	28
Formação de Facilitadores.....	29
Plataforma virtual.....	30
Inovação	32
Internacionalização.....	33

Percurso formativo.....	35
Formação complementar.....	38
Fundação Oswaldo Cruz (Fiocruz).....	38
Organização Pan-Americana de Saúde/Organização Mundial da Saúde (OPAS/OMS).....	39
Certificação	40
CURSOS DE NÍVEL BRONZE	43
Curso básico da Rede CIEVS (CBCIEVS).....	44
Curso básico de vigilância epidemiológica hospitalar no âmbito da Renaveh (CBVEH).....	47
Curso básico de vigilância em saúde dos riscos associados a desastres (CBVD).....	50
Curso básico de preparação e resposta às emergências em saúde pública (CBPR).....	53
Curso básico de diversidade e inclusão para emergências em saúde pública (CBDIV).....	56

CURSOS DE NÍVEL PRATA	59
R de trás para frente.....	60
Emergências biológicas.....	64
Comunicação de risco para emergências em saúde pública	67
CURSOS DE NÍVEL OURO	71
Emergências complexas.....	72
Visualização de dados no âmbito das emergências em saúde pública (ESPViz).....	76
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	79



*“A menos que modifiquemos a nossa maneira de pensar,
não seremos capazes de resolver os problemas causados
pela forma como nos acostumamos a ver o mundo”.*

(Albert Einstein)

MENSAGEM DA COORDENAÇÃO EXECUTIVA



Como se viu, o ano de 2020 foi marcado pela declaração de emergência em saúde pública de importância internacional (ESPII) no Brasil, decorrente da pandemia do covid-19, exigindo a reorganização dos sistemas de saúde para responder de forma efetiva às demandas da sociedade. Com isso, evidenciou-se a importância do conhecimento e das práticas em vigilância em saúde, materializados na atuação da vigilância epidemiológica na prevenção e no controle de agravos e doenças e no monitoramento dos determinantes e condicionantes da saúde individual e coletiva.

Por sua vez, o amplo desenvolvimento tecnológico das últimas décadas transcendeu os campos econômicos e industriais para adentrar no campo da educação e da saúde. Isso se deve, principalmente, ao uso das Tecnologias da Informação e Comunicação (TICs) em uma sociedade digital globalizada, na qual o tempo e as distâncias geográficas foram relativizados, com forte impacto nas comunicações. Vê-se, como resultado desta realidade, um vigoroso crescimento da educação a distância em diversas áreas do conhecimento.

Apresentamos, neste momento, o Programa de Formação em Emergências em Saúde Pública, o Profesp. Em nosso escopo didático-pedagógico, integramos um conjunto de inovações voltadas ao aprendizado, à atualização e à capacitação de profissionais no âmbito das emergências em saúde pública (ESP). Utilizando metodologias de ensino modernas e *online*, o Programa contribui com a formação de recursos humanos para o suporte à tomada de decisões, tendo a Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente do Ministério da Saúde (SVSA/MS) o papel de mediadora.

Assim, buscamos capacitar os profissionais em seu contexto de trabalho, empregando uma metodologia contemporânea que permite descentralizar atividades pedagógicas em larga escala e, ao mesmo tempo, assegurar a qualidade de conteúdos e dos processos de ensino-aprendizagem.

Desejamos, portanto, bons estudos e um SUS cada dia mais forte!

PROFESP: UMA RETROSPECTIVA HISTÓRICA

CONTEXTO DE CONCEPÇÃO DO PROFESP

Agentes, eventos e situações com potencial risco à saúde pública são preocupações constantes de todos nós: profissionais atuantes na área da saúde e autoridades responsáveis pela saúde de uma população, seja local ou internacionalmente. Os surtos, as epidemias e as pandemias são eventos historicamente recorrentes e que resultam na redução da qualidade e da expectativa de vida, em crises sociopolíticas e na imobilização das atividades econômicas. Além disso, também proporcionam o desaparecimento súbito de populações originárias^{1,2,3,4,5}.

Ao considerarmos a frequência e o impacto causados pelos eventos em saúde pública, percebemos um fator de crescente preocupação: a previsão de aumento e recorrência de eventos epidemiológicos para os próximos anos⁶. Isso porque a conversão de ecossistemas naturais, as mudanças climáticas e a intensificação das atividades econômicas estão relacionadas a maiores chances de desastres e *spillovers* de agentes etiológicos, além da geração de surtos, aumentando o potencial global para ESP^{6,4,7,8}. Além disso, a geopolítica vigente possibilita que surtos e epidemias sejam espalhados mundialmente em pouco tempo, uma vez que as barreiras físicas, espaciais e temporais foram relativizadas e dissolvidas pelo movimento de globalização mundial^{9,10}.

Conseqüentemente, as ESP demandam o emprego urgente de medidas de prevenção, controle e contenção de riscos, exigindo rápida análise e processamento de informações. Nesse contexto, ressalta-se a importância do conhecimento e das práticas da vigilância em saúde.

A vigilância epidemiológica e os demais componentes da vigilância em saúde são os responsáveis por monitorar, prevenir, controlar e gerir eventos de saúde pública desencadeados por agravos e doenças — transmissíveis ou não —, e são determinantes para a saúde individual e coletiva da população¹². À vigilância em saúde compete, ainda, a coleta sistemática de informações relevantes por meio dos sistemas de

informação, nos quais as notificações de casos são preenchidas pelas unidades de saúde e laboratórios e caracterizam-se como fonte primária de dados¹¹.

No Brasil, temos que a preparação, a vigilância e a resposta a ESP são subordinadas à SVSA/MS. Conforme a Portaria de consolidação n.º 4, é de competência da SVSA a

// coordenação da preparação e resposta das ações de vigilância em saúde, nas emergências de saúde pública de importância nacional e internacional, bem como a cooperação com estados, Distrito Federal e Municípios em emergências de saúde pública”¹².

A SVSA tem, portanto, a finalidade de não apenas detectar, manejar e analisar eventos em saúde pública, mas também coordenar ações de comunicação, controle da disseminação e decisão no âmbito das ESP, além de ser responsável pela formação dos profissionais de saúde no âmbito do Sistema Único de Saúde (SUS).

Enfim, os novos desafios resultantes das ESP requerem capacitação e atualização contínuas dos profissionais envolvidos no acompanhamento da dinâmica de surgimento de agentes e doenças, como também na adequação aos sistemas de

saúde em todos os níveis de organização. Logo, a qualificação profissional adequada é essencial para o desenvolvimento de qualquer estratégia no campo das ciências da saúde e da saúde pública, por ser fator determinante para o sucesso das ações empregadas na preparação, na vigilância e na resposta a potenciais eventos^{13,14}.

ORIGEM E TRAJETÓRIA

Ao passo que a formação continuada tornou-se aliada no processo de desenvolvimento profissional e de aprimoramento de habilidades e competências no escopo das ESP, foi desenvolvida uma estratégia de cooperação internacional pela *Task Force for Global Health* para a criação de programas de treinamento em epidemiologia de campo. Nesse sentido, o MS reuniu-se com representantes da *Training Programs in Epidemiology and Public Health Interventions Network* (TEPHINET) e do *Centers for Disease Control and Prevention* (CDC) para discutir estratégias de fortalecimento da capacidade de vigilância epidemiológica e de resposta aos eventos de interesse em saúde pública no país. No ano 2000, foi então estabelecido o Programa de Treinamento em Epidemiologia Aplicada aos Serviços do SUS (EpiSUS), com a implantação do nível Avançado.

O EpiSUS faz parte da estratégia *Field Epidemiology Training Program* (FETP). Trata-se de um programa de treinamento em serviço, com predominância de atividades práticas, enfoque no raciocínio epidemiológico, análise de dados, detecção, resposta e comunicação. Desde sua criação, os participantes do curso realizam investigações epidemiológicas com o objetivo de elucidar e responder a eventos de saúde pública. A partir de 2017, o programa foi ampliado com a incorporação do nível fundamental da estratégia e a participação de diversas unidades federativas (UF). Em 2019, visto que havia demanda para aprofundar alguns temas, criou-se o EpiSUS Intermediário

na modalidade *lato sensu* (especialização). Dessa forma, o programa é caracterizado como um sistema piramidal de treinamento em serviço, ofertado em três níveis (Avançado, Intermediário e Fundamental), além de contar com a Formação de Tutores em Epidemiologia de Campo. Atualmente, o EpiSUS, em seus três níveis, não é ofertado pelo Profesp, uma vez que se trata de um programa já consolidado e específico da área de epidemiologia de campo.

Em outubro de 2020, o MS apresentou o projeto da Rede de Vigilância, Alerta e Resposta no âmbito do SUS (Rede VigiAR-SUS) na 8.ª Reunião Ordinária da Comissão Intergestores Tripartite, com o objetivo de fortalecer, ampliar e modernizar a vigilância em saúde do País, recorrendo a ações estratégicas que integram diferentes componentes deste setor. Em 3 de agosto de 2021, a Rede VigiAR-SUS foi formalmente instituída pela Portaria GM/MS n.º 1.802.

Visando preparar os colaboradores da Rede VigiAR-SUS para além da epidemiologia de campo, com melhoria da capacidade de detecção, verificação, avaliação, monitoramento, comunicação de risco e resposta adequada e integrada às ESP, foi idealizado o Programa de Formação em Emergências em Saúde Pública (Profesp).

No contexto da pandemia de covid-19, de forma a quebrar alguns paradigmas da educação e adentrar no ensino a distância, em 2021 foi desenvolvido um ambiente virtual de aprendizagem voltado para o trabalho colaborativo do Departamento de

Saúde Ambiental, do Trabalhador e Vigilância das Emergências em Saúde Pública (DSASTE), denominado ColaboraDSASTE. A plataforma cumpriu a promessa de construir um sistema de treinamento completamente virtual, sustentável e usando uma plataforma de código aberto (Moodle), hospedado no servidor do próprio MS, pelo Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde (DATASUS).

Com a reestruturação do MS em 2022, houve a criação do Departamento de Emergências em Saúde Pública, o DEMSP, por meio da publicação do Decreto n.º 11.098, de 20 de junho de 2022. Como resultado dessa reestruturação, o ambiente virtual de aprendizado foi inicialmente denominado VigiAR-ESP e destinado exclusivamente ao uso do DEMSP.

No decorrer de seu primeiro ano de existência, o Profesp alcançou um marco significativo, emitindo mais de 7.000 certificados. A resposta da comunidade profissional a esse resultado foi imediata e positiva, considerando o impacto substancial na eficiência e sucesso da resposta a emergências em saúde pública no Brasil. Essa conquista impulsiona a promoção de uma vigilância mais participativa, engajada e com relevância social.

Em julho de 2023, com a atualização da plataforma Moodle, o ambiente virtual de aprendizado passou a ser oficialmente chamado de Profesp, levando o nome do Programa de Formação em Emergências em Saúde Pública.

INSTITUCIONALIZAÇÃO E MARCOS HISTÓRICOS DO PROGRAMA

Portaria GM/MS n.º 4.111, de 28 de novembro de 2022

O Profesp foi instituído pela Portaria GM/MS n.º 4.111, de 28 de novembro de 2022, que estabelece como objetivos:

- I. identificar as necessidades de formação no contexto da vigilância das ESP;
- II. estruturar, produzir e ofertar cursos de capacitação, atualização e aperfeiçoamento em vigilância das ESP;
- III. garantir a oferta de formação continuada e permanente no âmbito das ESP; e
- IV. realizar articulação com atores nacionais e internacionais para aperfeiçoamento das estratégias de formação em vigilância das ESP.

A portaria institui como diretrizes do Profesp:

- I. disponibilizar e coordenar plataforma virtual de aprendizagem dos cursos ofertados;
- II. coordenar a oferta dos cursos, sejam eles autoinstrucionais ou com tutoria;
- III. coordenar e disponibilizar a inclusão e o monitoramento de turmas, assim como relatórios finais dos profissionais inscritos nos cursos ofertados; e
- IV. acompanhar o desempenho das ações de formação, com vistas a garantir a qualidade dos cursos, a frequência do cursista e a continuidade da oferta.

MISSÃO

Desenvolver profissionais atuantes nas emergências em saúde pública comprometidos em fornecer um serviço de excelência nas três esferas do Sistema Único de Saúde.

VISÃO

Ser referência nacional em ações de formação e desenvolvimento profissional para uma atuação efetiva frente às emergências em saúde pública.

VALORES

Sustentabilidade, efetividade, inovação, comprometimento e qualidade.

LINHA DO TEMPO

- 2020** ----- **IDEALIZAÇÃO** - Planejamento de capacitações para atuação no âmbito das emergências em saúde pública
- 2021** ----- **CRIAÇÃO** - Criação da Plataforma Virtual Moodle
- 2021** ----- **IMPLEMENTAÇÃO** - Implementação do Programa de Formação em Emergências em Saúde Pública (Profesp)
- 2022** ----- **AMPLIAÇÃO** - Ampliação do programa e criação de três níveis de oferta: bronze, prata e ouro
- 2022** ----- **INSTITUCIONALIZAÇÃO** - Portaria GM/MS n.º. 4.111, de 28 de novembro de 2022
- 2022** ----- **INTERNACIONALIZAÇÃO** - Ampliação da oferta para países membros do **VigiAR Internacional***
- 2023** ----- **FORTALECIMENTO** - Lançamento de novos cursos

* O VigiAR Internacional é a estratégia de Vigilância, Alerta e Resposta às emergências em saúde pública conduzida pela Gerência de Projetos do Departamento de Emergências em Saúde Pública, da Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente do Ministério da Saúde (DEMSP/SVSA/MS), com o apoio da Organização da Pan-Americana da Saúde (OPAS/OMS). Essa estratégia visa o fortalecimento das capacidades e estruturas de vigilância, alerta, resposta e gestão de risco às Emergências em Saúde Pública nas Américas e países da Comunidade de Língua Portuguesa, no período 2022-2027.

BASE DIDÁTICO-PEDAGÓGICA

As ações formativas voltadas para os profissionais do SUS, no curto prazo, apresentam resultados em suas atuações profissionais em termos de melhoria do desempenho técnico e diminuição de falhas nos procedimentos, fortalecendo a valorização da ciência como fonte de conhecimento. A médio e longo prazo, as expectativas deslocam-se para a ampliação da reflexão crítica do trabalho, bem como da interação profissional/usuário e a articulação teoria/prática, numa evidente concepção de educação no trabalho orientada pela educação permanente^{13,15}.

No que tange ao desenvolvimento da autonomia e da capacidade de aprender, ressalta-se que o processo de formação acadêmica e profissional não se encerra com a concessão do diploma de graduação. Todo investimento em treinamento e qualificação de pessoal, quando bem planejado e desenvolvido, é capaz de produzir mudanças positivas no desempenho dos profissionais¹⁶. Conteúdos abordados durante uma graduação, caso não sejam continuamente aplicados e reforçados, perdem-se com o passar do tempo.

Diante desse novo cenário do processo educacional pós-pandemia de covid-19, há a necessidade de reestruturação didático-pedagógica para atender às novas exigências de formação profissional, com mudanças no ambiente educacional, disponibilização de matrizes curriculares mais flexíveis e maior agilidade na condução do conhecimento.

Deve-se, portanto, investir na formação de competências, considerando os estilos individuais de aprendizagem e novos espaços de conhecimento.

Para tanto, a utilização das tecnologias com ênfase na aprendizagem de adultos torna-se fundamental para o desenvolvimento de habilidades, expectativas e interesses. Orientada para esse fim, a tecnologia na educação inclui metodologias ativas e *design* instrucional específico que atendam aos anseios de uma sociedade pós-pandêmica em seu novo processo educativo¹⁷.

A consolidação do ensino a distância no Brasil começou a expandir-se gradativamente a partir da criação de institutos, telecurso, secretarias, projetos e afins. A lei n.º 9.394/1996 (Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional – LDB), foi incisiva para a educação a distância (EaD), mesmo não contemplando todos os aspectos necessários a sua regulamentação. Esta só ocorreu quase uma década depois, com o Decreto n.º 5.622, de 19 de dezembro de 2005, revogado pelo Decreto n.º 9.057, de 25 de maio de 2017, regulamentando a EaD no Brasil (nos termos da LDB). De acordo com este Decreto:

Caracteriza-se a educação a distância como modalidade educacional na qual a mediação didático-pedagógica nos processos de ensino e aprendizagem ocorre com a utilização de meios e tecnologias de informação e comunicação, com estudantes e professores desenvolvendo atividades educativas em lugares ou tempos diversos¹⁸.

A EaD, portanto, é um processo educativo que envolve diferentes meios de comunicação, ultrapassando os limites e impedimentos de tempo e espaço. Na EaD, a aprendizagem é ativa e investigativa, tendo uma forte tendência para a discussão e a construção do conhecimento e da formação de grupos. Nesse formato de ensino e aprendizagem, busca-se a construção coletiva do conhecimento¹⁹.

No setor da saúde, a educação permanente foi instituída a partir da criação da Política Nacional de Educação Permanente em Saúde (PNEPS) por meio da publicação da Portaria GM/MS n.º 1996, de 20 de agosto de 2007, que atualmente consta no Anexo XL da Portaria de consolidação n.º 2, de 28 de setembro de 2017²⁰. Considerando a educação permanente como conceito pedagógico e conforme a PNEPS, a capacitação profissional do setor saúde tem como referências as relações entre a formação e a gestão setorial, o desenvolvimento institucional e o controle social em saúde²¹. A educação permanente é definida como:

// aprendizagem no trabalho, onde o aprender e o ensinar se incorporam ao cotidiano das organizações e ao trabalho”²¹.

De acordo com as políticas de governo na esfera da saúde, o Profesp assume o desafio atual de formar profissionais no seu contexto de trabalho, adotando um

padrão que privilegia a transição didática digital associada a um forte trabalho de apoio, seja de forma tutorial como também de experiência de usuário. Tal fator permite superar, inclusive, aspectos ainda não bem estudados, como a baixa competência digital dos profissionais de saúde.

Ao promover a capacitação e o aperfeiçoamento de profissionais, o Profesp contribui para que a geração e a disseminação de conhecimentos no campo das ESP estejam disponíveis a um número cada vez maior de pessoas. Com cerca de 80 conteudistas, que mesclam excelência acadêmica e experiência prática, o Profesp oferece a interação constante entre as exigências profissionais e as da sociedade. Os cursos também incorporam os conhecimentos gerados em pesquisas, estudos, *workshops* e palestras.

No que se refere aos currículos, estão estruturados em módulos, organizados de forma que problemas similares sejam tratados diversas vezes, em níveis de profundidade e visão diferentes, de forma que a fixação de conteúdo é mais efetiva. A prática em serviços de saúde é estimulada com base em estratégias de ensino-aprendizagem em ambientes de trabalho. Essas estratégias, em sua maioria, são realizadas sob a responsabilidade de profissionais dos serviços previamente selecionados e capacitados, supervisionados pela equipe do Profesp.

Por fim, os cursos são oferecidos de acordo com a carga horária e estão divididos em cursos de capacitação, com até 79h; cursos de atualização, com 80h a 179h; e cursos de aperfeiçoamento, com 180h a 359h. São ofertados nas modalidades presencial, quando todas as atividades educacionais são realizadas presencialmente; semipresencial, quando parte das atividades educacionais são realizadas em formato presencial (em serviço) e outra parte a distância; e a distância (EaD), quando todas as atividades educacionais são realizadas a distância e na modalidade remota.

FRENTES DE TRABALHO

Atuação colaborativa com formação customizada



CURADORIA

O processo de curadoria realizada pelo Profesp visa garantir a qualidade dos cursos que compõem o Programa, bem como os que serão ofertados futuramente, com uma seleção criteriosa em parceria com as áreas técnicas proponentes. As matrizes dos cursos são elaboradas com o objetivo de alcançar as competências e habilidades inerentes aos profissionais que atuam nas ESP.

Os conteudistas, profissionais responsáveis pela composição de conteúdo para uma finalidade específica, são selecionados a partir de sua área de conhecimento e da aderência ao cumprimento das competências e objetivos estabelecidos para cada módulo dos cursos. Esses materiais passam novamente por uma curadoria técnica, voltada para um melhor desenvolvimento didático-pedagógico. Posteriormente, passam por um processo de validação junto às áreas técnicas.

Os cursos possuem identidade visual própria, desenvolvida com a finalidade de reforçar seus objetivos e conceitos. O intuito é que todo o *design* gráfico seja cuidadosamente

elaborado, a fim de que os cursos mantenham uma unidade entre si. Leva-se em conta, ainda, pelo profissional em experiência de usuário (*UX designer*), a criação de um ambiente de aprendizagem e uma navegação e usabilidade amigáveis, que gerem uma percepção positiva nos cursistas.

A curadoria do Programa apresenta-se, dessa maneira, como um investimento que demanda atenção e cuidado e com o fim de garantir que os cursos, os conteúdos, os conteudistas e os tutores selecionados atinjam a qualidade exigida pelo público-alvo, relacionando-os aos seus objetivos e garantindo um *feedback* positivo.



FORMAÇÃO DE FACILITADORES

O Profesp traz em seu escopo a formação de profissionais da saúde para que atuem como facilitadores do Programa em suas UF. Acredita-se que esses atores são os principais sabedores das necessidades diárias para o desenvolvimento do trabalho de vigilância. Assim, com a descentralização das capacitações, o processo de ensino-aprendizagem torna-se mais acessível e desenvolve a capacidade de pronta resposta às adversidades que surgirem, garantindo qualidade na formação nas três esferas de gestão do SUS.

A base do desenvolvimento desses facilitadores consolida-se em uma concepção andragógica, ou seja, busca desenvolver aprendizagens advindas das demandas

emergentes locais e específicas a partir de experiências vivenciadas. Além disso, focaliza o desenvolvimento de competências para a tomada de decisão assertiva, utilizando recursos disponíveis para alcançar respostas adequadas.

O plano de desenvolvimento da formação de facilitadores é elaborado considerando as temáticas selecionadas por cada UF. Esse processo, portanto, visa a formação de um profissional autônomo e reflexivo frente a rotinas de trabalho normais e adversas.

Como produto, pretendemos apresentar as principais iniciativas de formação do Programa em um evento nacional de boas práticas, com apresentação nas modalidades presencial e *online* simultaneamente, proporcionando a construção conjunta de ideias entre as UF e a elucidação de talentos na prática da vigilância em saúde.



PLATAFORMA VIRTUAL

Uma plataforma virtual de aprendizagem, também chamada de Sistema de Gestão da Aprendizagem (LMS, do inglês *learning management system*), é constituída por um conjunto de serviços que promovem o acesso a informação, ferramentas e recursos necessários para a entrega e gestão do material educacional.

O LMS possibilita o acesso simultâneo de múltiplos usuários, independentemente da localidade geográfica, permitindo a gestão centralizada de recursos educacionais;

entrega de conteúdos de forma flexível, eficiente e consistente; automatização e otimização de processos; o monitoramento do progresso e da *performance* dos usuários. Vale ressaltar, ainda, que, por meio do LMS, os usuários são agentes ativos, ou seja, tornam-se corresponsáveis por seus resultados, sendo compelidos a desenvolver proatividade, capacidade de resolução de problemas e gestão do tempo.

O Moodle (<https://moodle.org/>) é o LMS gratuito e de código aberto mais utilizado no mundo e é o sistema escolhido para a oferta de cursos do Profesp. Possui como destaque a integração com outros sistemas e a constante atualização do código fonte. Permite, inclusive, o acesso, sem modificações, por sistemas Unix, Windows, MacOS e qualquer outro que suporte a linguagem PHP. A responsividade e o uso em dispositivos móveis depende diretamente do *design* escolhido. Ademais, a quantidade e a diversidade de *plug-ins* disponíveis gratuitamente oferecem autonomia na escolha de recursos audiovisuais para cada curso e validação/certificação apropriada dos usuários do sistema.

A plataforma Profesp (<https://profesp.saude.gov.br/>), hospedada no servidor do DATASUS, é um ambiente virtual voltado para o trabalho colaborativo do DEMSP e parceiros, que atende às especificidades de suas Coordenações-Gerais. Foi instituída com o objetivo de criar uma relação de colaboração, inovação, treinamento e autoaprendizagem com o uso de animações, telas interativas, áudios, questionários, pesquisas de opinião e conteúdos dinâmicos.



INOVAÇÃO

A metodologia *microlearning*²², ou seja, microaprendizagem, foi uma das inovações metodológicas escolhidas para os cursos do Profesp, pois oferece pequenas doses de conhecimento em aulas curtas, com linguagem simples e com o apoio de recurso multimídia, vídeos, conteúdos de contextualização e conexão. Essa metodologia foi pensada para atender às necessidades dos profissionais que atuam em ESP e com fluxos de trabalho intensos.

Outra metodologia adotada pelo Profesp refere-se à *gamificação*, caracterizada pela aplicação das estratégias dos jogos nas atividades do dia a dia e simulações de situações em ESP, com o objetivo de aumentar o engajamento dos participantes e simular possíveis problemas encontrados nos ambientes de trabalho em emergências.

No contexto de treinamentos em saúde, a simulação é compreendida como uma técnica constituída pelo ensino baseado em tarefas, o que requer postura ativa do aluno²³. Nesse sentido, o Profesp induziu, por meio da parceria com a Fiocruz, uma série de jogos simulados, com atuação específica frente a ESP. Um deles é [O Caso das Manchas Vermelhas](#), no qual o jogador assume o papel das personagens da Renaveh, do CIEVS e do EpiSUS e percorre trajetórias de missões, além de minidesafios.

Adicionalmente, o Programa apresenta o desenvolvimento de personagens, cenários, estética e narrativas a partir de uma metodologia de escrita criativa e *storytelling* do universo simbólico compartilhado pelos atores da área de vigilância em saúde. Esses personagens introduzem os cursos e tornam a experiência digital dos usuários menos impessoal e mais acolhedora.



INTERNACIONALIZAÇÃO

O desenvolvimento tecnológico e a maior facilidade de comunicação e integração demandaram a exposição dos profissionais de saúde a um contexto global, desde o aprendizado de idiomas até experiências efetivamente internacionais. A denominada internacionalização engloba diversas atividades que são desenvolvidas por diferentes atores, de forma a vincular a dimensão educacional dos países com as questões externas.

Nos últimos anos, o Brasil passou a buscar seus interesses nos temas importantes da agenda global como Meio Ambiente, Direitos Humanos e Comércio. A participação em acordos internacionais de educação, assim como a cooperação técnica, passou a fazer parte das pautas brasileiras. De políticas inicialmente orientadas ao atendimento universal, passou-se à persecução de públicos-alvo específicos.

Tal orientação, no contexto das reformas de Estado na América Latina, encontra justificativa na necessária focalização do gasto social nos grupos mais vulneráveis, trazida pelas políticas de ajuste estrutural²⁴.

Considerando a recorrente necessidade de profissionais com competências e habilidades técnico-científicas específicas para o enfrentamento de ESP, o Programa foi disponibilizado em três idiomas (português, inglês e espanhol), uma vez que integra a Estratégia VigiAR Internacional. Na Estratégia incluem-se as Américas, o Caribe e os países de língua portuguesa, com possibilidade de ampliação e customização, considerando as capacidades básicas do Regulamento Sanitário Internacional (RSI) alcançadas por cada país.

PERCURSO FORMATIVO

Aprimoramento de competências profissionais para o SUS

O Profesp disponibiliza seus cursos em três níveis de complexidade, os quais compõem o percurso formativo do Programa. Espera-se que, a partir da realização dos cursos do percurso formativo, o profissional adquira os conhecimentos necessários para a atuação em ESP.

O **nível bronze**, primeiro a ser disponibilizado aos cursistas, oferece cursos básicos de capacitação para preparação, vigilância e resposta à ESP. Por ser o nível de ingresso no Profesp, não requer dos cursistas experiência prévia nos assuntos abordados. A proposta é que os profissionais sejam apresentados aos conceitos e ensinamentos-chaves a respeito da vigilância em saúde. Os cursos abordam diversos assuntos de forma abrangente, muitas vezes tratando de temas similares, mas com enfoques diferentes. Para este nível, há maior oferta de cursos e vagas, a fim de capacitar o maior número de pessoas nos assuntos essenciais para a atuação em ESP, criando uma base sólida de conceitos e conhecimentos fundamentais.

Em seguida, o **nível prata** apresenta cursos de maior complexidade e duração, que requerem maior esforço e dedicação dos cursistas para além dos conhecimentos

adquiridos no nível bronze. Os cursistas são apresentados a temas complexos e multifacetados, que envolvem diferentes áreas de atuação e também o uso de ferramentas e *softwares* na prática de vigilância em saúde.

Por fim, o **nível ouro** oferta os cursos que exigem dos profissionais os conhecimentos acumulados ao longo dos outros níveis para contextualizar os problemas e situações deste nível. Este apresenta menor número de cursos e menor oferta de vagas, uma vez que são cursos de alta complexidade e mais específicos de determinadas áreas. Os cursos ofertados pelo Profesp estão listados no Quadro 1.

Quadro 1 – Cursos ofertados pelo Programa de Formação em Emergências em Saúde Pública

NÍVEL BRONZE	Curso básico da Rede CIEVS (CBCIEVS)
	Curso básico de vigilância epidemiológica hospitalar no âmbito da Renaveh (CBVEH)
	Curso básico de vigilância em saúde dos riscos associados a desastres (CBVD)
	Curso básico de preparação e resposta às emergências em saúde pública (CBPR)
	Curso básico de diversidade e inclusão para emergências em saúde pública (CBDIV)
NÍVEL PRATA	R de trás para frente
	Emergências biológicas
	Comunicação de risco para emergências em saúde pública
NÍVEL OURO	Emergências complexas
	Visualização de dados no âmbito das emergências em saúde pública (ESPviz)

Fonte: DEMSP/SVSA.

FORMAÇÃO COMPLEMENTAR

Além dos cursos que compõem o percurso formativo, o Profesp indica cursos e capacitações complementares, resultado de parcerias com diferentes instituições. Esses cursos podem auxiliar em funções específicas e têm o potencial de aprimorar as habilidades adquiridas ao longo dos níveis do Programa. Vale destacar que o Programa também oferece como parte da formação complementar exercícios simulados em que os participantes podem aprimorar e desenvolver seus conhecimentos em situações que remetem à prática do profissional de saúde no contexto das ESP.

FUNDAÇÃO OSWALDO CRUZ (FIOCRUZ)

Em parceria com a Fiocruz, são ofertados cursos com o objetivo de apoiar a capacitação de profissionais de saúde no enfrentamento da covid-19. Os cursos foram desenvolvidos por meio do Termo de Execução Descentralizada (TED: Desenvolvimento de programa educacional em vigilância e cuidado em saúde no enfrentamento da covid-19 e de outras doenças e síndromes virais emergentes e reemergentes) e são ofertados diretamente no ambiente virtual de aprendizagem da Fiocruz (<https://campusvirtual.fiocruz.br/>) e na UnaSUS (<https://www.unasus.gov.br/>). São frutos dessa parceria:



- I. Gestão de riscos de emergências em saúde pública no contexto da covid-19



- II. Vacinação para covid-19: protocolos e procedimentos



- III. VigiEpidemia

ORGANIZAÇÃO PAN-AMERICANA DE SAÚDE/ ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE (OPAS/OMS)

Em parceria com a OPAS/OMS, são ofertados cursos para a detecção de rumores e rastreamento de contatos. Os cursos são disponibilizados pelas instituições e ofertados na plataforma Profesp ou em oficinas presenciais. São frutos dessa parceria:

- I. Curso de detecção digital de rumores (EIOS)
- II. Curso básico Go.Data

CERTIFICAÇÃO

O processo de certificação visa uma formação contínua do profissional em todos os níveis, incentivando os cursistas a completarem o percurso formativo. Ao receber aprovação no conjunto de cursos que compõem cada um dos níveis, são disponibilizados ao cursista certificados diferenciados que evidenciam a capacitação de excelência recebida. As certificações são:



1. Formação em Emergências em Saúde Pública – **NÍVEL BRONZE**



1. Formação em Emergências em Saúde Pública – **NÍVEL PRATA**



3. Formação em Emergências em Saúde Pública – **NÍVEL OURO**

CURSOS DE NÍVEL BRONZE



CURSO BÁSICO DA REDE CIEVS (CBCIEVS)

OBJETIVO

Fortalecer as competências e atribuições da Rede CIEVS frente a vigilância das potenciais emergências em saúde pública.

PÚBLICO-ALVO

Profissionais de nível superior ou médio dos órgãos públicos de saúde que atuem nos Centros de Inteligência Epidemiológica da Rede CIEVS nas esferas acadêmica, administrativa ou técnica.

COMPETÊNCIAS ADQUIRIDAS

- Implementar as capacidades básicas de detecção, verificação, avaliação, monitoramento e comunicação no país em consonância com o RSI;
- detectar oportunamente a circulação de doenças ou agravos desconhecidos, inusitados, doenças reemergentes, mudanças no perfil clínico-epidemiológico e impactos à saúde decorrentes de desastres, acidentes ou epizootias;
- verificar as notificações e os rumores de eventos de saúde pública que possam estabelecer uma ameaça à saúde da população;
- avaliar os riscos à saúde quanto à probabilidade de ocorrência e impactos à saúde, classificando os níveis de ativação de resposta frente a ESP;
- gerenciar informações, monitorar e avaliar indicadores estratégicos para a vigilância das ESP;

- monitorar os eventos de saúde, sob vigilância no país, possibilitando o apoio oportuno de ações de preparação e resposta à saúde;
- agregar diferentes mecanismos de comunicação avançados, permitindo otimizar ações imediatas.

ESTRUTURA

O curso possui 40 horas e duração estimada de quatro a seis semanas, em formato autoinstrucional.



CURSO BÁSICO DE VIGILÂNCIA EPIDEMIOLÓGICA HOSPITALAR NO ÂMBITO DA RENAVER (CBVEH)

OBJETIVO

Aprimorar a capacidade dos profissionais atuantes em Núcleos Hospitalares de Epidemiologia (NHE) para identificar, investigar e monitorar doenças, agravos e eventos em saúde que ocorram no ambiente hospitalar.

PÚBLICO-ALVO

Profissionais de nível superior ou médio dos órgãos públicos de saúde que atuem em hospitais vinculados à Renaveh nas esferas acadêmica, administrativa ou técnica.

COMPETÊNCIAS ADQUIRIDAS

- Detectar oportunamente a circulação de doenças ou agravos em ambiente hospitalar;
- operacionalizar a organização da Rede Nacional de Vigilância Epidemiológica Hospitalar (Renaveh) através dos NHE;
- empregar as normativas nacionais de vigilância epidemiológica visando sua organização e funcionamento no ambiente hospitalar;
- promover a investigação de possíveis surtos ocorridos em ambiente hospitalar, seguindo os 10 passos da investigação de surtos;
- realizar a detecção, a preparação e a resposta imediata a ESP que ocorram no âmbito hospitalar; e
- recomendar e promover medidas de prevenção e controle apropriadas, a partir da situação detectada através da análise e interpretação de dados.

ESTRUTURA

O curso possui 20 horas e duração estimada de duas a quatro semanas, em formato autoinstrucional.



CURSO BÁSICO DE VIGILÂNCIA EM SAÚDE DOS RISCOS ASSOCIADOS A DESASTRES (CBVD)

OBJETIVO

Aprimorar a capacidade dos profissionais das ESP na percepção de riscos, análise de ameaças, identificação das vulnerabilidades do território e operacionalização da resposta frente a desastres associados à saúde.

PÚBLICO-ALVO

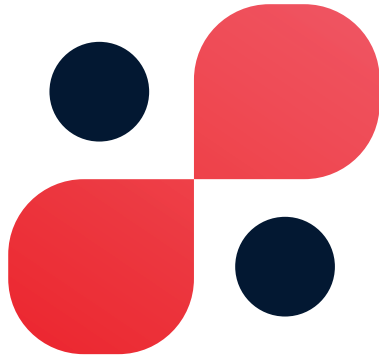
Profissionais de nível superior ou médio dos órgãos públicos de saúde e de outros com atuação em desastres ou área correlata nas esferas acadêmica, administrativa ou técnica.

COMPETÊNCIAS ADQUIRIDAS

- Identificar os tipos de desastres para interesse e atuação do setor saúde;
- empregar as políticas públicas e diretrizes nacionais vigentes para uma atuação efetiva frente a um desastre;
- identificar, planejar e atuar em campo em uma ESP, atendendo às diretrizes do setor saúde;
- realizar o fluxo de envio de *kits* e insumos estratégicos quando necessário;
- mobilizar o Centro de Operações de Emergências (COE) em saúde quando necessário;
- articular o Plano de Ação de Emergência (PAE) em um evento quando necessário;
- apoiar intra e interinstitucionalmente frente a desastres que afetem o setor saúde; e
- mobilizar equipes de resposta a desastres.

ESTRUTURA

O curso possui 30 horas e duração estimada de quatro a seis semanas, em formato autoinstrucional.



CURSO BÁSICO DE PREPARAÇÃO E RESPOSTA ÀS EMERGÊNCIAS EM SAÚDE PÚBLICA (CBPR)

OBJETIVO

O objetivo do curso é aprimorar a atuação intra e intersetorialmente na preparação e resposta do setor saúde frente a emergências, sejam elas epidemiológicas, envolvendo desastres e/ou desassistência.

PÚBLICO-ALVO

Profissionais de nível superior ou médio dos órgãos públicos de saúde e de outros, com atuação direta ou indireta frente a ESP nas esferas acadêmica, administrativa ou técnica.

COMPETÊNCIAS ADQUIRIDAS

- Identificar ameaça, vulnerabilidade e risco relacionado a incidente, emergência, desastre e catástrofe em contextos municipais, regionais e nacionais;
- aplicar o Regulamento Sanitário Internacional (RSI) nas ações de saúde pública nacional e na vigilância das ESP, nas três esferas do SUS;
- desenvolver estratégias de preparação e resposta às ESP no SUS;
- identificar os tipos e componentes da gestão de risco de uma emergência em saúde;
- desenvolver estratégias de atuação frente aos tipos e cenários de riscos de emergências em saúde;
- definir os grupos prioritários e as ações estratégicas de uma emergência em saúde;

- colaborar com o trabalho desenvolvido pelo epidemiologista de campo no contexto de uma ESP e em desastres;
- realizar ações de saneamento nas ESP;
- caracterizar situações que necessitem da utilização do Sistema de Comando em Operações (SCO);
- possibilitar a preparação e as ações necessárias para uma gestão de abrigos;
- estabelecer impactos e manejo de cadáveres em situações de emergências e desastres;
- solicitar atividade integrada de apoio psicossocial e saúde mental em situações de emergência;
- identificar as etapas de elaboração de um plano de comunicação de risco adequado para diferentes situações no campo da saúde pública; e
- identificar a dinâmica de gestão da informação.

ESTRUTURA

O curso possui 40 horas e duração estimada de quatro a seis semanas, em formato autoinstrucional.



CURSO BÁSICO DE DIVERSIDADE E INCLUSÃO PARA EMERGÊNCIAS EM SAÚDE PÚBLICA (CBDIV)

OBJETIVO

Capacitar profissionais do SUS na construção de uma abordagem reflexiva sobre diversidade, equidade e inclusão na tomada de decisão frente a ESP.

PÚBLICO-ALVO

Profissionais de nível superior ou médio dos órgãos públicos de saúde e de outros, com atuação direta ou indireta frente a ESP nas esferas acadêmica, administrativa ou técnica.

COMPETÊNCIAS ADQUIRIDAS

- Criar ações efetivas para ESP, visando atendimento equitativo e humanitário, voltado para a inclusão, acolhendo as expectativas da população nas três esferas do SUS e respeitando a diversidade sociocultural;
- aplicar conceitos de diversidade, equidade e inclusão no desenvolvimento prático do profissional de saúde, de acordo com a teoria da interseccionalidade;
- compreender, interpretar, preservar e difundir as culturas nas práticas nacionais e regionais em saúde, respeitando as concepções e a diversidade sociocultural; e
- elaborar e implementar estratégias em ações de ESP, visando a inclusão e a diversidade.

ESTRUTURA

O curso possui 40 horas e duração estimada de quatro a seis semanas, em formato autoinstrucional.



CURSOS DE NÍVEL PRATA



R DE TRÁS PARA FRENTE

OBJETIVO

Desenvolver habilidades de programação em linguagem R para análises de dados epidemiológicos no contexto do SUS, utilizando bases de interesse do serviço, possibilitando autonomia na resolução de problemas para a construção de relatórios e análises automatizadas.

PÚBLICO-ALVO

Profissionais de nível superior dos órgãos públicos de saúde e de outros, que atuem na área de análise de dados em epidemiologia, com enfoque na automatização dos processos.

COMPETÊNCIAS ADQUIRIDAS

- Reconhecer um arquivo em *R Markdown* e/ou *Quarto* (Rmd ;Qmd), executar a compilação de um documento modelo, reconhecendo os seus trechos de código e de narrativa (texto);
- compreender as vantagens do uso de linguagens de programação associadas a outros *softwares* amplamente utilizados no serviço, como o pacote *Office*;
- executar os passos de instalação e configuração dos programas *R* e *RStudio*;
- compreender as etapas do processo de análise de dados na prática;
- reconhecer uma base de dados organizada (formato *tidy*);
- reconhecer os principais erros ao executar um código R e compilar um *R Markdown*;
- desenvolver autonomia para correção de erros e aprofundamento do conhecimento por meio de buscas na literatura, documentação e Comunidade R;

- reconhecer as principais diferenças entre a manipulação de dados com funções do R base e com funções dos pacotes do *tidyverse*;
- reconhecer as funções de importação de dados e ganhar autonomia para aplicá-las, seja do disco ou de bases *online*, escolhendo a função mais adequada de acordo com o formato do banco disponível e o caminho do arquivo;
- reconhecer as principais funções de exportação de gráficos, tabelas e figuras e adquirir autonomia para aplicá-las;
- reconhecer as principais funções de manipulação de dados, com ênfase no pacote *dplyr* e adquirir autonomia para aplicá-las;
- reconhecer semelhanças das funções de manipulação no R com funções disponíveis em outros *softwares* (como funções e tabelas dinâmicas do Microsoft Excel);
- reconhecer as principais funções de criação de gráficos, com ênfase no pacote *ggplot2* e adquirir autonomia para aplicá-las, confeccionando gráficos simples e reprodutíveis;
- reconhecer as principais funções de elaboração de tabelas com ênfase no pacote *flextable* e ganhar autonomia para aplicá-las;
- elaborar o seu primeiro documento automatizado, contendo uma análise epidemiológica básica de pessoa/tempo/lugar com a ferramenta *R Markdown* e/ou *Quarto*; e

- apoiar outros colegas no processo de aprendizado e implementação do uso da ferramenta nas rotinas de trabalho.

ESTRUTURA

O curso possui 80 horas (20 horas de videoaulas e 60 horas de exercícios e trabalhos), com duração estimada de quatorze a dezesseis semanas. É um curso de atualização, autoinstrucional, e com monitoria guiada para a resolução de exercícios.



EMERGÊNCIAS BIOLÓGICAS

OBJETIVO

Capacitar profissionais de saúde na identificação, mitigação e resposta a potenciais emergências biológicas no Brasil e no mundo.

PÚBLICO-ALVO

Profissionais de nível superior dos órgãos públicos de saúde e de outros, com atuação direta ou indireta frente a ESP nas esferas acadêmica, administrativa ou técnica.

COMPETÊNCIAS ADQUIRIDAS

- Aplicar as normativas nacionais e internacionais sobre emergências biológicas;
- estabelecer plano estratégico de preparação e resposta, seguindo as políticas públicas brasileiras específicas para emergências biológicas;
- relacionar as ações de saúde única com a vigilância em saúde nas emergências biológicas;
- atuar em emergências com agentes biológicos: vírus, bactérias, fungos, protozoários e doenças emergentes e reemergentes;
- atuar nas funções da vigilância epidemiológica visando a detecção, o monitoramento e o alerta das emergências biológicas;
- atuar em consonância às estruturas e normativas da rede de laboratórios de saúde pública no Brasil, visando a efetivação de fluxos, logística e técnicas mais usuais para diagnóstico de emergências biológicas;

- realizar análise de situação em saúde, articulação intrassetorial, monitoramento do cenário epidemiológico, além do estabelecimento de planos e protocolos de imunização;
- organizar a resposta em vigilância e as orientações para a atenção a saúde, capacitações de profissionais de saúde, exercícios simulados e *checklists*;
- elaborar estratégias em sala de situação em saúde e de COE, definindo critérios de mobilização e desmobilização, funções mínimas, articulações intra e intersetoriais, plano de contingência, funções das áreas envolvidas na resposta e lições aprendidas; e
- efetivar a gestão da informação e a comunicação de riscos.

ESTRUTURA

O curso possui 60 horas e duração estimada de seis a oito semanas, em formato autoinstrucional.



COMUNICAÇÃO DE RISCO PARA EMERGÊNCIAS EM SAÚDE PÚBLICA

OBJETIVO

Capacitar profissionais na comunicação de riscos de forma planejada e, ao mesmo tempo, sensível às necessidades da comunidade, em associação a uma comunicação oportuna e planejada pelos gestores em saúde.

PÚBLICO-ALVO

Profissionais de nível superior dos órgãos públicos de saúde e de outros, com atuação direta ou indireta frente a ESP nas esferas acadêmica, administrativa ou técnica.

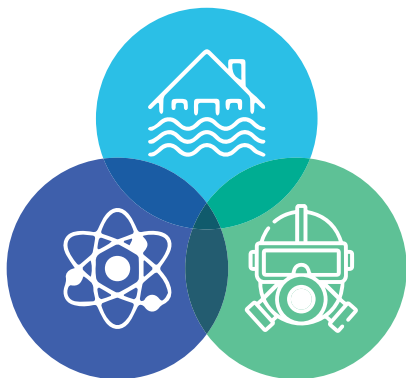
COMPETÊNCIAS ADQUIRIDAS

- Aplicar comunicação de riscos nas ESP de acordo com princípios e diretrizes estabelecidos pelas políticas de vigilância;
- comunicar as situações de risco caracterizando fatores e impeditivos;
- realizar comunicação adequada para cada tipo de ESP;
- articular os diferentes meios e estratégias de disseminação da informação junto à imprensa;
- realizar comunicação em diferentes canais utilizando abordagens e estratégias efetivas para a aplicação em cenários distintos;
- estabelecer ações nos principais meios de divulgação conforme tipologia de ESP; e
- elaborar plano de comunicação de risco.

ESTRUTURA

O curso possui 20 horas e duração estimada de duas a quatro semanas, em formato autoinstrucional.

CURSOS DE NÍVEL OURO



EMERGÊNCIAS COMPLEXAS

OBJETIVO

Promover a capacitação de profissionais no que se refere a conhecimentos teóricos e competências práticas acerca das definições e procedimentos dos planos de emergência de proteção civil e das responsabilidades políticas em casos de emergências complexas.

PÚBLICO-ALVO

Profissionais de nível superior dos órgãos públicos de saúde e de outros, com atuação direta ou indireta frente a ESP nas esferas acadêmica, administrativa ou técnica, e que tenham certificação do Profesp nos cursos de emergências biológicas e vigilância em saúde dos riscos associados a desastres.

COMPETÊNCIAS ADQUIRIDAS

- Planejar ações estratégicas frente às emergências químicas, biológicas, radioativas e nucleares (QBRN), incluindo crises humanitárias, migrações em massa, eventos derivados de mudanças climáticas, pobreza extrema, terremotos, vulcões, inundações, deslizamentos, rompimentos de barragens, secas extremas, pandemias, incêndios/explosões de grandes proporções;
- identificar, classificar e definir a natureza dos perigos;
- realizar ações frente às falências: riscos pelo colapso de residências e dos sistemas de abastecimento de água, luz, telefone, internet, limpeza e atuação do setor saúde;
- desenvolver plano estratégico tanto para a realização de ações em locais de difícil acesso, ou com barreiras culturais e religiosas, quanto para a saúde mental de populações e profissionais envolvidos;

- preparar planos, fluxos (assistência básica, farmacêutica, laboratórios e vigilância), protocolos e simulados em emergências;
- realizar análise de risco, análise de situação em saúde e comunicação de risco;
- efetivar a gestão da informação (comunicação, sistemas de informação): instrumentos de alerta para a população (sirenes, mídias tradicionais, mídias sociais, agentes comunitários);
- gerenciar evacuação preventiva;
- desenvolver ações junto ao Gabinete de Gestão de Crise;
- articular com órgãos e instituições a fim de efetivar respostas multissetoriais e buscar apoio internacional;
- coordenar os estágios de ativação da emergência, desde a atenção até a calamidade pública com o objetivo de contenção (limitação) dos danos; e
- gerenciar e articular ações frente a situações enfrentadas em emergências complexas: manejo de múltiplos óbitos e de abrigos (atenção diferenciada aos grupos vulneráveis), famílias separadas, tendas de saúde, apoio psicossocial (dos profissionais atuantes na emergência e da população).

ESTRUTURA

O curso possui 80 horas e duração estimada de oito a dez semanas. É um curso de atualização e autoinstrucional.



VISUALIZAÇÃO DE DADOS NO ÂMBITO DAS EMERGÊNCIAS EM SAÚDE PÚBLICA (ESPVIZ)

OBJETIVO

Capacitar profissionais do setor saúde na visualização de dados de forma eficiente, no contexto de análises em epidemiologia, utilizando a linguagem R e o *software* Microsoft Power BI como ferramentas de trabalho.

PÚBLICO-ALVO

Profissionais de nível superior dos órgãos públicos de saúde, com atuação direta ou indireta frente a ESP nas esferas acadêmica, administrativa ou técnica, que já tenham noções básicas de análise de dados, epidemiologia e programação em R e que tenham certificação do Profesp no curso R de trás para frente.

COMPETÊNCIAS ADQUIRIDAS

- Avaliar bancos de dados para análise de padrões e tendências que são relevantes para a tomada de decisão;
- criar gráficos elaborados e personalizados em R;
- produzir relatórios automatizados acerca de determinada situação ou evento;
- criar painéis interativos em tecnologia *business intelligence* (Microsoft Power BI); e
- produzir figuras, análises e visualizações para a tomada de decisão nas ESP.

ESTRUTURA

O curso possui 180 horas e duração estimada de doze a catorze semanas. É um curso de aperfeiçoamento e autoinstrucional, com monitoria guiada para a resolução de exercícios.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- 1 BONAM, D.; SMĂDU, A. The long-run effects of pandemics on inflation: will this time be different? **Economics letters**, v. 208, p. 110.065, nov. 2021. Disponível em: <https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0165176521003426>. Acesso em: 31 out. 2022.
- 2 BRZEZINSKI, M. The impact of past pandemics on economic and gender inequalities. **Economics and human biology**, v. 43, p. 101.039, dez. 2021. Disponível em: <https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S1570677X21000630>. Acesso em: 31 out. 2022.
- 3 ESSEAU-THOMAS, C.; GALARRAGA, O.; KHALIFA, S. Epidemics, pandemics and income inequality. **Health economics review**, v. 12, n. 1, p. 7, 18 dez. 2022. Disponível em: <https://healtheconomicsreview.biomedcentral.com/articles/10.1186/s13561-022-00355-1>. Acesso em: 31 out. 2022.
- 4 HOIBY, N. Pandemics: past, present, future: that is like choosing between cholera and plague. **Apmis**, v. 129, n. 7, p. 352-371, jul. 2021. Disponível em: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/apm.13098>. Acesso em: 31 out. 2022.

- 5 HUREMOVIĆ, D. Brief history of pandemics (Pandemics throughout history). *In*: HUREMOVIĆ, D. (ed.). **Psychiatry of pandemics: A Mental Health Response to Infection Outbreak**. [S. l.]: Springer Nature, c2019. p. 7-35.
- 6 CHIN, A. *et al.* Pandemics and the future of human-landscape interactions. **Anthropocene**, v. 31, p. 100.256, set. 2020. Disponível em: <https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S2213305420300229>. Acesso em: 31 out. 2022.
- 7 MCMICHAEL, A. J. Environmental and social influences on emerging infectious diseases: past, present and future. **Philosophical Transactions of The Royal Society**, v. 359, n. 1447, p. 1049-1058, 29 jul. 2004. Disponível em: <https://royalsocietypublishing.org/doi/10.1098/rstb.2004.1480>. Acesso em: 31 out. 2022.
- 8 WEISS, R. A. The leeuwenhoek Lecture 2001. Animal origins of human infectious disease. **Philosophical Transactions of The Royal Society**, v. 356, n. 1.410, p. 957-977, 29 jun. 2001. Disponível em: <https://royalsocietypublishing.org/doi/10.1098/rstb.2001.0838>. Acesso em: 31 out. 2022.
- 9 ANTRÀS, P.; REDDING, S. J.; ROSSI-HANSBERG, E. Globalization and pandemics. **NBER working paper**, Cambridge, n. 27.840, set. 2020. Disponível em: <http://www.nber.org/papers/w27840.pdf>. Acesso em: 31 out. 2022.
- 10 FINDLATER, A.; BOGOCH, I. I. Human mobility and the global spread of infectious diseases: A focus on air travel. **Trends in parasitology**, v. 34, n. 9, p.

772-783, set. 2018. Disponível em: <https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S1471492218301429>. Acesso em: 31 out. 2022.

- 11 CONSELHO NACIONAL DE SAÚDE (Brasil). **Resolução n.º 588, de 12 de julho de 2018**. Brasília: CNS, 2018. Disponível em: <http://conselho.saude.gov.br/resolucoes/2018/Reso588.pdf>. Acesso em: 17 fev. 2023.
- 12 BRASIL. Ministério da Saúde. **Portaria de Consolidação n. 4, de 28 de setembro de 2017**. Consolidação das normas sobre os sistemas e os subsistemas do Sistema Único de Saúde. Brasília: MS, 2017. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2017/prc0004_03_10_2017.html. Acesso em: 17 fev. 2023.
- 13 ALMEIDA, J. R. de S. *et al.* Educação permanente em saúde: uma estratégia para refletir sobre o processo de trabalho. **Rev. da ABENO**, v. 16, p. 7-15, 2016.
- 14 BATISTA, K. B. C.; GONÇALVES, O. S. J. Formação dos profissionais de saúde para o SUS: significado e cuidado. **Saúde e sociedade**, v. 20, n. 4, p. 884-899, 2011. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-12902011000400007&lng=pt&tlng=pt. Acesso em: 31 out. 2022.
- 15 LIMA, V. V. Competencia: distintas abordagens e implicações na formação de profissionais de saúde. **Interface**, v. 9, n. 17, p. 369-379, ago. 2005. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1414-32832005000200012&lng=pt&tlng=pt. Acesso em: 31 out. 2022.

- 16 BRASIL. Ministério da Saúde. Ministério da Educação. **Programa Nacional de Reorientação da Formação Profissional em Saúde – Pró-Saúde**: objetivos, implementação e desenvolvimento potencial. 1. ed. 1. reimp. Brasília: Ministério da Saúde, 2009. Série C. Projetos, Programas e Relatório.
- 17 MACEDO, K. D. S. *et al.* Active learning methodologies: possible paths to innovation in health teaching. **Escola Anna Nery**, v. 22, n. 3, jul. 2018. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1414-81452018000300704&lng=en&tlng=en. Acesso em: 31 out. 2022.
- 18 BRASIL. Presidência da República. Secretaria-Geral. **Decreto n. 9.057, de 25 de maio de 2017**. Regulamenta o art. 80 da Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Brasília: Presidência da República, 2017. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2015-2018/2017/Decreto/D9057.htm. Acesso em: 17 fev. 2023.
- 19 FARIAS, M. G. G. *et al.* Representação e organização da informação e do conhecimento mediadas pelas tecnologias digitais, com vistas ao empoderamento e ao protagonismo da saúde coletiva. *In*: SEMINÁRIO INTERNACIONAL DE INFORMAÇÃO PARA A SAÚDE, 5, 2018, Fortaleza. **Anais do V SINFORGEDS**. Fortaleza: UFC, 2018. 463 p. Disponível em: <http://www.sinforgeds.ufc.br/public/Anais%20V%20Sinforgeds%20Final.pdf>. Acesso em: 26 jun. 2023.

- 20 BRASIL. Ministério da Saúde. **Portaria de Consolidação n. 2, de 28 de setembro de 2017.** Consolidação das normas sobre as políticas nacionais de saúde do Sistema Único de Saúde. Brasília: MS, 2017. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2017/prc0002_03_10_2017.html. Acesso em: 17 fev. 2023.
- 21 BRASIL. Ministério da Saúde. **Política Nacional de Educação Permanente em Saúde.** Brasília: MS, 2009. Série Pactos pela Saúde 2006, v. 9. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/politica_nacional_educacao_permanente_saude.pdf. Acesso em: 10 abr. 2022.
- 22 KRISHNAMOORTHY, S.; PADMANABAN, S. Micro learning – an innovative learning method. **Research Demagogue**, [S. l.], n. Especial, mar. 2018.
- 23 VASCONCELLOS, M. S.; CARVALHO, F. G.; ARAÚJO, I. S. **O jogo como prática de saúde.** [S. l.]: Editora Fiocruz, 2018. Coleção Fazer Saúde.
- 24 OLIVEIRA, D. A. As políticas educacionais no governo Lula: rupturas e permanências. **Revista brasileira de política e administração da educação**, v. 25, n. 2, 2009.

DISQUE
SAÚDE **136**

Biblioteca Virtual em Saúde do Ministério da Saúde
bvsms.saude.gov.br



MINISTÉRIO DA
SAÚDE

Governo
Federal