PROFEPI PROGRAMA DE FORTALECIMENTO DA EPIDEMIOLOGIA NOS SERVIÇOS DE SAÚDE



# ANÁLISE E VISUALIZAÇÃO DE DADOS NO SOFTWARE R

Aplicadas à Vigilância em Saúde e Ambiente

**MANUAL DO ALUNO** 







# MINISTÉRIO DA SAÚDE SECRETARIA DE VIGILÂNCIA EM SAÚDE E AMBIENTE (SVSA)

#### Coordenação-Geral

#### Mariângela Simão

Secretária de Vigilância em Saúde e Ambiente/SVSA/MS

#### Guilherme Loureiro Werneck

Diretor do Departamento de Ações Estratégicas de Epidemiologia e Vigilância em Saúde e Ambiente/ Daevs/SVSA/MS

#### Vivian Siqueira Santos Gonçalves

Coordenadora-Geral de Desenvolvimento da Epidemiologia em Serviços – CGDEP/ Daevs/SVSA/MS

#### **Equipe Técnica**

### Amanda Maciel de Quadros

CGDEP/Daevs/SVSA/MS

#### Cíntia Pereira Donateli

CGDEP/Daevs/SVSA/MS

#### Bárbara Pimentel

CGDEP/Daevs/SVSA/MS

#### Marcela Rocha de Arruda

Daevs/SVSA/MS

#### Criação Digital

#### Raones Ramos da Silva

CGDEP/Daevs/SVSA/MS

#### Otávio Francisco Batista Martins

CGDEP/Daevs/SVSA/MS

#### **Professores Conteudistas**

#### Elisângela Aparecida da Silva Lizzi

Universidade Tecnológica Federal do Paraná (UTFPR)

#### Diego Spinoza dos Santos

Secretaria Municipal da Saúde de Curitiba (SMS de Curitiba)

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

#### Coordenação-Geral

#### Cristian Morales Fuhrimann

Representante da OPAS/OMS no Brasil

#### Alexander Rosewell

Coordenador da Coordenação das Emergências, Evidência e Inteligência em Saúde no Brasil

#### **Equipe Técnica**

Josy Maria de Pinho da Silva OPAS/OMS

# SEJA BEM-VINDO(A) AO CURSO "ANÁLISE E VISUALIZAÇÃO DE DADOS NO SOFTWARE R APLICADAS À VIGILÂNCIA EM SAÚDE E AMBIENTE".

Este manual tem o objetivo de apresentar a estrutura geral do curso, a fim de orientá-lo(a) em relação ao material didático e aos recursos didático-tecnológicos disponíveis. Ademais, serão descritas as etapas necessárias à conclusão do curso, bem como oferecidas orientações para facilitar a sua participação e o seu processo de aprendizagem.

Esperamos que, com a leitura deste manual, você compreenda como o curso está organizado e tenha acesso às orientações necessárias para o desenvolvimento das atividades propostas.

Boa leitura!





## **OBJETIVO DO CURSO**

Capacitar profissionais do SUS e demais interessados na temática da utilização do software R a realizar análises estatísticas de indicadores e criar visualizações eficazes de dados relacionados à vigilância em saúde e ambiente.

# **ORGANIZAÇÃO DO CURSO**

O curso "Análise e Visualização de Dados no Software R aplicadas à Vigilância em Saúde e Ambiente" está disponível na plataforma Campus Virtual de Saúde Pública (CVSP), da Organização Pan-Americana de Saúde (OPAS), sendo um curso totalmente autoinstrucional. Dessa forma, o(a) aluno(a) pode estudar de forma autônoma, permitindo flexibilidade no ritmo dos estudos.

Para ter os melhores resultados, é muito importante que você:

- 1. **Leia esse Manual do Aluno.** Ele irá orientar seu percurso de aprendizagem. Por meio do manual, você vai saber toda a sequência dos módulos até alcançar a certificação.
- 2. **Organize o seu tempo para os estudos.** Muitas vezes você terá que conciliar os estudos com a sua rotina de trabalho.
- 3. **Verifique sua conexão de internet.** Sempre que possível, prefira assistir às aulas e realizar as atividades no computador/notebook, em vez de utilizar dispositivos móveis (celulares/tablets). Isso garantirá melhor qualidade na experiência de aprendizagem.
- 4. **Acesse todo o material indicado para leitura.** No material, há suporte para a realização das atividades. Em cada módulo, você encontrará um e-book específico sobre o tema abordado.
- Assista às videoaulas. As videoaulas auxiliarão na compreensão do conteúdo e complementarão o material de leitura.
- 6. **Pratique o que aprendeu.** À medida que for assistindo ao conteúdo das videoaulas, tenha o RStudio aberto em seu computador para ir acompanhando e testando os códigos apresentados. Pause o vídeo sempre que necessário para testar os comandos e observar o comportamento dos resultados.



- 7. Não deixe de realizar as atividades propostas. Ao longo do curso, você terá atividades avaliativas para cada módulo, que são essenciais para o seu aprendizado e acompanhamento do progresso.
- 8. Acesse o FAQ. Além dos erros mais comuns que já estão presentes nos e-books e nas videoaulas, preparamos uma seleção de possíveis dúvidas que podem surgir ao longo do curso e disponibilizamos as soluções no nosso FAQ (Frequently Asked Questions). Agora, você pode consultar o FAQ para esclarecer algumas dessas questões.
- Acompanhe seu progresso. Para isso, é importante que você acesse todo o material do curso, realize os exercícios de avaliação e, ao final, baixe seu certificado de conclusão.

Contamos com sua participação e dedicação, para que juntos possamos produzir excelentes resultados!

Bons estudos!

## Organização da plataforma

Ao se cadastrar na plataforma CVSP e se inscrever no curso "Análise e Visualização de Dados no Software R aplicadas à Vigilância em Saúde e Ambiente", você encontrará a estrutura de um curso de nível básico do Programa de Fortalecimento da Epidemiologia nos Serviços de Saúde (Profepi).

O curso está dividido em módulos e em cada um você encontrará o conteúdo específico.

Na aba "**Sobre o curso**", estão disponíveis o Manual do Aluno e todas as informações detalhadas sobre o curso, como uma breve apresentação do conteúdo, a ficha técnica, os professores e a estrutura de avaliação.

Na sequência, teremos os quatro módulos. Em cada um deles, você terá acesso a e-book, videoaulas, bancos de dados e scripts. Ao final de cada módulo, você realizará as atividades avaliativas. Para isso, basta clicar no link disponível. Vale lembrar que os módulos só serão liberados de acordo com seu progresso no curso, ou seja, as atividades e os conteúdos do curso irão aparecer conforme você for finalizando as etapas anteriores.

Você pode acessar o FAQ (Frequently Asked Questions), ou "Perguntas Frequentes", a qualquer momento. Além dos erros mais comuns que já estão presentes nos e-books e nas videoaulas, agora você pode consultar o FAQ para esclarecer algumas das dúvidas que possam surgir no andamento do curso.

Explore mais informações em "Sobre o curso".











