

## Especialista em modelização matemática

Unidade: Métodos e Normas Científicos

Referência: ECDC/AD5/2023/SMS-EMM

Convidam-se os interessados a apresentar candidaturas para o lugar de agente temporário acima referido no Centro Europeu de Prevenção e Controlo das Doenças (ECDC).

### Descrição das funções

O ECDC prevê recrutar uma pessoa para a vaga supramencionada, bem como estabelecer uma lista de reserva, que poderá ser utilizada para eventuais vagas futuras neste domínio.

Sob a autoridade do chefe da Secção de Processos e Métodos Científicos (SPM), o titular do cargo fornecerá conhecimentos especializados e iniciativa em matéria de modelização matemática para informar a política de prevenção e controlo de doenças infecciosas e a compreensão e previsão das tendências e impactos dos fatores determinantes e das doenças.

O titular do cargo será responsável, em particular, pelas seguintes áreas de trabalho:

- Identificar lacunas críticas no conhecimento em matéria de prevenção e controlo de doenças infecciosas suscetíveis de serem abordadas por aplicação de modelização matemática;
- Conceber, desenvolver e aplicar modelos matemáticos para abordar questões de saúde pública;
- Implementar métodos de previsão e modelização de cenários a longo prazo de doenças infecciosas e respetivos fatores determinantes, apresentando cenários e quantificando a incerteza;
- Coordenar projetos de modelização matemática associando especialistas de diferentes unidades e programas de doenças;
- Colaborar estreitamente com peritos de todas as secções do ECDC (por exemplo, epidemiologistas, estaticistas, peritos em prospeção, vigilância, informações sobre epidemias e mudanças sociais e comportamentais, bem como peritos em doenças) a fim de adquirir conhecimento a partir dos dados disponíveis e demonstrar fluxos e capacidades utilizáveis na construção, parametrização e calibração de modelos;

- Contribuir para o estabelecimento e a manutenção de parcerias com redes de modelização existentes e peritos nos institutos de saúde pública e nas instituições académicas dos Estados-Membros;
- Propor abordagens metodológicas para a modelização matemática, por exemplo, utilizando métodos bayesianos, e avaliações e análises económicas, que possam complementar o desenvolvimento das realizações do ECDC;
- Manter-se a par da literatura atual sobre a modelização de doenças e avaliar o seu valor para o trabalho do ECDC;
- Planear, redigir e gerir a execução de contratos de prestação de serviços com contratantes externos, em colaboração com as secções de contratos e finanças do ECDC;
- Contribuir, sempre que necessário, para outras atividades do ECDC na sua área de especialização;
- Eventualmente, contribuir para o sistema de serviço «24 horas por dia, 7 dias por semana» do ECDC.

## Qualificações e experiência exigidas

### A. Requisitos formais

Para ser elegível, o candidato deve preencher um conjunto de requisitos formais, a saber:

- Habilitações de um nível que corresponda a estudos universitários completos de, pelo menos, 3 anos, comprovadas por um diploma<sup>1</sup>;
- Possuir um conhecimento aprofundado de uma das línguas oficiais da UE e um conhecimento satisfatório de outra dessas línguas, na medida do necessário ao exercício das funções<sup>2</sup>.
- Ser nacional de um dos Estados-Membros da UE ou da Noruega, da Islândia ou do Listenstaine;
- Encontrar-se no pleno gozo dos seus direitos cívicos<sup>3</sup>;
- Encontrar-se em situação regular face às leis de recrutamento que lhe sejam aplicáveis em matéria de serviço militar;
- Oferecer as garantias de moralidade requeridas para o exercício das suas funções; e
- Preencher as condições de aptidão física requeridas para o exercício das funções associadas ao cargo.

---

1 Apenas serão tidos em consideração os diplomas e certificados que tiverem sido emitidos em Estados-Membros da UE ou que sejam objeto de certificados de equivalência emitidos por autoridades dos referidos Estados-Membros;

2 Os candidatos cuja língua materna seja uma língua não oficial da UE ou o inglês devem comprovar o seu nível de uma segunda língua com um certificado (B1 ou superior).

Além disso, para serem elegíveis para promoção no quadro de um exercício de promoção anual, os membros do pessoal terão de demonstrar a sua capacidade de trabalhar numa terceira língua da UE, conforme descrito no Estatuto dos Funcionários e nas respetivas regras de execução.

3 Antes da nomeação, será pedido ao candidato selecionado que apresente um certificado de registo criminal que ateste a inexistência de antecedentes criminais.

## B. Critérios de seleção

O ECDC identificou critérios essenciais no que diz respeito à experiência profissional e às características pessoais/aptidões interpessoais que determinam a elegibilidade para o cargo, a saber:

### Experiência profissional/conhecimentos:

- Experiência profissional de, pelo menos, cinco anos (após a obtenção do diploma), dos quais pelo menos três anos de experiência adquirida em cargos altamente relevantes para as funções acima descritas;
- Diploma em ciências naturais, economia da saúde, matemática ou num domínio quantitativo conexo;
- Utilização comprovada de linguagem de codificação para resolver problemas de modelização;
- Experiência comprovada em gestão de projetos de grande escala e experiência em coordenação de contributos de peritos de diferentes disciplinas;
- Boa compreensão da epidemiologia das doenças infecciosas;
- Proficiência na linguagem estatística R ou competências de programação em C ++, Python ou MATLAB, incluindo, de preferência, experiência em arquitetura do código informático, agregados de computação de alto desempenho e desenvolvimento de códigos colaborativos em plataformas partilhadas, como GitHub ou DevOps;
- Excelente nível de inglês e experiência comprovada em comunicação eficiente, tanto por escrito como oralmente, de modelos e resultados de modelização.

### Características pessoais/aptidões interpessoais:

- Orientação para a qualidade e espírito de serviço;
- Fortes competências analíticas, computacionais, estatísticas e de resolução de problemas;
- Capacidade de trabalhar de forma colaborativa numa equipa multidisciplinar e multicultural e de estabelecer fortes relações de trabalho;
- Boas competências de comunicação oral e escrita e capacidade de comunicar eficazmente com pessoas de outras disciplinas e áreas científicas;
- Postura orientada para os resultados com boas competências de organização e capacidade para trabalhar sob pressão.

Em função do número de candidaturas recebidas, o comité de seleção poderá aplicar requisitos mais rigorosos no âmbito dos critérios de seleção acima referidos.

## Igualdade de oportunidades

O ECDC é uma entidade empregadora que aplica uma política de igualdade de oportunidades e incentiva a candidatura de todos os candidatos que preencham os critérios de elegibilidade e seleção sem distinção em razão de idade, raça, convicções políticas, filosóficas ou religiosas, de género ou orientação sexual, e independentemente de deficiências.

## Nomeação e condições de emprego

O titular do cargo será nomeado com base numa lista restrita proposta pelo comité de seleção ao diretor. O presente anúncio de vaga constitui a base para a elaboração da proposta do

comité de seleção. Os candidatos serão convidados a realizar testes escritos. Os candidatos devem ter em conta que a proposta pode ser tornada pública e que a inclusão na lista restrita não garante o recrutamento. A lista restrita de candidatos será estabelecida na sequência de um processo de seleção aberto.

O candidato selecionado será contratado como agente temporário, nos termos do artigo 2.º, alínea f), do Regime Aplicável aos outros Agentes da União Europeia, por um período de cinco anos, renovável. O agente será nomeado no grau **AD 5**.

Chama-se a atenção dos candidatos para o facto de, em conformidade com o Estatuto dos Funcionários da UE, todos os novos agentes deverem concluir com êxito um período de estágio de nove meses.

Para mais informações sobre as condições contratuais e de trabalho, consulte o Regime Aplicável aos Outros Agentes da União Europeia, disponível no seguinte endereço:

<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX%3A01962R0031-20140501>

O local de afetação será Estocolmo, onde o Centro exerce a sua atividade.

## Lista de reserva

Uma lista de reserva poderá ser criada e utilizada para recrutamento em caso de vagas em lugares similares. A lista será válida até 31 de dezembro do ano da data-limite para a apresentação de candidaturas, podendo este prazo ser prorrogado.

## Processo de candidatura

Para se candidatar a esta vaga, crie uma conta/inicie sessão na sua conta através do sistema de recrutamento eletrónico do ECDC, preencha todas as secções necessárias da candidatura e envie-a. **O ECDC não aceita candidaturas enviadas por correio eletrónico, correio postal ou por qualquer outro meio.**

A data-limite para a apresentação das candidaturas é a data publicada no anúncio de vaga em inglês. Aconselhamos os candidatos a apresentar a candidatura bastante antes do prazo-limite para precaver situações de eventuais problemas técnicos ou de sobrecarga do sítio Web. O ECDC não aceitará quaisquer candidaturas depois do prazo. Após o envio da candidatura, os candidatos recebem uma mensagem eletrónica automática que confirma a receção da candidatura. Os candidatos devem certificar-se de que o endereço de correio eletrónico fornecido nas suas contas de candidatura está correto e de que consultam regularmente a caixa de correio.

Um guia de recrutamento eletrónico do candidato e um guia sobre o processo de recrutamento e seleção do ECDC podem ser encontrados no nosso sítio Web:

<https://ecdc.europa.eu/en/about-us/work-us/recruitment-process>

Devido ao volume significativo de candidaturas recebidas, apenas serão notificados os candidatos selecionados para entrevistas.

Pode consultar a tradução<sup>4</sup> do presente anúncio de vaga em todas as línguas da UE aqui:

---

<sup>4</sup> Embora o presente anúncio de vaga tenha sido traduzido para todas as línguas oficiais da UE a partir do seu original em inglês, a língua das atividades diárias da Agência é geralmente o inglês. Por conseguinte, o ECDC prefere receber a candidatura em inglês.

<https://www.ecdc.europa.eu/en/about-ecdc/work-ecdc/recruitment/vacancies/vacancy-translations>