

# Universidade do Porto cria primeiro doutoramento em Física Médica

written by O Cidadão | 30 de Março, 2026



Este novo ciclo de estudos resulta de uma colaboração inédita entre a Faculdade de Ciências da Universidade do Porto (**FCUP**), a Faculdade de Medicina da Universidade do Porto (**FMUP**), o Instituto de Ciências Biomédicas Abel Salazar (**ICBAS**) e o Instituto Português de Oncologia do Porto (**IPO Porto**).

**O que faz, afinal, um físico médico?** Na prática, é o cientista que garante que a **tecnologia de ponta** usada nos hospitais funciona em perfeita harmonia. Esta profissão, pouco conhecida do grande público, é uma **peça fundamental** no

funcionamento de qualquer serviço de oncologia, radiologia ou medicina nuclear. **“O físico médico deve aplicar conceitos físicos extremamente avançados para assegurar que a radiação é uma ferramenta de cura e não um risco acrescido. É ele que equilibra a proteção do doente com a eficácia do tratamento»”,** explica Pedro Teles, docente da FCUP e diretor deste novo programa doutoral.

### **Parceria com o maior núcleo de física médica em Portugal**

Este doutoramento, com aplicação direta em investigação ligada ao cancro, surge em parceria com o IPO Porto, onde está localizado o maior núcleo de física médica em Portugal. Nesta instituição, será construído, em breve, um novo centro de protonterapia, **uma forma avançada de radioterapia** que utiliza feixes de prótons para destruir células cancerígenas.

Nos últimos anos, a medicina transformou-se. Os tratamentos contra o cancro são hoje mais eficazes, mais personalizados e **menos agressivos** do que há uma década. Por trás desta evolução está, em grande parte, a **Física Médica** – a disciplina que assegura que cada dose de radiação é calculada ao pormenor, que cada imagem de diagnóstico é otimizada, e que os novos equipamentos funcionam com a máxima segurança.

Entre as saídas profissionais deste ciclo de estudos estão a carreira académica e de **investigação** em universidades e centros de I&D, a investigação clínica em hospitais e instituições do SNS, indústria de equipamentos médicos e farmacêutica, e a consultoria

técnica e regulamentar em proteção radiológica.

**Um curso personalizável e a pensar em quem já está a trabalhar**

O programa tem a duração de **três anos** e combina uma componente curricular

avanzada no primeiro semestre com uma tese de investigação original. **“A estrutura é**

**modular: cada estudante pode escolher os módulos que melhor se ajustam ao seu perfil**

**e à sua área de investigação, em domínios que vão da física das radiações e da**

**imagiologia à nanomedicina e à fotónica biomédica”**, detalha Pedro Teles.

Este curso irá funcionar em regime misto – **diurno e/ou pós-laboral** – permitindo

que profissionais já a trabalhar em hospitais e clínicas possam frequentar o

doutoramento sem interromper a sua atividade.

Uma resposta concreta a uma necessidade antiga da comunidade de física médica em Portugal.

O programa admite até **20 estudantes por ano** e está aberto a titulares de 2.º ciclo em

**Física Médica, Física, Engenharia Física** ou áreas afins, com um mínimo de **36 ECTS**

**em Física e Matemática.**

A criação deste doutoramento dá continuidade a um percurso pioneiro da Universidade

do Porto: em 2008, a primeira universidade portuguesa a lançar um Mestrado em Física

Médica, com sede na FCUP, **antecipando em mais de uma década as exigências que a**

**legislação europeia viria a impor na formação destes profissionais.**

A Física Médica é uma das áreas com maior crescimento a nível

global. As novas terapias contra o cancro, a personalização dos tratamentos e a integração de novas tecnologias na prática clínica criam uma procura crescente de investigadores altamente qualificados.

Antes, quem se queria especializar nesta área tinha de sair do país e geralmente não voltava. Agora, este novo doutoramento, com uma primeira fase de candidaturas **aberta até 2 de abril**, vai mudar esta realidade e fixar talento nacional para assegurar mais e melhor saúde em Portugal.

OC/Renata Silva