

Rastreio do Cancro do Pulmão em Portugal: Um Projeto Piloto da PULMONALE

Lung Cancer Screening in Portugal: A PULMONALE Pilot Project

Fernanda ESTEVINHO¹, Bárbara PARENTE^{2,3}, Fernando BARATA⁴, Isabel MAGALHÃES⁵, Manuela FRANÇA^{6,7}, Paula FIDALGO⁸, Paulo SANTOS⁹, Venceslau HESPAHOL¹⁰, António ARAÚJO^{8,11}
Acta Med Port (In Press) • <https://doi.org/10.20344/amp.136>

Palavras-chave: Neoplasias do Pulmão/diagnóstico; Neoplasias do Pulmão/diagnóstico por imagem; Neoplasias do Pulmão/epidemiologia; Portugal
Keywords: Lung Neoplasms/diagnosis; Lung Neoplasms/diagnostic imaging; Lung Neoplasms/epidemiology; Portugal

INTRODUÇÃO

O cancro do pulmão (CP) é o cancro que causa mais mortes na Europa e em Portugal.^{1,2} Em Portugal, este é o terceiro tipo de cancro com maior incidência, com 5415 portugueses a serem diagnosticados em 2020, tendo-se registado 4797 mortes.² Em média, diagnosticamos, todos os dias, 15 portugueses com CP e 13 morreram devido a esta doença.

Comparativamente a outras neoplasias, como o cancro da mama e colorretal, o CP apresenta uma taxa de sobrevivência muito baixa, sendo que em Portugal a probabilidade de sobreviver cinco anos após diagnóstico é apenas 15%.³ Esta taxa está associada ao facto de cerca de 75% dos casos serem diagnosticados em estádios avançados da doença.⁴ Todavia, em estádios precoces, a taxa de sobrevivência cinco anos após diagnóstico, é de 70% - 90%.⁴

O rastreio do CP com tomografia computadorizada de baixa dose (TCBD), demonstrou, nomeadamente nos estudos *National Lung Screening Trial* (NLST)⁵ e NELSON,⁶ um aumento de diagnósticos em estádios precoces e redução de mortalidade por CP superior a 20%. É de realçar a robustez de ambos os estudos, com o estudo NLST⁵ a incluir 53 454 indivíduos com elevada carga tabágica e realização anual de TCBD durante três anos. O estudo NELSON⁶ incluiu 15 789 indivíduos com elevada carga tabágica, realização de TCBD no momento da inclusão e após um, três e cinco anos e meio, tendo realizado um seguimento de 10 anos. Ambos demonstraram a segurança e eficácia do rastreio do CP com TCBD, sendo que, no estudo NELSON, o número de TCBD realizadas para prevenir uma morte foi de 130.⁷ Adicionalmente, estudos de custo efetividade, nomeadamente o de Gómez-Carballo *et al* (2022) realizado em Espanha, revelaram que o rastreio do CP é custo efetivo na população de risco.⁸

Em 2022, a Comissão Europeia (CE) atualizou as suas recomendações de rastreios de base populacional.⁹ Neste seguimento, a CE recomenda que os países europeus iniciem estudos de viabilidade de rastreio do CP a nível nacional usando TCBD, através da implementação de projetos-piloto, associados a programas de cessação tabágica.⁹

Em Portugal, é premente iniciar a implementação de um projeto-piloto, seguindo as recomendações da CE, e permitindo a adaptação do plano de rastreio à realidade portuguesa e a preparação gradual do sistema de saúde para a implementação a nível nacional.

Elaboração do projeto-piloto da PULMONALE

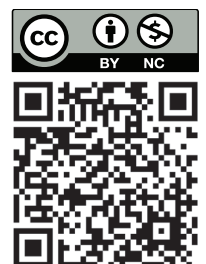
A Associação Portuguesa de Luta Contra o Cancro do Pulmão, PULMONALE, reuniu um painel de peritos, incluindo pneumologistas (n = 3), oncologistas (n = 3), radiologistas (n = 1), médicos de família (n = 1) e decisores políticos (n = 1), para a elaboração de um projeto-piloto de rastreio do CP em Portugal. Foram realizadas duas sessões de consenso presenciais focadas em: 1) análise da situação internacional, incluindo principais desafios; 2) mapeamento do projeto piloto, seguidas de reuniões não presenciais para construção de um projeto piloto de rastreio do CP. O projeto final foi consensualizado e aprovado pelos peritos.

1. Serviço de Oncologia Médica. Unidade Local de Saúde de Matosinhos. Matosinhos. Portugal.
2. Serviço de Oncologia. Hospital CUF Porto. Porto. Portugal.
3. Unidade do Cancro do Pulmão. Instituto CUF Oncologia. Hospital CUF Porto. Porto. Portugal.
4. Departamento de Oncologia. Unidade Local de Saúde de Coimbra. Coimbra. Portugal.
5. PULMONALE - Associação Portuguesa de Luta Contra o Cancro do Pulmão. Porto. Portugal.
6. Serviço de Radiologia. Unidade Local de Saúde de Santo António. Porto. Portugal.
7. Instituto de Ciências Biomédicas de Abel Salazar. Universidade do Porto. Porto. Portugal.
8. Serviço de Oncologia Médica. Unidade Local de Saúde de Santo António. Porto. Portugal.
9. Centro de Investigação em Tecnologias e Serviços de Saúde (CINTESIS)/RISE. Faculdade de Medicina. Universidade do Porto. Portugal.
10. Serviço de Pneumologia. Unidade Local de Saúde São João. Porto. Portugal.
11. Unit for Multidisciplinary Research in Biomedicine (UMIB). Instituto de Ciências Biomédicas Abel Salazar. Universidade do Porto. Porto. Portugal.

✉ **Autor correspondente:** Fernanda Estevinho. fernandaestevinho@gmail.com

Recebido/Received: 25/09/2023 - **Aceite/Accepted:** 18/04/2024 - **Publicado Online/Published Online:** 05/08/2024

Copyright © Ordem dos Médicos 2024



Rastreio de cancro do pulmão

Em Portugal ainda não existem ações concretas para a operacionalização do rastreio do CP, apesar de várias entidades e organizações terem vindo a realizar esforços aos níveis científicos, sociais e políticos para demonstrar a urgência da sua implementação.

Este projeto piloto pretende suplantar a atual ausência de ações concretas para a operacionalização do rastreio. O mapeamento do projeto piloto foi desenhado em três grandes áreas – recrutamento, rastreio e orientação para acesso a diagnóstico –, e encontra-se esquematizado na Fig. 1. No seu desenho foram integrados os conhecimentos dos estudos de rastreio do CP, nomeadamente, o estudo NELSON.⁶

Os resultados promissores dos estudos NLST⁵ e NELSON⁶ fomentaram, pelo mundo, a implementação de projetos de rastreio do CP.¹⁰ Atualmente, existem mais de 129 projetos de rastreio do CP ativos a nível mundial, 49 dos quais são a nível europeu, em países como a Espanha, França, Itália e Alemanha.¹¹

O Reino Unido é um dos países que tem demonstrado um forte compromisso em reduzir a mortalidade do CP através do rastreio.¹² O estudo *UK Lung Cancer Screening Pilot Trial* (UKLS), iniciado em 2011, demonstrou um aumento da deteção do CP em estádios precoces, tendo sido realizado tratamento com intuito curativo em mais de 80% dos doentes.¹³

Posteriormente, em 2017, foi iniciada a implementação de projetos-piloto em Manchester.¹⁰ O programa consistiu em disponibilizar o rastreio em diferentes locais de fácil acesso (como supermercados), através de unidades móveis para realização de TCBD, assegurando o acesso da população mais desfavorecida e com dificuldades de acesso a cuidados de saúde.¹⁴ Sessenta e cinco por cento dos casos de CP foram diagnosticados em estágio I, sendo que o sucesso destes projetos levou à sua expansão e à criação, em 2019, do programa *Targeted Lung Health Checks* (TLHC).¹⁰ Desde 2019, o programa TLHC rastreou mais de 120 mil participantes e detetou mais de 1500 casos de CP.¹² Neste contexto, o *UK National Screening Committee* (UKNSC) recomendou, em setembro de 2022, a implementação do rastreio do CP a nível nacional.¹⁰

Outros países têm vindo a realizar um compromisso para a implementação do rastreio do CP a nível nacional, tendo a Polónia, Croácia e República Checa, já iniciado a implementação.¹¹ A experiência destes e outros países tem sido essencial para melhorar os protocolos de rastreio, nomeadamente o processo de seleção e recrutamento dos cidadãos elegíveis, assim como o desenvolvimento de tecnologias para colmatar os problemas identificados, designadamente o número insuficiente de radiologistas.^{10,12}

A CE tem também demonstrado um compromisso em ajudar os países europeus no processo de implementação de rastreio do CP. Exemplo disso é o projeto *Strengthening the Screening of Lung Cancer in Europe* (SOLACE), que se insere no programa EU4Health.¹⁵ Mais de 10 países europeus participam neste projeto, que tem como principal objetivo apoiar os países no desenvolvimento e implementação de programas de rastreio do CP de forma sustentável e acessível à população de risco.¹⁵

À semelhança dos desafios reportados por outros países¹⁶ (nomeadamente, dificuldades na identificação dos cidadãos elegíveis, adesão da população desfavorecida e escassez de recursos humanos) a impactarem a realização do rastreio propriamente dito e a posterior abordagem de lesões suspeitas, bem como de outros achados patológicos detetados, também em Portugal se antecipam os mesmos desafios. Assim, foi prioritário refletir sobre um conjunto de ações para antecipar possíveis constrangimentos.

Na nossa perspetiva, é essencial envolver os Cuidados de Saúde Primários (CSP) no recrutamento dos cidadãos elegíveis, assim como desenvolver campanhas de sensibilização direcionadas ao público-alvo, de forma a aumentar a sua adesão. O rastreio do CP deve ser realizado em zonas de fácil acesso a toda a população.

Paralelamente, consideramos, como parte central deste plano, a implementação de consultas de cessação tabágica para todos os cidadãos que decidam participar no rastreio. De forma transversal, propomos a implementação de consultas de apoio psicológico nas diferentes fases do rastreio, especialmente nos casos de resultado positivo.

Por último, este plano pressupõe a criação de vias de referência para lesões suspeitas e outros achados adicionais para o Serviço Nacional de Saúde.

CONCLUSÃO

O rastreio do CP pode potencialmente aumentar em mais de 20% a taxa de sobrevivência e permitir o diagnóstico numa fase associada a melhor qualidade de vida. Além disso, os tratamentos em fases iniciais do CP são significativamente menos dispendiosos do que os tratamentos em fases avançadas, estando assim associados, não só, a ganhos em saúde, como a ganhos económicos, prevenindo-se que o rastreio seja custo-efetivo.

Face aos benefícios comprovados do rastreio, a CE recomenda a realização de projetos-piloto de rastreio do CP.

Neste âmbito, e em linha com o extenso conhecimento adquirido de outros países, a PULMONALE elaborou um projeto-piloto a implementar em Portugal.

Concluindo, é premente a implementação do rastreio do CP em Portugal, que tem o potencial de salvar vidas e assegurar a qualidade de vida dos doentes, contribuindo para aumentar a qualidade dos cuidados prestados.

AGRADECIMENTOS

Os autores gostariam de agradecer à MOAI Consulting, pelo apoio de revisão bibliográfica, consultadoria e *medical writing*, nomeadamente a Ana Rita Dias.

CONTRIBUTO DOS AUTORES

FE: Conceção, redação e revisão crítica do manuscrito.

BP, FB, IM, MF, PF, PS, VH, AA: Conceção e revisão crítica do manuscrito.

Todos os autores concordaram com a versão a ser publicada.

PROTEÇÃO DE PESSOAS E ANIMAIS

Os autores declaram que os procedimentos seguidos estavam de acordo com os regulamentos estabelecidos pelos responsáveis da Comissão de Investigação Clínica e Ética e de acordo com a Declaração de Helsínquia da Associação Médica Mundial atualizada em 2013.

CONFIDENCIALIDADE DOS DADOS

Os autores declaram ter seguido os protocolos do seu centro de trabalho acerca da publicação de dados.

CONFLITOS DE INTERESSE

FE recebeu pagamentos ou honorários para palestras, apresentações, oradores conferências, manuscritos escrita ou educacionais eventos da Takeda, AstraZeneca, Sanofi, BMS, MSD, Roche, Pfizer, Boehringer Ingelheim e Janssen-Cilag; recebeu apoio da MSD, Pfizer, AstraZeneca, Boehringer Ingelheim, Roche, Takeda, Sanofi, BMS, Novartis, Roche, Lilly e Servier Portugal para a participação em reuniões e/ou deslocações; participou em conselhos consultivos da Janssen-Cilag, BMS, MSD, Merck, Novartis, Boehringer Ingelheim, AstraZeneca, Pfizer.

FB recebeu pagamentos ou honorários para palestras, apresentações, oradores conferências, manuscritos escrita ou educacionais eventos da Eli Lilly Oncology, AstraZeneca, Sanofi, BMS, MSD, Roche, Pfizer, Takeda e Merck; recebeu apoio da MSD, Pfizer, AstraZeneca, Roche, BMS e Takeda para a participação em reuniões e/ou deslocações; participou em conselhos consultivos da Eli Lilly Oncology, Janssen-Cilag, BMS, MSD, Merck, Roche, Sanofi e Takeda.

PF recebeu pagamentos ou honorários para palestras, apresentações, oradores conferências, manuscritos escrita ou educacionais eventos da Roche, MSD e AstraZeneca; recebeu apoio da MSD e AstraZeneca para a participação em reuniões e/ou deslocações; participou em conselhos consultivos da AstraZeneca, MSD e Roche.

PS recebeu bolsas ou possui contratos com a MSD, GSK e AstraZeneca; recebeu honorários de consultoria da MSD e GSK; recebeu pagamentos ou honorários para palestras, apresentações, oradores conferências, manuscritos escrita ou educacionais eventos da GSK, MSD, AstraZeneca, Medinfar e Technimed; recebeu pagamentos da GSK e MSD por testemunho de perito; recebeu apoio da Grunental e Alpha-Wasserman para a participação em reuniões e/ou deslocações; foi presidente do Colégio da Especialidade de Medicina Geral e Familiar.

AA recebeu pagamentos ou honorários para palestras, apresentações, oradores conferências, manuscritos escrita ou educacionais eventos da BMS, MSD, Janssen, Sanofi, Pfizer e Takeda; recebeu apoio da Janssen, Pfizer, Takeda e AstraZeneca para a participação em reuniões e/ou deslocações; participou em conselhos consultivos da MSD, Eli Lilly Oncology, BMS, Takeda, Sanofi, Janssen, Pfizer e Ipsen.

Os restantes autores declaram não ter conflitos de interesse relacionados com o presente trabalho.

FONTES DE FINANCIAMENTO

As reuniões de discussão, cujos resultados serviram de base a este artigo de perspectiva, foram financiadas pela Roche. Contudo, a Roche não teve qualquer influência nas conclusões que surgiram das mesmas nem no conteúdo e escrita deste artigo.

REFERÊNCIAS

1. Organization for Economic Cooperation and Development/European Union. Health at a Glance: Europe 2022: State of Health in the EU Cycle. Paris:

- OECD; 2022.
2. International Agency for research on Cancer. The Global Cancer Observatory WHO. Portugal, Globocan. 2020. [consultado 2023 set 01]. Disponível em: <https://gco.iarc.who.int/media/globocan/factsheets/populations/620-portugal-fact-sheet.pdf>.
 3. Guerreiro T, Forjaz G, Antunes L, Bastos J, Mayerf A, Aguiar P, et al. Lung cancer survival and sex-specific patterns in Portugal: a population-based analysis. *Pulmonology*. 2023;29:s70-9.
 4. Blandin Knight S, Crosbie PA, Balata H, Chudziak J, Hussell T, Dive C. Progress and prospects of early detection in lung cancer. *Open Biol*. 2017;7:170070.
 5. National Lung Screening Trial Research Team. Reduced lung-cancer mortality with low-dose computed tomographic screening. *N Engl J Med*. 2011;365:395-409.
 6. de Koning HJ, van der Aalst CM, de Jong PA, Scholten ET, Nackaerts K, Heuvelmans MA, et al. Reduced lung-cancer mortality with volume ct screening in a randomized trial. *N Eng J Med*. 2020;382:503-13.
 7. Jonas DE, Reuland DS, Reddy SM, Nagle M, Clark SD, Weber RP, et al. Screening for lung cancer with low-dose computed tomography. *JAMA*. 2021;325:971.
 8. Gómez-Carballo N, Fernández-Soberón S, Rejas-Gutiérrez J. Cost-effectiveness analysis of a lung cancer screening programme in Spain. *Eur J Cancer Prev*. 2022;31:235-44.
 9. European Commission. European Health Union: a new EU approach on cancer detection – screening more and screening better. [consultado 2023 jul 25]. Disponível em: https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/ip_22_5562.
 10. Poon C, Haderi A, Roediger A, Yuan M. Should we screen for lung cancer? A 10-country analysis identifying key decision-making factors. *Health Policy*. 2022;126:879-88.
 11. Lung Cancer Policy Network. Interactive map of lung cancer screening. 2023. [consultado 2023 jul 25]. Disponível em: <https://www.lungcancerpolicynetwork.com/interactive-map-of-lung-cancer-screening/>.
 12. O'Dowd EL, Lee RW, Akram AR, Bartlett EC, Bradley SB, Brain K, et al. Defining the road map to a UK national lung cancer screening programme. *Lancet Oncol*. 2023;24:e207-18.
 13. Field JK, Duffy SW, Baldwin DR, Whynes DK, Devaraj A, Brain KE, et al. UK Lung Cancer RCT Pilot Screening Trial: baseline findings from the screening arm provide evidence for the potential implementation of lung cancer screening. *Thorax*. 2016;71:161-70.
 14. Crosbie PA, Balata H, Evison M, Atack M, Bayliss-Brideaux V, Colligan D, et al. Implementing lung cancer screening: baseline results from a community-based 'Lung Health Check' pilot in deprived areas of Manchester. *Thorax*. 2019;74:405-09.
 15. European Lung Foundation. About SOLACE. 2023. [consultado 2023 jul 25]. Disponível em: <https://europeanlung.org/solace/about/>.
 16. van Meerbeeck JP, Franck C. Lung cancer screening in Europe: where are we in 2021? *Transl Lung Cancer Res*. 2021;10:2407-17.

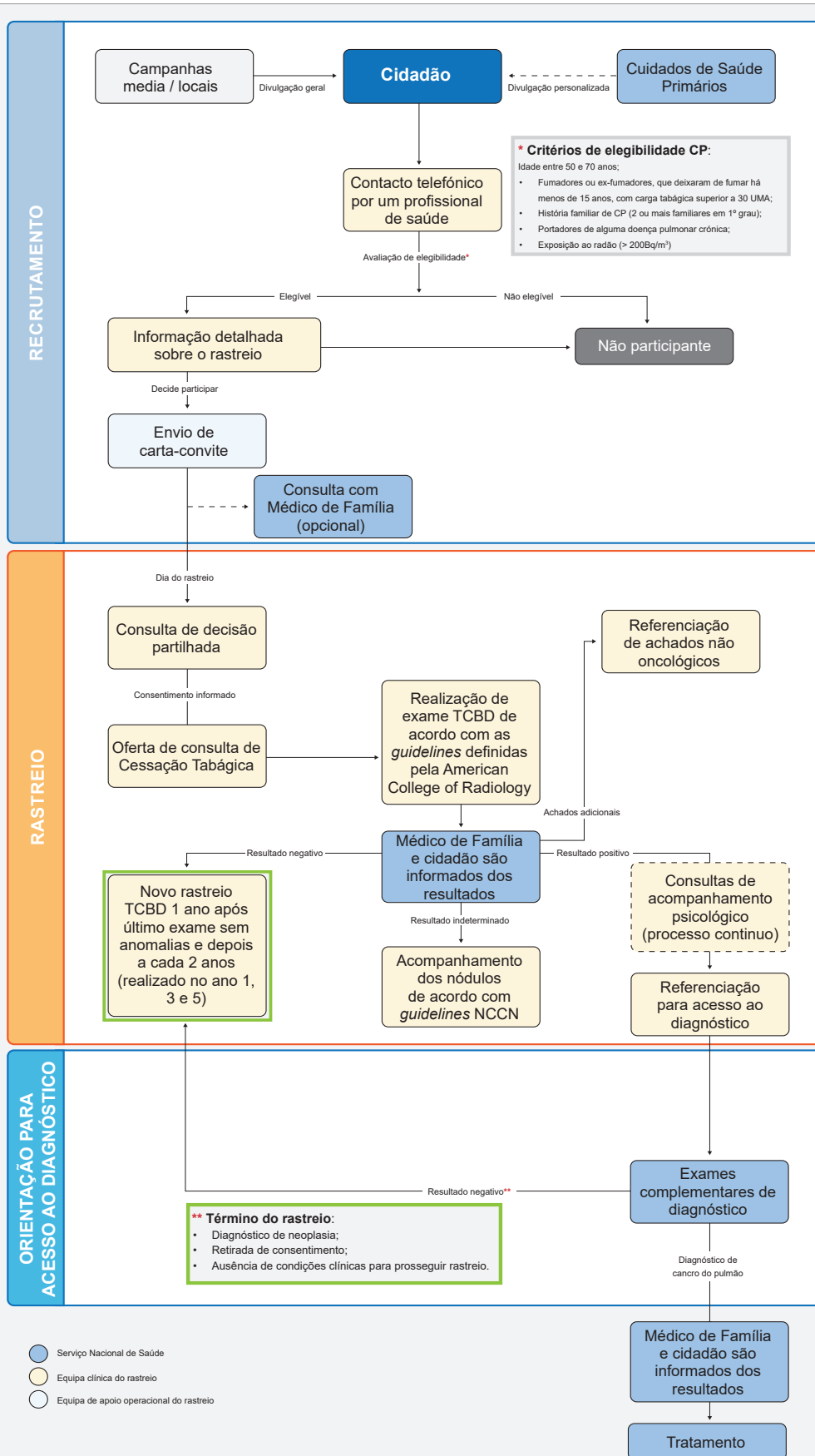


Figura 1 – Mapeamento resumo do projeto-piloto de rastreio do cancro do pulmão

CP: cancro do pulmão; UMA: unidades maço-ano; TCBD: tomografia computadorizada de baixa dose; NCCN: *National Comprehensive Cancer Network*.