

Impacto da Pandemia COVID-19 na Formação Especializada do Internato Médico de Medicina Intensiva em Portugal

The Impact of the COVID-19 Pandemic on the Intensive Care Residency Program in Portugal



Carla REBELO^{1,2}, Joana FERNANDES^{1,3}, Mafalda MOURISCO^{1,4}, Raul NETO^{1,5}, Ricardo GUEDES^{1,3}, Rui Pedro CUNHA^{1,6}, Tiago ISIDORO DUARTE^{1,7}
Acta Med Port 2022 Jun;35(6):450-454 • <https://doi.org/10.20344/amp.16700>

RESUMO

Introdução: No ano de 2020, os serviços de medicina intensiva sofreram profundas adaptações e reestruturações impostas pela pandemia de COVID-19. Este estudo teve como objetivo avaliar o impacto desta pandemia na formação especializada do internato médico de medicina intensiva em Portugal.

Material e Métodos: A Associação de Internos de Medicina Intensiva elaborou um questionário usando a ferramenta *Google Forms*[®], e que foi aplicado durante o mês de agosto de 2020 aos internos de formação especializada de medicina intensiva, em Portugal. Com base na informação recolhida realizou-se uma análise descritiva.

Resultados: Oitenta e cinco médicos internos responderam ao questionário, perfazendo uma taxa de resposta de 62%. Três quartos dos participantes no estudo contactaram com doentes com COVID-19. Oitenta e seis por cento dos médicos internos inquiridos encontravam-se em estágios, tendo os mesmos sido cancelados em 59% dos casos. Setenta e oito por cento referiram uma carga assistencial superior a 40 horas semanais.

Conclusão: A pandemia de COVID-19 teve impacto na formação especializada do internato médico de medicina intensiva em Portugal. A maioria dos internos inquiridos contactaram com doentes com COVID-19, com suspensão dos seus estágios e com prejuízo na remarcação dos mesmos.

Palavras-chave: COVID-19; Cuidados Intensivos/educação; Internato e Residência; Pandemia

ABSTRACT

Introduction: In 2020, critical care departments underwent profound changes imposed by the COVID-19 pandemic. The aim of this study was to evaluate the impact of the pandemic on the intensive care residency program in Portugal.

Material and Methods: The Association of Critical Care Residents (AIMINT) prepared a questionnaire using the *Google Forms*[®] tool, which was applied during August 2020 to the Critical Care residents in Portugal. A descriptive analysis was performed with the data collected.

Results: Eighty-five residents participated in the questionnaire, yielding a response rate of 62%. Three-quarters of all participants provided care to COVID-19 patients. More than 80% of the surveyed participants were on rotations, and these were canceled in 59% of cases. Seventy-eight percent reported a workload greater than 40 hours per week.

Conclusion: The COVID-19 pandemic had an impact on the Critical Care Residency program in Portugal. Most residents surveyed provided care to COVID-19 patients and not only saw their rotations suspended but also experienced difficulties in rescheduling them.

Keywords: COVID-19; Critical Care/education; Internship and Residency; Pandemics

INTRODUÇÃO

A emergência da pandemia de COVID-19 aumentou exponencialmente o volume de doentes e a carga da atividade assistencial nas unidades de cuidados intensivos (UCI) e nos serviços de medicina intensiva. Este novo desafio relançou a relevância da medicina intensiva em todo o mundo, poucos anos após a criação desta especialidade primária em Portugal.

Em 2020, a medicina intensiva assumiu um papel crucial na prestação de cuidados de saúde no Serviço Nacional de Saúde (SNS), enfatizando a necessidade de médicos de medicina intensiva altamente treinados, com uma formação basilar assente num programa guiado por competências e

firmado na Portaria 103/2016, que cria a área profissional e aprova o programa de especialização de medicina intensiva, e nas recomendações do colégio de especialidade de medicina intensiva e da European Society of Intensive Care Medicine.^{1,2} Em janeiro de 2017, os primeiros médicos internos de formação especializada (IFE) do internato médico de medicina intensiva iniciaram o seu programa formativo.² Ciente das dificuldades inerentes ao desenho de um novo percurso formativo, foi criada a Associação de Internos de Medicina Intensiva (AIMINT), cuja missão primordial assenta na representação dos internos em formação, procurando assegurar a qualidade e equidade

1. Associação de Internos de Medicina Intensiva. Porto, Portugal.

2. Serviço de Medicina Intensiva. Centro Hospitalar Tondela-Viseu. Viseu, Portugal.

3. Serviço de Medicina Intensiva. Centro Hospitalar Universitário de São João. Porto, Portugal.

4. Serviço de Medicina Intensiva Polivalente. Centro Hospitalar de Entre o Douro e Vouga. Santa Maria da Feira, Portugal.

5. Serviço de Medicina Intensiva Polivalente. Centro Hospitalar Vila Nova de Gaia/Espinho. Gaia, Portugal.

6. Serviço de Medicina Intensiva. Centro Hospitalar Lisboa Ocidental. Lisboa, Portugal.

7. Serviço de Medicina Intensiva. Centro Hospitalar Universitário de Lisboa Central. Lisboa, Portugal.

✉ **Autor correspondente:** Tiago Isidoro Duarte. tiagomisidoroduarte@gmail.com

Recebido/Received: 10/06/2021 - **Aceite/Accepted:** 12/10/2021 - **Publicado Online/Published Online:** 06/04/2022 - **Publicado/Published:** 01/06/2022

Copyright © Ordem dos Médicos 2022



da formação em medicina intensiva em Portugal.

No dia 2 de março de 2020, Portugal registou o primeiro caso infeção pelo novo coronavírus e, desde então, teve início uma luta diária em que todos tiveram um papel individual e coletivo no tratamento dos doentes hospitalizados. Múltiplos foram os desafios e as adaptações estruturais e de recursos humanos realizadas para responder às necessidades da população. Em cerca de 20% dos doentes hospitalizados foi necessária a admissão em medicina intensiva. Por esse motivo, estes serviços sofreram profundas adaptações, incluindo expansão para outros espaços físicos, em virtude da afluência extraordinária de doentes. Assim, a pandemia de COVID-19 comportou um desafio sem precedentes para todas as equipas que trabalham em medicina intensiva, não sendo exceção os IFE do internato médico de medicina intensiva, com potencial impacto na sua formação. A AIMINT tem como um dos seus objectivos estimular uma formação médica de qualidade a fim de proporcionar os melhores cuidados aos doentes.

Assim, a AIMINT realizou um estudo que procurou apurar se as mudanças exigidas pela pandemia COVID-19, a nível organizacional e operacional nas instituições do Serviço Nacional de Saúde, provocaram algum impacto na formação especializada do internato médico de medicina intensiva em Portugal.

MATERIAL E MÉTODOS

Desenho do estudo e população-alvo

Estudo transversal, por inquérito, anónimo, realizado durante o mês de agosto de 2020. A população-alvo contemplou todos os médicos internos que se encontravam a frequentar o internato de formação especializada em medicina intensiva, em Portugal, no momento do questionário.

Foi enviado um convite para participação através do correio eletrónico para todos os IFE em medicina intensiva, sendo o seu preenchimento voluntário. O convite foi enviado no dia 25 de agosto de 2020 e as respostas foram submetidas durante os sete dias subsequentes.

O inquérito consistiu em 17 questões (12 questões de escolha múltipla e cinco questões de resposta aberta). No final do questionário, foi dada a possibilidade ao inquirido de redigir um comentário livre que considerasse relevante. A primeira parte do inquérito incluiu questões acerca do ano e local de formação; a segunda parte focou-se nas atividades desenvolvidas pelos inquiridos, alterações nos seus planos de formação e modificações sofridas na qualidade formativa. O inquérito pode ser consultado no Apêndice 1 (Apêndice 1: https://www.actamedicaportuguesa.com/revista/index.php/amp/article/view/16700/Apendice_01.pdf). Como a informação foi completada de forma anónima e sem preenchimento de informação pessoal e os participantes foram informados da forma de tratamento da informação recolhida antes de responderem aos questionários, não foi necessária aprovação por comissão de ética.

Análise descritiva dos dados

Procedeu-se a uma análise descritiva dos dados colhi-

dos contemplando frequência absoluta e valor percentual, tendo a mesma sido realizada com apoio do programa Microsoft Excel® versão 16.16.27 de 2018.

RESULTADOS

Características da amostra

As características da amostra encontram-se descritas na Tabela 1. Dos 137 médicos internos que se encontravam a frequentar a formação especializada do internato médico de medicina intensiva, 85 (62%) responderam ao presente inquérito: 33 (39%) internos do primeiro ano, 23 (27%) do 2º ano, 10 (12%) do 3º ano e 19 (22%) do 4º ano. Aquando a realização do presente estudo, não existiam médicos internos a frequentar o 5º ano da especialidade. Oitenta e seis por cento dos médicos internos que responderam ao inquérito encontravam-se a frequentar estágios fora dos seus serviços de medicina intensiva: 33 em medicina interna, 17 em anesthesiologia, oito em ecocardiografia, sete em unidades de doentes neurocríticos, cinco em broncofibroscopia e três em estágio opcional (questão número 2).

Impacto da pandemia

Cinquenta e nove por cento dos médicos internos que se encontravam a frequentar estágios fora dos seus serviços de medicina intensiva suspenderam os mesmos para dar apoio nas áreas com afluência extraordinária motivada pela pandemia de COVID-19 (questão número 3). Desse grupo, 43% não tinham conseguido remarcar os respetivos estágios aquando da aplicação deste inquérito (questão número 7). As dificuldades identificadas na remarcação dos estágios foram as seguintes: a remarcação de estágio implicaria o não cumprimento dos 12 meses ininterruptos no serviço de medicina intensiva no centro hospitalar de colocação programados para o quinto ano,² a imprevisibilidade de reagendamento de estágios marcados noutros países (pela limitação da mobilidade internacional) e

Tabela 1 – Características dos participantes

Características	Total (n = 85)
Ano de frequência, n (%)	
1º	33 (39%)
2º	23 (27%)
3º	10 (12%)
4º	19 (22%)
5º	-*
Estágio em frequência, n (%)	
Medicina Interna	33 (39%)
Anesthesiologia	17 (20%)
Medicina Intensiva	12 (14%)
Broncofibroscopia	5 (6%)
Ecocardiografia	8 (9%)
Neurocríticos	7 (8%)
Opcional	3 (4%)

*: Aquando da realização do presente estudo, não existiam internos de formação especializada de medicina intensiva a frequentarem o quinto ano de internato.

ainda a existência de estágios técnicos com necessidade de número reduzido de internos por período de estágio para manutenção da qualidade formativa, mas com elevado número de internos a necessitar de reagendamento para os mesmos. Entre aqueles que não viram o seu estágio cancelado, 46% referiram que o estágio não correspondeu aos objetivos definidos e às expectativas individuais (questão número 4). A maioria dos que não viram o seu estágio cancelado encontravam-se no estágio de medicina interna, com atividade assistencial em enfermaria e em serviço de urgência, e com atendimento de doentes com e sem doença COVID-19. Globalmente, 75% dos inquiridos contactaram com doentes com COVID-19, quer em ambiente de serviço de urgência e de enfermaria, quer nos serviços de medicina intensiva - 18% apenas com doentes com infeção COVID-19 e 57% com doentes com COVID-19 e sem COVID-19 (questão número 6).

Setenta e nove por cento dos inquiridos considerou que o estágio em medicina intensiva durante a pandemia deve ser contemplado como tempo de estágio (questão número 9). Dos médicos internos com estágios desmarcados, 28% responderam que podem ter dificuldade em cumprir o plano de formação programado para 60 meses, referindo como principais dificuldades antecipadas: a remarcação de estágios prender-se com a necessidade de realizar, no quinto ano, 12 meses ininterruptos na UCI de colocação; a elevada procura num curto espaço de tempo disponível para reagendamento e a incerteza na realização de estágios no estrangeiro (questões número 10 e 11).

Durante a pandemia, 80% dos médicos internos consideraram ter havido uma escalada adequada no seu grau de autonomia (questão número 12). Relativamente à carga horária semanal, 78% apresentaram carga assistencial superior a 40 horas semanais e cerca de 10% trabalharam

mais de 61 horas por semana (questões número 14 e 15). Cinquenta e dois por cento dos inquiridos participou ativamente nas equipas de emergência intra-hospitalar (questão número 16).

Face ao impacto da pandemia na formação em medicina intensiva, 40% dos inquiridos consideraram relevante refletir acerca da eventual necessidade de prolongar o período total de tempo previsto para o internato de medicina intensiva (questão número 13). Vide também o Apêndice 2 para informação detalhada (Apêndice 2: https://www.actamedicaportuguesa.com/revista/index.php/amp/article/view/16700/Apendice_02.pdf).

DISCUSSÃO

A realização deste estudo teve como objectivo avaliar a existência de impacto da primeira vaga da pandemia COVID-19 na formação especializada do internato médico de medicina intensiva em Portugal. Dos resultados obtidos concluiu-se que 76% dos IFE prestaram cuidados a doentes com COVID-19 (Fig. 1). Entre aqueles que se encontravam em estágios fora dos serviços de medicina intensiva, a maioria suspendeu os mesmos.

Múltiplos foram os desafios e as adaptações estruturais e de recursos humanos necessárias para que o SNS pudesse responder às necessidades da população face à pandemia de COVID-19. O seu impacto nos programas de formação médica não foi homogêneo entre as diferentes áreas da medicina. Algumas especialidades, em particular a medicina intensiva, a medicina interna, as doenças infecciosas e a anestesiologia foram chamadas a desempenhar um papel fulcral na abordagem e tratamento de doentes com COVID-19.^{3,4} Os inquiridos demonstraram pelas suas respostas acreditar que o contexto pandémico aumentou o seu grau de autonomia.

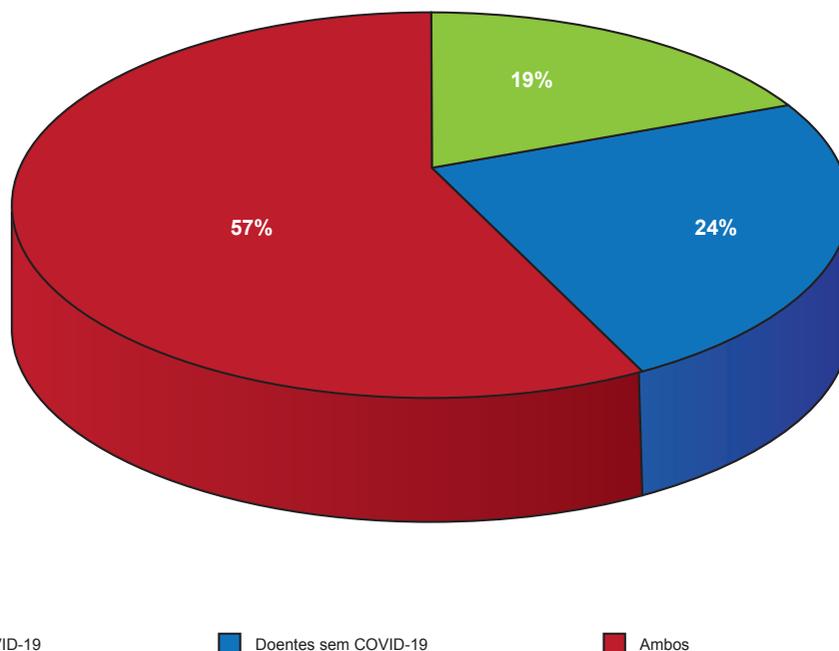


Figura 1 – Tipologia de doentes a que os inquiridos prestaram cuidados.

O plano formativo do IFE é um documento legal que regula e orienta os médicos internos com vista à manutenção da qualidade da formação, uniformizando-a.² Independentemente das guias de orientação, a experiência individual de cada médico é diferente em função do momento no percurso em que este é realizado (ano do internato), do local, da sazonalidade de determinadas patologias e dos seus gostos pessoais ou aptidões, entre outros fatores. O ano de 2020 foi marcado por mais um fator que alterou não só a experiência individual, mas também a experiência coletiva dos estágios realizados em momento de pandemia.⁵ Sem surpresa, nenhum programa de formação estava preparado para a miríade de adaptações que os hospitais sofreram neste contexto.⁶

A abordagem da fase crítica da pandemia revelou-se o maior desafio para a medicina intensiva do presente século.⁷ A este repto foram convocados todos os médicos que trabalham na área da medicina intensiva e onde se incluem os médicos internos da recém-criada formação especializado do internato médico de medicina intensiva. Setenta e seis por cento dos inquiridos contactaram com doentes com COVID-19, em exclusivo e/ou em conjunto com doentes sem COVID-19, tendo sido integrados nos serviços de medicina intensiva (suas expansões e/ou extensões) e reforçado a prestação de cuidados. Esta mobilização permitiu aprofundar e exercitar conhecimentos adquiridos, alcançar maior experiência clínica, participar na construção de circuitos de doentes, integrar colegas migrados de outras áreas da medicina, prestar cuidados a doentes com a dificuldade acrescida dos equipamentos de proteção individual, o que contribuiu de forma positiva e abrangente para a formação em medicina intensiva.⁶

A infeção grave por COVID-19 associa-se de forma não infrequente com o atingimento de outros órgãos além do pulmão, tornando a sua abordagem mais exigente e desafiante. Contudo, o contacto quase exclusivo com doentes com esta patologia e durante longos meses, torna o ganho de conhecimento mais limitado e monotemático, reduzindo o contacto com doentes com outras patologias podendo afetar de forma negativa a formação.

A pandemia teve impacto nos estágios programados dos inquiridos. Segundo os resultados obtidos, a maioria dos IFE suspendeu os seus estágios com prejuízo na remarcação dos mesmos. Quanto àqueles que mantiveram os estágios, destaca-se o decréscimo na qualidade e a dificuldade no cumprimento total dos objectivos idealizados. O eventual aumento da carga assistencial pode ter contribuído para a possível redução na frequência de reuniões científicas, alteração dos padrões de trabalho diário habituais e a suspensão de cursos teórico-práticos e de congressos científicos, fatores que poderão justificar o menor grau de satisfação sentido pelos inquiridos. A fim de colmatar as reduções no ganho de competências adquiridas fora dos serviços de medicina intensiva, pode ser necessário prolongar o período de estágios para o primeiro semestre do último ano de Internato, de modo a que os objectivos formativos possam ser adquiridos.

As especificidades clínicas e de gestão impostas pela pandemia, elevou o nível de exigência colocado sobre os IFE do internato médico de medicina intensiva. No entanto, a maioria dos inquiridos sentiu-se capaz de enfrentar a escalada no seu grau de autonomia. Alguns exemplos poderão incluir-se na integração da reestruturação dos serviços de medicina intensiva, bem como pondo em prática de forma autónoma conhecimentos previamente adquiridos. Acresce ainda, a participação na gestão do doente crítico em período de catástrofe como experiência rara e difícil na formação de um médico intensivista.

O balanço entre os impactos positivos – aquisição de experiência clínica, contacto com doentes com infeção crítica desafiante e de forma pandémica, ganho de autonomia, e os impactos negativos – contacto com patologia monotemática, suspensão e realocação de estágios essenciais, enaltece as competências obtidas e não negligencia a adoção de medidas que permitam recuperar os estágios prévios. Por outro lado, a adoção de novas estratégias de aprendizagem, de que são exemplo as reuniões e outros períodos de formação recorrendo a plataformas de videoconferência, poderão ser utilizadas de forma rotineira, mantendo a discussão e de partilha de conhecimento.^{7,8} Em suma, serão necessários novos métodos para manter a formação, sem descuidar a grande exigência clínica a que todos os profissionais de saúde estão sujeitos, por forma a garantir a aquisição de competências essenciais.⁹⁻¹¹

Apesar das dificuldades e desafios referidos, a clara inclinação da maioria dos inquiridos reside no não prolongamento do tempo de internato além do inicialmente definido, podendo indiciar que os impactos negativos não superarão os impactos positivos da primeira vaga da pandemia.

A ausência de resposta da totalidade dos inquiridos pode ter influenciado os resultados obtidos e limitado a abrangência das conclusões. Em segundo lugar, o presente inquérito foi realizado durante a primeira vaga, pelo que as opiniões dos inquiridos podem ter mudado com o evoluir da pandemia em Portugal. Por outro lado, as conclusões podem apenas espelhar o impacto da pandemia na realidade portuguesa, não sendo totalmente transponíveis para outras realidades com organização e idiosincrasias locais não semelhantes. Para futuro, poderá ter interesse repetir este inquérito ou semelhante a fim de avaliar se o impacto constatado se manteve nos meses seguintes, bem como analisar que estratégias foram adotadas pelos diferentes serviços para ultrapassar as dificuldades constatadas e para manter um elevado nível formativo.

CONCLUSÃO

A pandemia de COVID-19 teve impacto na formação especializada do internato médico de medicina intensiva em Portugal. A maioria dos internos inquiridos contactaram com doentes com COVID-19, com suspensão dos seus estágios e com prejuízo na remarcação dos mesmos. Contudo, a reorganização necessária em contexto pandémico e de estado de emergência permitiu manter a perspetiva de conclusão nos 60 meses programados. Assim, através

deste estudo foi possível refletir acerca dos impactos da pandemia de COVID-19 com base no testemunho dos médicos da formação especializada do internato médico de medicina intensiva.

AGRADECIMENTOS

Os autores agradecem a colaboração de todos os médicos da formação especializada do internato médico de medicina intensiva que participaram ativamente no estudo.

CONTRIBUTO DOS AUTORES

Os autores declaram que todos os elementos contribuíram em igual extensão para o desenho e concretização do estudo, bem como na redação do manuscrito.

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 as recomendações da Declaração de Helsínquia.

CONFLITO DE INTERESSE

Os autores declaram não ter conflito de interesses relacionados com o presente trabalho.

FONTES DE FINANCIAMENTO

Os autores declaram que este trabalho não recebeu qualquer tipo de suporte financeiro.

REFERÊNCIAS

1. The CoBaTrICE Collaboration. Development of core competencies for an international training programme in intensive care medicine. *Intensive Care Med.* 2006;32:1371–83.
2. Portugal. Decreto-Lei n.º 79/2016. Diário da República, I Série, n.º225 (2016/11/23). p. 4141-2.
3. Wax R, Christian M. Practical recommendations for critical care and anesthesiology teams caring for novel coronavirus (2019-nCoV) patients. *Can J Anesth.* 2020;67:568–76.
4. Rakowsky S, Flashner B, Doolin J, Reese Z, Jason S, Shu Y, et al. Five questions for residency leadership in the time of COVID-19: reflections of chief medical residents from an Internal Medicine Program. *Acad Med.* 2020;95:1152–4.
5. Tolu L, Feyissa G, Ezech A, Gudu W. Managing resident workforce and residency training during COVID-19 pandemic: scoping review of adaptive approaches. *Adv Med Educ Pract.* 2020;11:527–35.
6. Çoruh B. Flattening the curve: minimizing the impact of COVID-19 on a pulmonary and critical care medicine fellowship training program. *ATS Sch.* 2020;1:110–8.
7. Ferrer R. COVID-19 pandemic: the greatest challenge in the history of critical care. *Med Intensiva.* 2020;44:323–4.
8. Sneyd J, Mathoulin S, Sullivan E, So V, Roberts F, Paul A, et al. Impact of the COVID-19 pandemic on anaesthesia trainees and their training. *Br J Anaesth.* 2020;125:450–5.
9. Warren J, Plunkett E, Rudge J, Stamoulis C, Torlinski T, Tarrant C, et al. Trainee doctors' experiences of learning being while working in intensive care during the COVID-19 pandemic: a qualitative study using appreciative inquiry. *BMJ Open.* 2021;11:e049437.
10. Hall A, Nousiainen M, Campisi P, Dagnone J, Frank J, Kroeker K, et al. Training disrupted: practical tips for supporting competency-based medical education during the COVID-19 pandemic. *Med Teach.* 2020;42:756-61.
11. Cate O, Schultz K, Frank J, Hennis M, Ross S, Schumacher D, et al. Questioning medical competence: should the COVID-19 crisis affect the goals of medical education? *Med Teach.* 2021;43:817-23.