

Avaliação do perfil do egresso e da residência médica em ortopedia e traumatologia do HCFMRP-USP

Evaluation of the graduate profile and of the medical residency in orthopedics and traumatology at HCFMRP-USP

Bruno Adona Ribeiro¹ | adonabruno@gmail.com
Mariana Avelino dos Santos² | mariana_avelino@hotmail.com
Edgard Eduard Engel² | engel@fmrp.usp.br

RESUMO

Introdução: Bons programas de residência médica (PRM) devem investir na estruturação e no desenvolvimento contínuo dos serviços de assistência no contexto da rede de saúde, na organização da estrutura de apoio às atividades didáticas e assistenciais, e na remuneração e capacitação contínua de preceptores e coordenadores.

Objetivo: Este estudo observacional, transversal e descritivo buscou caracterizar o perfil dos egressos do Programa de Residência Médica em Ortopedia e Traumatologia (PRMOT) do HCFMRP-USP e coletar dados sobre as características do programa que orientem ações de aperfeiçoamento na metodologia de ensino.

Método: Participaram do estudo egressos do PRMOT ou que concluíram os programas de complementação especializada e residência médica em cirurgia da mão entre 1964 e 2020.

Resultado: Foi encaminhado um questionário a 302 indivíduos (73,6% do total de egressos), obtendo 214 respostas (70,8% dos indivíduos contatados ou 52,2% do total de egressos). Indivíduos do sexo masculino correspondem a 92,5% dos egressos, e 71,9% residem no estado de São Paulo. As duas subespecialidades mais cursadas foram cirurgia do joelho e da mão. A pós-graduação *stricto sensu* fez parte da formação acadêmica de 40,6% dos egressos, dos quais 60,7% trabalharam com ensino médico. Dos egressos, 71% atuam na subespecialidade escolhida. Na avaliação do ensino do PRMOT e do grau de satisfação profissional, os aspectos que se destacaram positivamente foram: capacitação para atendimento em níveis terciário e secundário, número de atendimentos, variabilidade dos casos e preparo para o mercado de trabalho. Os aspectos que se destacaram negativamente foram: remuneração mensal, carga horária de aulas teóricas e realização de procedimentos cirúrgicos.

Conclusão: O estudo conseguiu traçar o perfil do egresso e determinar os pontos fortes e as oportunidades de melhoria do PRMOT do HCFMRP-USP.

Palavras-chave: Residência Médica; Educação em Saúde; Ortopedia; Traumatologia; Mercado de Trabalho.

ABSTRACT

Introduction: Good Medical Residency Programs (PRM) must invest in the structuring and continuous development of care services in the health network setting; in the organization of the support structure for teaching and care activities and in the remuneration and continuous training of preceptors and coordinators.

Objective: This study is an observational, cross-sectional, and descriptive investigation aimed at providing an in-depth understanding of the characteristics of individuals who have successfully completed the medical residency program in Orthopedics and Traumatology (MRPOT) at the Clinic Hospital of the Faculty of Medicine of Ribeirão Preto, University of São Paulo. Additionally, the study seeks to gather comprehensive data regarding the features of the educational program in order to offer insights for potential enhancements. The study encompassed a total of 418 participants who completed their training between 1964 and 2020.

Methods: This group includes physicians who not only graduated from the MRPOT but also those who completed supplementary specialized programs and medical residencies in hand surgery, all within the same department. Data were systematically collected through an electronic questionnaire.

Results: Among the participants, 302 graduates (73.6% of the total cohort) were identified, and responses were obtained from 214 individuals, which corresponds to 70.8% of the reached contacts or 52.2% of the entire graduate pool. The predominant demographic of the sample is male, with 198 respondents (92.5%), most of whom reside in the state of São Paulo (154 individuals, 71.9%). A significant portion of the participants, 184 (86%), pursued further specialized training or embarked on additional medical residencies within the field. The most prevalent subspecialties within this group are Knee Surgery, accounting for 63 individuals (34.2%), and Hand Surgery, comprising 49 individuals (26.6%). Postgraduate education played a role in the academic training of 87 respondents (40.6%). Research activities primarily took place within public universities (81%) and were carried out by 79 graduates (36.9%). A substantial proportion, 130 individuals (60.7%), had prior experience in medical education, either as preceptors or professors for both undergraduate and medical residency levels. The majority of participants, 152 individuals (71%), currently practice within their respective subspecialties. However, a considerable number of graduates also engage in traumatology (34.1%) and general orthopedics (31.8%). The evaluation of the educational framework of the program and the level of professional satisfaction revealed notable aspects that received positive assessments from the respondents. These included the diversity and volume of cases, training tailored for tertiary and secondary care, and preparation for the professional sphere. On the other hand, concerns were raised regarding the adequacy of monthly remuneration, the scarcity of theoretical instruction, and the limited exposure to surgical training. These specific areas garnered lower scores both in the objective metrics and subjective feedback.

Conclusion: This study effectively delineated the characteristics of MRPOT graduates and identified the program's key strengths. Simultaneously, it highlights areas that have drawn criticism and warrant attention.

Keywords: Health Education; Medical Residency; Orthopedics; Traumatology; Professional Sphere.

¹ Hospital Universitário Regional dos Campos Gerais, Ponta Grossa, Paraná, Brasil.

² Universidade de São Paulo, São Paulo, São Paulo, Brasil.

Editora-chefe: Rosiane Viana Zuza Diniz. | Editor associado: Kristopherson Lustosa Augusto.

Recebido em 21/10/23; Aceito em 16/02/24. | Avaliado pelo processo de double blind review.

INTRODUÇÃO

Atualmente a residência médica (RM) é considerada a melhor forma de treinamento, ou seja, o padrão ouro no que se refere à especialização após a graduação. A RM foi regulamentada no Brasil com a criação da Comissão Nacional de Residência Médica (CNRM), por decreto presidencial em 1977, e é definida como: modalidade de ensino de pós-graduação (especialização) para médicos, que tem como principal característica o treinamento em serviço, funcionando em instituições de saúde, universitárias ou não, sob supervisão de profissionais devidamente qualificados¹.

Bons programas de residência médica (PRM) devem investir na estruturação e no desenvolvimento contínuo dos serviços de assistência no contexto da rede de saúde, na organização da estrutura de apoio às atividades didáticas e assistenciais, e na remuneração e capacitação contínua de preceptores e coordenadores²⁻³.

Em abril de 1958, foi fundado o Departamento de Ortopedia da Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto (FMRP), onde se criou o primeiro Programa de Residência Médica em Ortopedia e Traumatologia (PRMOT) do interior do Brasil, que atualmente é o quinto maior programa do país e disponibiliza 12 vagas todos os anos. O Departamento de Ortopedia ainda conta com outro PRM, o de Cirurgia da Mão, Membro Superior e Microcirurgia, que tem duração de dois anos e disponibiliza seis vagas anualmente.

O PRMOT tem duração de três anos, e, em nossa instituição, são oferecidas vagas em processo seletivo opcional para o quarto ano, que é chamado de subespecialização ou complementação especializada (CE), sendo essa a área da ortopedia a que o residente se dedicará durante esse período. As subespecializações ou complementações especializadas recebem anualmente um número variado de candidatos nas seguintes áreas: ortopedia pediátrica e pé, cirurgia do quadril, cirurgia da coluna, cirurgia do joelho e trauma dos membros inferiores, e ortopedia oncológica⁴.

A qualidade de um programa de educação profissional pode ser avaliada pela relação candidatos por vaga, pelo desempenho na prova de título da especialidade e também pelo perfil do profissional formado. Entretanto, o acompanhamento regular e sistemático dos egressos é uma prática incomum em diversas áreas, especialmente entre instituições formadoras de profissionais da saúde⁵⁻⁶. Existem poucos dados e publicações científicas abordando o perfil dos egressos de programas de especialização, tanto na literatura nacional quanto na internacional.

O estudo da trajetória profissional dos egressos funciona como parte fundamental da autoavaliação das instituições de ensino e, se utilizado de forma correta, contribui para seu

aperfeiçoamento. Já a análise do programa por parte dos egressos consegue indicar elementos que devem ser mantidos ou expandidos, pontos de atenção e oportunidades de melhoria. Além disso, tem a capacidade de criar ou restabelecer conexões entre o egresso e a instituição, criando oportunidades para iniciativas educacionais, profissionais e acadêmicas, de modo a proporcionar crescimento profissional a todos os envolvidos.

A busca e/ou a criação de instrumentos e indicadores que forneçam dados objetivos para uma avaliação abrangente representam um grande desafio, pois poucos parâmetros são capazes de avaliar fielmente os programas ou, até mesmo, o sucesso profissional de cada egresso⁷⁻⁸. Nos estudos que envolvem educação médica, normalmente são utilizados questionários que visam principalmente à objetividade analítica e às altas taxas de resposta⁹⁻¹³.

Os objetivos do estudo foram: caracterizar o perfil dos egressos do PRMOT do HCFMRP-USP segundo dados sociodemográficos, formação acadêmica, trajetória profissional, remuneração e grau de satisfação com a profissão, e avaliar o sistema de ensino, sob a ótica dos egressos, identificando virtudes, limitações e oportunidades de melhoria.

MATERIAL E MÉTODOS

Trata-se de estudo observacional, transversal e descritivo que, além da abordagem predominantemente quantitativa, apresenta informações subjetivas que se somam a uma análise qualitativa.

Critérios de inclusão

Incluíram-se os médicos egressos do PRMOT do HCFMRP-USP, dos programas de CE ou do PRM em cirurgia da mão lotados no Departamento de Ortopedia e Anestesiologia, que finalizaram suas atividades entre 1964 e 2017.

Critérios de exclusão

Excluíram-se os médicos que não concluíram o PR ou que vieram a óbito antes do período da pesquisa.

Identificação e localização dos egressos

Uma lista com 418 egressos foi obtida do banco de dados do Sistema de Informação da CNRM (SisCNRM) e confrontada com o banco de dados da Comissão de Residência Médica (Coreme) do HCFMRP-USP.

Vale destacar que na lista disponibilizada não havia nenhum dado sensível e, portanto, não feriu a Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (LGPD).

Dessa lista foram extraídos 74 endereços de *e-mail* e 40 números de telefone. A partir desses contatos que incluíam pessoas ainda ligadas ao departamento, adotaram-se duas

estratégias que já estão bem estabelecidas na literatura: a amostragem em bola de neve ou *snowball sampling*, em que foi solicitado aos entrevistados que enviassem os contatos de outros egressos, e *respondent-driven sampling*, solicitando aos entrevistados que compartilhassem o endereço virtual (*link*) do questionário desenvolvido para coleta dos dados em suas próprias listas de contatos¹⁴⁻¹⁷.

Para obtenção do maior número de respostas, realizaram-se diversos contatos por meio de *e-mail*, redes sociais, aplicativos de mensagens e chamadas telefônicas. Nesses mesmos aplicativos de mensagens (WhatsApp), criaram-se grupos cujos participantes do estudo foram separados de acordo com as décadas em que passaram pelo serviço. A adição de outros egressos aos grupos foi fortemente incentivada. Enviou-se o *link* para acesso ao questionário por duas vezes aos grupos, com intervalo de 30 dias.

Ao final, obtiveram-se 105 endereços de *e-mail* e 255 números de telefone. Após o descarte os contatos repetidos, obteve-se uma amostra de 302 egressos.

Instrumento da coleta de dados

Para a coleta dos dados, utilizou-se um questionário eletrônico criado na plataforma Google Forms que foi enviado entre novembro de 2019 e dezembro de 2020. O questionário continha perguntas objetivas e perguntas abertas ou subjetivas que possibilitaram aos entrevistados a oportunidade de expandir suas respostas e opiniões, porém as perguntas subjetivas não tinham caráter obrigatório.

Previamente à coleta de dados, realizou-se um teste-piloto com nove egressos para identificar a clareza e objetividade do questionário e da metodologia, o que possibilitou a adequação do questionário antes do início do estudo.

As perguntas foram divididas em seis grupos: dados sociodemográficos, formação acadêmica e profissional, avaliação do sistema de ensino do PRM, trajetória profissional, remuneração e grau de satisfação com a profissão.

Para avaliação do sistema de ensino, os participantes responderam a perguntas sobre: carga horária de aulas teóricas, discussão de casos clínicos com preceptores, treinamento cirúrgico e ensino técnico, número de atendimentos e variabilidade de casos, capacitação para o mercado de trabalho e capacitação para atendimento em níveis secundário e terciário.

Nas perguntas sobre o sistema de ensino e o grau de satisfação com a profissão, utilizou-se a escala numérica de Likert de cinco pontos que variou de nada satisfeito (1) a muito satisfeito (5). Dessa forma, foi possível aumentar a confiabilidade e reduzir o tempo de resposta do questionário¹⁸.

Na área destinada a sugestões e/ou melhorias para o PRMOT, foi utilizado um espaço livre, sem limite de caracteres

e não sendo obrigatório responder a ele. Cabe salientar que as sugestões não foram relacionadas ao ano em que o egresso participou do PRMOT e que muitas adaptações e melhorias ao método de ensino/aprendizagem já foram implementadas, especialmente nos últimos anos.

Os resultados são apresentados como médias e desvio padrão ou proporções conforme o tipo de variável.

Aspectos éticos

O projeto e o instrumento de pesquisa foram aprovados pelo Comitê de Ética em Pesquisa do HCFMRP-USP (CAAE nº 16677019.8.0000.5440). O Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) foi apresentado no início do questionário, e o seu aceite era requisito obrigatório para prosseguir. Os entrevistados não eram obrigados a se identificar, e foi assegurado sigilo total sobre as informações fornecidas.

RESULTADOS

Dos 418 egressos, 194 completaram o programa de ortopedia e traumatologia, 24 terminaram o programa de cirurgia da mão ou da CE, e 200 concluíram ambos os programas. Oito egressos haviam falecido até o início do estudo. Vinte e oito são mulheres (6,7%), proporção semelhante à de mulheres ortopedistas no Brasil (6,5%)¹⁹.

Enviou-se o questionário para 302 egressos (73,6%), e receberam-se 214 respostas, o que correspondem a 70,8% dos indivíduos contactados ou 52,2% do total de egressos. Dentre eles, 71 realizaram apenas a RM em ortopedia e traumatologia, 130 fizeram o PRMOT e continuaram na instituição para cursar uma subespecialidade, e apenas 13 não eram egressos do PRMOT vindo para o HCFMRP-USP exclusivamente para CE ou residência em cirurgia da mão.

Análise dos resultados

A confiabilidade do questionário apresentou um coeficiente alfa de Cronbach de 0,762, considerado substancial ou alto.²⁰ Por meio do *software* Statistical Package Social Science (SPSS) versão 20.0, aplicou-se o teste de esfericidade de Bartlett, que se demonstrou significativo ($p < 0,0005$), e encontrou-se uma medida de Kaiser-Meyer-Olkin satisfatória de 0,787, ambas as técnicas são utilizadas para confirmar a medida de adequação da amostra (*measuring of sampling adequacy – MSA*)²¹.

Dados sociodemográficos

Observou-se que mais da metade dos egressos é originária das regiões Sudeste e Sul, porém há uma tendência à descentralização nacional, visto que, após a conclusão da especialização, eles estão dispersos por todas as regiões do Brasil.

Atualmente, 154 indivíduos moram no estado de São Paulo (71,9%), e 65 continuam vivendo em Ribeirão Preto. Em relação aos demais estados, 13 vivem em Minas Gerais (6,1%); cinco, na Bahia (2,1%); cinco, no Ceará (2,1%); e outros 13, em outros estados, distribuição encontrada no segundo mapa da Figura 1. Há também cinco egressos que informaram que atualmente moram fora do país (Figura 1).

Formação acadêmica e profissional

Após a conclusão do PRMOT, os médicos egressos tendem a não interromper a formação profissional, já que 184 (86%) ingressaram em nova RM ou algum tipo de CE, e 48 deles passaram a fazer mais que uma. A subespecialização mais procurada foi a cirurgia do joelho (63 indivíduos – 34,2%), seguida por cirurgia da mão (49 indivíduos – 26,6%), ortopedia pediátrica (43 indivíduos – 23,3%), cirurgia da coluna (21 indivíduos – 11,4%) e cirurgia do ombro e cotovelo (21 indivíduos – 11,4%). Algumas especialidades médicas reconhecidas¹⁹ que não têm a ortopedia como pré-requisito também foram citadas pelos entrevistados, como acupuntura, dor, medicina legal e perícia médica, medicina do tráfego, medicina do trabalho e medicina esportiva.

Em relação à formação acadêmica, 87 entrevistados (40,6%) fizeram algum tipo de pós-graduação, e 66 (30,8%) têm título de mestre, 29 (13,6%) são doutores, e oito (3,7%) realizaram pós-doutorado. Chama a atenção que 79 (36,9%) dos egressos realizaram pesquisa científica na área da saúde, dos quais 81% em universidades públicas.

Atuação profissional

Dentre os egressos, 56,7% dedicam mais de 80% da sua carga horária de trabalho semanal à primeira subespecialização cursada após o término do PRMOT. Das diversas atividades dos egressos e considerando a atividade atual, 71,0% atuam na subespecialidade em que se formaram; 34,1%, na traumatologia; 31,8%, na ortopedia geral; 17,8%, em ensino e pesquisa; e 5,6%, em gestão, seja na área médica ou fora dela.

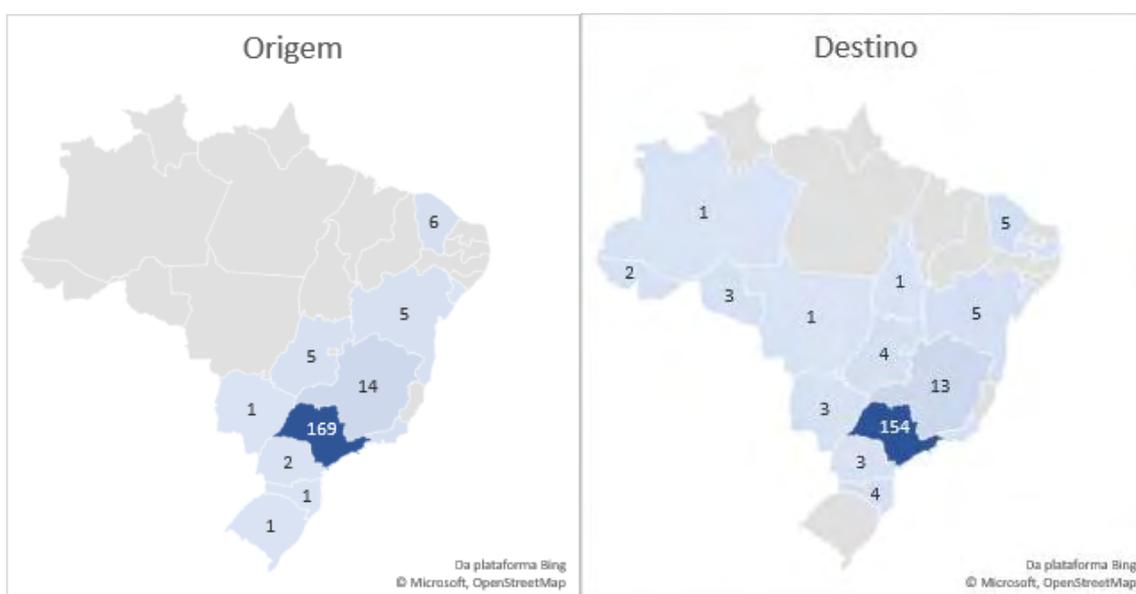
Verificou-se que 148 indivíduos, ou seja 69,1% dos egressos, dispensam pelo menos uma parte do seu horário de trabalho ao atendimento no Sistema Único de Saúde (SUS), porém apenas 5,1% (N = 11) atuam exclusivamente no sistema público de saúde. O tempo disponibilizado para o trabalho no SUS é maior entre os recém-formados, e isso se deve, em sua grande maioria, ao fato de que eles trabalham mais horas por semana e conseqüentemente mais horas no SUS.

No que se refere somente ao ensino médico como área de atuação, verificou-se que 59,4% dos egressos já trabalharam ou trabalham como preceptor ou docente, sendo 60% (78 indivíduos) deles em cursos de graduação e 48% (63 indivíduos) na RM.

Dentre os egressos que trabalharam com ensino em cursos de graduação, 100% exerceram suas atividades em instituições públicas, 82% atuaram somente em instituições públicas, 18% tanto em instituições públicas quanto privadas, e 68% mantêm algum vínculo com essas instituições.

Dos egressos que atuaram em PRM, 68% exerceram suas atividades em instituições públicas, 19% tanto em instituições públicas quanto privadas, 13% apenas em instituições privadas, e 81% ainda mantêm algum tipo de vínculo com essas instituições.

Figura 1. Estado brasileiro de origem e destino dos egressos.



Fonte: Ribeiro²².

Atualmente, de todos os egressos que desenvolveram atividades na área de ensino, 28% atuam em atividades ligadas à docência em saúde, 19% em atividades de docência em cursos de graduação médica e 18% em atividades em PRM. Trata-se de números expressivos que ajudam a caracterizar cada vez mais o perfil do serviço como um centro formador de profissionais para auxiliar o ensino médico e multiprofissional no país.

Remuneração

No Gráfico 1, observa-se a distribuição dos egressos conforme a remuneração mensal média, correlacionando o ano de término do PRMOT e, conseqüentemente, o tempo de formação.

Possuem fonte de renda externa à ortopedia 79 indivíduos (36,9%), dos quais apenas 18 (22,7%) responderam que a fonte de renda já existia à época da formação como ortopedista.

Declararam que possuem mais de 80% de sua renda apenas com serviços prestado ao SUS 13 egressos (6,1%), 67 entrevistados (31,3%) informaram que mais de 80% da renda advém de atendimentos particulares e 44 (20,5%) com convênios de saúde.

Avaliação do sistema de ensino da residência médica e grau de satisfação profissional

Entre os aspectos que se destacaram pela alta taxa de satisfação, estão, em ordem decrescente: o número de atendimentos e variabilidade dos casos, a capacitação para atendimento em níveis secundário e terciário, a satisfação com a prática da ortopedia e a capacitação para o mercado de trabalho, todas com médias acima de 4 na escala Likert.

Os itens que chamaram a atenção pelas menores taxas de satisfação foram treinamento cirúrgico e ensino técnico, e, como item com menor taxa de satisfação, está a carga horária de aulas teóricas.

As respostas a essas perguntas foram organizadas na Tabela 1, que disponibiliza o valor médio com o respectivo desvio padrão.

Na tentativa de minimizar o viés criado pela diferença do tempo de formação, foram analisadas as médias para essas mesmas perguntas, de acordo com a década em que o egresso finalizou o PRM.

Os itens com melhor ou pior avaliação variaram entre as gerações, seguindo diferentes padrões, como é possível observar na Tabela 2.

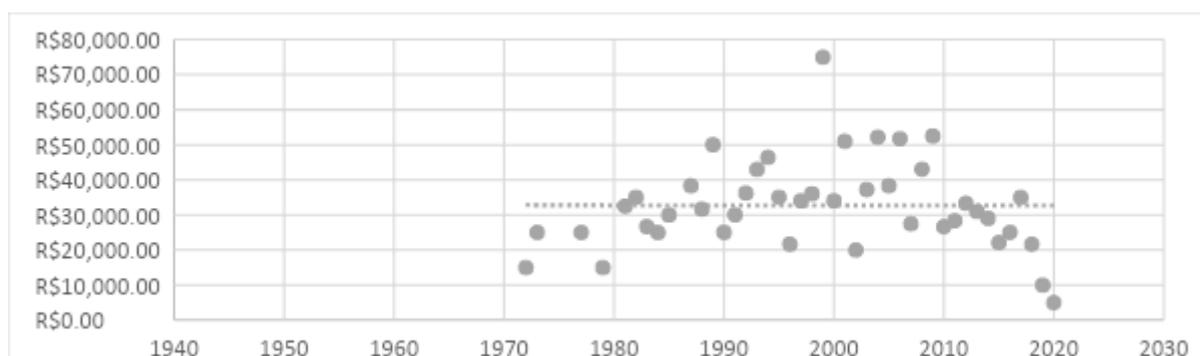
A última fase do questionário consistiu em perguntas que avaliavam, indiretamente, a satisfação pessoal dos participantes de acordo com as escolhas realizadas durante a fase de formação profissional. Questionados sobre a possibilidade de escolherem outra RM, caso estivessem no último ano da faculdade, e sobre a possibilidade de fazerem outra subespecialização, após terminarem o PRMOT, 173 (80,8%) dos egressos responderam que fariam ortopedia novamente, e a ordem de preferência entre as subespecialidades se manteve inalterada: cirurgia do joelho, cirurgia da mão, cirurgia da coluna e cirurgia do ombro e cotovelo.

Tabela 1. Análise das respostas às perguntas que utilizaram escala tipo Likert utilizando média e desvio padrão.

	Média e desvio padrão
Número de atendimentos e variabilidade dos casos	4,69 ± 0,55
Capacitação para atendimento em nível terciário	4,51 ± 0,69
Capacitação para atendimento em nível secundário	4,27 ± 0,80
Preparo para o mercado de trabalho	4,02 ± 0,89
Satisfação com suas atividades na ortopedia	3,94 ± 0,85
Discussão de casos clínicos com preceptores	3,90 ± 1,05
Treinamento cirúrgico e ensino técnico	3,86 ± 1,02
Carga horária de aulas teóricas	2,92 ± 1,22

Fonte: Ribeiro²².

Gráfico 1. Remuneração mensal média (em R\$) de acordo com o tempo de formado.



Fonte: Ribeiro²².

Tabela 2. Análise das respostas às perguntas que utilizaram escala tipo Likert utilizando média e desvio padrão, de acordo com a década em que foi finalizado o PRM.

Itens avaliados	1970-1979	1980-1989	1990-1999	2000-2009	2010-2020
Atendimento terciário	4,75 ± 0,50	4,63 ± 0,63	4,55 ± 0,68	4,59 ± 0,64	4,33 ± 0,76
Atendimento secundário	4,50 ± 1,00	4,52 ± 0,75	4,49 ± 0,68	4,30 ± 0,70	3,86 ± 0,91
Discussão de casos clínicos com preceptores	4,50 ± 0,58	4,19 ± 0,88	4,22 ± 0,86	3,96 ± 0,99	3,28 ± 1,15
Número de atendimentos e variabilidade dos casos	4,25 ± 0,50	4,63 ± 0,63	4,70 ± 0,57	4,71 ± 0,52	4,72 ± 0,53
Satisfação com a profissão	4,25 ± 0,96	4,07 ± 0,83	3,86 ± 0,83	4,00 ± 0,85	3,89 ± 0,90
Treinamento cirúrgico e ensino técnico	4,00 ± 1,41	4,33 ± 0,88	4,26 ± 0,72	3,98 ± 0,93	3,04 ± 1,00
Carga horária teórica	3,75 ± 0,96	3,63 ± 1,15	3,43 ± 1,01	2,67 ± 1,04	2,18 ± 1,12
Preparo para o mercado de trabalho após o PRM	3,50 ± 1,73	4,22 ± 0,75	4,26 ± 0,59	4,18 ± 0,79	3,53 ± 1,07

Fonte: Ribeiro²².

As sugestões mais prevalentes foram: ampliação da carga horária de aulas teóricas (82 indivíduos), aumento da carga horária de treinamento cirúrgico (29 indivíduos), discussões de casos clínicos em todas as subespecialidades (17 indivíduos) e sistema de distribuição de procedimentos cirúrgicos de acordo com complexidade (dez indivíduos).

DISCUSSÃO

O número de respostas obtidas é semelhante ao encontrado em outros trabalhos nacionais: egressos de programas de residência em medicina de família e comunidade do estado de São Paulo, com 55,1%²³; avaliação do PRM do Departamento de Pediatria da Faculdade de Medicina da USP, com 33,6%⁵; perfil de egressos de residência de medicina de família e comunidade do Murialdo em Canoas, no Rio Grande do Sul, com 51,6%²⁴; perfil dos médicos e enfermeiros do Programa de Saúde da Família de Brasília, com 58,5%²⁵; e perfil dos egressos do curso de especialização em Saúde da Família do Espírito Santo, com 47% de resposta²⁶.

Na literatura internacional, a média da taxa de resposta para pesquisas realizadas por meio de questionários é próxima de 60%. Uma revisão sistemática portuguesa recente demonstrou uma média de resposta de 56%, apesar de ser considerado um dado variável e bastante heterogêneo entre os estudos²⁷.

Com o aumento da utilização de ferramentas eletrônicas e auxílio das redes sociais, obtêm-se taxas de resposta cada vez mais altas para publicação de trabalhos, o que inclui pesquisas que utilizam questionários como fonte de dados. Dessa forma, esse instrumento começou a ser considerado relevante para a publicação artigos em que as taxas de respostas estejam próximas a 80%²⁸. Neste estudo, os grupos de WhatsApp se mostraram um forte aliado, estimulando a taxa de resposta e permitindo a interação entre os antigos colegas.

Observou-se que o trabalho no SUS é preterido em relação às horas destinadas ao trabalho com convênios médicos ou atendimentos particulares. Isso provavelmente ocorre por causa da desatualização crônica da tabela de repasses financeiros do SUS para atendimentos e procedimentos, aliada às piores condições de trabalho e disponibilidade de instrumentais geralmente de qualidade inferior ao oferecido no sistema privado.

A média aproximada da renda mensal dos egressos foi de R\$ 33.177,57, valor que corresponde a 30,16 vezes o salário mínimo brasileiro atual²⁹. A título de simples comparação, sem considerar outros vieses ou poder de compra, uma pesquisa³⁰ com mais de 17 mil médicos obteve como média salarial mensal dos ortopedistas norte-americanos um valor de U\$ 42.583,33, o que corresponde a 33,88 vezes o salário mínimo norte-americano atual³¹.

A reclamação mais prevalente foi a baixa carga horária de aulas teóricas durante o programa de residência. A Resolução da CNRM nº 02, de 2006, determina que 80%-90% da carga horária seja sob forma de treinamento em serviço e 10%-20% para atividades teórico-complementares, as quais podem ser sessões anatomoclínicas, discussão de artigos científicos, sessões clínico-radiológicas, sessões clínico-laboratoriais, cursos, palestras e seminários³². A aula teórica é apenas um dos tipos possíveis de atividades didáticas dispostas nessa resolução, e a literatura tem identificado opiniões controversas sobre esse assunto. Um estudo de coorte com 195 residentes de medicina interna na Clínica Mayo, nos Estados Unidos, constatou que aulas teóricas são equivalentes ao uso da ferramenta *UpToDate* durante 20 minutos por semana e que o uso de ambas as técnicas esteve associado ao melhor desempenho em testes oficiais³³. Em contrapartida, um estudo mais recente com residentes de radiologia, também dos Estados Unidos, demonstrou não haver diferença em avaliações de *performance* clínica e teórica

entre os residentes que frequentavam ou não as aulas teóricas oferecidas pelo programa³⁴. Há décadas o Departamento de Ortopedia da FMRP-USP disponibiliza material de estudo na forma de livros, apostilas e vídeos de aulas, e, nas últimas décadas, a internet tornou-se fonte ilimitada e variada de material didático. Por sua vez, a presença e a participação em aulas formais costumam ser baixas ou demandam grande esforço de persuasão. A alternativa de disponibilização do material didático em reservatórios informatizados, uso sob demanda pelos residentes seguido de sessões de discussão, parece ser uma solução efetiva e viável.

Outro aspecto que gerou insatisfação foi o treinamento técnico e cirúrgico, sendo o terceiro aspecto mais mal avaliado na parte objetiva. O segundo tópico mais citado referiu-se às sugestões para melhorias do programa. Apesar disso, os egressos avaliaram como bom o preparo para o mercado de trabalho. A Resolução da CNRM nº 22, de 2019, aprova a matriz de competências dos PRM em ortopedia e traumatologia e apresenta como objetivos específicos o planejamento e a execução de técnicas cirúrgicas ortopédicas nos diferentes graus de complexidade, progressivamente, durante os três anos de treinamento, prevendo e solucionando as possíveis complicações³⁵. Certamente, há a necessidade de estabelecer com mais detalhes qual é o treinamento exigido e adequá-lo ao tempo disponível no programa. O volume atual de conhecimento teórico e de treinamento prático exigidos no exame de especialidade não é compatível com a duração de três anos dos PRM em ortopedia e traumatologia. Estudos internacionais comprovam que a preocupação em relação ao treinamento cirúrgico do residente de ortopedia não é uma particularidade dos egressos. Em um estudo alemão, menos de 10% dos procedimentos de artroplastia de joelho ou artroscopia de ombro eram realizados pelos residentes³⁶. Uma justificativa para essa insatisfação, nesse hospital, é a presença de subespecialidades em todas as áreas, o que aumenta o número de residentes passíveis de realizar os mesmos procedimentos oferecidos. Outro estudo compartilhou os procedimentos realizados por residentes durante os seis anos de formação no Reino Unido e na Irlanda, e chamou a atenção para uma ferramenta chamada *eLogbook*, na qual o residente registra o histórico dos procedimentos já realizados por ele. Essa ferramenta facilita a análise e percepção de áreas em que o residente tem menos ou mais experiência e, ao mesmo tempo, dá aos preceptores um *feedback* do ensino técnico³⁷. Tanto a Sociedade Brasileira de Ortopedia e Traumatologia (Sbot) quanto a Sociedade Brasileira de Cirurgia da Mão (SBCM) estão desenvolvendo tecnologia semelhante no Brasil, para se ter mais uma ferramenta que auxilie e ajude a aumentar a qualidade do ensino teórico-prático nos PRM em ortopedia.

A principal dificuldade do estudo foi encontrar egressos mais antigos e localizar técnicas para aumentar o percentual de repostas dos que foram contatados. A taxa de resposta baseada no número de egressos que receberam o *link* do questionário não pôde ser calculada com precisão, uma vez que foram utilizadas estratégias que não permitem ter a dimensão do alcance do questionário. Outro fator que vale ser mencionado é que, uma vez que a pessoa não se identificava, era possível o preenchimento do questionário mais de uma vez pelo mesmo indivíduo.

O detalhamento e a trajetória profissional do egresso de um PRM têm demonstrado ser uma importante ferramenta de avaliação do ensino. Os altos índices de satisfação pessoal e profissional, além das altas taxas de egressos envolvidos com ensino médico, demonstraram o impacto positivo de uma boa formação profissional e acadêmica.

CONCLUSÃO

O estudo conseguiu caracterizar o perfil dos egressos do PRMOT do HCFMRP-USP, ao descrever detalhadamente o perfil sociodemográfico, a formação acadêmica e a trajetória profissional, incluindo detalhes sobre remuneração e satisfação com a profissão.

A maioria da amostra é constituída por homens (92,5%), residentes no estado de São Paulo (71,9%), que fizeram algum tipo de CE ou nova RM na área (86%). As duas subespecialidades mais prevalentes foram cirurgia do joelho (34,2%) e cirurgia da mão (26,6%). A pós-graduação e a pesquisa são partes da realidade de mais de 30% dos egressos, e 60,7% já trabalharam com ensino médico para a graduação e/ou para a RM.

A avaliação do sistema de ensino-aprendizagem sob a ótica dos egressos apontou como pontos fortes do programa: o número de atendimentos e a variabilidade de casos clínicos, a capacitação para o atendimento em níveis secundário e terciário, e o bom preparo para o mercado de trabalho. Como oportunidades de melhoria, indicou-se principalmente o aumento da carga horária de aulas teóricas e do treinamento cirúrgico sob supervisão. A ampliação do tempo de formação dos ortopedistas é sem dúvida uma necessidade premente.

CONTRIBUIÇÃO DOS AUTORES

Bruno Adona Ribeiro, ex-aluno do Programa de Mestrado Profissional em Medicina, desenvolveu todas as etapas do projeto que deu origem ao manuscrito. Mariana Avelino dos Santos participou da análise dos dados e da revisão do manuscrito. Edgard Eduard Engel foi orientador de mestrado profissional do projeto de pesquisa que deu origem ao manuscrito, participando de todas as fases dele.

CONFLITO DE INTERESSES

Declaramos não haver conflito de interesses.

FINANCIAMENTO

Declaramos não haver financiamento.

REFERÊNCIAS

- Brasil. Decreto nº 80.281, de 5 de setembro de 1977. Regulamenta a Residência Médica e cria a Comissão Nacional de Residência Médica e dá outras providências. Diário Oficial da União, Brasília, 6 set 1977. Seção 1, p. 11787 [acesso em 13 jul 2019]. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/sesu-arquivos/pdf/leg.pdf>.
- Nunes MPT, Michel JLM, Haddad AE, Brenelli SL, Oliveira RAB. A Residência médica, a preceptoria, a supervisão e a coordenação. Cadernos da ABEM. 2011;7(1):35-40 [acesso em 15 jul 2019]. Disponível em: https://website.abem-educmed.org.br/wp-content/uploads/2019/09/CadernosABEM_Vol07.pdf.
- Nunes MPT, Michel JLM, Haddad AE, Brenelli SL, Mafra D, Ribeiro ECO, et al. Distribuição de vagas de residência médica e de médicos nas regiões do país. Cadernos da ABEM. 2011;7(1):28-34 [acesso em 15 jul 2019]. Disponível em: https://website.abem-educmed.org.br/wp-content/uploads/2019/09/CadernosABEM_Vol07.pdf.
- Universidade de São Paulo. História do Departamento de Ortopedia e Traumatologia da Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo. Departamento de Biomecânica Medicina e Reabilitação do Aparelho Locomotor [acesso em 3 mar 2019]. Disponível em: <https://roa.fmrp.usp.br/hist/historia.pdf>.
- Koch VHK, Doria Filho U, Bollela VR. Avaliação do programa de residência médica do Departamento de Pediatria da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo. Rev Bras Educ Med. 2011;35(4):454-9 [acesso em 13 jul 2019]. Disponível em: <https://www.scielo.br/pdf/rbem-v35n4/a03v35n4.pdf>.
- Senger MH, Campos MCG, Servidoni MFCP, Passeri SMRR, Velho PENE, Toro IFC. Trajetória profissional de egressos do curso de Medicina da Universidade de Campinas (Unicamp), São Paulo, Brasil: o olhar do ex-aluno na avaliação do programa. Interface (Botucatu). 2018;22(supl 1):1443-55 [acesso em 15 jul 2019]. Disponível em: <https://www.scielo.br/pdf/icse/v22s1/1807-5762-icse-22-s1-1443.pdf>.
- Artino Jr AR, LA Rochelle JS, Dezee KJ, Gehlbach H. Developing questionnaires for educational research: AMEE guide nº 87. Med Teach. 2014;36:463-74 [acesso em 13 jul 2019]. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4059192/pdf/MTE-36-463.pdf>.
- Phillips AW, Reddy S, Durning SJ. Improving response rates and evaluating nonresponse bias in surveys: AMEE guide No.102. Med Teach. 2016;28:217-28 [acesso em 15 jul 2019]. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/26648511>.
- Sakai MH, Cordoni Junior L. Os egressos da Medicina da Universidade Estadual de Londrina: sua formação e prática médica. Espaço Saúde. 2004;6(1):34-47.
- Caovilla F, Leitzke L, Menezes HS, Martinez PF. Perfil do médico egresso do curso de Medicina da Universidade Luterana do Brasil (Ulbra). Rev AMRIGS. 2008;52(2):103-9.
- Castellanos MEP, Silveira AFMH, Martins LC, Nascimento VB, Silva CS, Bortolotto FHB, et al. Perfil dos egressos da Faculdade de Medicina do ABC: o que eles pensam sobre atenção primária em saúde? Arquivo Brasileiro de Ciências de Saúde. 2009;34(2): 71-9 [acesso em 1º ago 2019]. Disponível em: <https://www.portalnepas.org.br/abcs/article/view/130>.
- Iglesias AG. Perfil dos alunos egressos do curso de medicina da Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo (FMRP-USP) [tese]. Ribeirão Preto: Universidade de São Paulo, Ribeirão Preto; 2016 [acesso em 1º ago 2019]. Disponível em: <https://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/17/17138/tde-05122016-114736/pt-br.php>.
- Ezequiel OS, Lucchetti G, Lucchetti ALG, Senger MH, Braga L, Lacerda R, et al. Geographical distribution of medical graduates from a public university. Rev Assoc Méd Bras. 2017;63(6):512-20 [acesso em 1º ago 2019]. Disponível em: <https://www.scielo.br/pdf/ramb/v63n6/0104-4230-ramb-63-06-0512.pdf>.
- Salganik MJ. Variance estimation, design effects, and sample size calculations for respondent-driven sampling. J Urban Health. 2006;83:98-112.
- Salganik MJ, Heckathorn DD. Sampling and estimation in hidden populations using respondent-driven sampling. Sociol Methodol. 2004;34:193-240.
- Atkinson R, Flint J. Accessing hidden and hard-to-reach populations: Snowball research strategies. Social Research Update. 2001;33:1-4.
- Van Mol C. Improving web survey efficiency: the impact of an extra reminder and reminder content on Web survey response. Int J Soc Res Methodol. 2017;20(4):317-27 [acesso em 9 fev 2020]. Disponível em: <https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/13645579.2016.1185255>.
- Dalmoro M, Vieira KM. Dilemas na construção de escalas tipo Likert: o número de itens e a disposição influenciam nos resultados? Revista Gestão Organizacional. 2013;6:161-74 [acesso em 9 fev 2020]. Disponível em: <https://bell.unochapeco.edu.br/revistas/index.php/rgo/article/view/1386>.
- Scheffer M, Cassenote A, Guerra A, Guilloux AGA, Brandão APD, Miotto BA, et al. Demografia médica no Brasil 2020. São Paulo: FMUSP, CFM; 2020.
- Landis RJ, Koch GG. The measurement of observer agreement for categorical data. Biometrics. 1977;33:159-74.
- Hair Jr JF, Anderson RE, Tatham RL, Black WC. Análise multivariada de dados. 5a ed. São Paulo: Bookman; 1998.
- Ribeiro BA. Perfil do egresso e avaliação do Programa de Residência Médica em Ortopedia e Traumatologia do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo [dissertação]. Ribeirão Preto: Universidade de São Paulo; 2020 [acesso em 2 jul 2023]. Disponível em: <https://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/17/17165/tde-04102021-162711/publico/BRUNOADONARIBEIRO.pdf>.
- Rodrigues ET. Egressos de programas de residência em medicina de família e comunidade do estado de São Paulo, 2000-2009 [dissertação]. Ribeirão Preto: Universidade de São Paulo; 2012 [acesso em 9 fev 2020]. Disponível em: <https://teses.usp.br/teses/disponiveis/17/17139/tde-08102015-095824/pt-br.php>.
- Farias ER. Onde estão e o que fazem os egressos da residência de medicina de família e comunidade do Murialdo? [dissertação]. Canoas: Universidade Luterana do Brasil; 2005.
- Machado MH. Perfil dos médicos e enfermeiros do Programa Saúde da Família no Brasil: relatório final. Brasília: Ministério da Saúde; 2000.
- Maciel ELN, Figueiredo PF, Prado TN, Galavote HS, Ramos MC, Araújo MD et al. Avaliação dos egressos do curso de especialização em Saúde da Família no Espírito Santo, Brasil. Cienc Saude Colet. 2010;15(4):2021-8.
- Basílio N, Cardoso S, Nunes JM, Laranjo L, Antunes ML, Heleno B, et al. Portuguese primary care physician's response rate in surveys: a systematic review. Rev Assoc Méd Bras. 2018;64(3):272-80.
- Fincham JE. Response rates and responsiveness for surveys, standards, and the journal. Am J Pharm Educ. 2008; 72(2):43 [acesso em 9 mar 2020]. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2384218/pdf/ajpe43.pdf>.
- Brasil. Medida Provisória nº 1.021, de 30 de dezembro de 2020. Dispõe sobre o valor do salário mínimo a vigorar a partir de 1º de janeiro de 2021. Diário Oficial da União, Brasília, 31 dez 2020. Ed 250. Seção 1, p. 1.
- Medscape Physician Compensation Report 2020 [acesso em 17 nov 2020]. Disponível em: <https://www.medscape.com/slideshow/2020-compensation-overview-6012684>.
- US. Department of Labor. Minimum Wage [acesso em 17 nov 2020]. Disponível em: <https://www.dol.gov/general/topic/wages/minimumwage>.
- Brasil. Resolução CNRM nº 02/2006. Dispõe sobre requisitos mínimos dos Programas de Residência Médica e dá outras providências. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 19 maio 2006. Seção 1, p. 23-36 [acesso em 9 mar 2020]. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/par/247-programas-e-aco-es-1921564125/residencia-medica-2137156164/13079-resolucao-residencia-medica>.



This is an Open Access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution License, which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited.