

Gestão de programas de residência em saúde: uma revisão de escopo

Management of health residency programs: a scoping review

Gestión de programas de residencia en salud: una revisión de alcance

Carlos Ferreira de Lima (<https://orcid.org/0009-0005-1352-1766>)¹
Daiane Martins Teixeira (<https://orcid.org/0000-0002-0962-8684>)¹
Fernanda Paula Arantes Manso (<https://orcid.org/0000-0002-4751-1911>)¹
Amanda Ramos da Silva (<https://orcid.org/0000-0003-3700-733X>)¹
Vitor Alves de Souza (<https://orcid.org/0000-0001-6049-0900>)¹
Alessandra Vitorino Naghettini (<https://orcid.org/0000-0003-2329-6222>)¹
Heliny Carneiro Cunha Neves (<https://orcid.org/0000-0001-8240-1059>)
Cândido Vieira Borges Junior (<https://orcid.org/0000-0003-3362-4074>)¹

Resumo O objetivo do estudo foi mapear os aspectos relacionados à gestão de programas de residência em saúde considerando todos os atores envolvidos. Trata-se de uma revisão de escopo adotando as diretrizes estabelecidas pelo JBI. Foram utilizadas como fontes de informação LILACS, MEDLINE, via PubMed, SCOPUS, EMBASE, CINAHL with Full Text e Fonte Acadêmica/EBSCO e Web of Science, entre outras descritas na seção método. Com a estratégia de busca, identificaram-se 17.114 documentos, e após o processo de análise, que envolveu remoção de duplicatas, leitura de título, resumo e textos completos, 32 documentos foram incluídos na revisão, por estarem relacionados à gestão de programas de residência em saúde. A partir do mapeamento desses documentos, surgiram categorias que estavam relacionadas aos aspectos de gestão elencados nesta pesquisa. Algumas informações encontradas se destacaram. Na gestão de pessoas, observam-se aspectos relacionados a recrutamento, seleção dos residentes e treinamento de preceptores. Já na organização, destacam-se estruturação e possibilidades de reorganização de comunicação do programa de residência, bem como os desafios na organização de atividades.

Palavras-chave Gestão, Residência médica, Residência multidisciplinar, Residência em saúde

Abstract This scoping review aimed to comprehensively map various facets of managing Health Residency Programs, considering all actors and adopting the guidelines established by the JBI. Databases comprised LILACS and MEDLINE via PubMed, SCOPUS, EMBASE, CINAHL with full text, academic source or EBSCO, and Web of Science, among others. A total of 17,114 documents were identified, with 32 articles related to the management of Health Residency Programs included after duplicate removal and title, abstract, and full article reading. The management categories listed in this study resulted from mapping the analyzed articles. Highlighted aspects of people management include recruitment, resident selection, and preceptor training. Regarding organization, the emphasized aspects encompass structuring and reorganizing communication within the residency program and challenges associated with organizing activities.

Key words Management, Medical residency, Multidisciplinary residency, Health residency program

Resumen Este estudio tuvo como objetivo mapear aspectos relacionados a la gestión de Programas de Residencia en Salud, considerando todos los actores involucrados. Esta revisión de alcance adoptó los lineamientos establecidos por el JBI. Se utilizaron como fuentes de información LILACS, MEDLINE, vía PubMed, SCOPUS, EMBASE, CINAHL with Full Text y Academic Source/EBSCO, Web of Science, entre otras descritas en la sección de método. La estrategia de búsqueda identificó 17.114 documentos. Luego del proceso de análisis, que implicó eliminar duplicados, lectura de título, resumen y textos completos, se incluyeron en la revisión 32 documentos, por estar relacionados con la gestión de Programas de Residencia en Salud. Del mapeo de estos documentos surgieron categorías que estaban relacionadas con los aspectos de gestión enumerados en esta investigación. Se destacaron algunas informaciones. En la gestión de personas, se observaron aspectos relacionados con el reclutamiento, la selección de residentes, y la formación de preceptores. Respecto a la organización, destacamos la estructuración y posibilidades de reorganizar la comunicación del Programa de Residencia, así como los desafíos en la preparación de actividades.

Palabras clave Gestión, Residencia médica, Residencia multidisciplinaria, Residencia en salud

¹ Universidade Federal de Goiás. Av. Esperança s/n, Chácaras de Recreio Samambaia. 74690-900 Goiânia GO Brasil. carloslima@discente.ufg.br

Introdução

Programas de residência em saúde (PRS) desempenham papel fundamental na formação e no aprimoramento de profissionais de saúde. Esses programas oferecem uma abordagem prática e imersiva para o desenvolvimento de habilidades clínicas, aquisição de conhecimento especializado e promoção de uma atuação profissional responsável e ética.

Não é de hoje que se reconhece o potencial pedagógico e político das residências para a transformação de práticas de saúde e para o desenvolvimento de competências, tais como comunicação, trabalho em equipe, gestão de qualidade, resolução de problemas e atenção integral à saúde^{1,2}. Inclusive, nos últimos anos houve um aumento significativo no número de residentes na área médica no Brasil (crescimento de mais de 100%)³.

Contudo, observa-se uma distribuição desigual desses programas no país, além da ociosidade de vagas^{3,4}. Para contornar essa situação, é necessário considerar alguns fatores, como a capacidade dos PRS e das instituições parceiras, o financiamento de bolsas, a qualidade dos sistemas de informação e os procedimentos administrativos, por exemplo⁴.

De maneira semelhante, a residência em área profissional da saúde, instituída no Brasil em 2005, 24 anos depois da residência médica^{5,6}, também apresenta seus desafios. Nas 15 profissões por ela abrangidas, seja na modalidade uniprofissional ou multiprofissional, diferentes fatores podem impactar sua oferta, a exemplo do sucateamento das instituições e da precarização dos serviços de saúde, a sobrecarga de trabalho dos profissionais dos serviços, bem como a ausência de incentivos financeiros para a preceptoria e para o aprendizado de gestão.

Diante disso, e considerando que os PRS têm o potencial de evidenciar as limitações, assim como as potencialidades do trabalho em saúde⁷, buscou-se neste estudo mapear os aspectos relacionados à gestão de PRS, considerando todos os atores envolvidos – residentes, preceptores, tutores, supervisores, coordenadores e diretores. Em relação aos aspectos fundamentais da gestão, incluem-se as seguintes funções exercidas: planejamento, organização, gestão de pessoas, gestão de comunicação, gestão de custos, direção e coordenação⁸.

O interesse pelo estudo dos aspectos de gestão de PRS, considerados programas de pós-graduação *lato-sensu*, não é atual. Artigo publicado

em 1985, por exemplo, já apresentava reflexões relacionadas a esse contexto: se atores como coordenadores, supervisores e preceptores de programas estariam conscientes de suas responsabilidades e se os PRS estavam sendo planejados de modo que a formação do residente ocorresse adequadamente⁹.

Estudos realizados nos Estados Unidos trataram desse assunto e ressaltaram alguns pontos, como aspectos que estão envolvidos na seleção de um residente que poderiam ser melhorados^{10,11}. Destaca-se também a necessidade de identificar estratégias que possam ser utilizadas para ampliar o número de vagas em programas de residência médica (PRM) no Brasil¹². Há também o destaque para a necessidade de suporte educacional, recursos humanos e materiais em PRS¹³.

A dificuldade de articulação entre a gestão do PRM, residentes e demais profissionais que atuam nos serviços de saúde é um ponto recorrente nos estudos da atualidade¹⁴. Bem como o interesse pelos aspectos que causam impacto na qualificação dos programas de residência em área profissional da saúde (PRAPS), como a sobrecarga de trabalho dos preceptores e a necessidade de maior investimento em ações de valorização e formação desses profissionais¹⁵.

Boa parte desses questionamentos persiste, em especial, dada a expansão das residências no Brasil nos anos recentes. A partir desses argumentos, realizou-se uma revisão de escopo para possibilitar o mapeamento da literatura sobre gestão de PRS¹⁶. Para ampliar o entendimento do fenômeno estudado, intuito da revisão de escopo, foram considerados estudos conduzidos no Brasil e no exterior. Entretanto, cabe esclarecer que, embora possa haver diferenças entre normativas e modelos que regem a gestão de PRS em outros países, o estudo não faz comparações entre os contextos dos estudos ou sobre como a residência em saúde é constituída em cada um.

Método

Conduziu-se uma revisão de escopo adotando-se as diretrizes estabelecidas pelo JBI¹⁶, o que permitiu mapear os principais conceitos, clarificar áreas de pesquisa e identificar lacunas de conhecimento. Os procedimentos metodológicos desse método basearam-se em nove etapas: 1 – definição e alinhamento do objetivo com a questão de revisão; 2 – elaboração e alinhamento dos critérios de inclusão com o objetivo e a questão de revisão; 3 – descrição da estratégia de busca,

seleção, extração de dados e apresentação de evidências; 4 – identificação das evidências; 5 – seleção das evidências; 6 – extração de evidências; 7 – análise das evidências; 8 – apresentação dos resultados; 9 – conferência, resumo e relato dos resultados.

Para dar início, foi estabelecida a questão de revisão, estruturada pelo acrônimo de população, conceito e contexto (PCC): o que envolve a gestão de programas de residência em saúde, considerando os atores que dela fazem parte? Para garantir a qualidade e transparência da redação, foi utilizado o *checklist* Preferred Reporting Items for Systematic reviews and Meta-Analyses extension for Scoping Reviews (PRISMA-ScR)¹⁷. O protocolo de busca encontra-se registrado na base Open Science Framework, sob o *digital object identifier* <https://doi.org/10.17605/OSF.IO/UDWKN>.

A estrutura do acrônimo PCC foi seguida para estabelecer os critérios de elegibilidade. Para a população, foram selecionados estudos que tratavam de profissionais de saúde residentes, preceptores, tutores, coordenadores e diretores de PRS. Quanto ao conceito, foram incluídos os estudos que analisavam aspectos de gestão, considerando-se como aspectos fundamentais da gestão as seguintes funções, exercidas por aqueles que por ela são responsáveis⁸:

- . Planejar – programar o que deve ser feito e os métodos utilizados para se alcançar o objetivo proposto;
- . Organizar – estabelecer uma estrutura formal de autoridade, por meio da qual subdivisões são organizadas, definidas e coordenadas em prol do alcance do objetivo proposto;
- . Gerir pessoas – toda as funções que envolvem contratar e treinar a equipe e manter o ambiente adequado para o trabalho;
- . Dirigir – função contínua de tomar decisão e incorporar em ordens e instruções específicas e gerais, servindo como o líder da organização;
- . Coordenar – inter-relacionar as diferentes partes do trabalho (na organização);
- . Gerir a comunicação (reportar) – manter informados os responsáveis superiores sobre o que está acontecendo na organização, o que inclui manter a si mesmo e aos demais membros da equipe (subordinados) informados por meio de registros, pesquisas e fiscalização;
- . Gerir o orçamento – executar a gestão financeira, considerando tudo o que acompanha o orçamento na forma de planejamento fiscal, contabilidade e controle.

Ressalta-se que, para fins de detalhamento dos resultados da revisão, as funções serão apre-

sentadas como substantivos (ex.: gestão do orçamento, no lugar de gerir o orçamento) para fazer alusão aos aspectos de gestão, sem prejuízo das propriedades de cada uma.

Por fim, quanto ao contexto, foram consideradas pesquisas que analisaram aspectos de gestão em PRS, tendo-se em conta como PRS o período de educação formal, em nível pós-graduação *lato sensu*, geralmente baseado em hospitais de ensino.

Essa revisão de escopo considerou artigos clássicos; artigos corrigidos e republicados; artigos de jornais; artigos históricos; artigos introdutórios de revistas; bibliografias; cartas; editoriais; estudos comparativos; estudos de avaliação; estudos de validação; estudos observacionais; índices periódicos; legislação; livros e documentos; materiais suplementares eletrônicos; narrativas pessoais; notícias; pré-publicações; publicações de governo; relatos de caso; revisões; revisões sistemáticas; revisões de integridade científica; relatórios técnicos; teses e dissertações. Estudos qualitativos ou quantitativos foram considerados desde que disponibilizados na íntegra e cujas perguntas de pesquisa atendessem aos objetivos da revisão de escopo. Foram considerados todos os estudos retornados durante o período de buscas, não sendo estabelecido filtro para idiomas ou limite temporal.

Para a coleta de dados, foi desenvolvida a estratégia de busca em três etapas. A primeira consistiu em uma busca inicial limitada a JBI Evidence Synthesis, Prospero, OSF, PubMed e Cochrane, efetuada para identificar artigos sobre o tema. As palavras contidas nos títulos e resumos de artigos relevantes e os termos de indexação usados para descrever os artigos foram usados para desenvolver uma estratégia de busca completa para a PubMed e adaptada às demais bases, sendo ela:

((“Internship and Residency”[mh] OR “Internship and Residency”[tiab] OR Residencies[-tiab] OR Residency[tiab] OR “House Staff”[tiab] OR Medical Residenc*[tiab] OR “Residency and Internship”[tiab] OR “Internship, Nonmedical”[mh] OR Non Medical Internship*[tiab] OR Non-Medical Internship*[tiab] OR Non-Medical Residencies*[tiab] OR Nonmedical Residenc*[-tiab] OR “In-service teaching”[tiab] OR “Education-service”[tiab] OR “service education”[-tiab] OR multiprofessional resident*[tiab] OR Integrated multiprofessional residence[tiab] OR Multiprofessional residence*[tiab] OR multiprofessional health resident*[tiab]) AND (“Health Management”[tiab] OR “Management Ca-

capacity”[tiab] OR “Organizational Capacity”[tiab] OR “Organization and Administration”[tiab] OR Administration[tiab] OR “Administration and Organization”[tiab] OR “Administrative Coordination”[tiab] OR Administrative[tiab] OR Supervision[tiab] OR “Health Planning”[mh] OR “Health and Welfare Planning”[tiab] OR “Practice Management, Medical”[mh] OR “Medical Practice Management”[tiab] OR “practice management instruction”[tiab] OR “practice management curriculum”[tiab] OR “management curriculum”[tiab])) AND (resident*[tiab] OR “Preceptorship”[mh] OR preceptor*[tiab] OR tutor[tiab] OR supervisor*[tiab] OR coordenador*[tiab] OR director[tiab] OR Clinical Mentoring[tiab] OR Clinical Practicum[tiab] OR Clinical Supervision[tiab]).

A segunda etapa foi a busca nas bases de dados, que teve início em 11 de novembro de 2022. Todas as estratégias de pesquisa foram planejadas com o apoio de uma bibliotecária com experiência em estudos de revisão. A terceira etapa se refere ao exame da lista de referência dos artigos incluídos para seleção de estudos adicionais que atendessem aos critérios de elegibilidade.

As fontes de informação pesquisadas foram Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS), IBECS, BDENE, BINACIS, SES-SP, ColecionaSUS, CUMED, BBO, RHS, SMS-SP, CidSaude, PREPRINT-MEDRXIV, PREPRINT-SCIELO por meio do Portal Regional da Biblioteca Virtual da Saúde (BVS), Medical Literature and Retrieval System Online (MEDLINE), via PubMed, e Cochrane Library. Por meio do Portal de Periódicos da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES), foram buscadas as bases de dados SCOPUS e EMBASE (Elsevier), Academic Search Premier, CINAHL with Full Text e Fonte Acadêmica/EBSCO, Web of Science Core Collection (WoS)/Clarivate, ERIC/ Education Resources Information Center, Pubmed Central/NLM e Scientific Electronic Library Online (SciELO).

Após a busca, os estudos identificados foram agrupados no gerenciador de referências Endnote (Clarivate Analytics, PA, USA) e, após a retirada das duplicações, foram importados para o *software*, versão gratuita, Rayyan – Qatar Computing Research Institute¹⁸. O Rayyan é um aplicativo desenvolvido para o processo de seleção das revisões sistemáticas que permite realizar seleção de artigos às cegas e possibilita a resolução de conflitos. Após teste piloto, os títulos e os resumos foram então selecionados por duas duplas de revisores independentes; em caso de dis-

cordância, contou-se com um revisor especialista para estabelecer um consenso. Após a seleção pelos títulos e resumos, os estudos potencialmente elegíveis foram recuperados para leitura na íntegra. Em relação aos que não estavam com acesso disponível, buscou-se o contato com os autores para obtenção dos textos na íntegra. Aqueles para os quais não se obteve acesso ou resposta dos autores foram considerados como perdas. Nessa etapa, a leitura foi realizada pelas duplas de revisores, de forma independente, com foco na seleção dos estudos a serem incluídos e, posteriormente, foi preenchido o quadro sinóptico.

A extração foi conduzida também pela dupla de revisores independentes, que passou por um treinamento prévio com a bibliotecária especialista em revisões de escopo, a fim de receberem orientações detalhadas sobre o processo de extração de dados. Para registro dos dados obtidos, foi utilizada uma ferramenta desenvolvida pelos próprios pesquisadores, utilizando o Microsoft Excel, com base no instrumento de extração disponibilizado pelo JBI. Os dados relevantes encontrados nos estudos foram inseridos em um quadro sinóptico contendo os seguintes dados: título; autor; periódico ou anais; ano de publicação; idioma; referência bibliográfica; objetivos; população do estudo; contexto, identificando se PRM ou PRAPS; países onde os estudos foram realizados; conceito, evidenciando os aspectos de gestão (planejar, organizar, gerir pessoas, dirigir, coordenar, gerir comunicação e gerir orçamento) presentes no estudo; principais resultados; e contribuições do estudo para a gestão de PRS.

Com o intuito de destacar as evidências encontradas, a análise e síntese dos resultados foi apresentada em forma de gráficos e tabelas, seguidas de resumo narrativo referente a cada um. Buscou-se destacar os aspectos que envolvem a gestão de PRS, relacionando-se os resultados com os objetivos da revisão. Por se tratar de revisão de escopo, segundo a metodologia adotada, é dispensada a avaliação de qualidade metodológica dos estudos incluídos¹⁶.

Resultados

Com a estratégia de busca, foram identificados 17.114 documentos. Após excluir 5.563 artigos duplicados, 11.551 foram analisados (título e resumo), dos quais 11.124 foram excluídos por não atenderem aos critérios de inclusão estabelecidos. Assim, 427 documentos foram considerados elegíveis para leitura do texto na íntegra e aplicação

dos critérios de elegibilidade. Antes de fazer a leitura dos textos, foi necessário fazer o *download* dos documentos, o que resultou em 319 documentos com acesso disponível para leitura. Após a leitura, 83 foram incluídos para extração de dados, desses, 54 foram excluídos por não apresentarem aspectos relacionados à gestão de PRS, resultando em 29 documentos incluídos na revisão.

Na fase de elegibilidade foram consultadas as referências bibliográficas dos 29 documentos considerados válidos. A partir disso, 12 foram extraídos e analisados (título e resumo), sendo excluídos seis documentos. Para a leitura do texto na íntegra, cinco foram recuperados e somente três foram avaliados como relevantes para a análise. Dessa forma, 32 artigos foram incluídos e tiveram seus dados extraídos e categorizados. Todo o processo de seleção e elegibilidade é descrito na Figura 1.

Ao caracterizar os artigos de acordo com o ano de publicação, encontrou-se maior frequência do ano de 2018, com cinco (15,6%) publicações, seguido por 2017, com quatro (12,5%) publicações. Os anos de 1998, 2001, 2006, 2009, 2012 e 2016 apresentaram dois (6,25%) artigos publicados cada. E um (3,12%) artigo foi publicado nos anos de 1986, 1999, 2000, 2002, 2007, 2010, 2013, 2014, 2019, 2021 e 2022. Dos 32 estudos, em sete (22%) foram utilizadas abordagens qualitativas, em 11 (34%), quantitativas, em 1 (3%) foi empregado método misto e 13 (41%) não declararam o método utilizado ou não apresentaram seção metodológica.

Sobre os atores de residência identificados nos estudos, 13 (40,62%) artigos foram feitos com diretores de programas, nove (28,12%) com residentes, seis (18,75%) com coordenadores, três (9,37%) com supervisores e outros três (9,37%) com preceptores, além de um (3,12%) que teve como participante o tutor.

Também foram mapeadas as evidências dos contextos em que os estudos foram realizados. Esses compreenderam os PRM com 27 (84,37%) publicações, os PRAPS com três (9,37%) e dois (6,25%) estudos que abordaram ambos. Além dessa análise, foi possível identificar que 18 (56,25%) estudos abrangeram PRS em hospitais de ensino, oito (25%) realizados em programas de residência em medicina da família e comunidade e três (9,37%) mencionaram PRS em geral. Apenas um (3,12%) foi conduzido em programas de residência hospitalar e medicina comunitária, e dois (6,25%) não especificaram o contexto.

Quanto aos aspectos de gestão, os resultados evidenciaram que gestão de pessoas prevaleceu,

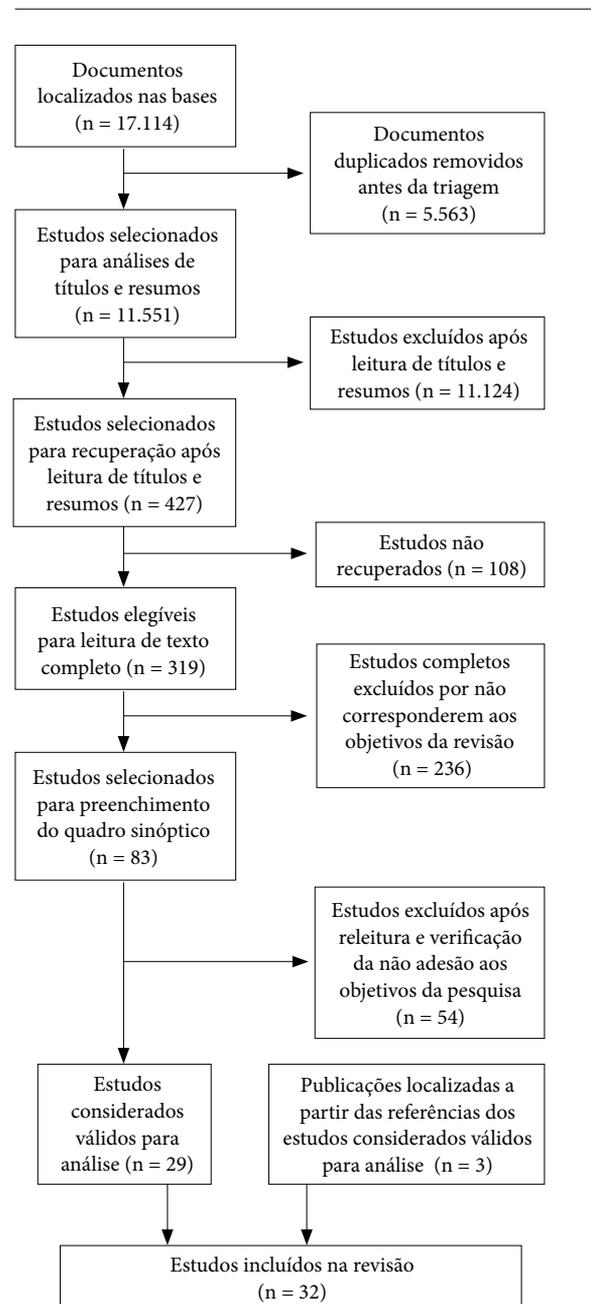


Figura 1. Fluxograma da busca e triagem dos artigos para a revisão de escopo.

Fonte: Adaptado de Tricco *et al* (2018)¹⁷.

com 14 publicações (43,75%), seguido por organização, com 11 publicações (34,37%), gestão do orçamento com dez (31,25%), planejamento com nove (28,12%), coordenação com cinco (15,62%),

gestão da comunicação com cinco (15,62%) e direção com duas publicações (6,25%).

Ao cruzar o mapeamento dos atores de PRS com os aspectos de gestão, encontra-se que o residente é mais citado em estudos que abordam o aspecto da organização, seguido de planejamento e gestão de pessoas. Já o preceptor é evidenciado em estudos que ressaltam o aspecto de gestão de pessoas, seguido de organização. Como terceiro destaque, o diretor de programa de residência, sendo citado em estudos que abordam gestão de pessoas, planejamento e, na sequência, organização (Figura 2).

No Quadro 1 foram descritas as subcategorias encontradas nesta revisão de escopo e que estão relacionadas aos aspectos de gestão. Ao longo das discussões, essas subcategorias são exploradas com mais detalhes.

Inicialmente, notou-se que em gestão de pessoas existe uma concentração de estudos nos Estados Unidos com foco em PRM, em que a discussão permeia o recrutamento e a seleção de residentes, além da qualificação de supervisores. No Brasil a discussão se diversificou entre PRM e PRAPS, com questões sobre contratação e papel de preceptores e qualificação da preceptoria. Sobrecarga de trabalho e acúmulo de funções fo-

ram aspectos que apareceram para a área médica e profissional em países como Estados Unidos e Brasil.

Quando se trata de organização, pontos encontrados sobre definição de cargos e reorganização de aspectos de comunicação estavam relacionados aos PRM nos Estados Unidos. Já no Brasil, a discussão abrange as duas áreas, com pontos encontrados sobre padronização de conceito dos atores da residência e desafios na organização de atividades. Em relação ao planejamento, todos os estudos permearam os PRM. Especificamente no Brasil, os pontos discutidos dizem respeito a suporte governamental, iniciativas de valorização do corpo docente assistencial e suporte à criação de PRS.

Discussão

Na análise dos 32 textos, surgiram temas recorrentes relacionados à gestão, estes incluíram gestão de pessoas, planejamento, organização e gestão de orçamentos, coordenação, comunicação, direção e subcategorias intimamente ligadas a esses aspectos apresentadas ao longo da seção resultados.

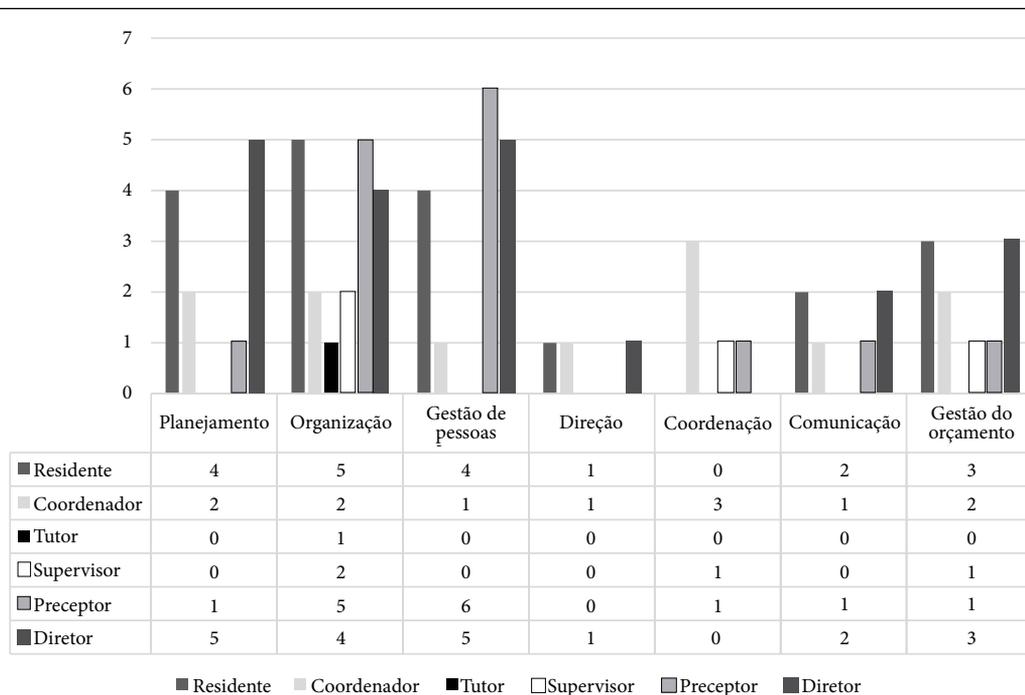


Figura 2. Aspectos de gestão por atores de PRS.

Quadro 1. Subcategorias identificadas para os aspectos de gestão.

Gestão de pessoas				
Subcategorias	Elementos relacionados	Autores	País	Contexto
Recrutamento de residentes	Papel do diretor do programa no recrutamento	Whitehouse (1998) ¹⁹ ; Go et al. (2012) ²⁰	Estados Unidos	PRM
	Formulário de inscrição	Evarts (2006) ¹⁰		
Seleção de residentes	Entrevistas	Evarts (2006) ¹⁰ ; Nallasamy <i>et al.</i> (2010) ¹¹ ; Brummond <i>et al.</i> (2013) ²¹		
	Cartas de recomendação	Nallasamy <i>et al.</i> (2010) ¹¹		
	Papel do preceptor na seleção dos residentes	Whitehouse (1998) ¹⁹		
	Papel do coordenador na seleção de residentes	Gardner <i>et al.</i> (2018) ²²		
Contratação de preceptores	Contratação proporcional de preceptores	Justino <i>et al.</i> (2016) ²³	Brasil	
Qualificação da preceptoría	Treinamento de preceptores	Justino <i>et al.</i> (2016) ²³ ; Pinho <i>et al.</i> (2018) ²⁴ ; Storti <i>et al.</i> (2017) ¹²	Brasil	PRM e PRAPS
Qualificação de supervisores	Contratação de supervisores sem conhecimento prévio em educação médica de pós-graduação	Feist <i>et al.</i> (2017) ²⁵	Estados Unidos	PRM
Papel do preceptor	Falta de clareza dos preceptores sobre suas funções	Antunes (2016) ²⁶	Brasil	PRAPS
	Atuação do preceptor no PRS	Truong (2012) ²⁷ ; Garcia <i>et al.</i> (2018) ²⁸	Canadá	
Sobrecarga de trabalho e acúmulo de funções	Acúmulo de funções do preceptor e coordenador	Feist <i>et al.</i> (2017) ²⁵ ; Garcia <i>et al.</i> (2018) ²⁸	Estados Unidos e Brasil	PRM
	Sobrecarga de trabalho dos preceptores e coordenador e esgotamento	Feist <i>et al.</i> (2017) ²⁵ ; Pacheco <i>et al.</i> (2022) ¹⁵	Estados Unidos e Brasil	PRM e PRAPS
Organização				
Subcategorias	Elementos relacionados	Fontes	País	Contexto
Definição de cargos e funções	Descrição de cargos desatualizada e imprecisa	Feist <i>et al.</i> (2017) ²⁵	Estados Unidos	PRM
Reorganização de aspectos de comunicação do PRS	Criação de site para facilitar a disponibilização de documentos, criação de manuais de canais de avisos	Fassler <i>et al.</i> (2000) ²⁹		
Estabelecimento de padronização de conceito dos atores da residência	Definição dos papéis do tutor, preceptor e supervisor	Botti <i>et al.</i> (2007) ³⁰ ; Melo <i>et al.</i> (2014) ³¹	Brasil	PRM e PRAPS
Funções do residente chefe	Gerenciamento de informações	Colenda (1986) ³²	Estados Unidos	PRM
Desafios na organização de atividades no PRS	Ausência de um coordenador	Costa <i>et al.</i> (2021) ¹⁴	Brasil	

continua

Quadro 1. Subcategorias identificadas para os aspectos de gestão.

Planejamento				
Subcategorias	Elementos relacionados	Fontes	País	Contexto
Estrutura do PRS	Suporte educacional, recursos humanos e materiais	Harris <i>et al.</i> (2009) ¹³	Estados Unidos	PRM
Suporte governamental	Responsabilidades municipais	Sarti <i>et al.</i> (2018) ³³	Brasil	
Suporte à criação de PRM	Papel das instituições supervisoras	Sarti <i>et al.</i> (2018) ³³ ; Chaundhry (2009) ³⁴	Estados Unidos e Brasil	
Iniciativas de valorização do corpo docente assistencial	Implementação de políticas para valorizar o preceptor	Garcia <i>et al.</i> (2018) ²⁸	Brasil	
Envolvimento do residente	Participação de residentes em atividades administrativas como uma ação positiva	Faneite (1998) ³⁵	Venezuela	
Planejamento financeiro	Considerar os diferentes aspectos, a curto e longo prazo, para o alcance da estabilidade financeira dos PRS	Pauwels <i>et al.</i> (2018) ³⁶	Estados Unidos	
Ferramentas de apoio	Aplicativo de internet que auxilia na identificação de deficiências do PRS	Civetta <i>et al.</i> (2001) ³⁷		
Gestão do orçamento				
Subcategoria	Elementos relacionados	Fontes	País	Contexto
Custos em PRS	Custos com recrutamento de residentes	Brummond <i>et al.</i> (2013) ²¹	Estados Unidos	PRM
	Custos com seleção de residentes	Gardner <i>et al.</i> (2018) ²²		
	Custos com treinamento de residentes	Pauwels <i>et al.</i> (2018) ³⁶ ; Franzini <i>et al.</i> (1999) ³⁸		
Controle do orçamento	Registros de dados e informações sobre o valor do treinamento na residência	Blewett <i>et al.</i> (2001) ³⁹		
Economia de recursos	Redução da quantidade de programas e vagas de residência	DeMarco <i>et al.</i> (2017) ⁴⁰ ; Lauer <i>et al.</i> (2019) ⁴¹		
Direção				
Subcategoria	Elementos relacionados	Fontes	País	Contexto
Apoio à direção de PRS	Ferramentas eletrônicas de apoio à gestão de PRS	Afrin <i>et al.</i> (2006) ⁴²	Estados Unidos	PRM
Coordenação				
Subcategoria	Elementos relacionados	Fontes	País	Contexto
Papel do coordenador de PRS	Definição do papel do coordenador	Stuckelman <i>et al.</i> (2017) ⁴³	Estados Unidos	PRM
Comunicação				
Subcategoria	Elementos relacionados	Fontes	País	Contexto
Comunicação entre os atores da Residência em Saúde	Comunicação entre preceptor e tutor	Garcia <i>et al.</i> (2018) ²⁸	Brasil	PRM
Ferramentas de apoio à comunicação	Benefícios de ferramenta eletrônica de comunicação entre os atores da residência	Afrin <i>et al.</i> (2006) ⁴² ; Fortin <i>et al.</i> (2002) ⁴⁴	Estados Unidos	

Fonte: Autores.

Em relação à gestão de pessoas e ao processo de recrutamento de residentes, estudo conduzido nos Estados Unidos demonstra que o diretor do programa desempenha papel fundamental para garantir a satisfação dos candidatos. Incluindo a realização de reuniões com os residentes para acompanhar avaliações e progressos¹⁹. Além disso, a interação entre residentes atuais e candidatos durante as entrevistas tem o potencial de desempenhar um papel importante na preferência dos candidatos por determinado programa²¹.

Quanto à seleção de residentes, recomenda-se a coleta de informações preliminares dos candidatos, a divulgação adequada das informações sobre o programa e a alocação de tempo suficiente para as entrevistas¹⁰. A padronização de formulários de inscrição e técnicas de entrevista também é sugerida para aprimorar o processo de seleção. No entanto, é importante notar que as entrevistas e as cartas de recomendação são recursos subjetivos e não padronizados, o que destaca a necessidade de estruturação desses aspectos¹¹.

Ao propor identificar estratégias para a criação ou expansão de vagas em PRS, foi ressaltada a importância de preceptores qualificados para garantir a satisfação dos residentes e, consequentemente, a sua permanência no programa, bem como a parceria entre instituições de excelência em saúde e o Ministério da Saúde¹². Os preceptores atuam em várias funções, desde observar o desempenho dos residentes até apoiar tutores em questões de ensino¹⁹.

Alguns desafios também foram encontrados, como supervisores sem conhecimento prévio em educação médica de pós-graduação²⁵. Em relação à preceptoria, os desafios listados foram a falta de clareza dos preceptores em relação às suas funções e a sobrecarga de trabalho. Para isso, propõe-se melhor definição de suas atribuições, controle da sobrecarga de trabalho, garantia de remuneração e investimento na formação desses profissionais, principalmente na área da educação^{15,26}.

A literatura que aborda a percepção do residente sugere dificuldade na articulação entre gestão, residentes e preceptores, bem como o envolvimento desses atores com outros funcionários de hospitais e cenários de prática. Para discutir essas questões, verifica-se a relevância da inclusão dos gestores nas reuniões de acompanhamento e avaliação do programa, bem como o aprimoramento da formação e do apoio aos preceptores²⁴.

A análise de aspectos relacionados à organização ressalta pontos como supervisores em cargos com descrições desatualizadas²⁵. Além disso, res-

saltou a importância de adaptação, coordenação eficaz, padronização de funções e investimento na valorização dos profissionais envolvidos para o sucesso dos PRS. O residente-chefe desempenha papel central na gestão das informações, mas seu sucesso requer treinamento adequado e supervisão por profissionais experientes. Sua inclusão na tomada de decisões sobre assuntos relacionados a medidas práticas da residência, como ajuste na carga horária, é fundamental^{29,32}.

Foi afirmada também a necessidade de padronização dos conceitos de tutor, preceptor e supervisor, e a falta de definição em relação aos papéis, especificamente do tutor e do preceptor^{30,31}. Suas funções podem contribuir para a organização dos programas e a melhoria na formação médica, e consequentemente para a oferta de saúde à população. Há, ainda, os desafios organizacionais identificados, como a falta de coordenação e mediação entre os serviços de saúde e os residentes, destacando a necessidade de melhorias contínuas na qualidade dos programas de formação médica¹⁴.

O planejamento financeiro e a estrutura do programa são outros aspectos que devem ser levados em consideração. Em estudo que investigou a estrutura do programa, identificou-se que esta envolve disponibilização de suporte educacional, recursos humanos e materiais, assim como o estabelecimento de responsabilidades administrativas pelo diretor do programa¹³.

As instituições supervisoras desempenham papel crítico na criação e gestão dos PRS, assim como os coordenadores dos programas. As responsabilidades municipais, por sua vez, envolvem a gestão dos serviços de saúde onde os residentes atuam, o apoio à coordenação do programa, a avaliação de seu funcionamento e a formulação de políticas relacionadas à participação dos residentes na assistência³³.

O preceptor, especificamente, tem como função avaliar e orientar residentes e tutores, participar dos processos seletivos de novos residentes e manter atualizado o manual da residência e o currículo de competências do programa. Por outro lado, esse ator tem acúmulo de função ao dar suporte ao coordenador, exercendo funções administrativas, de ensino e avaliação. Diante disso, é enfatizada a necessidade de implementar políticas de valorização do preceptor para garantir a sua permanência nos PRS²⁸.

No contexto dos recursos financeiros necessários para apoiar os programas, é ressaltada a importância de se considerar tanto soluções de curto prazo quanto o reconhecimento do longo

ciclo de vida de uma classe de residentes, que abrange desde o período de recrutamento até os anos subsequentes de treinamento³⁶. É argumentado que, embora o financiamento de curto prazo possa ser útil para cobrir despesas iniciais dos PRS, frequentemente subestima-se a capacidade desses programas de manter estabilidade financeira no longo prazo³⁶. Por sua vez, ao avaliar a utilidade de um aplicativo de internet utilizado no planejamento e na comunicação em um programa de residência nos Estados Unidos, verificou-se a agilidade no auxílio da identificação de deficiências no PRS e na obtenção de soluções³⁷.

A análise dos estudos sobre gestão do orçamento nos PRS revela resultados significativos. Em relação aos custos associados ao recrutamento de residentes, nos Estados Unidos o custo médio para recrutar residentes gira em torno de US\$148.000, com um custo médio de aproximadamente US\$1.042 por entrevista realizada por programa²¹. Com isso, a dimensão do programa desempenha papel crucial na determinação do custo total de recrutamento. Além disso, em outro estudo é revelado que os programas estão alocando recursos significativos, tanto financeiros quanto de tempo, para o processo de seleção de residentes²².

Com relação ao custo do treinamento de residência especificamente para especialidades de cuidados primários com altos custos gerais ambulatoriais e receitas limitadas de atendimento ao paciente, em análise conduzida na capital dos Estados Unidos, Washington, foi ressaltada a necessidade de apoio financeiro federal (financiamento da educação médica de pós-graduação) para garantir o desenvolvimento futuro da força de trabalho em cuidados primários. Também se enfatiza a importância de entender o financiamento dos PRS para informar decisões políticas em níveis federal, estadual e municipal³⁶.

Assim, ao documentar e discutir os custos da educação médica, foi evidenciada a necessidade de dados fidedignos e informações mais precisas sobre o valor do treinamento da residência médica³⁹. Uma forma de se calcular a composição de custos da residência médica é por meio da comparação entre o custo instrucional, isto é, o custo do tempo do corpo docente e do residente diretamente relacionado ao ensino, e o valor dos cuidados clínicos e da supervisão prestados pelos residentes, considerado custo de reposição³⁸. Nesse sentido, estudo conduzido com residentes médicos nos Estados Unidos revelou que o valor dos serviços clínicos e educacionais providos pelos residentes juniores não excedeu o custo dos

recursos utilizados para educá-los³⁸. Já para os residentes sêniores, o custo de reposição foi 26% maior que o custo instrucional³⁸.

Ao investigar o risco financeiro de PRM que são credenciados pelo Accreditation Council for Graduate Medical Education (ACGME) nos Estados Unidos e a possibilidade de economia de recursos pela redução de vagas de residência, constatou-se que a redução do número de residentes não resultou em economia para os programas⁴⁰. Além disso, a exclusão de PRS menores, embora pudesse economizar US\$5,6 milhões em custos administrativos e de ensino, não seria uma proposta viável, pois afetaria mais de 50% dos programas existentes classificados como de menor abrangência⁴⁰.

Em relação à implantação de um sistema de gerenciamento e comunicação online, dados gerados por ferramenta específica possibilitam que a direção tenha conhecimento da avaliação de seu programa, de seu residente e de seu preceptor, dando subsídios para a tomada de decisões⁴².

Acerca do papel da coordenação, este se relaciona a compreender e facilitar a conformidade do programa com os requisitos de credenciamento, instituição e especialidade médica⁴³. Diante das responsabilidades advindas do sistema de acreditação, há mais tarefas que exigem habilidades gerenciais complexas e se encontram em desacordo com o treinamento e o suporte fornecidos aos coordenadores²².

A comunicação efetiva entre preceptores e tutores garante o bom andamento dos estágios²⁸. Ao relatar a implementação de uma ferramenta de gerenciamento eletrônico, identificou-se que ela gera dados que possibilitam uma melhor comunicação entre os atores que fazem parte da residência. Essa comunicação é possível ao disponibilizar dados eletrônicos e de acesso livre aos membros do programa⁴². Destacaram-se também a satisfação com a ferramenta por parte dos residentes e a facilidade que ela proporciona na avaliação do residente pelo preceptor⁴².

Conclusão

Nesta revisão de escopo foram mapeados os aspectos de gestão de PRS. Destacam-se, particularmente, a gestão de pessoas, aspectos da organização, planejamento financeiro e estrutural, necessidade de readequação da comunicação, gerenciamento de informações e os desafios associados à organização das atividades nesse contexto. A síntese desses resultados oferece uma

contribuição para a compreensão da gestão no âmbito das residências e um incentivo à continuidade das investigações nessa área.

Contudo, dado o quantitativo limitado de pesquisas que atendeu aos critérios de seleção da revisão, o estudo não foi capaz de aprofundar a discussão sobre alguns dos aspectos de gestão de PRS adotados. Como implicações para pesquisas futuras, são sugeridos, primeiro, estudos sobre gestão de PRS com análise sobre o contexto local e a constituição de cada programa nos diferentes países, uma vez que podem existir diferenças regionais que influenciam a realidade de cada programa. Segundo, analisar as potencialidades e

vulnerabilidades programáticas da gestão de programas de residência internacionais, comparativamente ao cenário nacional. E, terceiro, investigar com mais profundidade o papel dos atores nas residências e a gestão em PRAPS.

Como implicações para a prática, é importância a implementação de uma política de valorização profissional para os atores de residências, com destaque para o preceptor. Outro ponto de reflexão diz respeito à melhoria da estrutura dos programas, envolvendo desde as condições relacionadas ao recrutamento de residentes até a disponibilização de recursos educacionais, sejam eles humanos ou materiais.

Colaboradores

CF Lima: concepção, curadoria de dados, análise formal, investigação, metodologia, escrita, *software*. DM Teixeira: concepção, curadoria de dados, análise formal, investigação, metodologia, escrita, *software*, revisão. FPA Manso: concepção, análise formal, metodologia, supervisão e validação, administração do projeto. AR Silva, VA Souza: *software*, metodologia, análise formal. AV Naghettini: concepção, metodologia, *software*, revisão, supervisão e validação, administração do projeto. HCC Neves: concepção, metodologia, supervisão, administração do projeto. CV Borges Junior: aquisição de financiamento, administração do projeto.

Financiamento

Fundo Nacional de Saúde – Termo de Execução Descentralizada nº 180/2019.

Referências

1. Nascimento DDG, Oliveira MAC. Competências profissionais e o processo de formação na residência multiprofissional em saúde da família. *Saude Soc* 2010; 19(4):814-827.
2. Fernandes CR, Filho AF, Gomes JMA, Filho WAP, Cunha GKFC, Maia FL. Competency-based curriculum in medical residency. *Rev Bras Educ Med* 2012; 36(1):129-136.
3. Guimarães RA, de França E Silva ALG, de Souza MR, Guimarães AM, de Souza Lauro ME, Naghettini AV, Neves HCC, Arantes Manso FP, Júnior CVB, de Castro ARM, Bento VG, da Cruz Lima PLM. Trend and spatial clustering of medical education in Brazil: an ecological study of time series from 2010 to 2021. *BMC Health Serv Res* 2023; 23(1):882.
4. Scheffer M, Cassenote A, Guerra A, Guilloux AGA, Brandão APD, Miotto BA, Mainardi GM, Matijasevich A, Machado MH, Oliveira AM, Santos I, Stralen ACS, Campos LAB, Teixeira MB, Russo G, Dussault G. Ampliação da oferta de Residência Médica no Brasil [Internet]. 2021. [acessado 2024 fev 11]. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/composicao/sgtes/acoes-em-educacao-em-saude/provmed/15-informe-tecnico-provmed-no-3.pdf>
5. Brasil. Presidência da República. Lei nº 11.129, de 30 de junho de 2003, institui o Programa Nacional de Inclusão de Jovens – ProJovem; cria o Conselho Nacional da Juventude – CNJ e a Secretaria Nacional de Juventude; altera as Leis nº s 10.683, de 28 de maio de 2003, e 10.429, de 24 de abril de 2002; e dá outras providências. *Diário Oficial da União* 2005; 1 jul.
6. Brasil. Presidência da República. Lei nº 6.932, de 7 de julho de 1981, dispõe sobre as atividades do médico residente e dá outras providências. *Diário Oficial da União* 1981; 9 jul.
7. Silva CA, Dalbello-Araujo M. Programa de Residência Multiprofissional em Saúde: o que mostram as publicações. *Saude Debate* 2019; 43(123):1240-1258.
8. Gulick L. Organizational patterns. In: Gulick L, Urwick L, editors. *The early sociology of management and organizations. papers on the science of administration*. New York: Routledge; 2003.
9. Sousa EGD. A residência médica no Brasil. *Rev Bras Educ Med* 1985; 9(2):112-114.
10. Everts CM. Resident selection: a key to the future of orthopaedics. *Clin Orthop Relat Res* 2006; 449:39-43.
11. Nallasamy S, Uhler T, Nallasamy N, Tapino PJ, Volpe NJ. Ophthalmology resident selection: current trends in selection criteria and improving the process. *Ophthalmology* 2010; 117(5):1041-1047.
12. Storti MMT, Oliveira FP, Xavier AL. A expansão de vagas de residência de Medicina de Família e Comunidade por municípios e o Programa Mais Médicos. *Interface (Botucatu)* 2017; 21(Supl.1):1301-1313.
13. Harris EER, Abdel-Wahab M, Spangler AE, Lawton CA, Amdur RJ. Results of the Association of Directors of Radiation Oncology Programs (ADROP) survey of radiation oncology residency program directors. *Int J Radiat Oncol Biol Phys* 2009; 74(2):327-337.
14. Costa JBR, Austrilino L, Medeiros ML. Percepções de médicos residentes sobre o programa de residência em Pediatria de um hospital universitário público. *Interface (Botucatu)* 2021; 25:e210215.

15. Pacheco EM, Pinho PH, Cortes HM, Feijó FR. Residência médica e multiprofissional: demandas e recursos de preceptores na atenção primária à saúde. *Rev APS* 2022; 25(Supl. 1):147-171.
16. Peters MDJ, Godfrey C, Mcinerney P, Munn Z, Tricco AC, Khalil H. Chapter 11: Scoping Reviews (2020 version). In: Aromataris E, Munn Z, editors. *JBI Manual for Evidence Synthesis*. JBI; 2020.
17. Tricco AC, Lillie E, Zarin W, O'Brien KK, Colquhoun H, Levac D, Moher D, Peters MDJ, Horsley T, Weeks L, Hempel S, Akl EA, Chang C, McGowan J, Stewart L, Hartling L, Aldcroft A, Wilson MG, Garrity C, Lewin S, Godfrey CM, Macdonald MT, Langlois EV, Soares-Weiser K, Moriarty J, Clifford T, Tunçalp Ö, Straus SE. PRISMA Extension for Scoping Reviews (PRISMA-ScR): Checklist and Explanation. *Ann Intern Med* 2018; 169(7):467-473.
18. Ouzzani M, Hammady H, Fedorowicz Z, Elmagarmid A. Rayyan – a web and mobile app for systematic reviews. *Syst Rev* 2016; 5(1):210.
19. Whitehouse A. Medical education in the USA – adult-friendly? *Postgrad Med J* 1998; 74(878):737-742
20. Go PH, Klaassen Z, Chamberlain RS. Residency selection: do the perceptions of US programme directors and applicants match? *BMC Med Educ* 2012; 46(5):491-500.
21. Brummond A, Sefcik S, Halvorsen AJ, Chaundhry S, Arora V, Adams M, Lucarelli M, McDonald FS, Reed DA. Resident recruitment costs: a national survey of internal medicine program directors. *Am J Med* 2013; 126(7):646-653.
22. Gardner AK, Smink DS, Scott BG, Korndorffer JR, Harrington D, Ritter EM. How much are we spending on resident selection? *J Surg Educ* 2018; 75(6):e85-e90.
23. Justino ALA, Oliver LL, Melo TPD. Implantação do programa de residência em Medicina de Família e Comunidade da Secretaria Municipal de Saúde do Rio de Janeiro, Brasil. *Cien Saude Colet* 2016; 21(5):1471-1480.
24. Pinho LMG, Garcia VL, Nogueira-Martins MCF. Implantação da Residência Médica e Multiprofissional em Saúde da Família em um município paulista: percepção de residentes da primeira turma (2014-2016). *Rev Bras Ativ Fis Saude* 2018; 19(2):23-31.
25. Feist TB, Campbell JL, LaBare JA, Gilbert DL. Challenges in implementation of the new accreditation system: results from a national survey of child neurology program coordinators. *J Child Neurol* 2017; 32(4):397-402.
26. Antunes JDM. *A preceptorial na formação do residente em enfermagem em saúde coletiva: o aprender e o ensinar no cotidiano do sistema único de saúde* [dissertação]. Niterói: Universidade Federal Fluminense; 2016.
27. Truong C, Wyllie A, Bailie T, Austin Z. A needs assessment study of hospital pharmacy residency preceptors. *Can J Hosp Pharm* 2012; 65(3):202.
28. Garcia AP, Cadioli LM, Lopes Júnior A, Gusso G, Valladão Júnior JBR. Preceptorial na Residência de Medicina de Família e Comunidade da Universidade de São Paulo: políticas e experiências. *Rev Bras Med Fam Comunidade* 2018; 13(40):1-8.
29. Fassler S, Dobkin ED, Horowitz S, Morejon O, Reilly P, Civetta J. Lemonade from lemons: a program response to RRC-determined probation. *Curr Surg* 2000; 57(4):373-376.
30. Botti SHO, Rego S. Preceptor, supervisor, tutor e mentor: quais são seus papéis? *Rev Bras Educ Med* 2007; 32(3):363-373.
31. Melo MCD, Queluci GDC, Gouvêa MV. Preceptorial de enfermagem na residência multiprofissional em oncologia: um estudo descritivo. *Online Braz J Nurs* 2014; 13(4):656-666.
32. Colenda CC. The psychiatry chief resident as information manager. *J Med Educ* 1986; 61(8):666-673.
33. Sarti TD, Dalla MDB, Machado TM, Fonseca MCFO, Bof SMS, Filho JAC, Correa MCC, Torres SEM, Cruz SCS. A implementação de programas de residência médica em medicina de família e comunidade em uma capital da região Sudeste, Brasil: relato de experiência. *Rev Bras Med Fam Comunidade* 2018; 13(40):1-12.
34. Chaundhry SI, Caccamese SM, Beasley BW. What predicts residency accreditation cycle length? Results of a national survey. *Int J Acad Med* 2009; 84(3):356-361.
35. Faneite P. An obstetrics and gynaecology graduate residency programme in Venezuela. *Postgrad Med J* 1998; 74(867):25-27.
36. Pauwels J, Weidner A. The cost of family medicine residency training: impacts of federal and state funding. *J Fam Med* 2018; 50(2):123-127.
37. Civetta JM, Morejon OV, Kirton OC, Reilly PJ, Se-rebriakov II, Dobkin ED, D'Angelica M, Antonetti M. Beyond requirements – residency management through the Internet. *Arch Surg* 2001; 136(4):412-416.
38. Franzini L, Monteiro FM, Fowler GC, Low MD. A cost construction model to assess the cost of a family practice residency program. *J Fam Med* 1999; 31(3):159-170.
39. Blewett LA, Smith MA, Caldis TG. Measuring the direct costs of graduate medical education training in Minnesota. *Acad Med* 2001; 76(5):446-452.
40. DeMarco DM, Foster R, Gakis T, Finberg R. W. Eliminating residents increases the cost of care. *J Grad Med Educ* 2017; 9(4):514-517.
41. Lauer CI, Shabahang MM, Restivo B, Lane S, Hayek S, Dove J, Ryer EJ. The value of surgical graduate medical education (GME) programs within an integrated health care system. *J Surg Educ* 2019; 76(6):e173-e181.
42. Afrin LB, Arana GW, Medio FJ, Ybarra AF, Clarke Jr HS. Improving oversight of the graduate medical education enterprise: one institution's strategies and tools. *Acad Med* 2006; 81(5):419-425.
43. Stuckelman J, Zavatchen SE, Jones SA. The evolving role of the program coordinator: five essential skills for the coordinator toolbox. *Acad Radiol* 2017; 24(6):725-729.
44. Fortin AH, Luzzi K, Galaty L, Wong JG, Huot SJ. Developing an internet-based communication system for residency training programs. *J Gen Intern Med* 2002; 17(4):278-282.

Artigo apresentado em 02/11/2023

Aprovado em 11/04/2024

Versão final apresentada em 12/04/2024

Editores-chefes: Maria Cecília de Souza Minayo, Romeu Gomes, Antônio Augusto Moura da Silva

