



## Percepção de residentes e preceptores sobre a situação da avaliação educacional nas residências médicas de anestesiologia no Brasil

Perception of residents and preceptors on the status of educational assessment in anesthesiology residencies in Brazil

Percepción de residentes y preceptores sobre el estado de la evaluación educativa en las residencias médicas de anestesiología en Brasil

Paulo Henrique Colchon<sup>1</sup>, Marco Aurélio Marangoni<sup>1</sup>, Lena Vânia Carneiro Peres<sup>2</sup>, Gustavo José Martiniano Porfírio<sup>2</sup>.

### RESUMO

**Objetivo:** Investigar as percepções de residentes, ex-residentes e preceptores de programas de residência médica em anestesiologia no Brasil sobre a avaliação educacional, quanto ao uso de matriz curricular do MEC, métodos de avaliação, satisfação e expectativas em relação ao programa no contexto das competências profissionais. **Métodos:** Estudo baseado em questionário *online* (*survey*) aplicado para anestesiológicos e residentes com 275 participantes, intervalo de confiança de 95%, margem de erro de 5,88%, teste estatístico de Mann-Whitney. **Resultados:** A situação da avaliação educacional nas residências é heterogênea, preferindo testes cognitivos de baixo nível taxonômico e não parece estimular o aprendizado; há potencial insuficiência de cenários de prática, e o registro das avaliações feitas podem não demonstrar claramente a evolução do aprendizado do residente. A pesquisa demonstrou posição neutra quanto à satisfação com a metodologia de avaliação em uso, com maior satisfação para os serviços CET/SBA quando comparados aos serviços MEC. **Conclusão:** Como sinal de alerta, ficou claro que a maioria dos entrevistados não sabiam da existência da matriz de competências publicada pelo MEC e que a maioria (88,3%) dos entrevistados concordam que o método de avaliação educacional deveria ser melhorado.

**Palavras-chave:** Avaliação Educacional, Internato e Residência, Anestesiologia, Educação Baseada em Competências.

### ABSTRACT

**Objective:** To investigate the perceptions of residents and preceptors of medical residency programs in anesthesiology in Brazil about educational evaluation, regarding the use of the Ministry of Education (MEC) curricular matrix, evaluation methods, satisfaction and expectations regarding the program in the context of professional skills. **Methods:** Study based on an online questionnaire (*survey*) applied to anesthesiologists and residents with 275 participants, 95% confidence interval, 5.88% margin of error, Mann-Whitney statistical

<sup>1</sup> Centro Universitário Integrado, Campo Mourão - PR.

<sup>2</sup> Universidade Municipal de São Caetano do Sul - SP.

test. **Results:** The situation of educational assessment in residencies is heterogeneous, preferring cognitive tests of low taxonomic level and does not seem to stimulate learning; there is a potential shortage of practice scenarios, and the record of assessments made may not clearly demonstrate the evolution of the resident's learning. The survey demonstrated a neutral position regarding satisfaction with the evaluation methodology in use, with greater satisfaction for CET/SBA services when compared to MEC services. **Conclusion:** As a warning sign, it was clear that the majority of respondents were unaware of the existence of the competency matrix published by MEC and that the majority (88.3%) of respondents agree that the educational assessment method should be improved.

**Keywords:** Educational Measurement, Internship and Residency, Anesthesiology, Competence-Based Education.

---

## RESUMEN

**Objetivo:** Investigar las percepciones de residentes y preceptores de programas de residencia médica en anestesiología en Brasil sobre la evaluación educativa, sobre el uso de la matriz curricular del Ministerio de Educación (MEC), métodos de evaluación, satisfacción y expectativas sobre el programa en el contexto de las competencias profesionales. **Métodos:** Estudio basado en un cuestionario *online* (survey) aplicado a anestesiólogos y residentes con 275 participantes, intervalo de confianza del 95%, margen de error del 5,88%, prueba estadística de Mann-Whitney. **Resultados:** La situación de la evaluación educativa en residencias es heterogénea, prefiriendo pruebas cognitivas de bajo nivel taxonómico y no parece estimular el aprendizaje; existe una escasez potencial de escenarios de práctica, y el registro de evaluaciones realizadas puede no demostrar claramente la evolución del aprendizaje del residente. La encuesta demostró una posición neutral con respecto a la satisfacción con la metodología de evaluación en uso, con mayor satisfacción para los servicios CET/SBA en comparación con los servicios MEC. **Conclusión:** Como señal de alerta, quedó claro que la mayoría de los encuestados desconocía la existencia de la matriz de competencias publicada por el MEC y que la mayoría (88,3%) de los encuestados está de acuerdo en que se debe mejorar el método de evaluación educativa.

**Palabras clave:** Evaluación Educativa, Internado y Residencia, Anestesiología, Educación Basada em Competencias.

---

## INTRODUÇÃO

A metodologia de avaliação nas diversas residências médicas espalhadas pelo país é heterogênea porque o Ministério da Educação e Cultura (MEC) estimula que o método de avaliação possa ser definido por cada instituição, podendo utilizar metodologias de prova escrita, oral, prática ou de desempenho por escala de atitudes a critério de cada instituição, devendo apenas ser trimestral (BRASIL, 2006). Desta forma, cada instituição define o conjunto de metodologias de avaliação que prefere usar. Habitualmente, a forma de avaliar nas residências médicas brasileiras é pontual e transversal, não sendo capaz de demonstrar a evolução e progresso de cada residente durante o período de curso (TOSO LC, et al., 2019).

No ano de 2019 o MEC publicou a Resolução número 11 de 8 de abril de 2019 que dispõe sobre a Matriz de Competências dos Programas de Residência Médica em Anestesiologia no Brasil (BRASIL, 2019). A matriz enumera todas as competências requeridas para cada ano de formação do residente, servindo como guia para o programa educacional deixando de maneira explícita os objetivos de aprendizado (COLCHON PH, 2023). Desta forma, o MEC transformou um currículo tradicional baseado em tempo de exposição ao treinamento em serviço para um currículo baseado em competências.

O ensino por competências foi proposto na escola médica objetivando orientar a formação com base na aplicação prática do conhecimento e no desenvolvimento de habilidades e atitudes (BEN AJ, et al., 2017). O currículo baseado em competências voltado para a especialização médica parte da ideia que um residente deve se formar quando ele é competente nos requisitos da especialidade (FERGUSON PC, et al., 2013), e não simplesmente porque ele cumpriu os três anos de treinamento com bom comportamento.

Além desse conceito básico, o currículo mais moderno ainda tem outras características diferentes do currículo tradicional: 1. Define bem e foca nos objetivos de aprendizado de todos os domínios, garantindo por exemplo que um estudante com conhecimento excepcional não compense por isso uma péssima habilidade de comunicação; 2. Valoriza as habilidades práticas, enquanto o tradicional é muito focado no conhecimento; 3. Retira a ênfase no tempo de treinamento, pois uma determinada competência pode ser adquirida em diferentes tempos para estudantes diferentes, tornando o currículo mais flexível; 4. É mais centrada no aluno, provendo objetivos claros para os estudantes, e não mais centrada no professor catedrático (FRANK JR, et al., 2010).

O ensino baseado em competências na residência médica teve seus primeiros passos na década de 90. Em 1996 no Canadá, o Royal College of Physicians and Surgeons of Canada (RCPSC) lançou o Canadian Medical Education Directives for Specialists (CanMEDS) (FRASER AB, et al., 2016). Nos EUA, foi junto com o ACGME em 1999 que o *American Board of Medical Specialties* publicou as seis *Core Competencies*, e somente então o ensino especializado começou a praticar de forma sistematizada a base de competências que foram aplicadas a todos os programas de residência das diversas especialidades. Progredindo, no ano de 2009, o ACGME começou a utilizar o conceito de *milestones* (COSTA LB, et al., 2018).

Para validar o modelo baseado em competências, a metodologia de avaliação utilizada assume papel fundamental para assegurar que o residente está se tornando proficiente nas diversas competências. E como as competências são diferentes entre si e abrangem uma diversidade de conhecimentos, habilidades e atitudes a serem desenvolvidas, um único método de avaliação jamais seria suficiente para testar todas as nuances elencadas no processo (SMITH SR, et al., 2002; HAMSTRA SJ, et al., 2012). As avaliações tradicionais são somativas, classificatórias e certificativas, ou seja, é necessário atingir uma nota determinada para ser aprovado, o que acaba gerando comparação entre estudantes. Assim acabam sendo pontuais e não refletem a evolução do aprendizado do estudante em si, porque geralmente são fracionadas em pedaços do conteúdo a ser transmitido (BORGES MC, et al., 2014).

São exemplos de avaliações tradicionais somativas: questões de múltipla escolha, questões de Verdadeiro ou Falso, prova discursiva e prova oral com questões direcionadas ao conteúdo e não à prática. Já num ambiente de currículo baseado em competências, o sistema de avaliação deve tentar reunir elementos da competência em estudo, buscando múltiplas fontes de informação, em diferentes cenários e múltiplos avaliadores utilizando diferentes instrumentos avaliativos, sempre com critérios previamente definidos. Ainda, a avaliação deve ser preferencialmente formativa, promotora de aprendizado, e a prática de feedback efetivo deve sempre ser utilizada, sobretudo imediatamente após a avaliação e apontando os conhecimentos, habilidades e atitudes que precisam ser melhorados (DOS SANTOS WS, 2011).

Estas avaliações que fogem do sistema antigo e tradicional combinam com as Metodologias ativas de aprendizagem que tem ganho espaço nos cursos da área da saúde, e várias destas ferramentas de avaliação têm sido publicadas: o *OSCE - objective structured clinical examination*, um teste rápido e objetivamente estruturado para avaliar uma habilidade clínica específica, não chegando a ser uma consulta ou procedimento completo (HOFER M, et al., 2011); o *Global rating scale* - escala de classificação global (SEO S, et al., 2019); o *DOPS - Direct Observation Procedural Skills*, ou Habilidades Procedurais Diretamente Observadas (LÖRWALD AC, et al., 2019); o *Mini-CEX - Mini Clinical Exam*, avaliação estruturada de uma consulta clínica completa (LÖRWALD AC, et al., 2019); a *Avaliação 360 graus* - um tipo de avaliação de múltiplas fontes que se envolvem com o aluno, incluindo pacientes, funcionários não-médicos e funcionários que não são da saúde (TARIQ M, et al., 2014); o *OSATS - objective structured assessment of technical skills* (KISHORE et al., 2008); a *Autoavaliação* (LI ST, et al., 2015) e por último o *Portfolio reflexivo* (JOSHI MK, et al, 2015).

A transição da avaliação tradicional para a avaliação das competências não deverá ser difícil porque esta já é a natureza do treinamento em anesthesiologia; o residente o tempo todo está atuando sob observação direta do preceptor, e a mistura de assistência com ensino técnico e cognitivo é inevitável, pois a anesthesiologia é uma especialidade de cuidados intensivos ao paciente (TETZLAFF JE, 2007). No entanto, retornando para a realidade atual da residência médica de Anesthesiologia, apesar da inovação curricular que o MEC trouxe publicando a matriz de competências, não houve ainda publicação posterior que propusesse

alteração na forma de avaliar o médico residente para garantir que ele atingiu as competências requeridas para sua titulação como especialista. Em todas as residências médicas não há exigências de processos de avaliação para certificação ao final do treinamento do especialista (FERNANDES CR, et al., 2012).

A justificativa do trabalho é a necessidade de investigar nas residências médicas de anestesiologia como é feita a avaliação educacional, se os envolvidos já conhecem a nova matriz de competências e se a utilizam, porque ainda não há trabalho científico publicado investigando o conhecimento da Matriz de Competências na área da anestesiologia. O objetivo foi investigar as percepções de residentes, ex-residentes e preceptores de programas de residência médica em anestesiologia no Brasil sobre a avaliação educacional, quanto ao uso da matriz curricular, métodos de avaliação e satisfação.

## MÉTODOS

Esta pesquisa foi submetida ao Comitê de Ética em Pesquisa e foi aprovada no dia 07 de janeiro de 2021 sob Certificado de Apresentação de Apreciação Ética (CAAE) número 40122620.7.0000.5510 e parecer: 4.492.603. Tratou-se de uma pesquisa quantitativa descritiva tipo Survey (questionário estruturado) baseada em respostas via internet através de Formulário (hospedado no Google® Formulários) com abrangência nacional, com amostragem não-probabilística aleatória por acessibilidade através de formulário online enviado por e-mail e rede social a médicos anestesistas, residentes e serviços de anestesiologia pelo país. O período de abertura para respostas foi de 11 de janeiro a 11 de fevereiro de 2021, momento em que ocorria a Pandemia de Coronavírus em vigência de medidas de isolamento social, impossibilitando entrevistas presenciais.

Os critérios de inclusão foram médicos que participam diretamente de uma residência médica de anestesiologia, seja como preceptor ou como aluno da residência médica, e médico anesthesiologista no momento não vinculado a PRM, mas que tenha passado por especialização em PRM de anestesiologia. Não houve critério de exclusão.

Baseado na demografia médica brasileira de 2018 (SCHEFFER M, et al., 2018), a soma de anesthesiologistas formados e residentes formavam um universo aproximado de 24.389 possíveis pesquisados. O número de respostas obtido foi de 275 e a margem de erro foi calculada para 5,88% em um intervalo de confiança de 95%. Para análise estatística foi utilizado o teste de Mann-Whitney, com valor de p considerado estatisticamente significativo quando menor que 0,05.

## RESULTADOS

Foram obtidas o total de 275 respostas no formulário on-line. Destas respostas, três assinalaram não concordar com o termo de consentimento e por isso foram excluídas. Outras 4 respostas foram excluídas por não fazerem parte do público-alvo do estudo, ou seja, não eram nem anesthesiologistas e nem médico residente em anestesiologia. Após as devidas exclusões, restaram 268 respostas que foram analisadas no estudo. A classificação profissional dos entrevistados está demonstrada na **Figura 1**.

**Figura 1** - Classificação profissional do entrevistado.



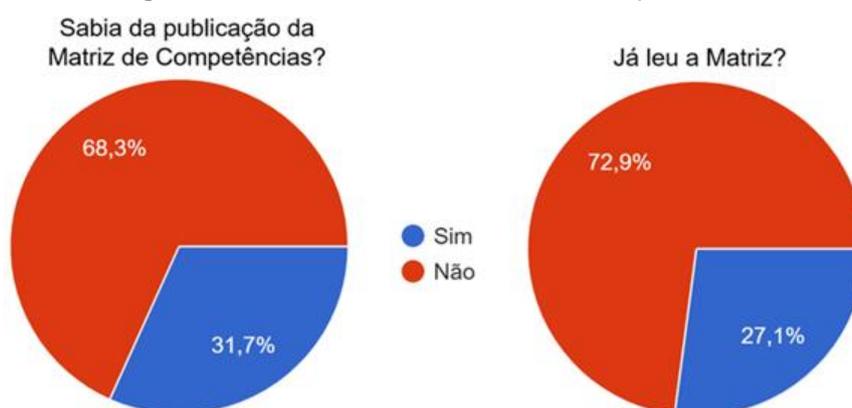
Fonte: Colchon PH, et al., 2023.

Quanto ao tipo de residência médica a que está vinculado, houve 264 respostas. A maioria respondeu que tinha vínculo duplo com MEC mais CET/SBA (114 ou 43,1%); outros 83 tinham vínculo somente com o MEC; e outros 67 eram apenas CET/SBA (Centro de Ensino e Treinamento da Sociedade Brasileira de Anestesiologia). Esta situação de poder ter dois vínculos ocorre porque um mesmo serviço de residência médica pode ser credenciado ao MEC para receber pagamentos das bolsas e ao mesmo tempo ser vinculado à SBA para conceder o Título de Especialista de Anestesiologia ao residente que conclui o curso tendo sido aprovado nos testes de progresso (provas objetivas de múltipla escolha ou verdadeiro ou falso) aplicados pela SBA (Sociedade Brasileira de Anestesiologia, 2023). No total dos serviços de RMA, 197 (74,6%) era vinculado ao MEC e 181 (68,6%) eram vinculados à SBA, sem considerar a duplicidade de vínculos.

Quanto ao estado de origem do serviço de RMA, houve 267 respostas. A maioria era de São Paulo (66 ou 24,7%), em segundo lugar Paraná (62 ou 23,2%) e terceiro Minas Gerais (28 ou 10,5%); houve uma boa abrangência com apenas 5 estados que não retornaram respostas. Quanto ao sexo do entrevistado, 150 eram masculinos (56,2%) e 117 femininos (43,8%), de um total de 267 respostas. Em relação à faixa etária, foram obtidas 267 respostas. A maioria está entre 31-35 anos de idade (77 ou 28,8%), e em segundo entre 20-30 anos (57 ou 21,3%). Estas duas faixas mais jovens representam juntas 50,1% das respostas. Em relação ao tempo de experiência na anestesiologia, houve 264 respostas. A maioria tinha entre 1 e 3 anos de experiência (81 ou 30,7%), sendo a resposta ideal para os médicos residentes pois o curso dura 3 anos. Em segundo lugar ficou a faixa entre 4 e 6 anos de experiência (52 ou 19,7%). Houve correlação do tempo de experiência com a faixa etária dos entrevistados, que marcadamente eram mais jovens na sua maioria.

Sobre o conhecimento a respeito da matriz de competências, quando perguntados: “Você sabia que o MEC publicou em 2019 a Matriz de Competências dos Programas de Residência Médica de Anestesiologia que passaram a valer em 1 de março de 2020?”, foram devolvidas 268 respostas. A maioria respondeu que Não (183 entrevistados ou 68,3%), e responderam que Sim 85 entrevistados (31,7%). Portanto pouco mais que dois terços dos entrevistados não tinham conhecimento da Matriz de Competências dos Programas de RMA publicada pelo MEC. Outro dado interessante é que dos 85 entrevistados que tinham conhecimento da Matriz de Competências, apenas 72 reportaram que haviam de fato lido a Matriz (vide **Figura 2**).

**Figura 2 - Conhecimento da Matriz de Competências.**

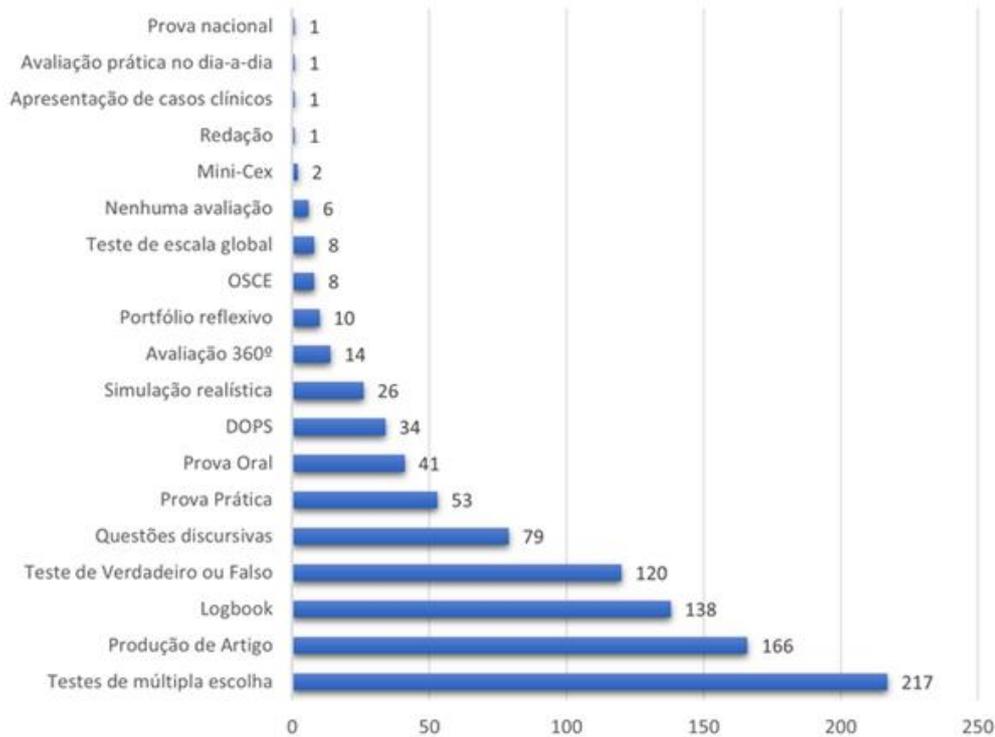


Fonte: Colchon PH, et al., 2023.

A maioria (107 ou 39,9%) respondeu que achava que as competências mínimas exigidas pelo MEC para formar um anestesologista são todas adquiridas no serviço, embora a maioria não conhecia a matriz. Sobre as formas de avaliação educacional que eram realizadas no serviço de RMA, foram obtidas 259 respostas e a maioria reportou Testes de Múltipla Escolha (217 ou 83,8%); em segundo lugar Produção de artigo ou trabalho de conclusão de curso (166 ou 64,1%). O uso de Logbook (uma forma de portfólio digital oferecido pela SBA para registrar cada procedimento realizado durante o treinamento) ficou em terceiro lugar (138 ou 53,3%). Do quarto ao sétimo lugar ficaram metodologias tradicionais de avaliação, como Testes de Verdadeiro ou Falso, Questões Discursivas, Prova Prática e Prova Oral. As avaliações mais modernas baseadas em

Metodologias Ativas de Ensino apareceram, mas em menor número, como OSCE (8), Mini-CEX (2), DOPS (34), Simulação Realística (26), Global Rating (8) e Avaliação 360º (14). Um dado interessante sobre a questão de formas de avaliação é que 6 entrevistados utilizaram o campo “Outros tipos” para escrever que não havia nenhum tipo de avaliação educacional no seu serviço de RMA (vide **Figura 3**).

**Figura 3 -** Tipos de avaliação educacional mencionados.

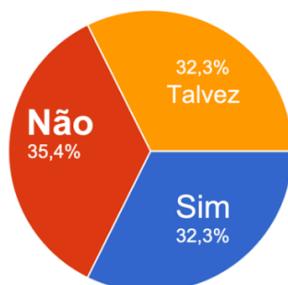


Fonte: Colchon PH, et al., 2023.

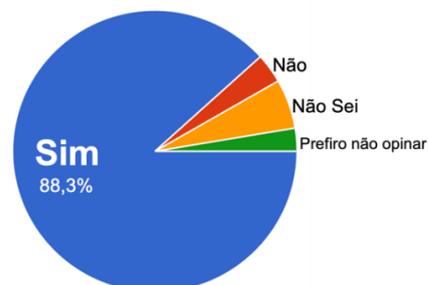
Quando questionados “Você acha que o método de avaliação educacional do seu serviço estimula o aprendizado dos residentes?”, foram obtidas 263 respostas. A maioria respondeu “Não” (93 ou 35,4%). As demais opções “Sim” e “Talvez” ficaram empatadas com 85 respostas (32,3%) cada. Desta maneira é possível verificar que somente um terço aproximadamente afirma positivamente que a metodologia de avaliação foi um fator de estímulo ao aprendizado dos residentes. Os entrevistados a seguir foram perguntados se achavam que o método de avaliação educacional deveria ser melhorado e foram obtidas 265 respostas. A maioria massiva de 234 (88,3%) responderam que sim, que deveria ser melhorado. Apenas 9 responderam que Não; dos demais 15 não sabiam e 7 preferiram não opinar (vide **Figura 4**).

**Figura 4 -** Questões sobre o método de avaliação.

Você acha que o método de avaliação educacional do seu serviço estimula o aprendizado dos residentes?



Você acha que o método de avaliação educacional deveria ser melhorado?

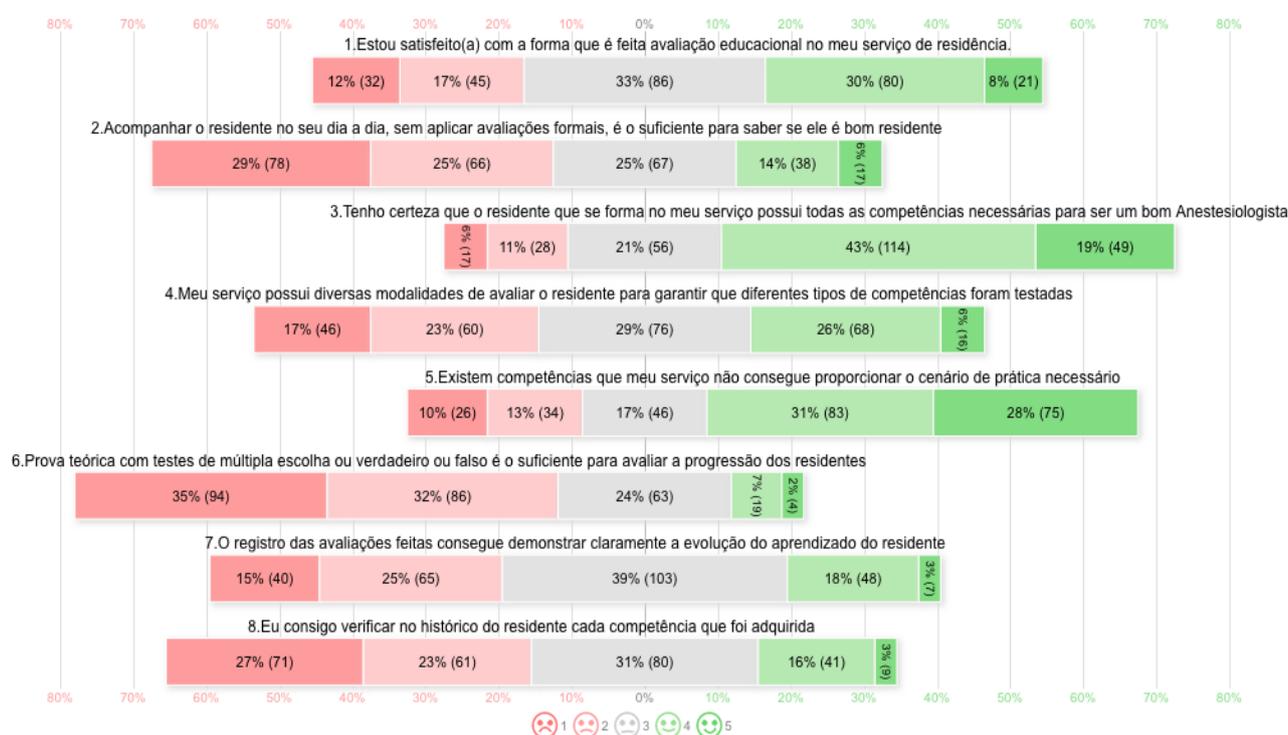


Fonte: Colchon PH, et al., 2023.

Quando perguntados se havia feedback dos resultados das avaliações para os residentes, houve 263 respostas e a maioria disse Sim (159 ou 60,5%). Se havia avaliação formal do programa de RMA feita pelo residente, apenas 77 (29,2%) responderam que Sim e a maioria respondeu que Não (149 ou 56,4%).

Quando perguntados se “Houve alguma mudança nos métodos de avaliação educacional no seu serviço nos últimos anos?”, do total de 264 respostas, responderam que “Não houve mudanças” 90 entrevistados (34,1%). Em segundo lugar com 61 respostas (23,1%) ficou a opção “Não sei”. Na última seção do questionário foram feitas questões em escala de Likert, cujos resultados estão dispostos na **figura 5**.

**Figura 5 - Questionário em escala de Likert.**



**Legenda:** (1) Discordo totalmente; (2) Discordo; (3) Neutro; (4) Concordo e (5) Concordo totalmente.

**Fonte:** Colchon PH, et al., 2023.

A **tabela 1** demonstra os valores estatísticos de p para as comparações entre grupos separados pelas variáveis sociodemográficas: preceptor versus residente (excluindo os anestesiolistas desvinculados de serviço de residência); anestesiolistas desvinculados de serviço de RMA divididos por formados há mais de 5 anos versus formados há menos de 5 anos; serviço somente MEC versus serviço somente CET/SBA; e por último regiões do Brasil comparadas (ficou excluída da comparação a região Norte do país por ter devolvido apenas 9 respostas, ficando com uma amostra muito pequena comparada com as demais regiões).

Para a comparação entre respostas obtidas exclusivamente de preceptores de RMA e de residentes, houve diferença significativa nas respostas a duas afirmativas. Quando diante da afirmativa número 4 “Meu serviço possui diversas modalidades de avaliar o residente para garantir que diferentes tipos de competências foram testadas”, a diferença ficou comprovada pelo número de p=0,009, onde o grupo Residentes tendeu a discordar dela, enquanto o grupo de Preceptores tendeu a concordar com a frase.

Quando diante da afirmativa número 7 “O registro das avaliações feitas consegue demonstrar claramente a evolução do aprendizado do residente”, houve diferença com p=0,003, com tendência dos residentes a discordarem (mediana 2) e tendência dos preceptores a se manterem neutros (mediana 3).

**Tabela 1** - Valores de “p” das comparações estatísticas entre grupos e respostas da escala Likert.

Grupos	Satisfação com a avaliação	Ausência de avaliações estruturadas	Oportunidade para treinamento de todas as competências	Presença de variedade de avaliações	Insuficiência de cenários de prática	Preferência por testes simples	Registro seriado da evolução do aprendizado	Registro de competências adquiridas
Preceptor vs. Residente	0,309	0,436	0,354	0,009*	0,664	0,722	0,003*	0,078
Formado<5 anos vs Formado>5 anos	0,087	0,280	0,831	0,977	0,941	0,363	0,007*	0,159
Serviço MEC vs. CET/SBA	0,021*	0,672	0,699	0,194	0,823	0,862	0,428	0,765
<b>Regiões do Brasil:</b>								
Sul x sudeste	0,268	0,088	0,0005*	0,984	0,0001*	0,570	0,812	0,395
Sul x CO	0,586	0,984	0,019*	0,433	0,011*	0,170	0,095	0,042*
Sul x NE	0,636	0,608	0,472	0,759	0,013*	0,349	0,637	0,150
Sudeste x CO	0,743	0,938	0,653	0,363	0,881	0,415	0,441	0,201
Sudeste x NE	0,125	0,554	0,058	0,759	0,719	0,674	0,709	0,041*
CO x NE	0,304	0,719	0,101	0,245	0,675	0,655	0,496	0,005*

**Legenda:** \* $p < 0,05$  é estatisticamente significativa; CO: Centro-Oeste; NE: Nordeste.

**Fonte:** Colchon PH, et al., 2023.

Na comparação entre grupos de Anestesiologistas formado há mais de 5 anos contra os formados há menos de 5 anos, cuja comparação foi realizada com vistas de verificar a diferença entre a avaliação como era feita antigamente com a que é feita mais atualmente, houve diferença estatística para apenas uma afirmativa, a de número 7 “O registro das avaliações feitas consegue demonstrar claramente a evolução do aprendizado do residente”. O valor de p foi 0,007 comprovando uma diferença em que os formados mais antigamente tenderam a permanecer neutros (mediana 3), e os formados há menos de 5 anos tenderam a discordar da frase (mediana 2).

Analisando grupos separados por tipo de serviço, ficaram em um lado as respostas de serviço exclusivamente CET/SBA, e de outro lado as respostas exclusivamente MEC, sendo, portanto, desconsiderados os serviços com vínculo duplo.

Foi encontrada diferença significativa para somente uma afirmação, a de número 1 “Estou satisfeito(a) com a forma que é feita avaliação educacional no meu serviço de residência”. P foi igual a 0,021 comprovando a diferença entre as populações, onde o grupo CET/SBA demonstrou tendência a estar mais satisfeito com a avaliação educacional do que o grupo MEC. Este é um dado muito interessante da pesquisa que será discutido posteriormente.

Comparando as respostas separadas em grupos por regiões do país, foram feitas análises entre as diversas comparações, tendo sido excluída apenas a região Norte devido número muito baixo de respostas (9). A região Sul foi encontrada com mais diferenças significativas das demais, tendo sido o principal achado na comparação entre regiões.

No SUL se tendeu a concordar com a afirmativa 3, em que o residente que se forma no meu serviço possui todas as competências necessárias, enquanto no SUDESTE e CENTRO-OESTE tenderam a discordar. Já para a afirmativa 5 de insuficiência de cenários de prática, SUL discordou enquanto SUDESTE, CENTRO-OESTE e NORDESTE concordaram.

## DISCUSSÃO

Houve um viés de amostragem com a proporção de respostas provenientes da região SUL acima do esperado para a demografia médica (28,1% das respostas contra 18,8% da população estudada) conforme Scheffer M, et al. (2020). Um achado curioso deste estudo foi que comparando residentes versus preceptores, os residentes tenderam a discordar que havia diferentes tipos de avaliação educacional no seu serviço para testar diferentes tipos de competências, enquanto preceptores tenderam a concordar com isso.

Este dado pode ser reflexo de um choque de gerações, em que os residentes mais jovens possam ter se expostos na faculdade a metodologias ativas de ensino com sistemas de avaliações mais modernos (CONCEIÇÃO CV e MORAES MAA, 2020) e não encontraram esta modernidade quando entraram na residência, enquanto os preceptores com idade mais avançada estão satisfeitos com a pouca diversidade de avaliação predominante nos currículos tradicionais que sempre conviveu. Ainda, é possível pensar que as respostas foram diferentes porque os preceptores responderam na defensiva de que seus serviços eram bons em avaliação, enquanto os residentes responderam na ofensiva se queixando da falta de diversidade em avaliações.

Na literatura, o estudo de Auto BSD, et al. (2021) aponta que metade dos preceptores de residência médica entrevistados informaram que não tinham capacitação formal em avaliação e que utilizavam métodos avaliativos tradicionais, por experiência própria no ambiente de serviço. Outro trabalho demonstra como os professores médicos consideram que a avaliação não é utilizada apropriadamente como instrumento de transformação, apontando dificuldades como medo e imaturidade para avaliar e criticando os critérios de avaliação, assumindo ter pouco preparo para o uso destes critérios (ALMEIDA MTC e BATISTA NA, 2011).

Nenhum dos grupos deste estudo concordou com a afirmativa quanto ao registro das avaliações conseguir demonstrar a evolução do residente, no máximo ficaram neutros. Portanto é possível deduzir do estudo que não há registro coerente da evolução do aprendizado do residente se formos ao arquivo de uma COREME e pegar uma pasta do residente para analisar; é possível que encontremos as avaliações arquivadas, mas provável que não vejamos relação linear e formativa entre elas.

Um fato severo que este estudo encontrou foi que os entrevistados de serviço CET/SBA se mostraram mais satisfeitos com a avaliação educacional do seu serviço do que os entrevistados de serviço MEC. Uma série de suposições podem surgir a partir deste fato. Primeiro que os serviços CET/SBA são vinculados à Sociedade Brasileira de Anestesiologia que oferece um conteúdo programático pré-determinado e um sistema de avaliação trimestral e anual (também conhecido como “Prova Nacional SBA”) enquanto nos serviços MEC o sistema de avaliação não é normatizado.

Segundo, que os serviços CET/SBA têm exigências para serem implantados onde deve haver no mínimo três preceptores que detenham o TSA (Título Superior em Anestesiologia), uma titulação fornecida pela SBA ao anestesologista que é aprovado em duas etapas de prova, primeira teórica depois oral, que são extremamente difíceis e profundas nos conhecimentos científicos da Anestesiologia, com altas taxas de reprovação (Sociedade Brasileira de Anestesiologia, 2023). Só este fato qualifica preliminarmente a preceptoria dos serviços CET/SBA e pode promover diferenças na condução da residência médica por possuir no seu quadro gestor anestesologistas com formação relevante.

Terceiro é que houve nos últimos anos após a Lei que instituiu o Programa Mais Médicos em 2013 uma abertura indiscriminada de vagas de residência vinculadas ao MEC. As vagas de entrada na residência praticamente dobraram entre 2010 e 2019, pulando de 542 para 1041 (SCHEFFER M, et al., 2020). Desta maneira é muito difícil para o MEC controlar a qualidade destes serviços de residência, haja visto neste trabalho que a maioria nem sequer conhecia a nova normativa para currículo baseado em competências seguindo a Matriz de Competências publicada pelo MEC e cancelada pela SBA. Já os Centros de Ensino e Treinamento (CET/SBA) não flexibilizaram sua exigência para abrir novos centros. O estudo acabou se deparando com a semelhança entre as competências as EPAs. As EPAs (do inglês *Entrustable Professional Activities*, ou Atividades Profissionais Confiáveis), que são utilizadas no ensino da anestesiologia no Canadá por exemplo (VINAGRE R, et al. 2021), representam uma unidade de prática profissional que possa ser

confiada a um residente a realizá-la sozinho, sendo que este residente já possua previamente múltiplas competências integradas que o tornem capaz e digno desta confiança. Desta forma, uma EPA é mais ampla que uma competência.

Assim, é possível dizer que a publicação da Matriz de Competências do MEC é moderna e embora tenha preferido não descrever desta maneira, utiliza a estrutura de EPAs para formar um novo currículo baseado em competências. As limitações do estudo incluíram o viés de amostragem, a utilização somente de questionário online no contexto de pandemia do Coronavírus e a baixa representatividade de entrevistados nas regiões norte e nordeste do Brasil. Estes pesquisadores sugerem mais estudos que possam esclarecer: as diferenças regionais no sistema de avaliação, a qualidade dos cenários de prática para atender às diversas competências e quanto à presença de registro formal das avaliações no histórico do residente.

## CONCLUSÃO

A avaliação é heterogênea e apresentou preferência por testes cognitivos de múltipla escolha; de forma geral não parece estimular o aprendizado, apresenta na maioria das vezes feedback aos residentes, mas não apresenta avaliação formal do programa de residência médica. Há potencial insuficiência de cenários de prática para aquisição de todas as competências necessárias na maioria das respostas. Há concordância que há necessidade de avaliações formais, mas aponta que não há registro de competências adquiridas no histórico do residente. Ficou claro que a maioria dos entrevistados não sabiam da existência da matriz de competências publicada pelo MEC. A imensa maioria (88,3%) dos entrevistados percebe que o método de avaliação educacional deveria ser melhorado, demonstrando, portanto, a urgência que isto ocorra.

## AGRADECIMENTOS

Os autores agradecem ao Centro Universitário Integrado que financiou o curso de mestrado do autor principal resultando nesta pesquisa.

## REFERÊNCIAS

1. ALMEIDA MTC e BATISTA NA. Ser docente em métodos ativos de ensino-aprendizagem na formação do médico. *Revista Brasileira de Educação Médica*, 2011; 35(4): 468-476.
2. AUTO BSD, et al. Avaliação de habilidades clínicas e feedback na residência médica em Pediatria. *Revista Brasileira de Educação Médica*, 2021; 45(2): e098.
3. BEN AJ, et al. Rumo à educação baseada em competências: construindo a matriz do internato em Medicina de Família e Comunidade. *Revista Brasileira De Medicina De Família E Comunidade*, 2017; 12(39): 1-16.
4. BORGES MC, et al. Avaliação formativa e feedback como ferramenta de aprendizado na formação de profissionais da saúde. *Medicina (Ribeirão Preto)*; 2014; 47(3): 324-31.
5. BRASIL. Comissão Nacional de Residência Médica. Resolução (CNRM). *Diário Oficial da União*. Brasília 2006; 2; 23-36.
6. BRASIL. Ministério da Educação. *Diário Oficial da União*, Brasília. 2019; 70; 203.
7. CONCEIÇÃO CV e MORAES MAA. Percepções De Estudantes E Professores Sobre métodos Ativos Para a formação de médicos. *REVEDUC*, 2020; 14: e3732083.
8. COSTA LB, et al. Competências e Atividades Profissionais Confiáveis: novos paradigmas na elaboração de uma Matriz Curricular para Residência em Medicina de Família e Comunidade. *Revista Brasileira De Medicina De Família E Comunidade*, 2018. 13(40): 1-11.
9. DOS SANTOS WS. Organização Curricular Baseada em Competência na Educação Médica. *Revista Brasileira de Educação Médica*, 2011; 35(1): 86-92.
10. FERGUSON PC, et al. Three-year experience with an innovative, modular competency-based curriculum for orthopaedic training. *The Journal of bone and joint surgery*, 2013; 95(21): e166.

- 11.FERNANDES CR, et al. Currículo baseado em competências na residência médica. *Revista Brasileira de Educação Médica*, 2012; 36(1): 129-136.
- 12.FRANK JR, et al. Competency-based medical education: theory to practice. *Medical teacher*, 2010; 32(8), 638–645.
- 13.FRASER AB, et al. Curriculum reform for residency training: competence, change, and opportunities for leadership. *Canadian journal of anaesthesia*, 2016; 63(7): 875–884.
- 14.HAMSTRA SJ, et al. Keynote address: the focus on competencies and individual learner assessment as emerging themes in medical education research. *Academic emergency medicine: official journal of the Society for Academic Emergency Medicine*, 2012; 19(12): 1336–1343.
- 15.HOFER M et al. Evaluation of an OSCE assessment tool for abdominal ultrasound courses. *Ultraschall Med.*, 2011; 32(2): 184-190.
- 16.JOSHI MK, et al. Portfolio-based learning and assessment. *Indian Pediatr*, 2015; 52(3): 231-5.
- 17.KISHORE TA, et al. Assessment of validity of an OSATS for cystoscopic and ureteroscopic cognitive and psychomotor skills. *J Endourol*, 2008; 22(12): 2707-11.
- 18.LI ST, et al. Resident Self-Assessment and Learning Goal Development: Evaluation of Resident-Reported Competence and Future Goals. *Acad Pediatr*, 2015; 15(4).
- 19.LÖRWALD AC, et al. Influences on the implementation of Mini-CEX and DOPS for postgraduate medical trainees' learning: A grounded theory study. *Medical Teacher*, 2019; 41(4): 448-456.
- 20.SCHEFFER M, et al. Demografia médica no Brasil 2018. São Paulo, SP: FMUSP, CFM, 2018.
- 21.SCHEFFER M, et al. Demografia médica no Brasil 2020. São Paulo, SP: FMUSP, CFM, 2020.
- 22.SEO S, et al. A Global Rating Scale and Checklist Instrument for Pediatric Laceration Repair. *MedEdPORTAL*, 2019; 15(10806).
- 23.SMITH SR, et al. Assessing students' performances in a competency-based curriculum. *Academic medicine: journal of the Association of American Medical Colleges*, 2003; 78(1), 97–107.
- 24.SOCIEDADE BRASILEIRA DE ANESTESIOLOGIA. Título Superior em Anestesiologia (TSA). 2023.
- 25.SOCIEDADE BRASILEIRA DE ANESTESIOLOGIA. Regulamento dos Centros de Ensino e Treinamento, 2023.
- 26.TARIQ M, et al. A 360-degree evaluation of the communication and interpersonal skills of medicine resident physicians in Pakistan. *Educ Health (Abingdon)*, 2014; 27(3): 269-76.
- 27.TETZLAFF JE. Assessment of competency in anesthesiology. *Anesthesiology*, 2007; 106(4), 812–825.
- 28.TOSO LC, et al. Diferentes pontos de vista na avaliação do médico residente em programas de clínica médica. *Ciência, Cuidado e Saúde*, 2019; 18(1).
- 29.VINAGRE R, et al. Competency-based anesthesiology teaching: comparison of programs in Brazil, Canada and the United States. *Brazilian Journal of Anesthesiology*, 2021; 71(2): 162-170.