AVALIAÇÃO NO CURRÍCULO ORIENTADO POR COMPETÊNCIA NA ÁREA DA SAÚDE: REVISÃO INTEGRATIVA DA LITERATURA

ASSESSMENT IN THE COMPETENCY-ORIENTED CURRICULUM IN THE HEALTH AREA: INTEGRATIVE LITERATURE REVIEW

Elza de Fátima Ribeiro Higa
ORCID 0000-0001-5772-9597
Faculdade de Medicina de Marília, FAMEMA
Marília, Brasil
hirifael@gmail.com

Magali Aparecida Alves de Moraes
ORCID 0000-0001-5888-1638
Faculdade de Medicina de Marília, FAMEMA
Marília, Brasil
dmagalimoraes@gmail.com

Luzmarina Aparecida Doretto Braccialli
ORCID 0000-0002-9622-8629
Faculdade de Medicina de Marília, FAMEMA
luzbra@terra.com.br

Odilon Marques de Almeida Filho
ORCID 0009-0005.9655-8029
Faculdade de Medicina de Marília, FAMEMA
odilonbio01@gmail.com

Resumo. Por meio da fundamentação teórica sobre a competência, as Diretrizes Curriculares Nacionais dos cursos de Medicina orientam que a organização do currículo deve focar no desenvolvimento das áreas de competência, integrando conteúdos, a partir de situações reais ou simuladas da prática profissional (Brasil, 2014). Esta pesquisa teve como objetivo analisar o que a literatura científica apresenta sobre as possibilidades de avaliação dos estudantes no currículo orientado por competência na área da saúde. Foi desenvolvida por meio de Revisão Integrativa da Literatura, nas seguintes Bases de dados: LILACS, BDENF, MEDLINE, ERIC e SciELO. Estabelecidos como critérios de inclusão: textos disponíveis *online* na íntegra, pesquisas primárias, nos idiomas português, inglês e espanhol e que respondessem à pergunta de pesquisa e de exclusão: teses, dissertações, editoriais e pesquisas de revisão de literatura. Da análise dos dados obtidos em 28 artigos selecionados, emergiram três categorias temáticas: 1. Diferentes tipos de avaliação, 2. Avaliação da confiabilidade e validade dos instrumentos de avaliação e 3. Necessidade de formação. Esta compilação apontou a diversidade de estratégias e instrumentos avaliativos para avaliação de competência (s). Além disso, os artigos indicaram que os métodos de avaliação devem apresentar coerência com as propostas pedagógicas dos seus respectivos cursos.

Palavras-chave: Avaliação; Educação médica; Educação baseada em competências; Revisão; Pesquisa qualitativa.

Abstract. Through the theoretical foundation on competence, the National Curricular Guidelines for Medicine courses, guide that the organization of the curriculum should focus on the development of areas of competence, integrating content from real or simulated situations of professional practice (Brazil, 2014). This research aimed to analyze what the scientific literature presents about the possibilities of evaluating students in the competency-oriented curriculum in the health area. It was developed through an Integrative Literature Review, in the following databases: LILACS, BDENF, MEDLINE, ERIC and SciELO. Established as inclusion criteria: texts available online in full, primary research, in Portuguese, English and Spanish and that answered the research and exclusion question: theses, dissertations, editorials and literature review research. From the analysis of data obtained in 28 selected articles, three thematic categories emerged: 1. Different types of assessment, 2. Assessment of the reliability and validity of assessment instruments e 3. Need for training. This compilation highlighted the diversity of strategies and assessment instruments for assessing competence (s). Furthermore, the articles indicated that assessment methods must be consistent with the pedagogical proposals of their respective courses.

Keywords: Assessment; Education medical**;** Competency-Based Education; Review**;** Qualitative research.

1. INTRODUÇÃO

Por meio da fundamentação teórica sobre a competência, as Diretrizes Curriculares Nacionais (DCN) dos cursos de Medicina orientam que a organização do currículo deve focar no desenvolvimento das áreas de competência, integrando conteúdos a partir de situações reais ou simuladas da prática profissional (Brasil, 2014).

Na perspectiva dialógica, a competência é entendida como algo construído coletivamente e resultante da interação entre diferentes atores envolvidos no processo educativo. Nesse contexto, os professores assumem o papel de mediadores, facilitando a troca de saberes e experiências entre os estudantes, os profissionais de saúde e os demais parceiros. A escola passa a ser um espaço de diálogo e colaboração, onde as práticas e conhecimentos são construídos de forma coletiva. Essa abordagem propõe uma ruptura com a visão tradicional da formação que privilegia o ensino unidirecional e a transmissão do conhecimento de forma hierárquica. Ao invés disso, busca-se promover uma aprendizagem contextualizada e significativa, que considere as necessidades e realidades dos estudantes e dos serviços de saúde. Nesse sentido, a aprendizagem torna-se contínua e dinâmica, através da qual os estudantes são incentivados a desenvolver habilidades de reflexão crítica, trabalho em equipe e resolução de problemas. Isso implica, também, em um maior envolvimento de todos, fomentando a troca de experiências e a construção coletiva de conhecimento. Portanto, a abordagem dialógica da competência representa uma mudança significativa na forma como concebemos a formação profissional em saúde, valorizando a colaboração, o diálogo e a construção coletiva do conhecimento (Scispace). A avaliação ocupa espaço estratégico, tanto no desenvolvimento e avanço do processo de ensino e de aprendizagem, como na gestão do currículo (Brasil, 2014).

Nesse sentido, o novo conhecimento vai se estruturando pela interação contínua entre todos os elementos do contexto educacional e social, pela superação de contradições, que podem ser, simultaneamente, convergentes e antagônicas. Assim, constitui o pensamento dialógico, da historicidade e das noções do processo de transformação. A dialética considera também a possibilidade dos contrários, onde tudo se relaciona e a superação da tese e da antítese para a compreensão da realidade (Lima, & Ribeiro, 2022).

Na abordagem dialógica, observa-se um caminho teórico-metodológico, para vencer o desafio da articulação entre os elementos constitutivos da competência, que compreende: a construção do perfil profissional, a complexidade da prática do cuidado em saúde, o atendimento das necessidades sociais, a transformação e qualificação dos processos de trabalho e das práticas educacionais (Lima, & Ribeiro, 2022).

Nesse contexto, os métodos de aprendizagem ativa favorecem o desenvolvimento e a valorização do pensamento crítico e reflexivo, bem como a possibilidade de ações sociais transformadoras (Silva et al., 2022). Além disso, aprendizagem ativa contribui com o desenvolvimento da competência profissional e nesse sentido, a avaliação é imprescindível.

A avaliação é complexa e polissêmica, mas de modo geral examina o desenvolvimento do processo de ensino e da aprendizagem. Pode ser compreendida na relação produtiva e harmoniosa entre o professor e o estudante na construção do conhecimento. A avaliação deve estar em consonância com o Projeto Pedagógico do Curso (PPC), deve ainda identificar as dificuldades de aprendizagem e o alcance dos objetivos educacionais (Famema, 2021).

Bloom et al. (1956) organizaram os objetivos educacionais nos seguintes domínios: 1. Afetivo – constituído pelos valores, sentimentos, respeito, condutas e são avaliados pela receptividade, resposta, valorização, organização e caracterização; 2. Cognitivo – que representa a capacidade de reconhecer os conceitos, fatos, padrões e o desenvolvimento contínuo. Os objetivos que permitem a avaliação deste domínio são: conhecimento, compreensão, aplicação, análise, síntese e avaliação; 3. Psicomotor – que se refere às habilidades físicas e à capacidade de se aperfeiçoar em seus movimentos na percepção e comunicação não verbal. Para avaliar estas habilidades são indicadas as categorias de imitação,

manipulação, articulação e naturalização. Nesses domínios, a aprendizagem se desenvolve de modo hierárquico e interdependente, sinalizando que o estudante precisa dominar o nível inserido para avançar. Cada um desses domínios contempla estratégias para o desenvolvimento da competência profissional em currículos organizados por meio da aprendizagem ativa (Ferraz, & Belhot, 2010; Lemes et al., 2021).

Nesse contexto, a Equipe de Avaliação da Faculdade de Medicina de Marília (Famema), assessora a Diretoria de Graduação, no que se refere aos múltiplos processos avaliativos institucionais, na elaboração, revisão e análise dos instrumentos de avaliação preenchidos por professores, estudantes e pacientes simulados (Famema 2021; Famema, 2023).

Da trajetória percorrida pela Famema, nessas duas últimas décadas e a complexidade do processo avaliativo desenvolvido nos currículos orientados para o desenvolvimento da competência profissional e por meio da aprendizagem ativa, emergiu o pressuposto da necessidade de atualização constante dos meios e estratégias de avaliação.

Desse modo, o objetivo desta pesquisa foi analisar o que a literatura científica apresenta sobre as possibilidades de avaliação dos estudantes no currículo orientado por competência na área da saúde.

2. MÉTODO

Pesquisa Qualitativa, desenvolvida por meio da Revisão Integrativa da Literatura (RIL), constituída por seis etapas interrelacionadas (Ganong, 1987).

A pergunta de pesquisa foi elaborada a partir da estratégia PICo, em que o P representa os estudantes, o I, as estratégias de avaliação da aprendizagem e Co, o currículo orientado por competência na área da saúde. Assim, a pergunta de pesquisa foi: quais são as estratégias de avaliação da aprendizagem do estudante, em currículo orientado por competência na área da saúde?

A busca foi realizada no início de 2022, nas seguintes bases de dados: Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS), Base de Dados em Enfermagem (BDENF), Medical Literature Analysis and Retrievel System Online (MEDLINE), Education Resources Information Center (ERIC) e Scientific Electronic Library Online (SciELO). Os critérios de inclusão dos artigos foram: textos na íntegra disponíveis online, pesquisas primárias nos idiomas português, inglês e espanhol e que respondessem à pergunta de pesquisa. Os de exclusão: teses, dissertações, editoriais e pesquisas de revisão de literatura.

Para melhor compreensão do caminho percorrido, os dados da busca e seleção estão apresentados na Figura 1.

A análise dos dados foi realizada por meio de um roteiro composto por nome dos autores, do periódico, título, método, nível de evidência, bases de dados, país de origem e ano de publicação.

De acordo com o Instituto Joanas Brigs foram analisados os níveis de evidência: Nível I – resultado de metanálise, de estudos clínicos controlados e com randomização; Nível II – evidência obtida em estudo de desenho experimental; Nível III – evidência obtida de pesquisas quase experimentais; Nível IV– evidências obtidas de estudos descritivos ou com abordagem metodológica qualitativa; Nível V – evidências obtidas de relatórios de casos ou relatos de experiências; Nível VI – evidências baseadas em opiniões de especialistas ou com base em normas ou legislação (Lockwood et al., 2020).

Os resultados foram elencados em categorias analíticas extraídas dos artigos incluídos na RIL, por meio da identificação dos conceitos-chave sobre as estratégias de avaliação da aprendizagem e apresentados de forma descritiva, de acordo com o preconizado na literatura (Soares et al., 2014; Souza et al., 2010; Ganong, 1987).

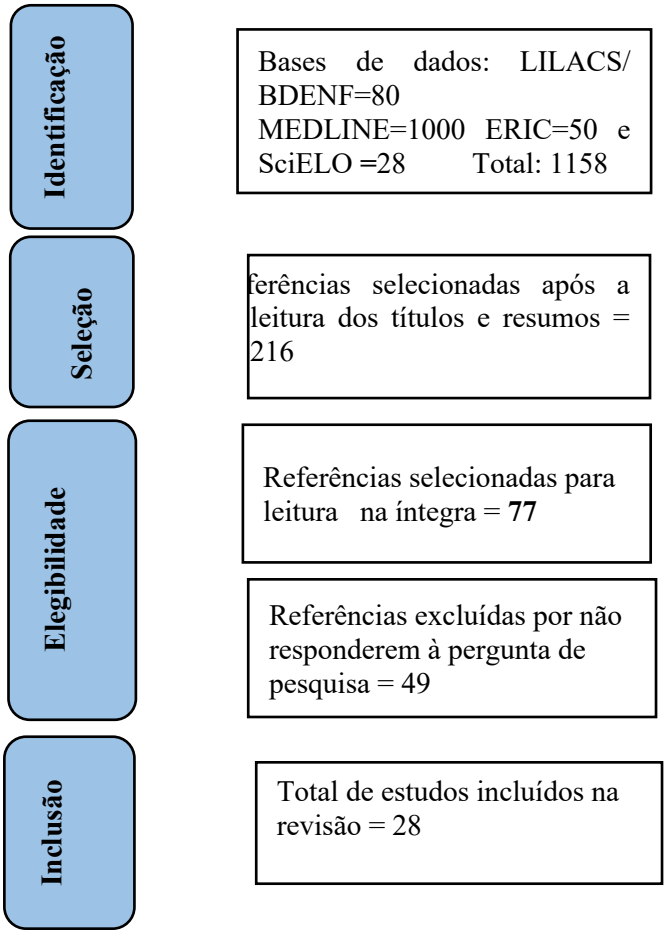

Figura 1. Fluxograma de busca dos artigos incluídos na RIL
Fonte: Adaptado de Moher et al. (2009)

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

A caracterização dos 28 artigos, que responderam à pergunta de pesquisa e foram incluídos na RIL, está apresentada no Quadro 1.

Quadro 1. Artigos incluídos na RIL constituído por: nome dos autores, periódico, título, ano de publicação, método, nível de evidência, base de dados, país de origem e, Marília, 2024

Nome dos autores **Nome do periódico** **Título** **Ano de publicação**	**Método** **Nível de Evidência** **Bases de Dados** **País de origem**
Autores: Brits et al. **Periódico:** Afr J Prim Health Care Fam Med. **Título:** Assessment practices in undergraduate clinical medicine training: What do we do and how we can improve? **Ano de publicação:** 2020	**Método:** Quali e Quantitativo **Nível de Evidência:** IV **Bases de Dados:** MEDLINE **País:** África
Autores: Ciardo et al. **Periódico:** Eur J Dent Educ. **Título:** Students' self-assessment of competencies in the phantom course of operative dentistry. **Ano de publicação:** 2019	**Método:** Quantitativo **Nível de Evidência:** III **Bases de Dados:** MEDLINE **País:** Alemanha
Autores: Butani et al. **Período:** Acad Pediatr.	**Método:** Quanti-qualitativo **Nível de Evidência:** IV **Bases de Dados:** MEDLINE

Título: Entrustable Professional Activity-Based Assessments in Undergraduate Medical Education: A Survey of Pediatric Educators **Ano de publicação:** 2021	**País:** Estados Unidos e Canadá
Autores: Yoo et al. **Periódico:** J Educ Eval Health Prof **Título:** Evaluation of a portfolio-based course on self-development for pre-medical students in Korea **Ano de publicação:** 2019	**Método:** Quanti-qualitativo **Nível de Evidência:** IV **Bases de Dados:** MEDLINE **País:** Coreia do Sul
Autores: Kassab et al. **Periódico:** BMC Educação Médica **Título:** Measuring medical students' professional competencies in a problem-based curriculum: a reliability study **Ano de publicação:** 2019	**Método:** Quantitativo **Nível de Evidência:** III **Bases de Dados:** MEDLINE **País:** Catar
Autores: Dart et al. **Periódico:** J Acad Nutr Diet. **Título:** The Value of Programmatic Assessment in Supporting Educators and Students to Succeed: A Qualitative Evaluation **Ano de publicação:** 2021	**Método:** Qualitativo **Nível de Evidência:** IV **Bases de Dados:** MEDLINE **País:** Austrália
Autores: Violato et al. **Periódico:** Acad Med. **Título;** Validity Evidence for Assessing Entrustable Professional Activities During Undergraduate Medical Education **Ano de publicação;** 2021	**Método:** Quantitativo **Nível de Evidência:** III **Bases de Dados:** MEDLINE **País:** Estados Unidos
Autores: Johnson et al. **Periódico:** J Obstet Gynaecol Can **Título:** Mini-Clinical Evaluation Exercise in the Era of Milestones and Entrustable Professional Activities in Obstetrics and Gynaecology: Resume or Reform? **Ano de publicação:** 2020	**Método:** Quantitativo **Nível de Evidência:** III **Bases de Dados:** MEDLINE **País:** USA
Autores: Dunne et al. **Periódico:** Medical Teacher **Título:** Development of a novel competency-based evaluation system for HIV primary care training: the HIV entrustable professional activities **Ano de publicação:** 2020	**Método:** Qualitativa **Nível de Evidência:** V **Bases de Dados:** MEDLINE **País:** USA
Autores: Esteves et al. **Periódico:** MedEPortal **Título:** "When in Doubt, Ask the patient": A quantitative, patient-oriented approach to formative assessment of CanMEDS roles **Ano de publicação:** 2021	**Método:** Quantitativo **Nível de Evidência:** III **Bases de Dados:** MEDLINE **País:** Canadá
Autores: Yu et al. **Periódico:** BMC Medical Education **Título:** Assessment of medical students' clinical performance using high-fidelity simulation: comparison of peer and instructor assessment **Ano de publicação:**2021	**Método:** Quantitativo **Nível de Evidência:** III **Bases de Dados:** MEDLINE **País:** Coreia do Sul
Autores: Postmes et al. **Periódico:** Medical Teacher **Título:** EPA-based assessment: Clinical teachers' challenges when transitioning to a prospective entrustment-supervision scale **Ano de publicação:** 2021	**Método:** Qualitativo **Nível e Evidência:** IV **Bases de Dados:** MEDLINE **País:** Holanda
Autores: Kumra et al. **Periódico:** Fam Med. **Título:** Telemedicine Clinical Skills Needs Assessment in Early Medical Students **Ano de publicação:** 2022	**Método:** Quantitativo **Nível de Evidência:** III **Bases de Dados:** MEDLINE **País:** Estados Unidos
Autores: Chiarelli & Sordi. **Periódico:** Revista Brasileira de Enfermagem **Título:** Critical thinking in nursing training: evaluation in the area of competence Education in Health **Ano de publicação:** 2021	**Método:** Qualitativo **Nível de Evidência:** IV **Bases de Dados:** MEDLINE **País:** Brasil
Autores: Sidebotham et al.	**Método:** Misto

Periódico: Nurse Educ Pract **Título:** Preparing student midwives for professional practice: evaluation of a student e-portfolio assessment item **Ano de publicação:** 2018	**Nível de Evidência:** IV **Bases de dados:** MEDLINE **País:** Austrália
Autores: Stephens & Ormandy. **Periódico:** Elsevier EUA **Título:** An evidence-based approach to measuring affective domain development **Ano de publicação:** 2018	**Método:** Qualitativo **Nível de Evidência:** IV **Bases de Dados:** MEDLINE **País:** Chipre, Inglaterra, Finlândia, Alemanha e Espanha
Autores: Yung & McClure **Periódico:** Academic Medicine Innovation Report **Título:** Fast, Easy, and Good: Assessing Entrustable Professional Activities in Psychiatry Residents with a Mobile App **Ano de publicação:** 2020	**Método:** Quantitativo **Nível de Evidência:** III **Bases de Dados:** MEDLINE **País:** USA
Autores: Fincke et al. **Período:** Medical Teacher **Título:** Entrustable professional activities and facets of competence in a simulated workplace-based assessment for advanced medical students **Ano de publicação:** 2020	**Método:** Qualitativo **Nível de Evidência:** IV **Bases de Dados:** MEDLINE **País:** EUA
Autores: Hobday et al. **Periódico:** Academic. Medicine **Título:** The Minnesota Method: A Learner-Driven, Entrustable Professional Activity-Based Comprehensive Program of Assessment for Medical Students **Ano de publicação:** 2021	**Método:** Quantitativo **Nível de Evidência:** III **Bases de Dados:** MEDLINE **País:** USA
Autores: Couto et al. **Periódico:** Medical Teacher? **Título:** Formative assessment scores in tutorial sessions correlates with OSCE and progress testingscores in a PBL medical curriculum **Ano de publicação:** 2019	**Método:** Quantitativo **Nível de Evidência:** III **Bases de Dados:** MEDLINE **País:** Brasil
Autores: Hu et al. **Periódico:** BMC - Medical Education **Título:** Acceptance of the 'Assessment of Physiotherapy Practice (Chinese)' as a standardised evaluation of professional competency in Chinese physiotherapy students: an observational study **Ano de publicação:** 2020	**Método:** Qualitativo **Evidência:** IV **Bases de Dados:** MEDLINE **País:** EUA; China; Austrália
Autores: Aulet et al. **Periódico:** AJS The American Journal of sugerry **Título:** (En)trust me: Validating an assessment rubric for documenting clinical encounters during a surgery clerkship clinical skills exam **Ano de publicação:** 2018	**Método:** Quantitativo **Nível de Evidência:** III **Bases de Dados:** MEDLINE **País:** EUA
Autores: Talwalkar et al. **Período:** Teach Learn Med. **Título:** Assessing Advanced Communication Skills via Objective Structured Clinical Examination: A Comparison of Faculty Versus Self, Peer, and Standardized Patient Assessors **Ano de publicação:** 2020	**Método:** Quantitativo **Nível de Evidência:** III **Bases de Dados:** MEDLINE **País:** EUA
Autores: McClintic et al. **Período:** Journal of Surgical Education **Título:** Curricular Innovation in the Surgery Clerkship: Can Assessment Methods Influence Development of Critical Thinking and Clinical Skills? **Ano de publicação:**2018	**Método:** Quase-experimental **Nível de Evidência:** III **Bases de Dados:** MEDLINE **País:** EUA
Autores: Oudkerk et al. **Período:** Adv in Health Sci Educ **Título:** From aggregation to interpretation: how assessors judge complex data in a competency-based portfolio **Ano de publicação:** 2018	**Método:** Qualitativo **Nível de Evidência:** III **Bases de Dados:** MEDLINE **País:** Holanda
Autores: Zaidi et al. **Período:** Acad Med.	**Método:** Quantitativo **Nível de Evidência:** III

Título: Generalizability of Competency Assessment Scores Across and Within Clerkships: How Students, Assessors, and Clerkships Matter **Ano de publicação:** 2018	**Bases de Dados:** MEDLINE **País:** EUA
Autores: Peters et al. **Periódico:** BMC Educação Médica **Título:** Introducing an assessment tool based on a full set of end-of-training EPAs to capture the workplace performance of final-year medical students **Ano de publicação:** 2019	**Método:** Quantitativo **Nível de Evidência:** III **Bases de Dados:** MEDLINE **País:** Alemanha
Autores: Kim et al. **Periódico:** J Educ Eval Health Prof. **Título:** How do medical students actually think while solving problems in three different types of clinical assessments in Korea: Clinical performance examination (CPX), multimedia case-based assessment (CBA), and modified essay question (MEQ) **Ano de publicação:** 2019	**Método:** Quanti-qualitativo **Nível de Evidência:** III **Bases de Dados:** MEDLINE **País:** EUA

Fonte: Elaborado pelos autores (2024)

Nesta pesquisa, os 28 artigos selecionados são provenientes dos seguintes países: doze dos Estados Unidos da América (USA); três multicêntricos - Estados Unidos e Canadá; Inglaterra, Chipre, Alemanha e Espanha e o último dos Estados Unidos, China e Austrália. Dois em cada país - Brasil, Coreia do Sul, Alemanha e Austrália. Da África, Austrália, Canadá, Holanda e Catar, um artigo por país.

No que se refere ao método utilizado: dezesseis quantitativos, sete qualitativos e cinco mistos. Quanto aos níveis de evidência e anos de publicações, respectivamente: dezessete III, dez IV, um V. Sete de 2018, sete de 2019, seis de 2020, sete de 2021 e um de 2023.

Categorias analíticas

Da análise dos artigos, em busca da resposta da pergunta de pesquisa, emergiram três categorias: 1. Diferentes tipos de avaliação, 2. Avaliação da confiabilidade e validade dos instrumentos de avaliação, 3. Necessidade de formação.

1) Diferentes tipos de avaliação

Esta categoria contempla as Avaliações Teórico-Prática e Teórica. A primeira é constituída das seguintes estratégias avaliativas: Programática; Formativa e Somativa; Autoavaliação do estudante, do professor, e por pares; Dialógica; *Entrustable Professional Activities* (EPA); *Workplace-Based Assessment* (WBA); Realística; Avaliação da Educação Médica Baseada em Competências, Simulação; *Mini Clinical Evaluation Exercises* (Mini-CEX); *Clinical Performance Examination* (CPX); *Objective Structured Clinical Examination* (OSCE); Portfólio *online,* Portfólio [manuscrito] e *Objective Structured Practical Exam* (OSPE). No que se referea à Avaliação Teórica, os estudos apontam: Avaliação das sessões de tutoria; Questões de múltipla escolha; Questão Dissertativa modificada, Exame Escrito Integrado na *Problem Based Learning* (PBL); Teste de Progresso; Exame Clínico Baseado em Papel e Exame escrito.

Dart et al. (2021) analisaram a implementação da Avaliação Programática na opinião de docentes, egressos, estudantes e preceptores para a avaliação baseada em competências. Como benefícios identificaram: apoio emocional à segurança de todos para as decisões tomadas na avaliação; estudantes em risco para intervenção precoce; fortalecimento do estudante diante da avaliação com *feedback* específico e construtivo; confiança e valorização da avaliação formativa.

A autoavaliação dos residentes comparada com a opinião dos pacientes sugere que estes podem fornecer informações importantes sobre diferentes competências intrínsecas e oportunidades únicas para autorreflexão e aprendizagem autodirigida (Esteves et al., 2021).

Em um estudo quantitativo, que utilizou a Escala *Likert,* para a autoavaliação de competência, apontou a correlação significativa com o OSPE somativo. Os autores reiteraram que a autoavaliação reflete competências e habilidades reais (Ciardo et al., 2019).

Couto et al. (2022) avaliaram a correlação entre Avaliação Formativa em sessões tutoriais, com notas obtidas em Avaliação OSCE e Teste de Progresso. As correlações foram positivas e progressivas acompanhando a complexidade do curso médico.

Com a finalidade de Avaliação Formativa e Somativa dos estudantes nas disciplinas, também foram utilizadas outras estratégias, a Avaliação Baseada no Local de Trabalho e OSCE; os Casos Longos foram mais utilizados para Avaliação Formativa; o OSPE mais para Avaliação Somativa e Questões de múltiplas escolhas para ambas (Brits et al., 2020).

Talwalkar et al. (2020) avaliaram se o modelo de *feedback* do aluno seria suficiente para um OSCE focado em habilidades de comunicação. Consideraram que há concordância da autoavaliação, dos pares, dos pacientes simulados, do corpo docente e confiabilidade entre os avaliadores. Além disso, os docentes não estavam presentes na sala e avaliaram por vídeos. O fundamental dessa avaliação foi a corresponsabilização do processo.

A literatura apresenta um estudo sobre o desenvolvimento de um novo currículo, no qual são utilizadas estratégias de avaliação constituídas por exame de resposta curta, pré-teste e pós-teste no OSCE, Portfólio e desempenho de pequenos grupos pelo facilitador. Essas estratégias possibilitaram aos estudantes a construção do pensamento crítico e de habilidades clínicas. No teste estatístico, foi constatado efeito positivo em relação ao currículo anterior (Mc Clintic, 2018).

Yu et al. (2021) analisaram a Avaliação Baseada em Simulação (ABS), que permite a avaliação direta do desempenho clínico, comparando a avaliação por pares com a do instructor. Essa avaliação foi considerada confiável para avaliar a competência clínica, usando um simulador de alta fidelidade e não se observou diferença significativa entre elas.

A EPA, uma das estratégias mais recentes utilizada na educação médica, para avaliação contínua do processo de aprendizagem e não somente ao final do programa, proporciona um grau crescente de autonomia do residente em relação ao acompanhamento do supervisor. Esta modalidade de avaliação é um potente recurso para verificar a competência e traz o benefício de uma avaliação holística do desempenho do graduando no local de trabalho. É utilizada para avaliação global do curso e para o *feedback* formativo imediato dos residentes (Butani et al., 2021; Dunne et al., 2021; Peters et al, 2019).

Outro instrumento de avaliação descrito na literatura foi o portfólio, Yoo et al. (2019) constataram que sua utilização aumentou a reflexão dos estudantes sobre a sua própria experiência e competência profissional.

Nas últimas décadas, as avaliações *on-line* estão em crescente desenvolvimento e, nessa revisão, foi demonstrada a sua utilização por meio de Simulações em telemedicina, EPAS e e-Portfólios.

Kumra et al. (2022) apontaram que a telemedicina desenvolvida com estudantes e pacientes simulados demonstrou maiores pontuações na coleta de história e habilidades de comunicação e menores, no exame físico.

Hobday et al. (2021) descreveram o uso da avaliação *on-line* nas EPA. A avaliação da EPA no local de trabalho, em tempo real, aumentou a frequência, quando comparada com a abordagem tradicional, os estudantes solicitaram e receberam *feedback* imediato sobre uma ou mais EPA. Este programa de avaliação possibilitou o entendimento do desempenho do estudante.

Sidebotham et al. (2018) indicaram a utilização do e-portfólio para avaliação da prática que foi considerada pela maioria dos professores e estudantes uma contribuição para o processo de aprendizagem, apontando o caminho e o que ainda falta aprender para desenvolver a

competência profissional. A funcionalidade da avaliação *on-line* deu suporte continuado aos estudantes.

No currículo orientado por competência, as avaliações ocorrem continuamente no processo de ensino e de aprendizagem e ao final do ano letivo. (Chirelli & Nassif, 2019)

Além disso, considera-se que a combinação de diferentes tipos de avaliação pode expressar significativamente as competências para a formação dos profissionais de saúde (Mundim & Victer, 2024).

Dessa forma, os diversos tipos de avaliação, presencial e *on-line*, descritos nesta pesquisa reiteram a importância da sua utilização no currículo orientado por competência dialógica, tendo em vista o desenvolvimento da capacidade crítica, autônoma, ética e de transformação da prática profissional.

2) Avaliação da confiabilidade e validade dos instrumentos de avaliação

Nesta categoria, foi indicada a importância da confiabilidade e validade dos instrumentos de avaliação utilizados: no processo tutorial, nas EPA, no Mini-CEX, e na Estrutura de Epstein.

Kassab et al. (2019) verificaram, pela técnica Delfhi, a confiabilidade e validade do instrumento de avaliação do desempenho de estudantes de medicina em tutoriais do PBL. A partir dos resultados obtidos, os pesquisadores agruparam as competências em três domínios principais: cognitivos, interpessoais e profissionalismo.

Outros autores exploraram evidências de validade para a utilização de EPA como uma estratégia de avaliação na educação médica. Os docentes classificaram os estudantes, por meio de observações individuais, utilizando uma escala de nove pontos relativa aos níveis de supervisão, para análise de seis EPA. Os resultados obtidos estatisticamente forneceram evidências de validade, porém, pesquisas com amostras de dados maiores permitirão análises psicométricas adicionais de avaliação de EPA (Violato et al., 2021).

Foi desenvolvida e validada uma rubrica de avaliação para uma EPA, que se constitui em documentar um encontro clínico no prontuário do paciente. Os estudantes deram uma nota para dois encontros com pacientes padronizados. Essas notas foram avaliadas por dois docentes médicos, utilizando a estrutura de validade de Messick. Os pesquisadores demonstraram que há evidências iniciais de confiabilidade, apoiando o uso da rubrica para avaliar o progresso do estudante na EPA, no entanto, sugerem que mais estudos explorem as habilidades nos vários níveis de supervisão. (Aulet et al., 2018).

Os estudiosos também investigaram a viabilidade e confiabilidade do desempenho de residentes no Mini-CEX em obstetrícia e ginecologia, tendo em vista os pressupostos da *Accreditation Council for Graduate Medical Education.* A análise estatística considerou o Mini-CEX como ferramenta de avaliação viável e confiável na progressão da aprendizagem. Além disso, permitiu observar diretamente o desempenho clínico dos residentes com desenvolvimento das competências clínicas: Habilidades Interpessoais e de Comunicação, Atendimento ao Paciente e Profissionalismo, finalizando com f*eedback* imediato (Johnson et al., 2019).

A pesquisa testou a confiabilidade da estrutura de Epstein na avaliação do impacto de longo prazo das atividades de aprendizagem no desenvolvimento do domínio afetivo. A estrutura foi considerada confiável na aprendizagem de novas atitudes, valores, motivações, crenças e emoções (Stephens & Ormandy, 2018).

Matial et al. (2019) descrevem, dentre outros aspectos, a necessidade da verificação da confiabilidade e validade dos instrumentos de avaliação de aprendizagem dos estudantes, por ainda serem incipientes e pela constatação de que a avaliação por apenas um único instrumento não contempla todos os âmbitos do desempenho.

3) Necessidade de formação

Os pesquisadores reconheceram as necessidades de formação, tanto dos docentes, quanto dos estudantes, para avaliação em currículo orientado por competência.

Butani et al. (2021) apontaram aspectos relacionados, à importância do conhecimento, para operacionalização e utilização das EPA, da Avaliação Programática, dos Portfólios, do Feedback e da construção do pensamento crítico aos estudantes.

Os mesmos autores relataram desafios contextuais, como o desenvolvimento/treinamento e o tempo do docente, porém existe uma disposição institucional para utilizar as EPA. Esforços são necessários para minimizar os desafios e para desenvolver o modelo de Educação Médica Baseada em Competência (Dart et al., 2021; Postmes et al., 2021).

No que se refere à utilização do Portfólio, como instrumento de avaliação, Yoo et al. (2019) indicaram que os docentes devem ser capacitados para orientar a elaboração dos portfólios, sobre os critérios de avaliação e feedback aos estudantes. Além disso, os estudantes precisam ser esclarecidos e terem tempo disponível para a sua elaboração.

Em outro estudo, foi constatado que os docentes avaliaram portfólios para inferirem a competência profissional e chegaram a conclusões diferentes, dependendo do referencial de competência adotado em sua prática educacional (Oudkerk et al., 2018).

Quanto à constituição do pensamento crítico na formação do enfermeiro ancorada na abordagem por competência e no currículo integrado, foi evidenciada lacuna na formação e acompanhamento da prática avaliativa dos docentes e estudantes. As autoras propõem que a Educação Permanente seja a estratégia para a reflexão crítica e reconstrução da prática pedagógica (Chiarelli & Sordi, 2021).

A capacitação do corpo docente sobre as mudanças curriculares, pode melhorar: suas expectativas, a avaliação subjetiva, a avaliação do profissionalismo, a ética de trabalho e o interesse dos estudantes (Mc Clintic et al., 2018).

Assim sendo, a Educação Permanente de profissionais envolvidos na formação em saúde deve considerar a coerência das diversas estratégias avaliativas com o currículo orientado por competência. Além disso, refletir também sobre o perfil do profissional, o desenvolvimento de seus conhecimentos, atitudes e habilidades para atuar nos diversos contextos sociais (Lima & Ribeiro, 2022).

4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Considerando o objetivo desta pesquisa, foi possível analisar o que a literatura descreve sobre as possibilidades de avaliação dos estudantes, no currículo orientado por competência na área da saúde.

Da análise emergiram três categorias analíticas: 1. Diferentes tipos de avaliação, 2. Avaliação da confiabilidade e validade dos instrumentos de avaliação, e 3. Necessidade de formação. Dentre os principais achados destacam-se:

- A multiplicidade de métodos e instrumentos de avaliação da competência;
- A potencialidade das avaliações *online* e uso de multimídias, com exceção para a realização do exame físico;
- A concordância entre as autoavaliações, pares, professores e pacientes simulados;
- O predomínio de estudos de EPA na atualidade;
- A necessidade de trabalhar a confiabilidade e validade dos instrumentos de avaliação;
- A importância do desenvolvimento do pensamento crítico e raciocínio clínico, dos estudantes, nos múltiplos tipos de avaliação;
- A relevância da formação docente e do estudante no processo de ensino-aprendizagem e de avaliação.

Esta compilação apontou a diversidade de estratégias e instrumentos avaliativos para avaliação de competência. Além disso, os artigos indicaram que os métodos de avaliação devem apresentar coerência com as propostas pedagógicas dos seus respectivos cursos.

REFERÊNCIAS

Aulet T. H., Moore J. S., Callas P. W., Nicholas C., & Hulme M. (2020). (En)trust me: Validating an assessment rubric for documenting clinical encounters during a surgery clerkship clinical skills exam. *Am J Surg*., 219(2), 258-262. https://doi. org/10.1016/j.amjsurg.2018.12.055.

Bloom B. S., Engelhart M. D., Furst E.J., Hill W. H., & Krathwohl D. R. (1956). *Taxonomy of educational objectives*. New York (NY): David Mckay.

Brasil. (2014). *Diretrizes Curriculares Nacionais do Curso de Graduação em Medicina*. Brasília: Ministério da Educação Disponível em: https://normativasconselhos.mec.gov.br/normativa/pdf/CNE_PAR_CNECPN62014.

Brits H., Bezuidenhout J., Van der Merwe L. J., & Joubert G. (2020). Assessment practices in undergraduate clinical medicine training: What do we do and how we can improve? *Afr J Prim Health Care Fam Med.*, 12(1). https://doi. org./10.4102/phcfm.12i1.2341.

Butani L., Plant J., Barone M. A., & Dallaghan G. L. B. (2021). Entrustable Professional Activity-Based Assessments in Undergraduate Medical Education: A Survey of Pediatric Educators. *Acad Pediatr.*, 21(5), 907-911. https://doi.org./10.1016/j.acap.2021.03.020.

Chirelli, M. Q., & Sordi M. R. L. (2021). Critical thinking in nursing training: evaluation in the area of competence Education in Health. *Rev Bras Enferm.*, 74(Suppl5). https://doi.org/10.1590/0034-7167-2020-0979.

Chirelli, M. Q., & Nassif, J. M. (2019). Avaliação critério-referenciada: acompanhamento do estudante no Currículo Orientado por Competência. Revista Pesquisa Qualitativa. São Paulo (SP), 7(14), 169-192. https://doi.org/10.33361.

Ciardo A., Möltner A., Rüttermann S., & Gerhardt-Szép S. (2019). Students' self-assessment of competencies in the phantom course of operative dentistry. *Eur J Dent Educ.*, 23(2), 204-211. https://doi.org./10.1111/eje.12422.

Couto L. B., Durand M. T., Wolff A. C. D., Restini C. B. A., Faria M. Jr, Romão G. S., & Bestetti R. B. (2019). Formative assessment scores in tutorial sessions correlates with OSCE and progress testing scores in a PBL medical curriculum. *Med Educ Online*, 24(1). https://doi. org./10.1080/10872981.2018.1560862.

Dart J., Twohig C., Anderson A., Bryce A., Collins J., Gibson S., Kleve S., Porter J., Volders E., & Palermo C. (2021). The Value of Programmatic Assessment in Supporting Educators and Students to Succeed: A Qualitative Evaluation. *J Acad Nutr Diet*., 121(9),1732-1740. https://doi.org./10.1016/j.jand.2021.01.013.

Dunne D., Green M., Tetrault J., & Barakat L. A. (2020). Development of a Novel Competency-Based Evaluation System for HIV Primary Care Training: the HIV Entrustable Professional Activities. *J Gen Intern Med*., 35(1), 331-335 https://doi.org./10.1007/s11606-019-04956-1.

Esteves A., McConnell M., Ferretti E., Garber A., & Fung-Kee-Fung K. (2021). "When in Doubt, Ask the Patient": A Quantitative, Patient-Oriented Approach to Formative Assessment of CanMEDS Roles. *MedEdPORTAL*., 21(17), 11169. https://doi.org./10.15766/mep_2374-8265.11169.

Famema. (2023). Faculdade de Medicina de Marília. Organograma Institucional. Marília. https://www.famema.br/institucional/ documentos/docs/Organograma% 20ap%C3%B3s%20reuni% C3%A3 o%20da%20congrega%C3%A7%C3%A3o%2012-05-2023.

Famema. (2021). Faculdade de Medicina de Marília. *Caderno de avaliação: cursos de medicina e Enfermagem.* Faculdade de Medicina de Marília. Marília.

Ferraz APCM, & Belhot RV. (2010). Taxonomia de Bloom: revisão teórica e apresentação das adequações do instrumento para definição de objetivos instrucionais. *Gestão Prod.*, 17, 421-31. https://doi.org./10.1590/S0104-530X2010000200015.

Fincke, F., Prediger, S., Schick, C., Furstenberg, S., Spychala, N., OBerberat, P., Harendza, S., & Kadmon, M. (2020). Entrustable professional activities and facets of competence in a simulated workplace-based assessment for advanced medical students. *EPUB*, 42(9), 1019-1020. https://doi.org./10.1080/0142159x.2020.1779204.

Ganong, L. H. (1987). Integrative reviews of nursing research. Res Nurs Health., 10(1).

Hobday P. M., Borman-Shoap E., Cullen M. J., Englander R., & Murray K. E. (2021). The Minnesota Method: A Learner-Driven, Entrustable Professional Activity-Based Comprehensive Program of Assessment for Medical Students. *Acad Med.*,96(7S), S50-S55. https://doi.org./10.1097/ACM.0000000000004101.

Hu, J., Jones, A. Y. M., Zhou, X., Zhai, H., Ngai, S. P. C., Siu, K-C., & Dalton, M. (2020). Acceptance of the assessment of physiotherapy practice (Chinese) as a standardised evaluation of professional competency in chinese physiotherapy students: an observational study. *BMC MED EDUC*, 20(1), 108. https://doi.org./10.1186/s12909-020-02026-3.

Johnson N. R., Pelletier A., & Berkowitz L. R. (2020). Mini-Clinical Evaluation Exercise in the Era of Milestones and Entrustable Professional Activities in Obstetrics and Gynaecology: Resume or Reform? *J Obstet Gynaecol Can*., 42(6) 718-725. https://doi.org./10.1016/j.jogc.2019.10.002.

Kassab S. E., Du X., Toft E., Cyprian F., Al-Moslih A., Schmidt H., Hamdy H., & Abu-Hijleh M. (2019). Measuring medical students' professional competencies in a problem-based curriculum: a reliability study. *BMC Med Educ.*, 19(1), 155. https://doi.org./10.1186/s12909-019-1594.

Kim, S., Choi, I., Yoon, B. Y., Kwon, M. J., Choi, S.-J.,Kim, S. H., Lee, J. T., & Rhee, B. D. (2019). How do medical students actually think while solving problems in three diferente types of clinical assessments in Korea: Clinical performance examination (CPX), multimedia case-based assessment (CBA), and modified essay question (MEQ). *J Educ Eval Health Prof*., 16(10). https://doi.org./10.3352/jeehp.2019.16.10.

Kumra T., McGuire M., Stein A., & Pahwa A. K. (2022). Telemedicine Clinical Skills Needs Assessment in Early Medical Students. *Fam Med*., 54(4), 294-297. https://doi.org./10.22454/FamMed.2022.904873.

Lemes, M. A., Marin, M. J. S., Lazarini, C. A., Bocchi, S. C. M., & Higa, E. F. R. (2021). Estratégias de avaliação em aprendizagem ativa no ensino superior em saúde: revisão integrativa. *Rev. Bras. Enferm.* 74 (2). https://doi.org./10.1590/0034-7167-2020-1055.

Lima V. V., Ribeiro E. C. O. (2022). Abordagem dialógica de competência: pressupostos e percurso metodológico para a construção de perfis na área da Saúde. *Interface (Botucatu)*, 26, e210737. https://doi.org./10.1590/interface.210737.

Lockwood C., Porrit K., Munn Z., Rittenmeyer L., Salmão S., Bjerrum M., Loveday H., Carrier J., & Stannard D. (2020). Chapter 2: Systematic reviews of qualitative evidence. In: Aromataris E, Munn Z (Editors). JBI Manual for Evidence Synthesis. *JBI*. https://doi.org./10.46658/JBIMES-20-03.

MatiaI, G., Almeida, M. J., Esteves, R. Z., Ribeiro, E. R., & Coelho, I. C. M. M. (2019). Desenvolvimento e Validação de Instrumento para Avaliação das Competências Gerais nos Cursos da Área da Saúde. *Rev. Bras. Educ. Med.,* 43 (1 Supl. 1), 606-613. https://doi.org/10.1590/1981-5271v43suplemento1-20190055.

McClintic J. A., Snyder C. L., & Brown K. M. (2018). Curricular Innovation in the Surgery Clerkship: Can Assessment Methods Influence Development of Critical Thinking and Clinical Skills? *J Surg Educ.*, 75(5), 1236-1244.https://doi.org./10.1016/j.jsurg.2018.02.012.

Moher D, Liberati A, Tetzlaff J, & Altman DG. (2009). The PRISMA Group. Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses: The PRISMA Statement. *PloS Med*. 2009; 6(7). https://doi.org/10.1371/journal.pmed.1000097.

Mundim, R. R., & Victer, E. F. (2024). Avaliação da aplicabilidade do OSCE na formação médica: Revisão Sistemática e análise prática no ensinamento pediátrico. Revista da Faculdade da Faculdade de Ciências Médicas da Paraíba, 2(1), 13-22. https://doi.org/10.29327/2274276.2.1-2

Oudkerk Pool A., Govaerts M. J. B., Jaarsma D. A. D. C., & Driessen E. W. (2018). From aggregation to interpretation: how assessors judge complex data in a competency-based portfolio. *Adv Health Sci Educ Theory Pract*., 23(2), 275-287. https://doi.org./10.1007/s10459-017-9793-y.

Peters, H., Holzhausen, Y., Maaz, A., Driessen, E., & Czekleba, A. (2019). Introducing an assessment tool based on a full set of end-of-training EPAs to capture the workplace performance of final-year medical students. *BMC Med Educ*, 19(207), https://doi.org/10.1186/s12909-019-1600-4.

Postmes, L., Tammer F., Posthumus I., Wijnen-Meijer M., van der Schaaf M., & Ten Cate O. (2021). EPA-based assessment: Clinical teachers' challenges when transitioning to a prospective entrustment-supervision scale. *Med Teach*., 43(4), 404-410. https://doi.org./10.1080/0142159X.2020.1853688.

Sidebotham, M., Baird K., Walters C., & Gamble J. (2018). Preparing student midwives for professional practice: Evaluation of a student e-portfolio assessment item. *Nurse Educ Pract*., 32, 84-89. https://doi.org./10.1016/j.nepr.2018.07.008.

Silva, D. S. M., Gasparetto Sé, E. V. G., Lima, V. V., Borim. F. S. A., Oliveira, M. S., & Padilha R.Q. (2022). Metodologias ativas e tecnologias digitais na educação médica: novos desafios em tempos de pandemia. *Rev Bras Educ Méd.*, 46 (2), e058. https://doi.org/10.1590/1981-5271v46.2-20210018.

Soares CS, Hoga LAK, Peduzzi M, Sangaleti C, Yonekura T, Silva DRAD. (2014). Integrative review: concepts and methods used in nursing. *Rev Esc Enferm USP*, 48(2), 329-39. https://doi.org/10.1590/S0080-623420140000200020.

Souza, M. T., Silva, M. D., & Carvalho, R. (2010). Integrative review: what is it? How to do it? *Einstein,* 8(1),102-6. https://doi.org./10.1590/s1679-45082010rw1134.

Stephens, M., & Ormandy, P. (2019). An Evidence-based Approach to Measuring Affective Domain Development. *J Prof Nurs*., 35(3), 216-223. https://doi.org./10.1016/j.profnurs2018.12.004.

Talwalkar, J. S., Murtha, T. D., Prozora, S., Fortin, A. H., Morrison, L.J. & Ellman M. S. (2020). Assessing Advanced Communication Skills via Objective Structured Clinical Examination: A Comparison of Faculty Versus Self, Peer, and Standardized Patient Assessors. *Teach Learn Med.*, 32(3), 294-307. https://doi.org./10.1080/10401334.2019.1704763.

Violato, C., Cullen, M. J., Englander, R., Murray, K. E., Hobday, P. M., Borman-Shoap, E., & Ersan, O. (2021). Validity Evidence for Assessing Entrustable Professional Activities During Undergraduate Medical Education. *Acad Med.*, 96(7S), S70-S75. https://doi.org./10.1097/ACM.0000000000004090.

Yoo, D. M., Cho, A. R., & Kim, S. (2019). Evaluation of a portfolio-based course on self-development for pre-medical students in Korea. *Educ Eval Health Prof*., 16, 38. https://doi.org./ 10.3352/jeehp.2019.16.38.

Yu, J. H., Lee, M. J., Kim, S. S., Yang, M. J., Cho, H. J., Noh, C. K., Lee; G. H., Lee, S. K., Song, M. R., Lee, J. H., Kim, M., & Jung, Y. J. (2021). Assessment of medical students' clinical performance using high-fidelity simulation: comparison of peer and instructor assessment. *BMC Med Educ*., 21(1), 506. https://doi.org./10.1186/s12909-021-02952-w.

Yung, J. Q., & McClure, M. (2020). Fast, Easy, and good: assessing entrustable professional activities in psychiatry residents with a mobile APP. *Acad. Med*, 95(10), 1546-1549. https://doi.org/10.1097/acm.0000000000003390.

Zaidi, N. L. B., Kreitter, C. D., Castaneda, P. R., Schiller, J. H., Yang, J., Grum, C. M., Hammoud, M.M., Gruppen, L. D., & Santen, S. A. (2018). Generalizability of Competency Assessment Scores Across and Within Clerkships: How Students, Assessors, and Clerkships Matter. *Acad Med*, 93(8),1212-1217. https://doi.org./10.1097/ACM.0000000000002262.