

AVALIAÇÃO DOCENTE DAS COMPETÊNCIAS ESSENCIAIS E TEMPO DE APRENDIZADO POR ÁREA PARA A FORMAÇÃO DO ESTUDANTE DE GRADUAÇÃO EM MEDICINA

Palavras-Chave: Educação Baseada em Competências; Avaliação Educacional; Educação de Graduação em Medicina

Autores(as):

**Eduardo Augusto Avelino FCM-UNICAMP, Carla Mércia Silva Macêdo FCM – UNICAMP
Ugo Caramori FCM-UNICAMP, Prof^a. Dr^a. Joana Frões Bragança Bastos
(orientadora, FCM-UNICAMP)**

INTRODUÇÃO: A educação médica enfrenta desafios importantes no cenário atual devido às mudanças nas características do perfil profissional do médico e a multiplicação do conhecimento em um mundo contemporâneo cada vez mais interativo e tecnológico. Além disso, há necessidade de garantir uma formação de excelência baseada em competências e referências internacionais de qualidade. No entanto, falta consenso entre os especialistas e uma caracterização científica capaz de definir objetivamente o conteúdo a ser ensinado para a formação do médico generalista. Este trabalho visa avaliar o conhecimento e a prática dos professores do internato do curso de Medicina, no Departamento de Saúde Coletiva, em relação às competências essenciais, marcos de aprendizado e tempo de ensino do conteúdo teórico, campo de prática clínica e de estudo autônomo do aluno da graduação, com enfoque nas competências para a formação do médico generalista.

METODOLOGIA: **1. Desenho do estudo:** Corte transversal dividido em a) identificação dos conteúdos disciplinares; b) principais eixos temáticos; c) professores responsáveis pelas aulas teóricas; d) supervisores dos campos de prática; e) conhecimentos, habilidades e competências específicas. Em um segundo momento, construímos um questionário com identificação do docente, concordância das competências das Diretrizes Curriculares Nacionais da área de atuação, conhecimentos prévios necessários do aluno, habilidades e competências que deve adquirir ao final da disciplina, tempo de aula teórica, campo de prática e estudo autônomo do aluno. Depois visamos estimar a concordância em relação às competências essenciais de acordo com cada ano de graduação e avaliar a uniformidade da carga teórico-prática desejada em relação à carga horária atual disciplinar. **2. Coleta de dados:** Plataforma recursiva de Formulários do Google. O questionário direciona o docente para seções específicas de acordo com a resposta, onde cada aula ou atividade tem um grupo específico de competências pré-selecionadas. Com isso, foi criado um instrumento de avaliação das competências

essenciais de ensino, reproduzível para diferentes disciplinas do currículo médico para utilização de docentes, supervisores e gestores da educação médica brasileira. **3. Desenho do formulário:** i) O questionário parte da identificação do sujeito como docente ou médico PAEPE de ensino e área de atuação, gênero, faixa etária, tempo total de docência e tempo de docência na instituição. Em seguida, deve avaliar se concorda ou discorda das competências propostas para o médico generalista pelo departamento ii) Depois deve responder se as competências específicas (sub-competências) identificadas são pertinentes e em que momento do curso (ano da graduação) o aluno deve aprendê-las e deverá ser capaz de realizá-las de forma autônoma ou com supervisão indireta. Após, o professor avalia a quantidade de tempo necessária: a) para ministrar as respectivas aulas/ atividades na disciplina; b) de estudo autônomo para o aluno estudar a respectiva aula; c) de prática clínica necessárias para aquisição das habilidades, competências e conhecimentos essenciais. **4. Plano de recrutamento:** Os docentes de graduação da área de Saúde Coletiva da FCM são contatados por e-mail, onde será apresentada a pesquisa e se fará o convite à participação por meio de questionário estruturado aplicado online aos docentes da Faculdade de Ciências Médicas (FCM) da Universidade Estadual de Campinas (UNICAMP), juntamente com o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), todos digitais.

RESULTADOS E DISCUSSÃO: As Diretrizes Curriculares Nacionais (DCNs) de 2014 para o curso de Medicina estabelecem que o médico recém-formado deve ter uma graduação generalista, humanista, crítica, reflexiva, ética e com capacidade de articulação entre conhecimentos, habilidades e atitudes para o futuro exercício profissional nas áreas de Atenção à Saúde, Gestão em Saúde e Educação em Saúde (BRASIL, 2014). Nesse contexto, o planejamento do curso de Medicina deve ser feito em conjunto, envolvendo o aluno como o principal responsável pelo seu próprio aprendizado, com apoio do professor como facilitador e mediador do processo. Também é importante um currículo que considere as características específicas da instituição e do setor de saúde local, desde que ofereça flexibilidade para cada estudante adaptar seus estudos às suas necessidades e expectativas (BRASIL, 2014).

A criação da escola médica moderna apresenta muitos desafios para a reforma curricular. Um dos principais é o acompanhamento do ritmo das mudanças nas ciências médicas, na prática clínica e nas expectativas da sociedade em relação à atuação dos médicos (HARDEN RM, 2018). Apesar disso, a gestão da FCM-UNICAMP tem trabalhado em conjunto com a comunidade acadêmica e os departamentos para o aprimoramento curricular. Inicialmente, o perfil do formando e o projeto pedagógico foram revisados com ampla discussão e a capacitação docente foi promovida por meio de seminários e reuniões. Depois, em colaboração com os gestores de disciplinas e departamentos, foi elaborado um conjunto de competências gerais para os médicos, que inclui habilidades importantes como comunicação, ética, profissionalismo e segurança do paciente. Cada disciplina do internato foi descrita em detalhes de acordo com suas especificidades. Com a compilação dos dados, mapeamos as competências consideradas essenciais por cada área e as confrontamos com as competências necessárias para formar um médico generalista para atender ao perfil de egresso. Esse processo gerou

ampla discussão na comunidade, motivando a capacitação tanto de docentes quanto de alunos em relação ao ensino, a reflexão sobre a estrutura curricular e das disciplinas e a discussão sobre as necessidades e dificuldades do ensino centrado nas necessidades de conhecimento dos alunos para a formação do generalista.

O crescimento e disseminação exponencial do conhecimento, as mudanças no perfil profissional do médico com a necessidade de educação continuada, o treinamento para o trabalho interprofissional e a segurança do paciente são essenciais para a garantia da formação médica de excelência, centrada no aluno e baseada em competências. Entretanto, a falta de definições objetivas motiva a necessidade de ajustes na grade curricular para atender às demandas da prática clínica, permitindo tempo para o estudo independente e assegurando que os conhecimentos fundamentais para a formação médica sejam adquiridos. No ano de 2023, conseguimos avaliar a conformidade em relação às competências gerais e marcos de aprendizado dentro do departamento de Tocoginecologia.

Com tais resultados, conseguimos mapear os principais conteúdos, tempo de estudo teórico, campo de prática e estudo autônomo para o aluno de Medicina para as disciplinas da Ginecologia e Obstetrícia. Esses resultados foram apresentados ao Departamento, que se reuniu em reuniões presenciais para alinhamento das concordâncias, por meio da metodologia Delphi. Ao fim, foi produzido documento síntese dos resultados obtidos e reapresentado ao Departamento. Da mesma forma, construímos questionário símile para o Departamento de Saúde Coletiva, a fim de estabelecermos objetivos claros para cada área de estudo e fornecer aos alunos um mapeamento transparente do seu progresso e do que precisam fazer para atingir os resultados esperados. (HARDEN RM, 2018).

Nesta linha, apresentamos as competências definidas até o momento pelo Departamento de Saúde Coletiva:

ASSISTÊNCIA AO PACIENTE (AsP)	COMUNICAÇÃO INTERPESSOAL (CIP)
(AsP1) Capacidade para realizar adequadamente a anamnese de forma integral	(Cip1) Comunicação centrada no paciente
(AsP2) Exame físico geral e específico	(Cip2) Trabalho em equipe multiprofissional, interdisciplinar, intersetorial
(AsP3) Formular hipóteses diagnósticas adequadas	(Cip3) Comunicar-se de modo efetivo com o paciente e sua família, discutindo diagnóstico, prognóstico e terapêutica, considerando os princípios da Bioética
(AsP4) Construção de projeto terapêutico singular	(Cip4) Orientar o paciente e seus familiares e a equipe de saúde
(AsP5) Acolhimento na perspectiva da humanização na atenção integral à saúde.	(Cip5) Comunicar adequadamente más notícias ao paciente e sua família
(AsP6) Atividades de vigilância em saúde.	(Cip6) Acolher o paciente e sua família com empatia, identificando suas necessidades
(AsP7) Orientar e encaminhar para reabilitação	APRENDIZAGEM BASEADA NA PRÁTICA (ABP)
(AsP8) Promover boa relação médico paciente, respeitando e reconhecendo o ambiente sociocultural em que está inserido em sua singularidade	(ABP1) Melhoria de desempenho baseado na prática

(AsP9)Fazer registros (prontuários, receitas e documentos, atestados) de modo completo, ético e legível	(ABP2)Manter educação permanente.
(AsP10)Realizar prevenção primária, secundária, terciária e quaternária	(ABP3)Discutir o exercício profissional e mercado de trabalho.
(AsP11)Solicitar e interpretar exames complementares de patologia clínica de acordo com as hipóteses formuladas, considerando custo-benefício, tecnologias de saúde e evidências científicas	(ABP4)Desenvolver raciocínio crítico e valorização do conhecimento das outras profissões da saúde
(AsP12)Solicitar e interpretar exames complementares de radiologia de acordo com as hipóteses formuladas, considerando custo-benefício, tecnologias de saúde e evidências científicas	PRÁTICA BASEADA EM SISTEMAS (PBS)
(AsP13)Acompanhamento individual das doenças prevalentes na localidade. Diagnósticos mais prevalentes que deve ser visto ao longo do curso com código internacional de doenças 10 (CID10)	(PBS1)Segurança do Paciente
(AsP14)Identificar e tratar agravos de saúde, incluindo saúde mental, mais prevalentes associadas ou concomitantes	(PBS2)Gestão baseada em sistemas
(AsP15)Identificar situações de emergência (Com CID)	(PBS3)Tecnologia
(AsP16)Outras diagnóstico e procedimentos terapêuticos	CONHECIMENTO MÉDICO (CM)
PROFISSIONALISMO (PROF)	(CM1)Anatomia
(PROF1)Interações profissional e respeitosa com pacientes acompanhantes e membros da equipe multiprofissional (Valores profissionais)	(CM2)Embriologia
(PROF2)Assume responsabilidade e executa as tarefas (Confiabilidade)	(CM3)Fisiologia
(PROF3)Reconhece as características e necessidades individuais de cada paciente.	(CM4)Fisiopatologia
(PROF4)Apresenta comportamento profissional íntegro e ético	(CM5)Anatomia patológica
(PROF5)Fazer registros (prontuários, receitas e documentos) de modo completo, ético e legível	(CM6)Farmacoterapia
(PROF6)Identificar limites de atuações para não incorrer a imprudências e imperícias	(CM7)Imunologia
(PROF7)Atuar adequadamente em situações de estresse no ambiente de trabalho (situações adversas, pacientes agressivos, violência, assédio	(CM8)Conhecimento de fundamentos básicos de técnica operatória:
(PROF8)Conhecer os aspectos éticos e bioéticos, adotando-os em sua postura profissional.	(CM9)Manter educação permanente
(PROF9)Conhecer e obedecer às normas médico-legais do exercício da profissão	(CM10)Interpretar os indicadores de saúde
(PROF10)Conhecer e obedecer às normas do funcionamento do Sistema Único de Saúde e da seguridade social	(CM11)Interpretar os dados epidemiológicos
	(CM12)Reunir e valorizar conhecimentos de semiologia na prática clínica

CONCLUSÕES: A partir desse mapeamento buscamos definir de forma clara os objetivos de cada área de estudo, fornecendo ferramentas de medida de progresso e metas finais para que o aluno atinja os resultados esperados. A existência desse critério para definição dos marcos de aprendizado na graduação e o tempo de investimento do aluno no processo pedagógico formativo é fundamental para a construção dinâmica do currículo médico. Embora as Diretrizes Curriculares Nacionais e internacionais estabelecem um tempo médio de conclusão de seis anos para o curso de Medicina, menos de 25% dos estudantes conseguem concluí-lo dentro desse prazo, tendo em vista um curso que tem o tempo de conclusão médio de cerca de 10 anos, o mais longo dentre as profissões da área da saúde (MAGALHÃES; GOMES; NICOLAU, 2017)

A identificação de marcos de conhecimento poderá levar a um aprimoramento da avaliação, de modo a garantir as competências esperadas para cada fase do curso. Com isso, este formulário proposto poderá se tornar um instrumento de avaliação passível de replicação nas grandes áreas, incluindo a Medicina Geral de Família e Comunidade, Clínica Médica, Cirurgia, Pediatria e Saúde Mental, em alinhamento com as Diretrizes Curriculares Nacionais e a meta de aprimoramento contínuo das atividades práticas e de fundamentação teórica para a formação do médico generalista do futuro.

BIBLIOGRAFIA

- BRASIL. **Diretrizes Curriculares Nacionais do Curso de Medicina**. Conselho Nacional de Educação. Câmara de Educação Superior. Resolução nº 3, de 20 de junho de 2014.
- YATES, J. **When did they leave, and why? A retrospective case study of attrition on the Nottingham undergraduate medical course**. *BMC Medical Education*, [s. l.], v. 12, n. 1, 2012. Disponível em: <https://bmcmededuc.biomedcentral.com/articles/10.1186/1472-6920-12-43>. Acesso em: 21 abr. 2024.
- MAHER, B. M. *et al.* **Medical School Attrition-Beyond the Statistics: A Ten-Year Retrospective Study**. *BMC Medical Education*, [s. l.], v. 13, n. 1, 2013. Disponível em: <https://bmcmededuc.biomedcentral.com/articles/10.1186/1472-6920-13-13>. Acessado em 14/05/2024.
- BRAUER DG, Ferguson KJ. **The integrated curriculum in medical education: AMEE Guide No. 96**. *Med Teach*. 2015 Apr;37(4):312-22. doi: 10.3109/0142159X.2014.970998. Epub 2014 Oct 16.
- BUJA LM. **Medical education today: all that glitters is not gold**. *BMC Med Educ*. 2019 Apr 16;19(1):110. doi: 10.1186/s12909-019-1535-9.
- VAN SCHAİK SM. **Accessible and Adaptable Faculty Development to Support Curriculum Reform in Medical Education**. *Acad Med*. 2021 Apr 1;96(4):495-500. doi: 10.1097/ACM.0000000000003804.
- PICTON, A.; GREENFIELD, S.; PARRY, J. **Why do students struggle in their first year of medical school? A qualitative study of student voices**. *BMC Medical Education*, [s. l.], v. 22, n. 1, 2022. Disponível em: <https://bmcmededuc.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12909-022-03158-4>. Acesso em: 21 abr. 2024.
- MAGALHÃES, P.; GOMES, G. B.; NICOLAU, S. M. **Tempo de Graduação em Medicina: uma Estimativa em 15 Coortes de Graduados na Universidade Agostinho Neto, Angola**. *Revista Brasileira de Educação Médica*, [s. l.], v. 41, n. 4, p. 615–622, 2017. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rbem/a/YWW8vykvjd6ZFxZHYHBnhJm/?lang=pt>. Acesso em: 21 abr. 2024.
- Harden RM. **Ten key features of the future medical school-not an impossible dream**. *Med Teach*. 2018 Oct;40(10):1010-1015. doi: 10.1080/0142159X.2018.1498613. Epub 2018 Oct 16. PMID: 30326759.
- Friedman CP, Donaldson KM, Vantsevich AV. 2016. **Educating medical students in the era of ubiquitous information**. *Med Teach*. 38:504–509.