

Atividades profissionais confiabilizadoras: relato de experiência de implementação na residência médica em emergência pediátrica

Entrustable professional activities: report on the implementation experience in a pediatric emergency medicine fellowship program

GABRIEL GOUVEIA DE AGUIAR¹, ALINE BERTONI DA SILVA JORGE¹, CLARISSE ANGELIM SOARES CARDOSO¹, LUISA ANDRADE GOMES¹, PATRICIA QUINA ALBERT¹, EDSON DETREGIACHI NETO²

¹ Hospital Infantil João Paulo II – Fundação Hospitalar do Estado de Minas Gerais, Belo Horizonte, MG, Brasil.

² Hospital Alemão Oswaldo Cruz, via Programa de Apoio ao Desenvolvimento Institucional do Sistema Único de Saúde, São Paulo, SP, Brasil.

O Currículo Baseado em Competências (CBC) para a educação médica é uma proposta da Organização Mundial da Saúde (OMS) de 1978, que visa a uma abordagem de aprendizagem centrada no que os médicos são capazes de fazer em cada uma de suas especialidades.¹ Embora não haja consenso sobre a definição de competências, um dos conceitos mais amplamente aceitos é o de Perrenoud, segundo o qual a competência é a capacidade de mobilizar recursos cognitivos para resolver uma série de situações com relevância e eficácia.² O CBC contrasta com os modelos curriculares baseados na aquisição de conhecimento, particularmente aqueles dos Programas de Residência Médica (PRMs), que se baseiam quase exclusivamente no tempo de exposição a cenários de prática.³ A definição de competências deve servir como base para determinar o que os profissionais devem ser capazes de realizar e como essas capacidades serão avaliadas. Consequentemente, tornou-se necessário

identificar essas competências e seus “marcos de desenvolvimento”.

Na década de 2000, entidades canadenses e norte-americanas iniciaram projetos de implementação curricular, desenvolvendo marcos de competência essenciais para uma prática médica autônoma e responsável.^{4,5} Esses marcos podem ser específicos para determinadas atividades ou abranger todo o processo de formação, tornando-se complexos e exigindo modelos e ferramentas extensas de monitoramento e avaliação.

Subsequentemente, os respectivos CBCs avançaram para uma nova fase, envolvendo a criação das “atividades profissionais confiabilizadoras” (APC) como unidade para orientar tanto os objetivos de treinamento quanto as avaliações.⁶

A Atividade Profissional Confiabilizadora é um conceito emergente na implementação da educação médica baseada em competências.⁶ Uma APC é uma unidade de prática profissional confiada a um profissional treinado ou em

Recebido: 12/3/2024 • Aceito: 11/12/2024

Autor correspondente:

Gabriel Gouveia de Aguiar
E-mail: gabrielgouveia@gmail.com

Fonte de financiamento: não houve.

Conflito de interesses: não houve.

Como citar: Aguiar GG, Jorge AB, Cardoso CA, Gomes LA, Albert PQ, Detregiachi Neto E. Atividades profissionais confiabilizadoras: relato de experiência de implementação na residência médica em emergência pediátrica. JBMEDE. 2024;4(4):e24030.

Gabriel Gouveia de Aguiar: <https://orcid.org/0000-0002-6638-7979> • Aline Bertoni da Silva Jorge: <https://orcid.org/0009-0001-3276-0843> • Clarisse Angelim Soares Cardoso: <https://orcid.org/0000-0003-3029-3791> • Luisa Andrade Gomes: <https://orcid.org/0009-0004-1462-0291> • Patricia Quina Albert: <https://orcid.org/0009-0001-1374-9817> • Edson Detregiachi Neto: <https://orcid.org/0000-0002-6565-0405>

DOI: 10.54143/jbmede.v4i4.182

2763-776X © 2022 Associação Brasileira de Medicina de Emergência (ABRAMEDE). This is an Open Access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution License, which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original article is properly cited (CC BY).



treinamento que seja considerado suficientemente competente.⁷ A atividade deve ser observável e mensurável, possuir um tempo definido para sua realização, estar diretamente relacionada ao cuidado do paciente por um profissional treinado e ser adequada para a tomada de decisão sobre a autorização de prática autônoma por meio de observação no ambiente de trabalho.⁶

A proficiência em múltiplas competências simultaneamente dentro de um contexto específico é necessária para a execução de uma APC. Essa abordagem pode ser mais adequada para avaliação do que a análise de competências isoladas e abstraídas de seu contexto, uma vez que sua observação é mais concreta e a avaliação, mais reproduzível.⁸ A avaliação baseada em APC é realizada por meio de decisões somativas que determinam o nível de supervisão necessário para que o profissional em formação atue em cada contexto específico. O principal objetivo é atestar a capacidade de executar uma determinada tarefa de forma autônoma.⁹ Usando essa conceituação, pode-se argumentar que o papel do especialista é definido pelo conjunto específico de APCs que se espera que sejam realizadas sem supervisão.

No Brasil, o desenvolvimento das APCs ainda está em seus estágios iniciais.¹⁰ No entanto, existe um esforço nacional para atualizar a matriz de competências de diversos PRM, incentivado pela Comissão Nacional de Residência Médica.¹¹ Embora não haja uma proposta oficial para as APCs na emergência pediátrica em nível nacional no Brasil, essas atividades já foram mapeadas e desenvolvidas na América do Norte por sociedades de especialistas em colaboração com profissionais de medicina de emergência e pediatria.¹²

Este estudo teve como objetivo relatar a experiência de implementação de um CBC baseado em APCs para um PRM em Emergência Pediátrica no Brasil.

RELATO DE EXPERIÊNCIA

Um grupo de cinco preceptores de um PRM em Emergência Pediátrica no Brasil, titulados na

respectiva área de atuação, desenvolveu, de forma colaborativa, uma estrutura de avaliação para os residentes baseada em APCs. Esse processo envolveu reuniões presenciais e votações *on-line*.

A etapa inicial consistiu na realização de uma reunião informativa sobre APCs em setembro de 2019. Durante essa sessão, foram abordados a história do CBC, conceitos fundamentais das APCs e as competências consideradas essenciais para os médicos de emergência pediátrica.¹³ Também foram discutidas a proposta e a aprovação de um plano de trabalho para o desenvolvimento das APCs locais. O método de construção escolhido foi uma adaptação do método Delphi normativo.¹⁴

Na primeira rodada, foi realizada uma enquete *on-line* utilizando as APCs propostas pelo *American Board of Pediatrics* (ABP) como base para a adaptação local.¹² O objetivo era avaliar se cada APC seria adequada ao contexto brasileiro, descrevendo com precisão o que um médico de emergência pediátrica pode realizar. Em caso de discordância, a pesquisa também oferecia a opção de selecionar outras APCs relacionadas ao atendimento de emergência a partir dos programas de pediatria e medicina de emergência. Os participantes tinham a opção de buscar esclarecimentos antes de emitir seus votos.

Nessa rodada inicial, após dois pedidos de esclarecimento, houve 100% de concordância com as seis APCs propostas pelo ABP. Após esclarecimentos do supervisor do programa, foi alcançado um consenso de que todas as APCs relacionadas à pediatria ou à medicina de emergência estavam adequadamente cobertas nas APCs de emergência pediátrica. Como resultado, nenhuma nova rodada foi considerada necessária para essa decisão.

Reuniões presenciais foram realizadas para desenvolver cada APC votada, utilizando um modelo estruturado (**Apêndice 1**). O foco principal foi determinar o melhor título para cada APC, detalhar os passos para sua execução e decidir a frequência de avaliação (mensal ou após o atendimento de cada caso).

Para a APC relacionada a procedimentos médicos, foi iniciada uma nova rodada do método

Delphi para selecionar quais procedimentos seriam considerados essenciais, opcionais, ser de conhecimento prévio ou dispensáveis para avaliação. Durante o processo de votação, os preceptores foram orientados a considerar recomendações de sociedades nacionais e internacionais de especialidade em emergência pediátrica e das especialidades pré-requisito, bem como os procedimentos comumente realizados no serviço.

Considerou-se alcançado o consenso quando 60% dos preceptores escolheram o mesmo qualificador para um procedimento, enquanto os 40% restantes apresentavam opiniões divergentes. Procedimentos com menos de 60% de concordância, ou aqueles com 60% de concordância, mas com os 40% restantes compartilhando uma perspectiva comum, passariam por nova rodada de votação após discussão.

Dos 30 procedimentos listados, 17 alcançaram consenso de 60% ou mais e foram definidos. Onze procedimentos foram incluídos para uma nova votação, sendo que sete obtiveram 60% de concordância, mas com 40% de concordância em outra opção, e quatro receberam 40% ou menos de concordância.

Após a terceira rodada, três procedimentos permaneceram para discussão presencial, após a qual os procedimentos para a APC número 3 foram finalizados (**Apêndice 2**).

Após esse processo, considerando o tempo de treinamento e a indisponibilidade de preceptores especializados na gestão do Departamento de Emergência, os preceptores optaram por fundir

as APCs 5 e 6 em uma única, resultando em cinco APCs para o PRM em Emergência Pediátrica (**Tabela 1**). Adicionalmente elaboraram um guia para os residentes (**Apêndice 3**) e criaram um portfólio online para o registro das avaliações. Esses registros são compilados trimestralmente pelo supervisor do programa, discutidos em um Comitê de Competências que envolve outros preceptores, e os níveis de autonomia para cada APC são atribuídos com base na escala de Ten Cate¹⁵ e um *feedback* presencial é realizado com cada residente.

DISCUSSÃO

As APCs desenvolvidas ainda são fortemente baseadas em propostas internacionais, deixando espaço para adaptações futuras. Uma das limitações enfrentadas é o fato de termos criado APCs para uma área de atuação análoga a uma subespecialidade sem que as APCs para suas especialidades pré-requisito e para a graduação tenham sido definidas nacionalmente. Isso pode resultar em lacunas na progressão das competências apresentadas por cada residente, dependendo de sua formação prévia.

Outra limitação foi a formulação das APCs sem uma referência nacional similar, em colaboração com as respectivas sociedades de especialidades. Ter uma colaboração desse tipo proporcionaria mais consistência e generalização para as atividades propostas.

Por outro lado, considerando que estávamos no início da experiência com o processo de Acreditação provisória do programa, cremos que

Tabela 1. Atividades profissionais confiabilizadoras na Residência de Emergência Pediátrica

Número	Título
APC 1	Reconhecer e prestar cuidados para pacientes pediátricos agudamente doentes/feridos
APC 2	Reconhecer e prestar cuidados para pacientes pediátricos de complexidade clínica e/ou tecnológica no departamento de emergência
APC 3	Realizar procedimentos comuns associados à prática de medicina de emergência pediátrica
APC 4	Realizar identificação, ressuscitação e estabilização do paciente grave
APC 5	Liderar o departamento de emergência para fornecer o melhor atendimento aos pacientes

APC: atividades profissionais confiabilizadoras.

lançar o programa com um currículo alinhado aos nossos conceitos de formação era uma oportunidade única. Antecipamos que, caso novas APCs sejam desenvolvidas a nível nacional no futuro, nosso programa poderá incorporá-las de forma mais fluida e natural, pois nossos preceptores já estarão familiarizados com o processo.

Os anos seguintes serão utilizados para a avaliação e calibração dos instrumentos, bem como para o treinamento contínuo dos preceptores. Durante o uso das ferramentas criadas, percebemos que alguns procedimentos essenciais seriam difíceis de avaliar devido à baixa frequência. Em uma das reuniões do Comitê de Competências, decidimos subdividir esses procedimentos em “práticos obrigatórios”, que serão avaliados em cenários reais, e “de baixa exposição obrigatórios”, que podem exigir avaliação baseada em simulação.

O procedimento de “sedação para procedimentos” foi eliminado, pois, posteriormente, avaliamos que ele seria uma etapa da APC 3, em vez de um procedimento distinto. Pelo mesmo motivo, alteramos o nome do procedimento de “intubação em sequência rápida” para “intubação endotraqueal”, pois o método de preparação para o procedimento pode variar de acordo com a situação clínica do paciente.

Uma matriz de competências atualizada foi publicada em 2021,¹⁶ conforme os requisitos da Comissão Nacional de Residência Médica, listando 20 competências essenciais para a formação de médicos especialistas em emergência pediátrica no Brasil. Revisamos nossas APCs após essa publicação e concluímos que elas continuam atuais, com todas as competências adequadamente abordadas dentro do currículo.

Em conclusão, o CBC é uma proposta mais objetiva e eficaz para a avaliação da educação médica, mas ainda está em seus estágios iniciais no Brasil.

O relato de nossa experiência pode servir como base para orientar discussões em outros programas e para o desenvolvimento de futuras matrizes de competências no campo da subespecialidade.

REFERÊNCIAS

1. McGaghie WC, Miller GE, Sajid AW, Telder T. Competency-based curriculum development on medical education: an introduction. *Public Health Pap.* 1978;(68):11-91.
2. Perrenoud P. Construir as Competências Desde a Escola. Porto Alegre: ArtMed; 1999.
3. Frank JR, Mungroo R, Ahmad Y, Wang M, de Rossi S, Horsley T. Toward a definition of competency-based education in medicine: a systematic review of published definitions. *Med Teach.* 2010;32(8):631-7.
4. Frank JR, Snell L, Sherbino J, editors. CanMEDS 2015 Physician Competency Framework. Ottawa: The Royal College of Physicians and Surgeons of Canada; 2015.
5. Swing SR. The ACGME outcome project: retrospective and prospective. 2009;29(7):64854.
6. Ten Cate O, Chen HC, Hoff RG, Peters H, Bok H, van der Schaaf M. Curriculum development for the workplace using Entrustable Professional Activities (EPAs): AMEE Guide No. 99. *Med Teach.* 2015;37(11):983-1002.
7. Ten Cate O. Entrustability of professional activities and competency-based training. *Med Educ.* 2005 Dec;39(12):1176-7.
8. Malone K, Supri S. A critical time for medical education: the perils of competence-based reform of the curriculum. *Advances in Health Sciences Education.* 2012;17(2):241-6.
9. Ten Cate O. Nuts and Bolts of Entrustable Professional Activities. *J Grad Med Educ.* 2013;5(1):157-8.
10. Francischetti I, Holzhausen Y, Peters H. Tempo do Brasil traduzir para a prática o currículo Médico Baseado em Competência por meio de Atividades Profissionais Confiáveis (APCs). *Interface - Comunicação, Saúde, Educação.* 2020;24.
11. Brasil. Ministério da Educação. Matrizes de Competências Aprovadas pela CNRM. Brasília, DF: Ministério da Educação; [citado 2024 Nov. 12]. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/publicacoes-para-professores/30000-uncategorised/71531-matrizes-de-competencias-aprovadas-pela-cnrm>
12. Hsu D, Nypaver M, Fein DM, McAneney C, Santen S, Nagler J, et al. Essentials of PEM Fellowship Part 2: The Profession in Entrustable Professional Activities. *Pediatr Emerg Care.* 2016;32(6):410-8.
13. Piva JP, Lago PM, Garcia PCR. Pediatric emergency in Brazil: the consolidation of an area in the pediatric field. *J Pediatr (Rio J).* 2017;93:68-74.
14. Brás J, Marques V, de Freitas D. Método DELPHI: caracterização e potencialidades na pesquisa em Educação. *Pro-Posições.* 2018;29(2):389-415.
15. Ten Cate O. Guia Atualizado sobre Atividades Profissionais Confiáveis (APCs). *Rev Bras Educ Med.* 2020;43(1 suppl 1):712-20.
16. Brasil. Ministério da Educação. Resolução CNRM no 39, de 2 de setembro de 2021. Brasília, DF: Diário Oficial da União; 2021 [citado 2024 Nov. 12]. Disponível em: <https://www.gov.br/mec/pt-br/residencia-medica/resolucao/resolucaomedica#:~:text=Resolu%C3%A7%C3%A3o%20CNRM%20N%C3%92C%20de,em%20Emerg%C3%ancia%20Pedi%C3%A1trica%20no%20Brasil>

1. Título da EPA

Reflete o trabalho a ser feito no serviço de saúde. Pode ser acompanhada de uma breve descrição geral da atividade.

2. Especificações da EPA

- a. Descrição do que está incluído na atividade - a EPA deve ser decomposta em conhecimentos, habilidades e atitudes necessárias (no máximo 7 itens). Os instrumentos de avaliação de cada EPA serão baseados principalmente nestes itens de forma que cada item deve ser avaliado de forma binária (faz ou não faz) ou de forma qualitativa (de acordo com o nível de autonomia que o residente apresenta ou apresentou) de acordo com o tipo de EPA.
- b. Há algum pré-requisito para a certificação desta EPA (p.e. cursos, certificações externas ou ter sido confiado à uma EPA prévia)?

3. Riscos em potenciais de casos de falhas

- a. Danos aos pacientes, custos indevidos/desperdício de recursos, danos psicológicos à equipe etc).

4. Domínios mais relevantes de competências envolvidos na execução da EPA

- a. Marque 2 a 4 competências
 - i. Expertise médica
 - ii. Colaboração
 - iii. Comunicação
 - iv. Profissionalismo
 - v. Autogestão do aprendizado
 - vi. Responsabilidade social
 - vii. Liderança
- b. Cada avaliação deve explicitar em que competência o residente deve melhorar. Estes são os campos de competência que irão orientar os planos de melhoria.

5. Conhecimentos, habilidades, atitudes e experiências requeridos

- a. Há conhecimentos, habilidades e atitudes que são esperado antes que o residente possa ser confiável (p.e. ter passado por algum treinamento/aula direcionado, número de procedimentos ou atendimentos, tempo de exposição a um cenário etc).

6. Avaliações que serão fonte de informações para avaliação do progresso

- a. Que base de informação deve ser utilizada para determinar o progresso e fundamentar a decisão de certificação da EPA? Há uma quantidade mínima de observações?
- b. Exemplos
 - i. Feedbacks diários (não estruturados)
 - ii. Feedbacks pontuais estruturados
 - iii. Avaliação somativa mensal
 - iv. Observação direta
 - v. Testes
 - vi. Apresentações teóricas
 - vii. Learning logs
 - viii. Trabalho de conclusão de curso

7. Níveis de confiança esperado por fase do treinamento

- a. Quando é esperado que os residentes atinjam os níveis 3 e 4 para esta EPA

8. Comentários do plano de melhoria construído com o residente

- a. Campo em aberto, opcional e complementar ao campo 5.

9. Data da expiração da EPA

- a. Quando o credenciamento será revogado se não houver manutenção da competência.

Exemplo:

Adaptado de <https://www.justintimemedicine.com/sdc/assessments/preview/203?termId=31>

Trata-se de uma EPA esperada ao fim da graduação.

Título da EPA	História e exame físico: o estudante colhe uma história e realiza um exame físico
Especificações da EPA (Para cada ponto descrever o nível de confiança que o aluno apresenta) 1. Não autorizado a praticar EPA 2. Permitido praticar o EPA somente sob supervisão proativa e total 3. Permitido praticar EPA somente sob supervisão reativa 4. Permitido praticar EPA sem supervisão 5. Permitido supervisionar outros na prática de EPA	A. Utiliza habilidades de entrevista centrada no paciente B. Realiza perguntas direcionadas pelas hipóteses diagnósticas C. Faz perguntas de forma organizada D. Realiza exame físico direcionado pelas hipóteses diagnósticas E. Obtém informação completa e acurada
Riscos em potenciais de casos de falhas	Atraso diagnóstico e terapêutico, uso de exames e interconsultas desnecessários.
Domínios mais relevantes de competências envolvidos na execução da EPA	☐ Expertise médica ☐ Comunicação ☐ Colaboração ☐ Profissionalismo ☐ Defensor da saúde ☐ Autogestão do aprendizado ☐ Liderança
Conhecimentos, habilidades, atitudes e experiências requeridos (Assinalar os pontos em que o aluno deve priorizar nas próximas semanas ou no próximo estágio - marcar no máximo 3).	Conhecimentos: ☐ Acurácia dos principais achados da anamnese e exame físico para as principais doenças. Habilidades: ☐ Reúne informações essenciais e precisas sobre os pacientes e suas condições por meio de anamnese, exame físico e uso de dados laboratoriais, exames de imagem e outros exames. ☐ Comunica-se eficazmente com pacientes, famílias e o público, conforme apropriado, ao longo de um leque de contextos socioeconômicos e culturais Atitudes: ☐ Demonstra uma abordagem investigativa e analítica para situações clínicas ☐ Demonstra percepção e compreensão sobre emoções e respostas humanas às emoções que permitem desenvolver e gerenciar interações interpessoais ☐ Demonstrar compaixão, integridade e respeito pelos outros ☐ Demonstrar respeito pela privacidade e autonomia do paciente ☐ Demonstrar sensibilidade e capacidade de resposta a uma população diversificada de pacientes, incluindo, entre outros, diversidade de gênero, idade, cultura, raça, religião, deficiências e orientação sexual Experiências requeridas:
Avaliações que serão fonte de informações para avaliação do progresso	Mini CEx (Mini exercício clínico avaliativo). Avaliação intermediária ao fim do estágio. Avaliação somativa ao fim do estágio.
Níveis de confiança esperado por fase do treinamento	Nível 3 na metade do internato Nível 4 ao fim do internato
Plano de melhoria	
Data da expiração da EPA	Não se aplica

Título da EPA	EPA :
Especificações da EPA (Para cada ponto descrever o nível de confiança que o aluno apresenta) 1. Não autorizado a praticar EPA 2. Permitido praticar o EPA somente sob supervisão proativa e total 3. Permitido praticar EPA somente sob supervisão reativa 4. Permitido praticar EPA sem supervisão 5. Permitido supervisionar outros na prática de EPA	
Riscos em potenciais de casos de falhas	
Domínios mais relevantes de competências envolvidos na execução da EPA	☐ Expertise médica ☐ Comunicação ☐ Colaboração ☐ Profissionalismo ☐ Defensor da saúde ☐ Autogestão do aprendizado ☐ Liderança
Conhecimentos, habilidades, atitudes e experiências requeridos (Assinalar os pontos em que o aluno deve priorizar nas próximas semanas ou no próximo estágio - marcar no máximo 3).	Conhecimentos: ☐ ☐ ☐ ☐ Habilidades: ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ Atitudes: ☐ ☐ Experiências requeridas:
Avaliações que serão fonte de informações para avaliação do progresso	☐ Formulário de avaliação pontual após atendimento. ☐ Portfólio ☐ Avaliação somativa ao fim do estágio ☐ Outros: _____
Níveis de confiança esperado por fase do treinamento	Nível 3: Nível 4:
Plano de melhoria	
Data da expiração da EPA	