

## Competências a serem adquiridas pelo estudante de medicina na área de Pediatria

Coordenação da Graduação – SBP

Rosana Fiorini Puccini, Alessandra Ribeiro, Angélica Maria Bicudo, Rosana Alves, Silvia

Wanick Sarinho, Suzy Santana Cavalcante

31 de março de 2022

Este documento foi elaborado pela Coordenação de Graduação da Sociedade Brasileira de Pediatria (<https://www.sbp.com.br/a-sbp/gestao-atual/>), em conjunto com 27 representantes das filiais estaduais da Sociedade e 12 representantes da Associação Brasileira de Educação Médica (ABEM), em Oficina realizada em 4 de dezembro de 2021. Após a realização da Oficina, um documento preliminar foi enviado aos participantes, os quais retornaram com suas contribuições e sugestões para aprimoramento do documento. Esta é a versão final do documento com a incorporação dessas sugestões e busca refletir todo processo desenvolvido pela Coordenação de Graduação da SBP.

A realização da oficina em dezembro, visou a definição de competências em pediatria para a graduação e respectivos cenários e foi motivada por inúmeros fatores, com destaque às expressivas mudanças epidemiológicas e demográficas no país, às mudanças na organização dos serviços e nos modelos de assistência nos diferentes níveis de atenção, incluindo o papel que os hospitais de ensino têm desempenhado nesse novo contexto.

Dessa forma, há consenso entre gestores e profissionais dos serviços de saúde, assim como os da área da educação que atuam na formação desses profissionais, quanto à necessidade de constante atualização dos currículos e estratégias pedagógicas visando à adequação do profissional de saúde frente a essas significativas mudanças e, ao mesmo tempo, o entendimento que os mesmos devam assumir um papel de protagonismo na participação e na elaboração das políticas públicas em nosso país.

Vale ressaltar que a oficina e o documento elaborado a partir das discussões não tiveram o objetivo de abordar os aspectos gerais da formação do médico, os quais estão amplamente descritos e aprofundados nos documentos norteadores deste processo e listados a seguir:

- BRASIL. Resolução CNE/CES nº 3, de 20 de julho de 2014. Institui Diretrizes Curriculares Nacionais do Curso de Graduação em Medicina, e dá outras providências. 2014 [acessado em DIA de MÊS de ANO]. Disponível em: [http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com\\_docman&view=download&alias=15874-rces003-14&category\\_slug=junho-2014-pdf&Itemid=30192](http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=15874-rces003-14&category_slug=junho-2014-pdf&Itemid=30192)
- Zanolli MB, Maciel DT, Streit DS, Muraguchi EMO. "Internato Médico" - Diretrizes Nacionais da Abem para o internato no curso de graduação em medicina. In: Lampert JB, Bicudo AM (orgs). 10 anos das Diretrizes Curriculares Nacionais dos cursos de graduação em Medicina. – Rio de Janeiro: Associação Brasileira de Educação Médica, 2014 [acessado em DIA de MÊS de ANO]. Disponível em: <http://www.ufrgs.br/pediatria/Repositorio/seminarios/subsidios-bibliograficos/documentos->
- Puccini RF, Bicudo AM, Alves R, Sarinho SW, Cavalcante SS. Ensino de Pediatria na Graduação. Sociedade Brasileira de Pediatria, 2017 [acessado em DIA de MÊS de ANO]. Disponível em: <https://www.sbp.com.br/paginas/graduacao/>

Bases teóricas para a organização do currículo baseado em competências:

- Epstein RM, Hundert EM. Defining and assessing professional competence. JAMA. 2002 Jan 9 [acesso em 28 de outubro de 2021];287(2):226-35.. Disponível em: <https://jamanetwork.com/journals/jama/article-abstract/194554>
- Englander R, Hicks P, Benson B; Pediatric Milestone Project Working Group. Pediatrics milestones: a developmental approach to the competencies. J Pediatr. 2010 Oct [acesso em 28 de outubro de 2021];157(4):521-2, 522.e1. Disponível em: [https://www.jpeds.com/article/S0022-3476\(10\)00573-1/fulltext](https://www.jpeds.com/article/S0022-3476(10)00573-1/fulltext)
- The Accreditation Council for Graduate Medical Education (ACGME). Pediatrics Milestones. Second Revision: March 2021 [acessado em DIA de MÊS de ANO]. Disponível em: <https://www.acgme.org/globalassets/pdfs/milestones/pediatricmilestones.pdf>

Na oficina, foram abordadas as competências a serem adquiridas pelos estudantes, respectivos cenários de práticas, considerando todos esses fatores e referencial teórico. Importante, ainda, destacar as diretrizes gerais que permearam este processo:

- Fortalecer o Sistema Único de Saúde (SUS) na assistência a nossa população, reconhecendo o direito de todos à saúde e constituindo o SUS uma das políticas públicas mais potentes na redução dos impactos da extrema desigualdade social em nosso país;
- Proporcionar formação adequada e reconhecer o SUS e suas redes de atenção como espaços essenciais para essa formação dos profissionais de saúde, destacando a contribuição e a necessária preceptoria nesse processo; e,
- Implementar o processo de ensino – aprendizagem tendo como base o cuidado centrado na criança e no adolescente e sua família, o trabalho em equipe, a integralidade e a intersectorialidade da atenção à saúde.

Em relação especificamente à pediatria, devemos destacar que as competências se referem à formação geral do médico, as quais não se confundem com as competências exigidas para a formação do pediatra. Há diferenças regionais e demandas específicas que deverão ser estabelecidas pelos gestores e profissionais e acompanhadas de correspondente capacitação para os mesmos, sempre que for identificada essa necessidade.

Importante destacar que, mesmo em grandes centros, qualquer que seja a especialidade a ser seguida pelo profissional médico, é fundamental que o curso de medicina proporcione uma formação geral sólida em pediatria, permitindo ao profissional a tomada das melhores decisões, bem como o reconhecimento dos limites de sua atuação. Assim, as competências definidas na oficina estão voltadas para compor a formação geral do médico, ou seja, para serem obtidas na graduação, as quais devem considerar como eixos norteadores a segurança do paciente, o desenvolvimento de habilidades para o trabalho em equipe, tomada de decisões com base em evidências científicas e a atenção integral à criança e ao adolescente.

O documento está organizado, segundo dois componentes relacionados especificamente à pediatria: I) Competências a serem desenvolvidas na graduação do curso médico relacionadas à área de pediatria; II) Cenários de práticas para desenvolvimento do ensino.

## I. **Competências a serem desenvolvidas na graduação do curso médico relacionadas à área de pediatria**

O quadro de competências foi reformulado com base nas sugestões e discussões realizadas nos grupos e plenária da Oficina e enviadas a esta Coordenação pelos participantes da Oficina. Na reorganização dos itens, foi considerado o agrupamento segundo Accreditation Council for Graduate Medical Education (ACGME).

### **COMPETÊNCIAS GERAIS**

1. Cuidado com o paciente
2. Conhecimento médico
3. Habilidade de comunicação interpessoal
4. Profissionalismo
5. Aprendizado e aprimoramento baseados na prática
6. Prática baseada no sistema de saúde

### **COMPETÊNCIAS ESPECÍFICAS**

#### **1. Cuidado com o paciente**

- 1.1. Realiza anamnese e exame físico, considerando as peculiaridades de cada faixa etária: neonato, lactente, pré-escolar, escolar e adolescente.
- 1.2. Realiza ações de promoção de saúde e prevenção de doenças nas diferentes etapas do crescimento e desenvolvimento da criança e do adolescente, incluindo prevenção de acidentes e cuidados socioambientais e de higiene, desde o período gestacional.
- 1.3. Realiza avaliação e orientação do crescimento e desenvolvimento da criança e do adolescente identificando as alterações mais frequentes.
- 1.4. Realiza orientação para a promoção do aleitamento materno, envolvendo observação da técnica, identificando e atuando nas dificuldades mais frequentes.
- 1.5. Realiza orientação para introdução da alimentação complementar oportuna.
- 1.6. Analisa e utiliza a Caderneta da Criança – Passaporte da Cidadania e orienta a família quanto ao seu conteúdo, com destaque à alimentação, estado nutricional, crescimento, perímetro cefálico, desenvolvimento, vacinação e prevenção de acidentes.

- 1.7. Promove a saúde mental com ênfase na avaliação da estrutura, dinâmica familiar, vida escolar e contexto comunitário.
- 1.8. Orienta adequadamente os pais e a equipe de saúde responsáveis pelo paciente sobre o diagnóstico, prognóstico e conduta.
- 1.9. Acompanha e registra adequadamente a evolução de uma criança internada, anotando os dados de maior importância para o acompanhamento do caso.
- 1.10. Realiza prescrição de um paciente internado, incluindo o cálculo das necessidades hidroeletrólíticas e nutricionais e a dose de medicamentos.
- 1.11. Realiza atendimento inicial de urgências e emergências traumáticas e não traumáticas em pediatria em todas as faixas etárias, incluindo o atendimento pré-hospitalar.
- 1.12. Realiza os procedimentos: acesso venoso periférico, anestesia local, sutura, drenagem de abscessos superficiais, administração de medicamentos, tratamento de feridas e curativos.
- 1.13. Orienta os pais ou responsáveis pela criança sobre a utilização de medicamentos e respectivos dispositivos (aerossóis, espaçadores) para tratamento das afecções agudas e crônicas do trato respiratório.
- 1.14. Orienta os pais ou responsáveis pela criança sobre os cuidados com o recém-nascido, com destaque à promoção do aleitamento materno.
- 1.15. Realiza os procedimentos de recepção do recém-nascido de baixo risco em sala de parto e identifica as afecções mais frequentes do período neonatal.

## **2. Conhecimento médico**

- 2.1. Conhece o estatuto da criança e do adolescente.
- 2.2. Conhece os princípios da hidratação oral, considerando as necessidades das diferentes faixas etárias no atendimento pediátrico.
- 2.3. Realiza raciocínio clínico para o diagnóstico e estabelece condutas para as afecções agudas e crônicas mais prevalentes no período neonatal, na infância e na adolescência, nas diferentes regiões do país, considerando os determinantes do processo de saúde e doença.
- 2.4. Indica e interpreta os resultados dos exames complementares essenciais para cada caso, de acordo com a faixa etária.

- 2.5. Conhece e sabe indicar métodos de imagem em situações de atendimento de urgência na criança, como: traumas torácico, craniofacial, abdominal e musculoesquelético.
- 2.6. Conhece a indicação e a técnica dos procedimentos: intubação orotraqueal, punção intraóssea, sondagem gástrica, sondagem vesical, coleta de gasometria arterial, cricotireoidostomia, toracocentese, drenagem torácica, sondagem enteral, paracentese, punção lombar, redução de parafimose.
- 2.7. Interpreta exames radiológicos de tórax e abdome nas doenças mais prevalentes em pediatria.
- 2.8. Conhece, sabe a indicação e reconhece os riscos de exames de imagem.
- 2.9. Conhece a conduta diagnóstica e terapêutica das doenças mais prevalentes nos pacientes em situação crítica e identifica os sinais de gravidade.
- 2.10. Conhece a operacionalização dos serviços de assistência pré-hospitalar e transporte

### **3. Habilidade de comunicação interpessoal**

- 3.1. Estabelece comunicação com crianças, adolescentes e seus familiares por meio de linguagem adequada, considerando a fase de desenvolvimento da criança, regionalismos e neologismos.
- 3.2. Demonstra empatia e compaixão em relação às circunstâncias específicas dos pacientes e seus familiares.
- 3.3. Comunica-se de modo efetivo com o paciente e sua família, discutindo diagnóstico, prognóstico e terapêutica, considerando os princípios da bioética
- 3.4. Comunica adequadamente más notícias ao paciente e sua família e à equipe de saúde

### **4. Profissionalismo**

- 4.1. Desenvolve relação médico-paciente-família com respeito e postura ética.
- 4.2. Utiliza uma abordagem de desenvolvimento apropriada para o exame físico, atendendo as necessidades de conforto e privacidade da criança e do adolescente.
- 4.3. Favorece a construção de vínculo, valorizando as preocupações, expectativas, crenças e os valores relacionados aos problemas relatados trazidos pelos pais ou responsáveis pela criança.

- 4.4. Busca ajustar os planos de cuidado dos pacientes com base nas diferenças ou preferências/particularidades individuais de cada paciente ou responsável.
- 4.5. Solicita a assinatura do Termo de Consentimento Informado pelo responsável da criança para realização do procedimento, quando necessário.
- 4.6. Confirma a compreensão do paciente/responsável e coloca-se à disposição para esclarecimento de dúvidas.
- 4.7. Integra-se com a equipe interdisciplinar, multiprofissional e intersetorial.
- 4.8. Atua adequadamente em situações de estresse no ambiente de trabalho (adversidades, pacientes e/ou familiares agressivos, violência, assédio moral).
- 4.9. Conhece normas médico-legais do exercício da profissão

## **5. Aprendizagem baseada na prática e melhoria constante**

- 5.1. Prescreve racionalmente os medicamentos, considerando a prática baseada em evidências.
- 5.2. Compreende a função da reunião de equipe identificando as atribuições dos membros e o funcionamento de uma equipe multiprofissional.
- 5.3. Utiliza Tecnologias de Informação e Comunicação na área médica.

## **6. Prática baseada no sistema de saúde**

- 6.1. Identifica os recursos diagnósticos e terapêuticos disponíveis no seu local de atuação, reconhecendo a necessidade de utilização do sistema de referência e contrarreferência, nos diferentes níveis de atenção, para garantia do cuidado ao paciente.
- 6.2. Sabe indicar tratamento e exames complementares com base nos benefícios, contraindicações e riscos relacionados ao procedimento, buscando ainda analisar eficácia, eficiência e efetividade.
- 6.3. Realiza busca, análise crítica e planejamento de intervenções locais/regionais nas doenças prevalentes, fatores de risco e determinantes.
- 6.4. Utiliza informações das ferramentas existentes (Sistema de Informações sobre Mortalidade – SIM, Sistema de Informação de Agravos de Notificação – SINAN, Sistema de Informações sobre Nascidos Vivos – SINASC).

## II. Cenários de práticas para desenvolvimento do ensino

Em relação aos cenários de práticas, foi considerado que centros de simulação e habilidades podem ser utilizados para todas as competências, entretanto, não substituem as atividades práticas desenvolvidas nos serviços de saúde. Nos centros de simulação é possível desenvolver uma sistematização de técnicas e aprofundamento teórico-prático, os quais não seriam possíveis, operacionalmente, no atendimento cotidiano junto ao paciente. Em algumas situações, pela complexidade e pouca frequência de algumas ocorrências em pediatria, não é possível garantir que todos os alunos tomem contato com as mesmas e o treinamento de determinada habilidade poderá se restringir aos centros de habilidades e simulação, sobretudo aquelas relacionadas às emergências. Nessas situações, esse treinamento tem a importante finalidade de proporcionar ao estudante e futuro profissional o reconhecimento de parâmetros de gravidade, permitindo a tomada de decisões para as condutas iniciais.

Ainda que algumas competências possam ser adquiridas preferencialmente em determinados pontos da rede de atenção, considerou-se que potencialmente todos os serviços de saúde constituem espaços de ensino essenciais para a formação, considerando como diretriz a atenção integral à criança e ao adolescente – unidades básicas de saúde e comunidade, ambulatórios gerais e de especialidade de hospitais gerais ou de ensino, unidades de internação de hospitais gerais e de ensino, serviços de urgência e emergência, unidades de neonatologia, incluindo sala de parto, serviços de saúde mental e de reabilitação (CAPS Infantil, Centros de Reabilitação Especializada - CER). As competências relacionadas à Habilidade de Comunicação interpessoal, ao Profissionalismo, à Aprendizagem baseada na prática e melhoria constante e à Prática baseada no sistema de saúde devem ser desenvolvidas em todos os cenários de práticas.

Em relação aos hospitais de ensino, ainda que se constituam, predominantemente, em serviços de alta complexidade, enfatiza-se que para a graduação é necessária a organização de espaços acadêmicos que se diferenciem quanto aos fluxos e perfil de pacientes, bem como em relação à supervisão específica voltada a essa finalidade de ensino. Nessa mesma linha, destaca-se a essencialidade do desenvolvimento do ensino em ambulatórios, considerando que é prática predominante do futuro profissional médico. Entretanto, o desenvolvimento do ensino nos ambulatórios – geral ou de especialidade, constitui sempre um grande desafio frente à necessidade de um número de consultórios que não resultam em produtividade de atendimento comparável à dos profissionais, trazendo muitas vezes dificuldades na sua implantação.

Apresentamos, a seguir, os cenários de práticas e sua relação preferencial com o desenvolvimento de competências:

**Centro de Simulação e Habilidades** – podem ser utilizados para todas as competências e são essenciais para o treinamento de procedimentos invasivos, sobretudo aqueles relacionados a urgências e emergências.

**Rede Básica de Atenção à Saúde** – espaço privilegiado para o ensino da puericultura de baixo risco, a qual inclui o acompanhamento do crescimento e desenvolvimento em todas as faixas etárias pediátricas, orientação da alimentação e assistência às afecções agudas e crônicas mais frequentes. É o espaço que estabelece relação com o território e favorece o desenvolvimento de ações de promoção à saúde e prevenção de doenças em diferentes espaços – na unidade de saúde, no domicílio, em escolas e outros equipamentos e recursos da comunidade. Permite maior compreensão de dados demográficos e epidemiológicos da região, da organização e do fluxo entre os serviços de diferentes complexidades. É local onde o trabalho em equipe, interdisciplinar e multiprofissional, está historicamente bastante consolidado, sendo possível o desenvolvimento de unidades curriculares com envolvimento de estudantes de diferentes cursos de graduação. O atual modelo assistencial (Estratégia da Saúde da Família) que não inclui o pediatra, tem limitado o desenvolvimento dessas atividades e vivência prática na atenção básica, sob coordenação da pediatria. As UBS-Escola têm constituído alternativa na manutenção desse atendimento em pediatria nesse nível de atenção, permitindo estabilidade e continuidade das atividades de ensino num mesmo território, favorecendo vínculos mais duradouros com a comunidade e ações junto às mesmas.

**Ambulatórios Gerais e de Especialidade em Hospital Geral** – o perfil desses hospitais, como um dos pontos na rede de atenção, permite o atendimento de crianças e adolescentes com morbidades predominantemente de média complexidade, portanto, bastante apropriado para o desenvolvimento de atividades de ensino na graduação. A puericultura de médio risco e ou da criança e do adolescente com doença crônica é um aprendizado essencial na formação. O contato com a especialidade, desde que organizado e estruturado para o ensino, respeitando a diretriz da integralidade no atendimento (paciente e sua família, responsabilização, continuidade dos cuidados, redes de atenção, referência, contrarreferência, compreensão dos limites e das possibilidades desse nível de atenção), contribui e complementa a formação do estudante, pois este tem a possibilidade de concentrar de forma sistematizada afecções crônicas frequentes em pediatria, garantindo o aprendizado e manejo das mesmas nos seus quadros mais leves.

**Ambulatórios Gerais e de Especialidade em Hospital Universitário** – o perfil do atendimento destes hospitais e seu papel no SUS está voltado para a alta complexidade. Ainda que não deva constituir cenário predominante da formação na graduação, é oportunidade de o estudante ter contato com as afecções mais complexas e compreender a organização e estruturação desses serviços, desde que estes objetivos e seu papel na formação estejam bem estabelecidos. Ambulatórios com finalidade acadêmica, de baixa e média complexidade, podem ser organizados desde que contem com estrutura apropriada, consultórios e equipamentos suficientes e, sobretudo, preceptoria voltada especificamente para a finalidade de ensino, respeitando o princípio da integralidade da atenção, compatível com esses níveis de complexidade. Esses ambulatórios têm constituído alternativa para o ensino em pediatria, ao mesmo tempo que esse atendimento nos hospitais proporciona a integração com as equipes de especialistas e o atendimento compartilhado de pacientes, sendo este também um aprendizado essencial.

**Unidades de Internação de hospitais gerais** - o perfil desses hospitais como um dos pontos na rede de atenção disponibiliza o atendimento de crianças e adolescentes com morbidades com predomínio da média complexidade, portanto, bastante apropriado para o desenvolvimento de atividades de ensino na graduação. É fundamental que seja um espaço acadêmico apropriado, com preceptoria dedicada ao ensino. Apresenta um perfil de complexidade que favorece a atuação do estudante, sob supervisão, assumindo seus próprios pacientes – a prescrição, a relação com equipe do hospital, com a equipe multiprofissional, a gestão das dificuldades, o contato com familiares, contribuindo para o desenvolvimento de competências essenciais para o médico.

**Unidades de Internação de hospitais de ensino** – voltadas à alta complexidade, é fundamental que o papel do estudante e as competências a serem adquiridas em cada unidade ou especialidade estejam bem definidas. Para maior aproveitamento, é necessária a organização de unidades de internação com finalidade acadêmica, de baixa e média complexidade, com estrutura apropriada e preceptoria adequada, voltada ao ensino para a graduação. O relacionamento com as especialidades, a atenção compartilhada com diferentes áreas favorecem o aprendizado de aspectos gerais da formação do médico e aquisição de conhecimentos específicos e técnicos.

**Serviços de Urgência e Emergência** – as UPAS, os Prontos-Socorros de hospitais gerais e de ensino constituem cenários para o atendimento de afecções agudas, incluindo traumas, em todas as faixas etárias e na pediatria. Para que o aproveitamento e o aprendizado ocorram, é

necessária estrutura (consultórios para os estudantes realizarem o atendimento), reconhecendo a limitação quanto ao número de atendimentos nessa fase da formação. Portanto, requer entendimento dessa característica e, sobretudo, preceptoria específica para os estudantes, visando a proporcionar um papel ativo do estudante, sempre sob supervisão. Uma nova demanda que tem sido colocada para o ensino na graduação decorre do fato que os hospitais de ensino, caracteristicamente de alta complexidade, muitas vezes têm operado como referência na rede de atenção à saúde e o aprendizado do manejo das afecções agudas mais frequentes de baixa e média complexidade tem encontrado limitações para operacionalização nesses hospitais de ensino e nos demais pontos da rede de atenção (média complexidade), merecendo discussão apropriada para seu equacionamento.

Ainda em relação aos serviços de urgência e emergência, importante acrescentar que podem e devem ser incluídos como cenários de práticas os serviços de assistência pré-hospitalar e transporte, reconhecendo que a logística para essa atuação é bastante complexa.

**Unidades de internação de Neonatologia, Alojamento Conjunto e sala de parto de hospitais gerais e de ensino** – o aprendizado dos procedimentos na recepção do recém-nascido de baixo risco, reconhecimento das principais afecções desse período etário e condutas iniciais requer que o estudante atue nessas unidades, sempre com supervisão específica. É oportunidade para conhecer as técnicas, condutas iniciais frente aos agravos mais frequentes e atuar como auxiliar em procedimentos de reanimação neonatal.

**Saúde Mental e Centros de Reabilitação** – o ensino das afecções mais frequentes e a compreensão da atenção compartilhada do pediatra e dos profissionais da área de saúde mental podem ser desenvolvidos em serviços específicos dos próprios hospitais gerais ou de ensino e também nas unidades voltadas para a área, estruturas estas previstas no SUS. Sempre que possível estes equipamentos podem complementar a formação. Destaca-se o modelo biopsicossocial de cuidados em saúde mental a ser oferecido preferencialmente pelas redes de atenção psicossociais, que devem envolver necessariamente o cuidado interdisciplinar, intersetorial, bem como percepção clara dos determinantes sociais em saúde mental

