

CAPÍTULO 2



As matrizes de conteúdo das áreas da medicina para a construção das estações simuladas

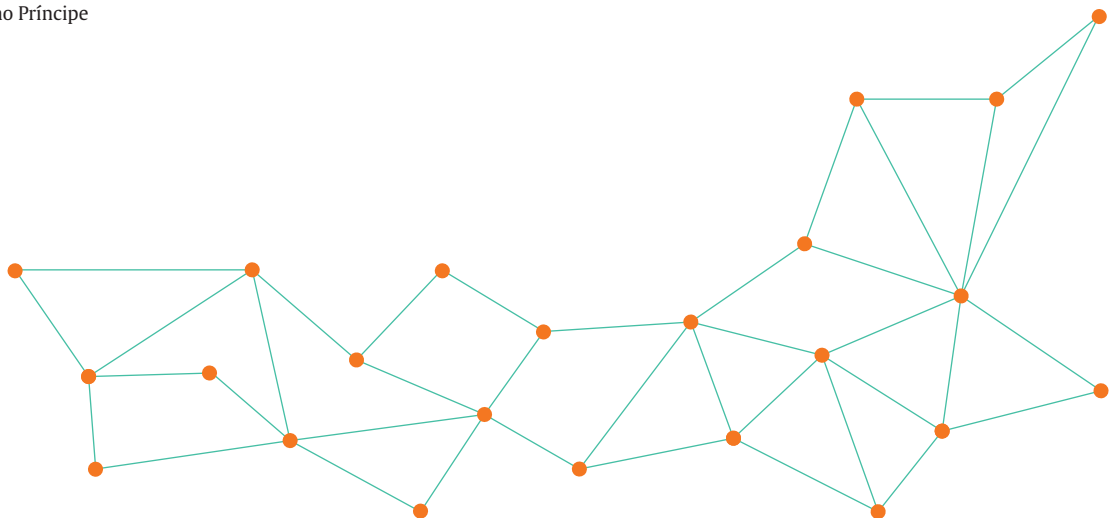


Gerson Alves Pereira Júnior

Docente de Cirurgia de Urgência e do Trauma
Universidade de São Paulo
Coordenador do Programa ABEM de Simulação

Carla Tiemi Minamihara

Pediatra/Neonatologista
Mestranda do Programa de Pós-graduação
em Ensino nas Ciências da Saúde
Faculdades Pequeno Príncipe



1. MATRIZES DE CONTEÚDO

Para a elaboração das estações simuladas, como apresentado no Capítulo 1, a primeira tarefa é uma revisão da rede de atenção à saúde local/regional, associada à epidemiologia das causas de morbidade e mortalidade. O objetivo é que os professores e preceptores das várias áreas da medicina, dentro de suas linhas de cuidados, consigam visualizar a organização de suas redes de atenção, definindo os cenários de prática em que as estações simuladas serão aplicadas e também as patologias mais prevalentes e relevantes para a montagem das estações simuladas.

Para que possam corroborar a escolha dos conteúdos e temas a serem desenvolvidos no formato, inicialmente de casos clínicos, depois nas encomendas das estações simuladas e, por fim, no modelo de construção completa da estação simulada, todas as áreas médicas e de saúde devem elaborar

uma matriz de conteúdos, que é uma lista com as diversas patologias que podem ocorrer, desde as mais frequentes e prevalentes até as mais raras. O ideal é que sejam separadas em dois grupos: as que ocorrem em situações eletivas e aquelas que surgem como emergência/urgência, e, em ambas, devem ser descritos os procedimentos que podem ser realizados no atendimento a cada uma dessas patologias. A realização dessa tarefa facilita na visualização das possibilidades de realização de estações simuladas como um todo, principalmente quando já existe um *pool* de estações já realizadas e há o interesse de elaborar situações simuladas diferentes.

Como podemos trabalhar com a simulação, tanto para ensino como para avaliação, nos diversos momentos da formação dos aprendizes (graduação e residência médica) ou mesmo no processo de educação permanente dos profissionais de saúde, as

matrizes de conteúdo das diversas áreas devem incluir todas as possibilidades de conteúdos e temas das patologias existentes.

Na graduação, o estudante deve adquirir conhecimentos, habilidades e atitudes necessários para o início do seu exercício profissional, com base na matriz de conteúdos desse momento da formação. Essa matriz deve contemplar a integração entre as áreas clínicas e cirúrgicas, quando isso é requerido, tangenciando-se igualmente as demais especialidades médicas que contribuem para a formação.

Os processos de avaliação do preparo para a aptidão profissional devem ter como foco verificar se o graduado faz jus ao exercício da medicina. A competência desejada deve traduzir-se na figura de um profissional novato cientificamente treinado, apto a ingressar na etapa subsequente de sua formação, a residência médica, e suficientemente habilitado a uma prática com o grau de independência exigido no cuidado à saúde nos níveis primário e secundário.

A elaboração da matriz deve seguir a orientação das Diretrizes Curriculares Nacionais (DCN) do curso médico, contemplando as competências gerais a partir da especificação de competências e habilidades e da designação do nível de desempenho esperado em cada etapa do aprendizado.

As DCN não definem uma matriz de conteúdo (BRASIL, 2001, 2014). Uma matriz de conteúdo de referência é a do Exame Nacional de Revalidação de Diplomas Médicos Expedidos por Instituição de Educação Superior Estrangeira – Revalida (BRASIL, 2010).

Temos que diferenciar as matrizes de conteúdo com as matrizes das provas (Blueprint), que é um instrumento norteador para a elaboração dos itens que serão usados na composição das provas a serem aplicadas nos exames com questões de múltipla escolha, discursivas e estações práticas simuladas.

As matrizes das provas devem ser um documento sigiloso e de uso restrito aos coordenadores das avaliações, pois nele são indicados detalhadamente aspectos referentes ao conteúdo e à estrutura dos itens que poderão ser encomendados em cada área.

A matriz é, portanto, uma referência para a construção das provas, sendo composta por várias subunidades denominadas encomendas.

Dessa forma, as matrizes de conteúdos de cada área auxiliam na definição dos temas a serem avaliados em provas subsequentes, identificando aqueles que já foram utilizados em matrizes de provas anteriores.

Como um modelo de matriz de conteúdo, utilizaremos a área de cirurgia geral para melhor entender a proposta dessa montagem.

2. DEFINIÇÃO DO MOMENTO DA ATUAÇÃO MÉDICA EM QUE AS COMPETÊNCIAS A SEREM ENSINADAS/AVALIADAS DEVEM SER CONTEXTUALIZADAS

Uma vez definido o conteúdo ou tema a ser abordado na estação simulada, devem-se estabelecer os grupos de competências a serem analisadas nas estações simuladas, tanto no ensino quanto na avaliação.

Para facilitar a definição do momento da atuação médica no qual as competências serão ensinadas/avaliadas, principalmente quando se utilizam encomendas de estações práticas simuladas para um grupo de professores, temos que dividir esses momentos da seguinte:

- 1) Realizar a história clínica e o exame físico, e interpretar seus resultados com vistas à formulação de hipóteses, à investigação diagnóstica e ao tratamento, considerando doenças e agravos mais frequentes.
- 2) Solicitar e interpretar exames complementares, considerando seu uso racional, com vistas à formulação de hipóteses diagnósticas e à segurança do paciente.
- 3) Elaborar, pactuar, implementar e avaliar planos terapêuticos individuais contextualizados, de acordo com o prognóstico, aplicando as evidências científicas e considerando a relação risco-benefício e os preceitos éticos e legais.
- 4) Indicar e/ou realizar procedimentos médicos de forma tecnicamente adequada, considerando riscos e benefícios para o paciente, provendo explicações para este e/ou familiares.
- 5) Identificar e utilizar, de forma crítica, as redes de serviços de saúde e os mecanismos interseoriais de acordo com as necessidades do paciente e de sua família, sabendo encaminhar o paciente com base em critérios e em evidências médico-científicas.
- 6) Reconhecer, diagnosticar e tratar as urgências e emergências traumáticas e não traumáticas nos âmbitos pré-hospitalar e hospitalar, incluindo a realização de manobras de suporte à vida.
- 7) Analisar as necessidades de saúde de grupos de pessoas e planejar, implantar e avaliar planos e projetos de intervenção coletiva, considerando a epidemiologia, a organização, a gestão do sis-

tema de saúde e o controle social, com ênfase na atenção primária à saúde.

- 8) Planejar, aplicar, gerenciar e avaliar ações de promoção da saúde, prevenção de doenças e vigilância na atenção dos níveis individual e coletivo.
- 9) Compreender e aplicar os princípios do trabalho em equipe. Nesse contexto, os seguintes aspectos são imprescindíveis: respeitar as normas institucionais dos ambientes de trabalho e agir com compromisso ético-profissional, formular e receber críticas de modo respeitoso, valorizar o esforço de cada um e favorecer a construção de um ambiente solidário de trabalho.
- 10) Compreender, aplicar e correlacionar os aspectos biológicos, psicológicos, socioeconômicos, culturais e ambientais relacionados ao processo saúde-doença do cidadão, da família e da comunidade, referenciados na realidade epidemiológica e profissional, de modo a proporcionar a integralidade das ações do cuidar, do trabalho e da educação em saúde.
- 11) Compreender os princípios, as diretrizes e as políticas dos sistemas e serviços de saúde, com ênfase no Sistema Único de Saúde (SUS).
- 12) Comunicar-se adequadamente, por meio de linguagem verbal e não verbal, com usuários, familiares, comunidades e membros das equipes profissionais, com empatia, sensibilidade e interesse, preservando a confidencialidade, a compreensão, a autonomia e a segurança da pessoa sob cuidado, inclusive na documentação de atos médicos.

O Capítulo 3 apresentará a evolução do conceito de competências para marcos de competências e *Entrustable Professional Activities* (EPA), o que permitirá melhor definir as competências que deverão ser ensinadas e/ou avaliadas na elaboração das estações simuladas.

3. ENGENHARIA DOS CASOS SIMULADOS

No contexto da educação baseada em simulação, o desenvolvimento do corpo docente envolve mais do que apenas treinamento para executar os cenários de simulação e fornecer *feedback* de forma eficaz,

envolve pelo menos uma compreensão básica de todos os aspectos da simulação, incluindo a manutenção de ambientes de aprendizagem seguros, gerenciamento de fidelidade e engenharia de cenário.

Utilizando o conceito de engenharia dos cenários simulados, durante o processo de capacitação docente, há o planejamento do processo de instrução em três etapas, sendo o próximo passo a escrita do caso clínico selecionado para a ser transformado em atividade simulada.

Antes da montagem dos 19 itens da encomenda da estação simulada, que é o início da transformação do caso clínico em estação simulada, é necessário definir quais os objetivos de aprendizagem/avaliação.

Uma vez definidos esses objetivos, o passo seguinte é definir as competências necessárias para o cumprimento das tarefas estabelecidas na avaliação do desempenho esperado.

É imprescindível lembrar que a competência não é algo que se observa diretamente, mas pode ser inferida pelo desempenho e pela articulação de tarefas e capacidades, que dão a noção de competência profissional com base em padrões ou critérios definidos.

4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Essas duas primeiras tarefas na elaboração das estações simuladas é um ótimo exercício para a capacitação dos docentes e preceptores divididos nas suas áreas de atuação, pois ajudam a compor uma seleção de conteúdos que poderão ser explorados nos diversos cenários de prática da rede de atenção à saúde.

Para cada encomenda, definimos o cenário de prática, os conteúdos e os procedimentos que, eventualmente, possam ser necessários durante a avaliação dos aprendizes.

O próximo passo será um melhor detalhamento da definição dos objetivos de aprendizagem e/ou avaliação por meio do aprofundamento da discussão das competências com a utilização dos marcos de competências e das EPA, tema do próximo capítulo.

ÁREA	SUBÁREA	TEMAS		PROCEDIMENTOS
		ELETIVOS	URGÊNCIAS	
GERAL	TÉCNICA OPERATÓRIA	Treinamento dos princípios de técnica cirúrgica Resposta endócrino-metabólica ao trauma Comportamento em ambiente cirúrgico Reconhecimento e manuseio de instrumental cirúrgico Preparo do paciente para o ato cirúrgico Controle de infecção Assepsia e antisepsia Princípios gerais das biópsias Classificação e tratamento de feridas Técnica operatória fundamental	Ferimentos	Curativo Sutura
	PRÉ E PÓS-OPERATÓRIO	Princípios gerais de pré e pós-operatório Equilíbrio hidroeletrólítico Princípios de assistência respiratória Generalidades de pré e pós-operatório Princípios do cuidado pré e pós-operatório em situações especiais Complicações pós-operatórias Infecções e antibióticos em cirurgia Profilaxia do tromboembolismo venoso Nutrição em cirurgia Regeneração celular e cicatrização Princípios de instrumentação cirúrgica. Vacinação antirrábica Vacinação antitetânica		
	CIRURGIA AMBULATORIAL	Lesões pré-malignas de pele Tumores benignos de pele e subcutâneo Tumores malignos de pele e subcutâneo Úlceras de MMLI Queimaduras Doenças infecciosas e parasitárias	Queimaduras agudas Corpos estranhos Cirurgia de unha Abscessos	
	PAREDE ABDOMINAL	Hérnia inguinal Hérnia femoral Hérnia umbilical e epigástrica Hérnia incisional Hematoma de reto abdominal	Hérnia estrangulada Hérnia encarcerada	
	ÉTICA	Aspectos éticos e relação médico-paciente O impacto da doença sobre o paciente e a família Bioética e legislação Regulamentação da pesquisa humana e animal		
GASTRO	ESÔFAGO	Hérnia hiatal Refluxo gastroesofágico Estenose caústica Distúrbios de motilidade Neoplasia	Hemorragia digestiva alta - HDA (varizes de esôfago) Hemorragia digestiva alta- HDA (Malory Weiss) Ingestão caústica aguda	Sondagem gástrica Endoscopia digestiva alta
	ESTÔMAGO	Doença péptica Gastroparesia Gastroenterite Neoplasia	Abdome agudo perfurativo (ulcera gástrica perfurada) Abdome agudo perfurativo (tumor gástrico perfurado) Hemorragia digestiva alta- HDA (Dienfaloiy) Hemorragia digestiva alta- HDA (ulcera gástrica)	Endoscopia digestiva alta
	DUODENO	Doença péptica	Abdome agudo perfurativo (ulcera duodenal perfurada) Hemorragia digestiva alta- HDA (ulcera duodenal)	Papilotomia endoscópica
	INTESTINO DELGADO	Doenças intestinais inflamatórias - Doença de Chron Síndrome desabsortiva Diarréia aguda e crônica Neoplasia Ileo paralítico	Abdome agudo vascular (embolia mesentérica) Abdome agudo vascular (trombose arterial mesentérica) Abdome agudo vascular (trombose venosa mesentérica) Abdome agudo vascular (doença não oclusiva) Abdome agudo obstrutivo (bridas)	Cuidados com ileostomia
	FIGADO	Hipertensão portal Cirrose Hepatites Neoplasia	Hematoma hepático	Ultrassom diagnóstico Ultrassom em procedimentos
	VESÍCULA E VIAS BILIARES	Colecistite crônica Litíase biliar Neoplasia	Abdome agudo inflamatório (colecistite aguda)	Colangiopancreatografia endoscópica retrógrada
	PÂNCREAS	Pancreatite crônica Neoplasia	Abdome agudo inflamatório (pancreatite aguda)	Ultrassom endoscópico Drenagem de pseudocisto
	BAÇO	Esplenomegalia Cisto esplênico Doença hematológica do baço Neoplasia	Abscesso esplênico	
PROCTOLOGIA	COLON	Doença diverticular Doenças inflamatórias - retocolite ulcerativa Pólipos Neoplasia Colite isquêmica Volvo	Abdome agudo perfurativo (diverticulite perfurada) Abdome agudo inflamatório (diverticulite aguda) Abdome agudo perfurativo (neoplasia perfurada) Abdome agudo obstrutivo (fecaloma)	Cuidados com colostomia Toque retal Anuscopia Retoscopia
	RETO E ÂNUS	Hemorróidas Neoplasia Fissura Doenças inflamatórias - retocolite ulcerativa	Abdome agudo obstrutivo (Ogilvie) Abdome agudo inflamatório (apendicite aguda) Hemorragia digestiva baixa - HDB (angiodisplasia) Hemorragia digestiva baixa - HDB (sangramento tumoral) Hemorragia digestiva baixa - HDB (sangramento diverticular)	Retosigmoidostomia Colonoscopia Digitoclasia Sondagem retal
			Abscesso e fistula perianal	Lavagem instestinal

C I R U R G I A

5. REFERÊNCIAS

BRASIL. Resolução CNE/CES nº 4, de 7 de novembro de 2001. Institui Diretrizes Curriculares Nacionais do curso de Graduação em Medicina. **DIÁRIO OFICIAL DA UNIÃO**, Brasília, 9 nov. 2001.

BRASIL. Portaria Interministerial MEC/MS nº 278, de 17 de março de 2011. Exame Nacional de

Revalidação de Diplomas Médicos expedidos por universidades estrangeiras. Matriz de Correspondência Curricular. **DIÁRIO OFICIAL DA UNIÃO**, Brasília, n. 53, 18 mar. 2010.

BRASIL. Resolução nº 3, de 20 de junho de 2014. Institui Diretrizes Curriculares Nacionais do curso de Graduação em Medicina e dá outras providências. **DIÁRIO OFICIAL DA UNIÃO**, Brasília, 23 jun. 2014.