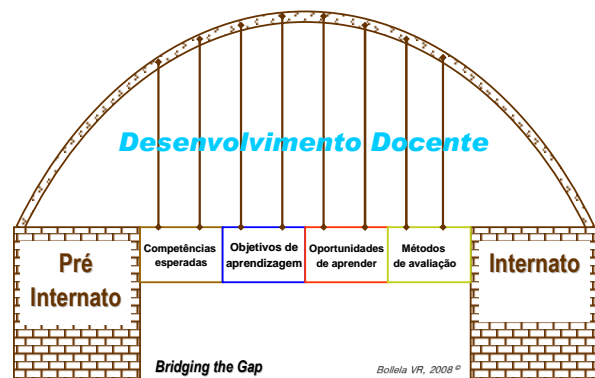


Desenvolvimento Curricular

Currículo Baseado em Competências



**Diretrizes
Curriculares
Nacionais
(MEC-2001)**



Valdes Roberto Bollela

Este trabalho é fruto do projeto FAIMER (2006 a 2008) do autor, que fez uma revisão da bibliografia sobre o tema: Desenho curricular e Currículo Baseado em Competências. Contou neste período com as contribuições dos colegas Suely Grosseman, Eliana Amaral e José Lúcio Martins Machado na revisão, idéias, sugestões e inclusões.

Introdução:

A maioria dos Cursos de Medicina do país vive um sério dilema. Por um lado, a necessidade de incorporação de um volume crescente de novos conhecimentos e tecnologias, e por outro a pressão pelo atendimento às demandas sociais geradas pelas peculiaridades e desigualdades de nosso país. A crise da eficiência e eficácia da formação, que acontece de forma exclusiva ou preponderante nos hospitais de alta complexidade, bem como a ausência de um perfil profissional contemporâneo adequado e baseado em competências demonstram e reforçam a precária realidade médico-social e o esgotamento do modelo atual de saúde e de formação. Frente às necessidades decorrentes de mudanças próprias da contemporaneidade, novas diretrizes foram então instituídas (após um longo processo de lutas, debates e estudos), visando à mudança no modelo tradicional dos currículos dos cursos de graduação, formulados em “grades (prisões)”, caracterizados por excessiva rigidez advindas, em grande parte, de fixação detalhada em conteúdos das disciplinas (Maranhão - 2003).

Inicialmente devemos compreender que as DCN são como o “Norte” da bússola. É um guia que nos indica a direção a ser seguida sem, no entanto detalhar como será a jornada até chegarmos ao nosso destino final.

A Lei de Diretrizes e Bases da Educação – LDB, Lei 9.394, de 1996, tem como perspectiva atual assegurar maior flexibilidade na organização de cursos e carreiras, atendendo a crescente heterogeneidade da formação prévia e das expectativas e interesse dos estudantes. A Câmara de Educação Superior do Conselho Nacional de Educação, ao orientar as Diretrizes Curriculares, sugere que independente da carreira ou profissão, os Cursos devem promover no estudante a competência do desenvolvimento intelectual e profissional de forma continuada, na busca da autonomia. Esta competência permite a continuidade do processo de formação acadêmica e/ou profissional, que não termina com a concessão do diploma de graduação, ensejando alguns princípios do que denominamos Educação Permanente: o aprender a aprender tendo responsabilidade e compromisso com a própria educação e o aprender fazendo com a própria prática nos serviços de saúde onde estará atuando.

Continuando o processo de mudanças, em novembro de 2001, o Ministério da Educação aprovou as Diretrizes Curriculares Nacionais para o Curso de Graduação em Medicina (DCN), estabelecidas pela Câmara de Educação Superior do Conselho Nacional de Educação após amplo debate, consultas e audiências públicas com os setores interessados (academia e serviços) e uma extensa revisão da literatura relevante na área (Declaração Mundial sobre a Educação Superior no século XXI-UNESCO/1998; Conferência Nacional de Saúde-2000; documentos da OPAS; OMS, Rede Unida, etc.). Elas definem os princípios, fundamentos, condições e procedimentos essenciais para a formação de médicos e que tenham aplicação em âmbito nacional na organização, desenvolvimento e avaliação dos projetos pedagógicos dos Cursos de Graduação em Medicina das Instituições do Sistema de Ensino Superior.

Contextualizando a atividade:

Imagine que você e um seleto grupo de educadores médicos foram convidados pelo Reitor da Universidade para desenvolver uma proposta curricular para o Curso de Medicina que será aberto no Campus da Universidade Federal no interior do Estado, e que já está aprovado e com previsão de iniciar as atividades dentro de 12 meses. As recomendações da reitoria são para que sejam seguidas as DCN.

Entretanto, as Diretrizes Curriculares Nacionais dizem **o que fazer**, a questão não resolvida, e tampouco equacionada, é relativa ao **como fazer** (Almeida 2008). Apesar da escassez de informações sobre o “**como fazer**” existe um acúmulo de conhecimento e experiências

prévias neste campo, que servirão de base para que possamos nos referenciar (ACGME, 2006; AMEE 1999; SOAP-AAMC 2004, etc...).

O objetivo deste trabalho é apresentar uma proposta de desenvolvimento curricular baseado em competências, tendo como base as DCN para a graduação em Medicina e a experiência acumulada no uso da matriz adaptada daquela proposta pelo *Accreditation Council for Graduate Medical Education* (ACGME), que está sendo avaliada na construção do currículo do internato médico da Universidade Cidade de São Paulo. Esta experiência é fruto do projeto de inovação curricular apresentado e selecionado para um programa de bolsas (Fellowship) da Foundation for Advancement for Medical Education and Research – FAIMER no ano de 2006.

Um olhar sobre as Diretrizes Curriculares:

Observando atentamente as DCN, podemos identificar claramente os elementos essenciais propostos para o desenvolvimento de um currículo para a graduação em medicina no Brasil. O primeiro deles é a definição clara do perfil do egresso que a escola médica pretende formar. A definição do perfil do egresso presente nas DCN é apresentada a seguir:

O Curso de Graduação em Medicina tem como perfil do formando egresso/profissional o médico, com formação generalista, humanista, crítica e reflexiva. Capacitado a atuar, pautado em princípios éticos, no processo de saúde-doença em seus diferentes níveis de atenção, com ações de promoção, prevenção, recuperação e reabilitação à saúde, na perspectiva da integralidade da assistência, com senso de responsabilidade social e compromisso com a cidadania, como promotor da saúde integral do ser humano. (DCN-Art 3º)

Cada escola tem por obrigação identificar e explicitar o perfil do médico que pretende formar e entregar à sociedade ao final da graduação, tendo inclusive liberdade para complementar ou propor alternativas ao perfil proposto nas DCN, considerando as características da instituição e do contexto loco-regional em que se encontra.

Entendamos por perfil do egresso a definição clara dos resultados que pretendemos alcançar ao final dos seis anos de formação na escola médica. Seria o “produto final”, fruto dos esforços da escola médica, seu corpo docente, dos estudantes e suas famílias. Sem o perfil do egresso definido e apresentado de forma explícita a todos os envolvidos no processo de formação, a escola médica corre o risco de se ver na mesma situação de Alice, na fábula “Alice no país das Maravilhas” quando ela, perdida na floresta, encontra o gato Cheshire e pergunta:

Alice: “Poderia me dizer, por favor, que caminho devo tomar para ir embora daqui?”

Gato: Depende bastante de para onde quer ir.”

Alice: “Não me importa muito para onde”

Gato: “Então não importa que caminho tome”

Alice: “Contanto que chegue a algum lugar”

Gato: “Oh, isso você certamente vai conseguir, desde que ande o bastante!”



Se não temos clareza sobre aonde pretendemos chegar com nosso esforço e investimento para formar médicos, corremos o risco de chegar a lugar nenhum, ou pior ainda, chegarmos a lugares absolutamente indesejados. O problema é que neste caso estaremos entregando um médico recém graduado que provavelmente não atenderá às expectativas e necessidades da sociedade.

Atentos ainda às DCN observamos, em destaque no artigo 4º, que a formação do médico tem por objetivo dotar o profissional dos conhecimentos requeridos para o exercício das seguintes competências e habilidades gerais:

- I. Atenção à saúde
- II. Tomada de decisões:
- III. Comunicação:
- IV. Liderança
- V. Administração e gerenciamento
- VI. Educação permanente:

Diretriz completa no link: <http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/CES04.pdf>

Na literatura médica internacional, encontraremos vários documentos e diretrizes que, da mesma forma, buscam estabelecer as bases para a construção curricular dos cursos de medicina, tendo como seus objetivos principais: a melhoria no cuidado prestado pelos médicos aos cidadãos e a formação de um profissional preparado para atender as necessidades de saúde da sociedade. O ponto em comum destes documentos é que eles buscam estabelecer um conjunto de competências a serem desenvolvidas ou desempenhos esperados (outcomes) para o exercício profissional de alto nível, respeitando os diferentes níveis de especialização na formação do médico, que vai desde a formação geral (graduação) e especialização (residência) até a pós-graduação (mestrado e doutorado). Dentre eles, podemos citar: Assembléia Mundial de Saúde da OMS (Re-orientation of Medical Education and Medical Practice for Health for All-1995); Projeto EMA (Educação Médica nas Américas- 1990); The World Federation for Medical Education (Global Standards for Quality Improvement -1994 & 2000); Outcome-based education, AMEE – 1999, Projeto ROME (Reorientation of Medical Education in South East Asia); Tomorrow Doctors (Recommendations on Undergraduate Medical Education-UK, 1993 & 2003) e Outcome Project (Accreditation Council for Graduate Medical Education – 2006).

Definição de competência

Existe uma grande confusão relacionada à definição de competência. Existem várias definições e compreensões sobre o tema. A natureza de uma competência é complexa, pois se trata de uma combinação de pré-requisitos interligados como habilidades cognitivas e práticas, conhecimento (tácito e explícito), motivação, orientação de valores, atitudes e emoções. Conseqüentemente, competência não é sinônimo de habilidade. Habilidade geralmente é usada para designar a capacidade de realizar atos cognitivos e/ou práticos de alta complexidade (raciocínio clínico, punção venosa central, exame físico, etc..). O termo competência tem caráter mais amplo e inclui habilidades cognitivas e práticas, atitude e conhecimento em um caráter mais holístico.

EPSTEIN & HUNDERT (2002) definem competência profissional a partir de uma ampla revisão da literatura (MEDLINE 1996 a 2001), abrangendo 195 artigos relevantes em inglês sobre validade e confiabilidade das medidas de competência de médicos, estudantes de medicina e residentes. A competência foi então definida nesse estudo como:

O uso habitual e criterioso da comunicação, conhecimento, do raciocínio, da capacidade de integração de dados, habilidade técnica, emoções, capacidade reflexiva, e capacidade de se manter atualizado, que o médico lança mão para servir as pessoas e comunidades que dele necessitarem

Os autores entendem que a competência se fundamenta nas habilidades clínicas básicas, no conhecimento científico e nos atributos morais e éticos. As dimensões da competência profissional incluem:

- Função cognitiva: aquisição e utilização do conhecimento para resolver problemas da vida real.
- Função integrativa: utilização de dados biomédicos e psicosociais para a elaboração do raciocínio clínico.
- Função de relacionamento: efetiva comunicação com pacientes, familiares e membros da equipe de saúde.
- Função Afetiva e Moral: disponibilidade, paciência, tolerância, respeito e a capacidade de utilizar esses atributos de forma criteriosa e humana.

Competência depende de hábitos da mente tais como curiosidade, disponibilidade para reconhecer e corrigir erros, cordialidade, entre outros.

Vale lembrar que competência profissional deve ser desenvolvida continuamente, não é permanente ou estática e é contexto-dependente, ou seja, depende daquilo que a sociedade valoriza (o que indivíduos, grupos e instituições que compõem a sociedade consideram importante). Considerando a subjetividade inerente a essa questão, fica ainda mais clara a importância de definirmos as competências e objetivos de aprendizagem que julgamos necessários para que os estudantes em formação alcancem a capacitação profissional desejada.

Currículo baseado em competências – definição (Outcome Project ACGME):

- Currículo que deixa claro as **competências** que se espera do aprendiz e deve ser descrito em termos de **objetivos de aprendizagem** específicos.
- Cada objetivo deve estar relacionado com um plano que descreva **“como” ele será alcançado** e **“como” essa aquisição será medida** (avaliada)

Como desenvolver um currículo baseado em competências?

Acreditamos que somente é possível realizar essa tarefa se houver um grupo de pessoas interessadas e uma base conceitual e teórica a respeito do tema, aliada a uma proposta de trabalho de aprendizagem através da troca de conhecimento e experiências e da prática (aprender fazendo).

É importante entender que o currículo do Curso, como um todo, é composto por um conjunto de propostas curriculares para cada unidade de ensino/aprendizagem (disciplinas, módulos, estágios, rodízios do internato, etc.) ao longo dos seis anos da formação médica. Para cada unidade de aprendizagem, será necessário escrever a proposta curricular que não deve ser entendida apenas como o plano de ensino ou ementa da disciplina/estágio.

A estratégia proposta a seguir tem como base o guia do facilitador para o desenvolvimento de um currículo baseado em competências da *Accreditation Council for Graduate Medical Education* (ACGME), de 2006, que, apesar de ter foco na estruturação de currículos médicos

para a especialização (residência médica), oferece a descrição de abordagens que pela clareza e praticidade, podem ser muito úteis para trabalhar os currículos dos Cursos de graduação.

Para a realização do exercício será necessária a identificação de uma unidade de ensino/aprendizagem constante do seu currículo ou uma experiência educacional sobre a qual se deseje desenvolver o currículo baseado em competências e nos desfechos esperados (outcomes). Este documento traz orientações passo a passo, para facilitar o desenvolvimento de um currículo baseado em competências, que servirá de modelo para futuras construções ou revisões curriculares do seu Curso. Nossa expectativa é que essa proposta de estruturação curricular possa ajudá-lo a escrever o seu próprio currículo, sem ter a pretensão de ser algo definitivo e/ou completo. Existe uma grande margem para as adequações e complementações que cada disciplina, módulo ou rodízio requerem dentro do contexto específico da escola médica e de sua inserção loco-regional.

O planejamento curricular é uma ferramenta muito útil para deixar claro para os estudantes e professores o que se pretende e o que se espera com a experiência educacional proposta. São seis os passos necessários para executar um planejamento curricular baseado em competências.

Passo 1. Necessidades: Avaliação do que será necessário aprender nesta experiência educacional (disciplina, rodízio do internato, estágio na residência, etc.). Estabelecer a priori o que se espera que os aprendizes (estudantes, residentes, pós-graduandos) precisam incorporar desta experiência educacional específica.

Passo 2. Identificar as competências que podem ser desenvolvidas e/ou adquiridas na experiência educacional. Por exemplo: Quais das competências gerais das DCN poderiam ser desenvolvidas por estudantes que concluírem a disciplina de ginecologia e obstetrícia para os alunos do quarto ano, onde estão previstas atividades teóricas e práticas na unidade básica de saúde e na maternidade do município?

Passo 3. Descrever na essência o que significa ser competente ou ter alcançado os resultados esperados (outcomes) ao final da experiência educacional através de objetivos educacionais. É fundamental que os objetivos específicos, competências reflitam trajetórias que levem na direção dos resultados esperados para aquela atividade proposta.

Passo 4. Garantir oportunidades de aprendizagem. É absolutamente necessário que exista um alinhamento entre os objetivos de aprendizagem esperados e as oportunidades de aprendizagem que a experiência educacional lhes proporcionará, além de estabelecer as metodologias de ensino que serão utilizadas (aulas teóricas, seminários, *jornal club*, práticas de laboratórios, simulações, prática clínica, auto-estudo, etc.). Suponha que no exemplo anterior, foi estabelecido, como objetivos de aprendizagem da disciplina de GO, que o estudante deverá ser capaz de realizar a anamnese, exame físico da gestante, anotar os achados no cartão de pré-natal e prover as orientações necessárias para uma gestante em consulta de pré-natal normal. A partir deste ponto estamos obrigados, enquanto responsáveis pela experiência educacional, a criar oportunidades em número suficiente para todos os estudantes alcançarem esses objetivos e, ao final, sejam capazes de conduzir de forma adequada uma consulta de pré-natal em paciente com gestação normal. Se esse exemplo parece óbvio, podemos pensar em alguns programas de disciplinas que incluem nos objetivos, por exemplo, que o estudante seja capaz de proceder com proficiência uma punção venosa central ao final do estágio de urgência e emergência. Se não tivermos condição de garantir oportunidade a todos os estudantes de realizarem o procedimento, devemos considerar a exclusão deste objetivo do programa do estágio.

Passo 5. Determinar os métodos de avaliação do estudante. Determinar os métodos de avaliação do estudante que serão empregados para checar o desenvolvimento da competência ou a capacidade para desempenhar uma atividade esperada. Informar ao estudante como ele/ela será avaliado.

Passo 6. Determinar como a experiência educacional será avaliada e melhorada. Informar aos professores e estudantes como será feito o acompanhamento e avaliação do estágio/disciplina e como o feedback dos envolvidos poderá contribuir para a revisão e melhoria daquela experiência educacional no futuro.

No início de cada estágio/disciplina, professores e estudantes devem rever o currículo proposto para o estágio e ter clareza sobre objetivos de aprendizagem, estratégias de ensino, métodos de avaliar desempenho esperado (conhecimento, habilidades e atitudes) e como o estágio será avaliado e melhorado. Existe um ditado popular que diz que: **“O combinado não sai caro!!”**

Detalhando o Passo a Passo:

Passo 1. Necessidades: Avaliação do que será necessário aprender nesta experiência educacional.

A análise das necessidades de aprendizagem em uma determinada disciplina ou estágio significa identificar os conhecimentos (C), as habilidades (H) e as atitudes (A) que serão ensinadas e aprendidas durante essa experiência educacional, e que deverão sobrepor-se aos CHA que se espera, sejam adquiridos ao final do programa. A análise das necessidades de aprendizagem pode ser realizada através de painéis de consenso entre docentes especialistas da área, questionários, grupos focais, revisão da literatura, etc. Se a disciplina ou estágio está sendo revisada, deve então proceder a uma análise para identificar as possíveis “lacunas” entre o que os estudantes estão realmente aprendendo e o que se espera que eles aprendam com a nova proposta. A análise da **lacuna** é um refinamento da análise de necessidades e orienta a mudança curricular da disciplina ou do próprio curso. Idealmente, a lacuna e a análise de necessidade definem os resultados esperados daquela experiência educacional, ou seja: o que você espera que o estudante seja capaz de fazer na sua prática na vida real. Neste sentido também devemos levar em conta as necessidades de saúde da população para a identificação de lacunas entre o que fazemos e o que poderíamos oferecer aos nossos estudantes.

Muitas escolas já têm um currículo bem definido que estabelece o conteúdo para suas disciplinas ou estágios. Esse documento pode ser usado como referência para a revisão e o desenvolvimento da nova proposta. As informações obtidas da avaliação do programa implantado (passo 6) servirão como base para identificar novas necessidades e realizar futuras revisões no programa.

Comece o currículo fazendo uma descrição breve da disciplina ou estágio com as informações essenciais sobre a experiência educacional proposta. Dê uma visão geral aos estudantes do que eles devem esperar.

Passo 2. Identificar as competências e os resultados esperados (*outcomes*) que podem ser desenvolvidas e ou adquiridas na experiência educacional.

Neste caso, podemos nos basear nas competências gerais e específicas (anexo 1) apresentadas nas DCN para o Curso de Graduação em Medicina. Várias publicações internacionais tratam deste tema e devem ser consultadas, pois existem muitas experiências descritas sobre a utilização desta metodologia para o desenvolvimento curricular de experiências educacionais e que podem ser úteis para aqueles que se propuserem a trilhar esse caminho. Apenas para citar alguns exemplos:

ACGME- Outcome Project 2006:

1. Patient Care (cuidado e atenção ao paciente)
2. Medical Knowledge (conhecimento médico)
3. Practice based learning and improvement (Aprendizado baseado na prática e educação permanente)
4. System Based Practice (Prática baseada na ordenação do sistema de saúde)
5. Communication skills (Habilidade de comunicação)
6. Professionalism (profissionalismo – ética na prática profissional)

CanMed - 2005:

1. Medical expert: (conhecimento, habilidades clínicas e atitudes profissionais para prover cuidado ao paciente)
2. Communicator (comunicador eficaz na relação médico/paciente)
3. Collaborator (colaborador. Capacidade para o trabalho em equipe de saúde na busca do melhor cuidado ao paciente)
4. Manager (gerente. Capacidade para participar das decisões tomadas dentro das organizações que compõem o sistema de saúde)
5. Scholar (capacidade de aprender de modo permanente)
6. Professional (profissionalismo – ética na prática profissional e compromisso com a prática médica sustentável)

Outcome Model adaptado do Currículo de Dundee - 1999:

1. Outcomes related to the performance of tasks expected of a doctor
 - Application of clinical skills of history taking and physical examination
 - Communication with patient's relatives and other members of the healthcare team
 - Health promotion and disease prevention
 - Undertaking practical procedures
 - Investigation of patients
 - Management of patients

2. Outcomes related to the approach adopted by the doctor to the performance of tasks
 - Application of an understanding of basic and clinical sciences as a basis for medical practice
 - Use of critical thinking, problem solving, decision making, clinical reasoning and judgement
 - Incorporation of appropriate attitudes, ethical stance, and an understanding of legal responsibilities
 - Application of appropriate information retrieval and handling skills
3. Outcomes related to professionalism
 - Role of the doctor within the healthcare delivery system
 - An aptitude for personal development and appropriate transferable skills

Podemos observar que, de formas distintas, todas as propostas apresentam uma sobreposição e uma complementaridade. Sem dúvida existe um alinhamento em relação a este tema na literatura internacional. Nossa proposta de trabalho prevê a utilização do modelo desenvolvido pelo ACGME para construção de currículos baseados em competências, pois neste modelo encontramos planilhas e documentos de referência com terminologias muito parecidas com aquelas presentes nas DCN de 2001, além de já estarem pré-estruturadas e de certa forma validadas em trabalhos na literatura internacional. A seguir, apresentamos uma tabela com a sobreposição existente entre as competências gerais das DCN brasileiras e a documento da ACGME (tabela 1) e que servirá de base para o desenvolvimento do trabalho previsto nos próximos passos.

Tabela 1: Equivalência entre as competências gerais apresentadas nas Diretrizes Curriculares dos Cursos de Medicina MEC-2001 e o documento OUTCOME Project da ACGME-2006.

Diretrizes Curriculares Nacionais 2001	ACGME Outcome Project 2006
Atenção à saúde	Patient Care
Tomada de Decisão + Atenção a Saúde	Patient Care + Medical Knowledge
Administração e Gerenciamento	Systems Based Practice
Educação Permanente	Practice Based Learning and Improvement
“Ética profissional e bioética”*	Professionalism
Comunicação	Communication skills

*Apesar de não constar das seis competências gerais, a ética profissional e a ética da vida permeia todas assertivas contidas nas DCN de 2001.

A partir da identificação das competências gerais, é necessário perguntar-se: Qual a possibilidade do estudante adquirir determinada competência ao final do estágio ou da disciplina proposta? Para as competências “Atenção a Saúde/Cuidado ao paciente” e “Conhecimento Médico” será necessário detalhar as competências específicas relacionadas principalmente ao conhecimento e habilidades a serem adquiridas na experiência educacional proposta.

Passo 3. Descrever na essência o entendimento sobre o que significa ser competente ou ter alcançado os resultados esperados (outcomes) utilizando-se de objetivos de aprendizagem a serem alcançados pelo estudante ao final da experiência educacional.

Os resultados esperados (capacidades e competências adquiridas) são assertivas que descrevem quais os benefícios que estudante deverá obter com a experiência educacional proposta. Não são necessariamente mensuráveis, o que as difere dos objetivos de aprendizagem que devem ser alcançados pelos estudantes e medidos durante ou ao final da experiência educacional. Geralmente têm escopo amplo e devem ser escritas a partir de uma visão ampla sobre a situação. Quando escrever os resultados esperados para a sua disciplina ou estágio pense nas expectativas (de forma bem ampla) que você têm para essa atividade.

Competência Geral: Educação Permanente e Aprendizagem Baseada na Prática:

Resultados Esperados:

- *Demonstrar habilidade de avaliar o próprio desempenho (auto-avaliação) no cuidado dos pacientes e continuamente aperfeiçoar conhecimento e habilidades através de um processo permanente de educação em serviço. Reconhecer o que “não sabe” (lacunas) e buscar a superação.*
- *Identificar e aplicar evidência científica ao cuidado do paciente e da comunidade*
- *Promover e facilitar o aprendizado de outros profissionais de saúde no ambiente de trabalho em equipe.*

A seguir alguns exemplos de objetivos específicos. Na competência, **Atenção à Saúde**, no estágio de pediatria do internato (5^o ano), definiu-se como objetivo geral de aprendizagem que o estudante deve ser capaz de obter informações do paciente e seus familiares, que são detalhados em objetivos específicos, como se pode ver a seguir:

❖ Ao final do estágio o estudante deverá ser capaz de:
1) Realizar a anamnese da criança nas diferentes fases do seu desenvolvimento (recém nascido, infância e adolescência).
2) Realizar o exame físico geral e específico, com ênfase nas peculiaridades observadas no exame físico da criança nas diferentes fases do seu desenvolvimento (recém nascido, infância e adolescência).
3) Revisar as anotações do prontuário e obter informações necessárias para a compreensão do caso clínico e a posterior tomada de decisão
4) Documentar e manter anotações clínicas apropriadas e legíveis.

Os objetivos devem ser estabelecidos tendo como premissa a real possibilidade de serem alcançados com os recursos disponíveis ou com o compromisso de que serão disponibilizados.

Objetivos de aprendizagem são afirmações explícitas que refletem o que o estudante deverá aprender (conhecimento, as habilidades e atitudes) para cada estágio ou disciplina e para cada nível de complexidade do programa. A expectativa é de desenvolver competências e, em última análise, **capacidade** para o exercício profissional (**desempenho**) adequado para os padrões de qualidade que a escola estabeleceu.

Boa parte dos coordenadores de estágio ou disciplinas tem dificuldade para escrever objetivos de aprendizagem.

Os objetivos sempre respondem a seguinte pergunta: QUEM deverá fazer O QUE, QUANDO e ONDE e sempre que possível com que padrão de qualidade como referência.

Uma sugestão de formato seria: O estudante do (Y ano) _____ (DEVERÁ FAZER – verbo de ação[#]-) _____ (O QUE) e que será avaliado por (método de avaliação).

- Ao final do internato de pediatria do quinto ano o estudante deverá ser capaz de:	Oportunidades de Aprendizagem	Métodos de Avaliação
- Reconhecer a necessidade e obter o consentimento do paciente e/ou responsáveis para a realização de procedimentos e o tratamento proposto.	Prática Clínica Discussão de Casos Simulações	Conceito Avaliação Cognitiva

[#] Anexo 2: verbos de ação para objetivos educacionais, from Bloom's taxonomy.

Parece óbvia a necessidade do consentimento do paciente e familiares para a realização de procedimentos diagnósticos e terapêuticos, entretanto essa questão pode passar despercebida de docentes e estudantes ou ser abordada de forma não equilibrada pelos diferentes preceptores do estágio. Quando estabelecemos o objeto e o explicitamos no currículo do estágio estamos sinalizando, de forma clara e por escrito, a nossa expectativa de que os futuros médicos desta escola tenham competência e capacidade para reconhecer que as suas ações profissionais não são tomadas no vácuo. Elas dizem respeito a outras pessoas que têm autonomia, e que precisam entender o que lhes está sendo proposto e consentir.

Existem três tipos de objetivos de aprendizagem:

- **Objetivos de conhecimento:** Refletem a informação ou conhecimento que os estudantes devem adquirir.

*Ex: Estudantes do internato de Clínica Médica deverão ser capazes de descrever a fisiopatologia, apresentação e tratamento do choque séptico e falência de múltiplos órgãos decorrente desta condição, que será avaliada na **prova escrita do estágio**.*

- **Objetivos de habilidades:** Refletem as habilidades de comunicação, relacionamento inter-pessoal, para realização de procedimentos, etc.

*Ex: Durante o estágio de Obstetrícia, o estudante deverá se capaz de realizar um parto normal não complicado sob a supervisão de um médico responsável, que será avaliada por **observação direta**.*

- **Objetivos de atitudes:** Refletem o componente afetivo do aprendizado e a aquisição de valores e atitudes esperadas.

*Ex: Durante os atendimentos no estágio de saúde mental do internato os estudantes devem demonstrar respeito, compaixão e atender às necessidades de cuidados do paciente, acima de seus próprios interesses, e que será avaliada pelo **método 360º**.*

Lembre-se que ao decidir desenvolver um currículo por competências você estará dando apenas o primeiro passo, e que os objetivos são sempre passíveis de revisão e refinamento ao longo do tempo, especialmente com a ajuda de outros colegas e dos estudantes, quando fazem a avaliação do estágio.

Os objetivos específicos de aprendizagem devem ser escritos utilizando verbos de ação no infinitivo, e devemos evitar o uso sentenças que contenham apenas o substantivo ou verbos no gerúndio. Eles ajudam quem planeja a manter não perder o foco daquilo que **realmente**

importa. Um erro comum cometido por quem escreve objetivos é escrever como se fosse uma atividade, i.e. “anamnese da criança...”; outro erro comum é escrever ser pouco específico e o resultado ser como uma visão ampla. Finalmente, tente evitar um número excessivo de objetivos.

Existe um acrônimo em inglês sobre as principais características na formulação de um objetivo: SMART – Link para o documento:

(<http://www.marchofdimes.com/files/Hi SMART objectives.pdf>)

- S – Specific (Específico). O que exatamente estaremos fazendo? Os resultados geralmente são definidos em números, porcentagens, frequência, etc. Os objetivos devem ser claramente definidos.
- M – Measurable (Mensurável). Podemos medir o resultado? O objetivo deve ser passível de mensuração e o método utilizado para isso deve ser identificado.
- A – Achievable (Alcançável). Poderemos alcançar os resultado esperado no tempo disponível? Neste contexto político institucional? Com essa quantidade de recursos disponíveis? Os objetivos e as expectativas de resultados têm de ser realistas considerando o contexto onde a atividade será desenvolvida.
- R – Relevant (Relevante). Os objetivos estabelecidos realmente levam aos resultados esperados?
- T – Time framed (tempo definido). É necessário definir claramente quando esperamos alcançar o objetivo.

Os planos de ensino e ementas de disciplinas e estágios do Curso de Medicina geralmente apresentam objetivos de aprendizagem que refletem o conhecimento e habilidade para as competências de “Conhecimento Médico” e “Atenção à Saúde e Cuidado ao Paciente”. A maioria dos programas (Cursos de Medicina ou disciplinas) não identifica objetivos específicos para as outras competências estabelecidas nas DCN. Por exemplo: Um estágio de internato de clínica médica em que os estudantes atendem pacientes em um ambulatório de especialidades e na enfermaria de clínica geral é uma excelente oportunidade para se criar oportunidades de discussão e aprendizado de todas praticamente todas as competências esperadas de um futuro médico, além de Conhecimento Médico e Atenção a Saúde/Cuidado ao paciente. Seria muito interessante ter um currículo que destacasse objetivos de aprendizagem esperados nas outras competências gerais: Comunicação e Relacionamento Inter-pessoal; Educação permanente e Aprendizagem baseada na prática (capacidade de auto-avaliação para identificar onde pode melhorar e de aprender na prática diária nas equipes de saúde); Profissionalismo (ética médica e bioética); Prática baseada no conhecimento e respeito a ordenação do Sistema Único de Saúde (hierarquização do sistema de saúde, referência e contra-referência, financiamento, etc..).

A maioria dos estágios ou disciplinas em que o estudante se relaciona com a comunidade e/ou pacientes é um excelente campo de aprendizado de todas as competências e deveria ser aproveitado durante a experiência educacional. Entretanto, cada disciplina ou estágio geralmente traz consigo oportunidades diferenciadas para desenvolvimento de diferentes competências e os responsáveis devem identificar e potencializar essas oportunidades que são características de cada experiência profissional. Por exemplo, um estágio em que os estudantes do segundo ano desenvolvem atividades práticas em unidades básicas de saúde no segundo ano, traz diferentes oportunidades que o estágio de urgência e emergência do quinto ano. Em ambos é possível identificar boas oportunidades de aprendizagem para todas as seis competências, mas certamente no estágio de urgência e emergência, o estudante poderá ter

contato direto com a importância do sistema de referência e regulação médica que é proposto para o SUS, que tem políticas específicas e está em fase de implementação em diversas localidades do país.

Outro exemplo, partindo da competência: Educação permanente e aprendizagem baseada na prática :

- Nas atividades de “journal club” que geralmente envolvem estudantes, residentes e docentes, seria uma boa oportunidade para os estudantes aprenderem sobre princípios e utilização da medicina baseada em evidências.
- A discussão de um caso clínico em outra disciplina pode ser outra oportunidade para que as propostas terapêuticas sejam analisadas a partir dos mesmos pressupostos da MBE, que tem nas suas premissas a identificação de lacunas de conhecimento que devem ser preenchidas a partir da pesquisa estruturada sobre o tema.

Passo 4. Garantir oportunidades de aprendizagem e o emprego metodologias de ensino apropriadas.

Neste ponto devemos observar duas questões importantes:

1. Na medida em que estabelecemos objetivos de aprendizagem para uma determinada experiência profissional estamos assumindo a responsabilidade por disponibilizar as oportunidades necessárias para se alcançar os objetivos estabelecidos. Por exemplo: Dentre os objetivos de aprendizagem na competência “Conhecimento e Habilidades Médicas” da disciplina de técnica cirúrgica foi estabelecido que o estudante deverá se capaz de indicar e realizar uma sutura simples. As atividades didáticas devem ser estruturadas de modo a **garantir** que todos os estudantes tenham oportunidade de aprender e realizar o procedimento em número suficiente de vezes para realizá-lo com proficiência.
2. Quanto aos métodos de ensino podemos citar aulas teóricas, prática clínica, análise de vídeos ou filmes, casos clínicos virtuais, seminários, simulações, “*journal club*”, projetos individuais e em grupos, projetos de pesquisa, *mentoring*, auto-aprendizado, tutoriais em pequenos grupos (*Problem Based Learning* ou *Case Based Learning*), conferências, etc..

As metodologias educacionais empregadas é um capítulo a parte e estão citadas brevemente no texto de Harden (2009), não sendo o escopo deste texto abordar essa questão. Ver modelo SPICES e DCN.

Passo 5. Determinar os métodos de avaliação do estudante.

A proposta de desenvolvimento curricular por competências pressupõe a mensuração do desempenho do estudante em múltiplos domínios (competências) utilizando práticas de avaliação do processo educacional que já são conhecidas e padronizadas. Avaliação é muito mais que simplesmente aprovar ou reprovar. O emprego de múltiplos métodos de avaliação e múltiplos avaliadores garante observações de diferentes perspectivas sobre o desempenho do estudante, que são necessárias para avaliação de competência e, em última instância, para a tomada de decisão a cerca da progressão do estudante até a sua graduação como médico com o maior grau de certeza possível. Muitos docentes entendem que uma avaliação ao final da

disciplina ou estágio é mais que suficiente. Por que se preocupar com diversidade de métodos de avaliação? A resposta é simples. Múltiplos métodos e perspectivas suportam com maior solidez a decisão sobre a capacidade ou incapacidade de desempenhar o papel de praticante da medicina após a graduação.

Decidir enfrentar o desafio de avaliar a aquisição ou desenvolvimento de **competência** e de **capacitação para a prática médica** é uma tarefa no mínimo assustadora, especialmente se não estamos devidamente preparados e familiarizados com essa temática. Os estágios ou rodízios clínicos do curso de medicina geralmente são avaliados através da denominada “Nota de Conceito”. Na experiência internacional isso não é diferente, o que muda é o nome do método de avaliação: “*Global Clinical Performance Rating*”. Em ambos os casos, o professor estabelece alguns critérios (apresentação pessoal, pontualidade, estudo prévio, postura, etc..) e atribui nota de 0 a 10 ao estudante no final do estágio. A grande limitação desse método de avaliação é que geralmente não estabelecemos critérios claros e objetivos e não definimos o que vai significar cada ponto da nossa escala de atribuição de notas. O que diferencia um estudante que recebeu 06 daquele que recebeu 08 na “Nota de Conceito”? Quando os estudantes questionam isso aos professores, a resposta geralmente não é esclarecedora, simplesmente porque não existe informação suficiente, para um instrumento que deixa grande margem para a subjetividade do avaliador. Essa situação também é indesejável do ponto de vista do estudante que não pode valer-se da informação da avaliação para conhecer seus pontos fortes (Fortalezas) e pontos fracos (questões a serem melhoradas). Se não estabelecermos critérios específicos fica muito difícil para avaliar e pode gerar dúvidas e ambigüidades sobre o que se espera que os aprendizes alcancem como resultado final da experiência educacional.

O escopo deste trabalho não é detalhar os diferentes métodos de avaliação disponíveis e suas vantagens e desvantagens considerando critérios como validade, confiabilidade ou reprodutibilidade, custo, logística e aspectos operacionais. Para aqueles que se interessarem por aprofundar neste tema, sugerimos a leitura do “Toolbox of Assessment Methods” (<http://www.acgme.org/Outcome/assess/Toolbox.pdf>)

É fundamental que, para cada objetivo de aprendizagem, seja indicada a metodologia de avaliação disponível para se checar se o objetivo foi ou não alcançado. Na matriz que estaremos construindo, existirá um espaço específico para essa informação.

Passo 6. Determinar como a experiência educacional será avaliada e melhorada.

A avaliação do programa é um importante componente do planejamento do currículo, pois pressupõe que toda vez que nos propomos a desenvolver um atividade que envolve outras pessoas e que tem finalidades específicas, deve-se sempre garantir oportunidades de se checar se os resultados que pretendíamos alcançar, realmente foram obtidos (por nós e pelas outras pessoas envolvidas naquela experiência). No caso de um estágio, é fundamental obtermos a opinião dos docentes e estudantes envolvidos. Assim, partimos de dados objetivos coletados sistematicamente daqueles que vivenciaram o programa e podemos inferir sobre sua eficiência e considerar ajustes para sua melhoria.

No campo da administração, inclusive na área da saúde, existe um acrônimo para essa abordagem que é: PDCA (Planejar, Desenvolver, Checar e Agir). A Associação Americana de Escolas Médicas (AAMC) desenvolveu uma versão desta proposta que se denomina: SOAP (Study; Objectify, Audit, Plan), que em resumo propõe que se: ESTUDE propostas de ensino e de avaliação das competências propostas; OBJETIVE o processo de avaliação do estudante; AUDITE a proposta implementada e PLANEJE ajustes no sentido de garantir a educação baseada em competências. O documento SOAP pode ser encontrado no seguinte link:

<http://www.aamc.org/members/gea/>

Para finalizar, gostaríamos de destacar o artigo 12º das DCN que traz uma série de recomendações conceituais, que são marcos orientadores para a educação no século XXI, e que julgamos relevantes e que devem nortear o desenvolvimento curricular.

Art. 12 - A estrutura do Curso de Graduação em Medicina deve:

1. *Ter como eixo do desenvolvimento curricular as necessidades de saúde dos indivíduos e das populações referidas pelo usuário e identificadas pelo setor saúde;*

II. Utilizar metodologias que privilegiem a participação ativa do aluno na construção do conhecimento e a integração entre os conteúdos, além de estimular a interação entre o ensino, a pesquisa e a extensão/assistência;
2. *Incluir dimensões éticas e humanísticas, desenvolvendo no aluno atitudes e valores orientados para a cidadania*
3. *Promover a integração e a interdisciplinaridade em coerência com o eixo de desenvolvimento curricular, buscando integrar as dimensões biológicas, psicológicas, sociais e ambientais;*
4. *Inserir o aluno precocemente em atividades práticas relevantes para a sua futura vida profissional*
5. *Utilizar diferentes cenários de ensino-aprendizagem permitindo ao aluno conhecer e vivenciar situações variadas de vida, da organização da prática e do trabalho em equipe multiprofissional*
6. *Propiciar a interação ativa do aluno com usuários e profissionais de saúde desde o início de sua formação, proporcionando ao aluno lidar com problemas reais, assumindo responsabilidades crescentes como agente prestador de cuidados e atenção, compatíveis com seu grau de autonomia, que se consolida na graduação com o internato;*
7. *Vincular, através da integração ensino-serviço, a formação médico-acadêmica as necessidades sociais da saúde, com ênfase no SUS.*

Referências:

- Diretrizes Curriculares Nacionais para os Cursos da Graduação em Medicina. Câmara de Educação Superior do Conselho Nacional de Educação. MEC, 2001.
<http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/CES04.pdf> .
- Maranhão, EA. A construção Coletiva das Diretrizes Curriculares Nacionais dos Cursos de Graduação da Saúde: uma contribuição para o Sistema Único de Saúde. *In: Almeida, MJ. Diretrizes Curriculares Nacionais para os Cursos Universitários da Área da Saúde. Rede Unida. Londrina. 2003*
- Almeida, MJ. Gestão da Escola Médica: Crítica e auto-crítica. *Revista Brasileira de Educação Médica*, 2008, 32, 202-209.
- Outcome Project; ACGME- Accreditation Council for Graduate Medical Education. - (2006)
- CanMED-Canadian Medical Education Framework. 2005
- AMME – Outcome Based Education. Education Guide nº 14. 1999.
- The SOAP Approach to Conquering the Competencies Challenges. AAMC- Association of American Medical Colleges. 2004.
- MSOP-Medical School Objectives Project. AAMC- Association of American Medical Colleges. 1998.
- Community Health Education Section, San Francisco Department of Public Health.
<http://www.dph.sf.ca.us/CHPP/CAM/3-ToolBox/Skill-BasedActivities/WritingSMARTObjs.pdf>
- Carrow, L. Aventuras de Alice no país das Maravilhas.
- The Executive Council, The World Federation for Medical Education. International standards in medical education: assessment and accreditation of medical schools' educational programmes. A WFME position paper. *Medical Education* 1998, **32**, 549-58.
- World Conference in Medical Education: Global Standards in Medical Education for better health care. Copenhagen, 15 – 19 March 2003.
- American Medical Association. *Future Directions for Medical Education. A Report of the Council on Medical Education*. American Medical Association, Chicago, 1982.
- Association of American Medical Colleges (AAMC). *Physicians for the Twenty-First Century*. Association of American Medical Colleges, Washington, 1984.
- ACGME Outcome Project. 2000
- General Medical Council. *Tomorrow's Doctors. Recommendations on Undergraduate Medical Education*. The Education Committee of the General Medical Council, London, 1993.
- Gastel B, Wilson M P & Boelen C (eds). *Toward a global consensus on the quality of medical education: serving the needs of populations and individuals*. *In: Proceedings of the 1994*

WHO/Educational Commission for Foreign Medical Graduates Invitational Consultation, Geneva, 3-4 October 1994. Academic Medicine 1995, 70, Suppl.

WHO. Doctors for Health. A WHO Global Strategy for Changing Medical Education and Medical Practice for Health for All. WHO, Geneva, 1996.

Epstein RM, Hundert EM. Defining and Assessing Professional Competence. *JAMA*, 2002, 287, 226-235.

Harden RH. Curriculum Planning and Development. In *A Practical guide for Medical Teachers*. 2009. Churchill Livingstone. 10 a 16.

ANEXO 1:

Verbos de ação para objetivos educacionais cognitivos, segundo Bloom no trabalho "Taxonomia e Objetivos no Domínio Cognitivo" (1956).

Bloom classificou os objetivos no domínio cognitivo em 6 níveis que, usualmente, são apresentados numa seqüência que vai do mais simples (conhecimento) ao mais complexo (avaliação); Cada nível utiliza as capacidades adquiridas nos níveis anteriores. As capacidades e conhecimentos adquiridos através de um processo de aprendizagem são descritas por verbos. Assim, os objetivos de aprendizagem de um curso, por exemplo, podem ser definidos com o auxílio do quadro abaixo:

Taxonomia de Bloom – <u>ÁREA COGNITIVA</u>		
Níveis	Objetivos	Capacidades a adquirir
Conhecimento	lembrar informações sobre: fatos, datas, palavras, teorias, métodos, classificações, lugares, regras, critérios, procedimentos etc.	definir, descrever, distinguir, identificar, rotular, listar, memorizar, ordenar, reconhecer, reproduzir etc.
Compreensão	entender a informação ou o fato, captar seu significado, utilizá-la em contextos diferentes.	classificar, converter, descrever, discutir, explicar, generalizar, identificar, inferir, interpretar, prever, reconhecer, redefinir, selecionar, situar, traduzir etc.
Aplicação	aplicar o conhecimento em situações concretas	aplicar, construir, demonstrar, empregar, esboçar, escolher, escrever, ilustrar, interpretar, operar, praticar, preparar, programar, resolver, usar etc.
Análise	identificar as partes e suas inter-relações	analisar, calcular, comparar, discriminar, distinguir, examinar, experimentar, testar, esquematizar, questionar etc.
Síntese	combinar partes não organizadas para formar um todo	compor, construir, criar, desenvolver, estruturar, formular, modificar, montar, organizar, planejar projetar etc.
Avaliação	julgar o valor do conhecimento	avaliar, criticar, comparar, defender, detectar, escolher, estimar, explicar, julgar, selecionar etc.