

Guia do Processo de Ensino-Aprendizagem
Aprender a Aprender

Faculdade de Medicina de Marília
Av. Monte Carmelo, 800 – Fone: (14) 421-1744 Marília – S.P.
e-mail: info@famema.br
<http://www.famema.br>

Ficha Catalográfica

Komatsu, Ricardo S.; Zanolli, Maurício B.; Lima, Valéria V.; Pereira, Sissi M.S.F.; Fiorini, Vânia M.L.; Branda, Luís A.; Padilha, Roberto Q. (editores). **Guia do Processo de Ensino - Aprendizagem "Aprender a Aprender"**. 4ª ed. Faculdade de Medicina de Marília . Marília - SP - BRASIL. 2003.

Unitermos: Educação Médica, Organização Curricular, Processo de Ensino-Aprendizagem, Aprendizagem Baseada em Problemas, Currículo Orientado à Comunidade.

T E A R

**No tear da vida
o tecer do dia
o principiar da sorte
o querer da mente
somente**

**No tear da mente
o tecer de idéias
o desejar de sempre
o fazer diferente
e o ser simplesmente
gente**

**No girar da roca
o tecer consciente
de propriamente ser agente
e assim novamente
continuar:**

Tecer e pensar.

Índice

1	Apresentação	3
2	O programa de Medicina	4
3	Eixos curriculares	5
3.1	Aprendizagem centrada no estudante	6
3.2	Aprendizagem significativa	7
3.3	Aprendizagem baseada em problemas	8
3.4	Aprendizagem orientada à comunidade	9
4	Organização curricular	10
5	Organização do conhecimento	12
5.1	Dimensão biológica	12
5.2	Dimensão psicológica	13
5.3	Dimensão social	14
6	Prática profissional	17
6.1	Cuidado às necessidades individuais em todas as fases do ciclo de vida	17
6.2	Cuidado às necessidades coletivas em saúde	17
6.3	Organização e gestão do trabalho em saúde	18
6.4	Atitude profissional	18
6.4.1	<i>Atitude de aprendizagem</i>	18
6.4.2	<i>Raciocínio crítico e clínico</i>	19
7	Funções dos professores	20
7.1	Tutor/facilitador	20
7.2	Consultor	21
7.2.1	<i>Sessões plenárias (grandes grupos)</i>	21
7.2.2	<i>Sessões em pequenos grupos</i>	22
7.2.3	<i>Consultorias individuais</i>	22
7.3	Instrutor de unidade ou preceptor de estágio	22
7.4	Orientador de estudante da graduação	22
7.5	Preceptor de laboratório	22
7.6	Supervisor de eletivo	23
7.7	Responsável por unidade	23
7.8	Coordenador do curso e de série	23
7.9	Pesquisador	23
8	Avaliação	24
9	Anexos	26

1 Apresentação

**“... How many years must some people exist before they’re allowed to be free...
the answer my friend is blowin’ in the wind...”**

(Bob Dylan, Blowin’ in the wind, A&M Records, Inc.,1976)

Propor um guia para o processo de ensino-aprendizagem auto-dirigido é tarefa complexa, visto que, a lógica estabelecida é clara: aprender a aprender!

Assim, como guiá-los, se vocês são os condutores deste veículo?

- Oferecendo informações e diretrizes gerais do processo de ensino-aprendizagem, envolvendo a organização do conhecimento, o desenvolvimento de habilidades, a atitude profissional, os métodos e cenários de ensino-aprendizagem, os recursos educacionais, o papel dos professores e a avaliação;
- destacando o que são objetivos de aprendizagem, que claramente apontam em cada unidade educacional uma direção comum de trabalho, e a importância das atividades programadas, especialmente daquelas desenvolvidas em pequenos grupos, de aprendizagem auto – dirigida, de prática nos serviços de saúde e na comunidade;
- enfim, construindo um instrumento de referência que explicita as regras do jogo - pois há regras e elas são claras.

Creio que as informações contidas neste **Guia** são concisas e precisas, facilitadoras da percepção individual das nuances de um programa centrado no estudante e orientado à comunidade, e da aprendizagem auto-dirigida e baseada em problemas. Este guia estará em constante reformulação, uma vez que o próprio processo nunca estará terminado.

Aproveitem a leitura!

Ricardo S. Komatsu
Diretor de Graduação

2 O programa de Medicina

A missão institucional explicita o sentido do que todos fazemos na organização, independentemente da ocupação, cargo ou lugar na hierarquia que ocupamos. A missão orienta a definição de uma visão estratégica e a determinação dos macro objetivos que norteiam os projetos e atividades que deverão ser planejados de maneira a integrar todas as ações institucionais.

A Faculdade de Medicina de Marília (Famema) com seus cursos de Medicina e Enfermagem definiu como parte de sua missão institucional a formação e a educação permanente de recursos humanos voltados à indissociabilidade do ensino, pesquisa e cuidado das necessidades de saúde das pessoas e da comunidade. Dessa forma, as ações institucionais vêm sendo reorientadas nos últimos anos, o que incluiu uma ampla revisão curricular dos cursos oferecidos pela Famema.

Para o programa de medicina foram realizadas importantes discussões que reorientaram a formulação de objetivos para o curso médico. Essa nova formulação veio ao encontro das diretrizes nacionais para os cursos de graduação em medicina, estabelecidas pelo Ministério da Educação.

A missão do Curso de Medicina da Famema é:

Desenvolver elevados padrões de excelência no exercício da medicina, na geração e disseminação do conhecimento científico e de práticas de intervenção que expressem efetivo compromisso com a melhoria da saúde e com os direitos das pessoas.

Para tanto, foram estabelecidas as seguintes áreas de competência e os respectivos desempenhos:

Área: Vigilância à Saúde

✓ **Sub-área: cuidado às necessidades individuais em todas as fases do ciclo de vida**

- Realização de história clínica
- Realização de exame clínico
- Formulação do problema do paciente
- Investigação diagnóstica
- Elaboração e execução do plano de cuidado

✓ **Sub-área: cuidado às necessidades coletivas em saúde**

- Formulação do problema do território
- Processamento do problema
- Elaboração e execução do plano de intervenção

Área: Organização e Gestão do trabalho de Vigilância à Saúde

- Organização do trabalho em saúde
- Avaliação do trabalho em saúde

Para alcançar tais desempenhos, o estudante estará inserido em um projeto educacional que proporciona atividades educacionais visando o contínuo aprimoramento de conhecimentos, habilidades e atitudes, nas quais o estudante identifica suas necessidades individuais de aprendizagem (em situações reais e/ou simuladas), elabora planos de estudo, desenvolve seu próprio método de estudo, seleciona recursos educacionais, utiliza criticamente dados e informações, trabalha em equipe para atingir, enfim, os desempenhos propostos em cada etapa.

O desenvolvimento dos atributos ou capacidades necessários para a realização dos desempenhos relativos à prática médica fundamenta-se em experiências concretas e reais vivenciadas pelos estudantes nos serviços de saúde e junto à comunidade e na análise de situações de saúde-doença que simulam problemas a serem enfrentados pelos futuros profissionais. Dessa forma, o programa de medicina busca a integração da teoria/prática, visando o desenvolvimento de competência.

A noção de competência evoca um conceito de excelência que reconhecemos no outro e que define uma área de atuação.

Consideramos competência a capacidade de mobilizar diferentes recursos para solucionar com pertinência e eficácia uma série de situações (Hernández, 1999¹; Hager & Gonczi, 1996²) da prática profissional. Os recursos são as capacidades cognitivas, psicomotoras e afetivas que, combinadas, conformam distintas maneiras de realizar, com sucesso, tarefas essenciais que caracterizam uma determinada prática profissional. A competência é inferida pela observação e análise do desempenho dos estudantes frente à situações da prática profissional. As áreas de competência e os respectivos desempenhos e padrões de excelência foram estabelecidos de forma a orientar o planejamento e avaliação em todas as séries.

Os desempenhos representam as tarefas chave que caracterizam e circunscrevem uma determinada profissão e as capacidades (atributos) utilizadas para a realização das referidas tarefas (ver anexo 3).

3 Eixos curriculares

A partir de 1997, a Faculdade de Medicina de Marília iniciou uma ampla reforma curricular, pioneira no Brasil e na América Latina. Em 2002, a Famema graduou a primeira turma num currículo centrado no estudante, baseado em problemas e orientado à comunidade.

Essas novas concepções de organização curricular foram fruto da necessidade de melhoria da formação dos profissionais de saúde e da intenção de contribuir para um processo de melhoria do cuidado à saúde das pessoas e comunidades. As concepções filosóficas, ideológicas e pedagógicas que orientam o desenvolvimento curricular estão baseadas no esforço de aproximar o mundo da aprendizagem do mundo do trabalho e de garantir uma postura ativa, crítica e ética dos novos profissionais com seu próprio processo de aprender e no trabalho em equipe pela defesa da vida e da saúde das pessoas.

Entretanto, esse é um movimento que, uma vez iniciado, deve ser permanente. E, desse modo, o desenvolvimento curricular na Famema, passou a ser contínuo e de responsabilidade de todos.

¹ Hernández, D. La certificación por competencias in: Reunión de dirigentes de instituciones de Educación tecnológica, (mimeo).

² Hager, P. e Gonczi, A. **Medical Teacher** 1996;18:15-18.

Docentes e estudantes avaliam o currículo e seus respectivos desempenhos, num processo que, anualmente, suscita melhorias e novas transformações.

Buscamos estar abertos às mudanças, sempre orientados pela excelência no cuidado à saúde e na formação de profissionais. Dessa forma, o ensino tradicional (baseado na transmissão e aulas teóricas para grandes grupos) foi, gradualmente, sendo substituído por um processo de ensino-aprendizagem mais diferenciado e voltado às necessidades individuais de aprendizagem de cada estudante. Foram introduzidas a aprendizagem baseada em problemas e a aprendizagem significativa, ambas orientadas à comunidade.

Em agosto de 2001, o MEC divulgou as Diretrizes Curriculares Nacionais do Curso de Graduação em Medicina, que estão contidas no anexo 4. Embora estas diretrizes só tenham ficado prontas 4 anos após o início da reforma curricular da Famema, os seus princípios estão inteiramente contemplados nesta reforma.

3.1 Aprendizagem centrada no estudante

A aprendizagem centrada no estudante é uma aprendizagem individualizada que, uma vez transferindo o foco de atenção do professor para o estudante, potencializa-se as chances de que ocorra uma aprendizagem significativa. Certamente a educação sempre será produto da relação entre educadores e educandos, porém, nesta concepção, os papéis de cada um são diferentes em relação à construção do conhecimento. No ensino tradicional, o professor é ativo, funciona como fonte de informação que transmite conhecimentos para um receptor passivo. Na aprendizagem centrada no estudante, este é ativo e o professor, um mediador que favorece as aprendizagens, considerando as necessidades individuais e o conhecimento prévio já acumulado.

A aprendizagem auto-dirigida e em pequenos grupos são estratégias que favorecem a aprendizagem centrada no estudante.

O estudante deverá preliminarmente compreender que “a aprendizagem auto-dirigida não é sinônimo de aprendizagem auto-indulgente” (Ramsdale, 1996)³ e conhecer os primeiros passos do caminho para aprender a aprender.

Como a busca e aquisição de conhecimentos constituem um processo contínuo ao longo da vida de cada indivíduo, os estudantes durante o Curso de Medicina serão encorajados a definirem seus próprios objetivos de aprendizagem e tomarem a responsabilidade por avaliarem seus progressos pessoais no sentido de quanto estão se aproximando dos objetivos formulados.

Esta avaliação deve incluir a habilidade de reconhecer necessidades educacionais pessoais, desenvolver um método próprio de estudo, utilizar adequadamente uma diversidade de recursos educacionais e avaliar criticamente os progressos obtidos.

O anexo I, Padrões Individuais de Aprendizagem, contém uma lista de habilidades e capacidades relacionadas à aprendizagem auto-dirigida.

Como estudante, você deve considerar cada opção do documento e identificar quais atitudes estão mais adequadas ao seu próprio estilo. Então, você pode discutir suas características pessoais de aprendizagem nos seus grupos de trabalho e/ou com seu orientador.

³ Ramsdale, H. (org). *Vademecum*. Unit one handbook. McMaster University. 1996 p.11

A aprendizagem em pequenos grupos foi escolhida porque propicia que o pensamento crítico seja encorajado e argumentos levantados; idéias podem ser construídas de maneira criativa, novos caminhos podem ser estabelecidos, permitindo a análise coletiva de problemas que espelhem a prática profissional futura.

O estudante deve desenvolver capacidades para tornar-se um integrante ativo, com contribuições para o grupo, seja este um grupo de aprendizagem, de pesquisa ou de trabalho formado por profissionais.

Os pequenos grupos representam, portanto, um laboratório para aprendizagem sobre a interação e integração humana, onde estudantes podem desenvolver habilidades de comunicação e relacionamento interpessoal e a consciência de suas próprias reações no trabalho coletivo, constituindo uma oportunidade para aprender a ouvir, a receber e fazer críticas, e por sua vez, oferecer análises e contribuições produtivas ao grupo.

É um fórum onde os recursos dos membros do grupo são mais efetivos que a somatória das atividades individuais. Os pequenos grupos promovem a oportunidade para a auto-avaliação, na qual o estudante pode analisar seu próprio progresso, seus pontos fortes e as áreas que requerem atenção.

3.2 Aprendizagem significativa

De forma oposta à aprendizagem repetitiva (fundamentada na memorização de conteúdos), a aprendizagem significativa refere-se ao sentido que o estudante atribui aos novos conteúdos e a forma como esse material se relaciona com os conhecimentos prévios e pode contribuir para o crescimento pessoal e profissional do educando (Ausubel, 1980⁴ e Coll, 2000⁵).

Para aprender significativamente, o estudante precisa ter uma atitude aberta (motivação) para estabelecer vínculos (relações) entre os conteúdos que já conhece e os novos conteúdos, definindo, também, o grau de clareza das novas relações estabelecidas (significados mais ou menos exatos, precisos).

Outro critério fundamental para a aprendizagem significativa é a funcionalidade dos conteúdos (conhecimentos, habilidades, valores) aprendidos, isto é, o quanto esses conteúdos podem ser, efetivamente, utilizados nas situações da prática profissional, em questão.

Dessa forma, o valor educativo de um projeto educacional está na capacidade de proporcionar aos estudantes experiências (atividades educacionais) que produzam um desequilíbrio no seu conjunto de conhecimentos (previamente organizado) e uma modificação dessas esquemas (revisão, construção, enriquecimento).

Quanto mais atividades educacionais estiverem relacionadas à prática profissional, maiores as probabilidades de se conseguir motivação por parte dos estudantes e funcionalidade por parte dos conteúdos.

⁴ Ausubel D, Novak JD, Hanesian H. **Psicologia educacional**. Rio de Janeiro: Interamericana; 1980.

⁵ Coll, C. **Psicologia e currículo: uma aproximação psicopedagógica à elaboração do currículo escolar**. São Paulo: Ática, 2000. p.47-60.

A aprendizagem significativa é potencializada pela integração entre teoria e prática, entendendo-se aqui prática como sendo a prática profissional. Assim, o processo de teorização (modificação dos esquemas de conhecimento) a partir do conhecimento prévio dos estudantes é ampliado quando se tratar de uma reflexão a partir de uma situação real na qual o estudante, de alguma forma, esteve envolvido. Nesse sentido, promove-se um ciclo entre ação-reflexão-ação, no qual pode-se observar o impacto do processo de aprendizagem não apenas nos esquemas cognitivos (conhecimento), mas também nas habilidades (destrezas) e valores (atitudes) envolvidos quando este estudante volta novamente para a ação. A orientação do currículo para o desenvolvimento de competências fortalece a utilização do ciclo ação-reflexão-ação, uma vez que define as ações (desempenhos) que devem ser desenvolvidas a partir da mobilização ao mesmo tempo e corretamente de diversos recursos.

A utilização de problemas simulados também pode promover aprendizagem significativa, desde que respeitem os pré-requisitos já explicitados (motivação do estudante, utilização de conhecimento prévio, produção de desequilíbrio/novo equilíbrio e funcionalidade do conteúdo).

3.3 Aprendizagem baseada em problemas

A Aprendizagem Baseada em Problemas (ABP) pode ocorrer tanto de maneira individual como em grandes ou pequenos grupos. Nela, o problema é utilizado como estímulo à aquisição de conhecimentos e compreensão de conceitos.

Ao longo do curso, o estudante também desenvolve a habilidade de trabalhar por problemas, aproximando-se do mundo do trabalho.

A seleção dos problemas se dá a partir de casos reais e prevalentes e sua análise permite a exploração integrada de conteúdos de diversas disciplinas, articulando os aspectos das dimensões social, psicológica e biológica.

O processo de aprendizagem ocorre, fundamentalmente, a partir da ativação do conhecimento prévio do estudante, da identificação de suas necessidades de aprendizagem e pelo desenvolvimento da capacidade de criticar antigos e novos conhecimentos, construindo uma nova síntese que possa ser aplicada a outras situações. Em ABP, nenhuma exposição formal prévia de informação é dada pelo programa do Curso e a seguinte seqüência de passos é aconselhada:

- a. esclarecimento do problema/situação apresentada: aclarar o problema oferecido, explorando os dados apresentados;
- b. exploração e análise integrada e articulada dos dados do problema: identificar as áreas/pontos importantes ao problema, através da definição de quais são as áreas relevantes de conhecimento dentro das três dimensões: biológica, psicológica e social, considerando os objetivos de aprendizagem em cada unidade educacional;
- c. identificação do conhecimento atual relevante para o problema (brainstorm);
- d. desenvolvimento de hipóteses, a partir da explicação dos dados apresentados no problema, e identificação do conhecimento adicional requerido para melhorar a compreensão do problema, baseado nas necessidades de aprendizagem individual e/ou do grupo (questões de aprendizagem);
- e. busca de novos conhecimentos, utilizando os recursos de aprendizagem apropriados, dentre uma diversidade: livros, periódicos (revistas), bases de dados local (Medline, Lilacs) ou remota (Internet,

Bireme), programas interativos multimídia, entrevistas com professores, profissionais ou usuários, vídeos, slides, laboratórios, serviços de saúde, comunidade; isto é, quais são as fontes de recursos mais apropriadas à exploração deste problema?;

- f. síntese dos conhecimentos prévios e novos em relação ao problema, baseada em sólidas evidências científicas, como se pode explicar o problema agora?;
- g. repetição de alguns ou todos os passos anteriores, se for necessário;
- h. reconhecimento do que foi identificado como uma necessidade de aprendizagem, mas que não foi adequadamente explorado, para incursões complementares;
- i. síntese dos conhecimentos auferidos e, se possível, teste da compreensão do conhecimento adquirido por sua aplicação em outra situação ou problema;
- j. Avaliação (auto, pares, tutores, sessão).

3.4 Aprendizagem orientada à comunidade

Há um entendimento internacional de que o ensino tradicional na área das profissões da saúde, realizado quase que exclusivamente em hospitais, já não é mais suficiente para atender às necessidades de formação dos futuros profissionais. Tal concepção educacional falhou na formação destes profissionais tanto em conhecimentos, habilidades, como atitudes que os preparariam para as exigências desta transição de séculos. Esta questão encorajou escolas da área da saúde, ao redor do mundo, a explorarem novas organizações curriculares, metodologias e ambientes para o processo ensino-aprendizagem.

A “Declaração de Edimburgo” (*World Federation for Medical Education, 1988*) anunciou recomendações para uma substancial transferência do cenário de ensino médico centrado no hospital para a comunidade, com a utilização mais ampliada de ambientes e situações de ensino-aprendizagem. Existe considerável experiência internacional em desenvolvimento sobre educação de profissionais de saúde orientada à comunidade. A *Network of Community-Oriented Educational Institutions for Health Sciences*, da qual a Famema faz parte, inclui escolas de Ciências da Saúde dos 5 continentes.

Processos educacionais orientados à comunidade proporcionam atividades de ensino-aprendizagem que utilizam extensivamente a comunidade como cenário/situação de aprendizagem e que focalizam o estudo dos problemas mais prevalentes na sociedade.

4 Organização curricular

A organização curricular do curso médico compreende unidades educacionais verticais (6 semanas) e unidades horizontais (ao longo de toda a série). O internato é desenvolvido nos dois anos finais da graduação, com cunho predominantemente prático.

As unidades educacionais integram conteúdos de diversas disciplinas (unidades verticais) e trabalham o desenvolvimento de habilidades profissionais e a inserção do estudante nos serviços de saúde, a partir da 1ª série (unidades horizontais).

A abordagem dos conteúdos das unidades ocorre em pequenos grupos, sendo facilitada por um docente (tutor/instrutor). Nas unidades verticais são utilizados problemas ou situações de saúde que permitem a exploração do conhecimento prévio dos estudantes, o desenvolvimento do raciocínio clínico e epidemiológico, a formulação de hipóteses, a busca e análise crítica do conhecimento necessário para a melhor explicar o problema e a formulação de planos de cuidado para situações individuais e coletivas.

Nas unidades horizontais (Unidade de Prática Profissional I, Interação Comunitária e Habilidades Profissionais) os estudantes desenvolvem habilidades a partir do contato supervisionado com pacientes, famílias e comunidade.

Os estudantes são estimulados a trabalhar cooperativamente nos pequenos grupos, a reconhecer necessidades de aprendizagem e a utilizarem recursos para provê-las ao longo de sua formação e da vida. Requer, de todos os estudantes, uma postura ativa, responsável, ética e colaborativa.

A prática de avaliação objetiva incluir na rotina do trabalho educacional a capacidade de fazer e receber críticas e a de aproveitar as avaliações para a melhoria contínua dos desempenhos, das relações, das unidades e do curso.

Diversas análises sobre o desenvolvimento do currículo possibilitaram a identificação de limites e potencialidades da organização curricular que estávamos desenvolvendo. Assim, foram definidas mudanças que imprimissem uma maior articulação e integração de disciplinas e dimensões (psicológica, biológica e social), maior integração teórico/prática e uma qualificação da avaliação orientada às aprendizagens.

A organização curricular está sendo, progressivamente, orientada ao desenvolvimento do currículo por competências.

Em 2003, a primeira série incorpora mudanças mais expressivas com a integração das unidades verticais 1, 2 e 3 no primeiro semestre e 4, 5/6 no segundo semestre. As unidades Interação Comunitária e Habilidades Profissionais passam a constituir uma única unidade longitudinal chamada Prática Profissional, na qual os estudantes terão a oportunidade de desenvolver capacidades, estabelecer vínculo e responsabilizar-se pelo atendimento e acompanhamento de pacientes e famílias, focalizando, fundamentalmente, na 1ª série, a identificação de necessidades de saúde.

Na segunda e terceira séries, as unidades verticais do 1º semestre e as do segundo também foram integradas, porém as unidades longitudinais permanecem com a organização anterior. A quarta série e o internato mantiveram a mesma organização (ver quadro 1).

Quadro 1 – Grade curricular, Curso de Medicina, Famema, 2003.

1ª série

Unidade integrada I	Unidade integrada II
Unidade de Práticas Profissionais	

2ª série

Unidade integrada III	Unidade integrada IV	Eletivo
Interação Comunitária – IC2		
Habilidades Profissionais – HP2		

3ª série

O ciclo da vida I	Eletivo	O ciclo da vida II
Interação Comunitária – IC3		Interação Comunitária – IC3
Habilidades Profissionais – HP3		Habilidades Profissionais – HP3

4ª série

Eletivo	Apresentações Clínicas I	Apresentações Clínicas II
	Interação Comunitária – IC4	
	Habilidades Profissionais – HP4	

5ª série

Saúde do Adulto I	Emergência e Trauma	Saúde Materno- Infantil I	Eletivo/férias
-------------------	---------------------	---------------------------	----------------

6ª série

Saúde do Adulto II	Saúde Materno- Infantil II	Eletivo/férias
--------------------	----------------------------	----------------

Legenda:

Unidade Integrada I	Unidades 1, 2 e 3
Unidade Integrada II	Unidades 4 e 5/6
Unidade Integrada III	Unidades 7, 8 e 9
Unidade Integrada IV	Unidades 10, 11 e 12
O ciclo da vida I	Unidades 13, 14, 15, 16 e 18
O ciclo da vida II	Unidades 13, 14, 16, 17 e 18
Apresentações Clínicas I	Apresentações Clínicas 1, 2 e 3
Apresentações Clínicas II	Apresentações Clínicas 4, 5 e 6

5 Organização do conhecimento

Em termos gerais, o sistema cognitivo humano apresenta algumas características importantes:

- estabelecimento de coerência na coleta de dados,
- ativação do conhecimento prévio sobre o assunto/matéria,
- elaboração do raciocínio,
- organização do conhecimento,
- dependência contextual,
- delimitação e encapsulação do conhecimento e
- curiosidade epistêmica: o desafio da investigação para a descoberta.

Assim, este programa educacional, levando em conta estas características, propõe a organização do conhecimento por meio da exploração ampliada em cada situação ou problema dos dados revelados e daqueles que precisam ser evidenciados, promovendo a identificação de necessidades de saúde, a formulação do problema do paciente/família/comunidade, o levantamento de hipóteses e investigação e a elaboração de planos de cuidado contextualizados às necessidades identificadas e problema formulado.

As dimensões biológica, psicológica e social se articulam e atravessam as etapas de:

- identificação de necessidades
- formulação do problema
- investigação
- elaboração do plano de cuidado, quer para problemas de saúde de um indivíduo ou coletividade.

5.1 Dimensão biológica

Parece a mais óbvia das perspectivas para os recém-chegados estudantes da “área de biológicas”.

A simples lembrança da origem da vida pela formação de coacervados segundo Oparin, com a agregação de macromoléculas no rico caldo de nutrientes que revestia o planeta Terra, e formação de um meio interno separado por uma membrana primitiva, já nos arremete às moléculas e células, tecidos, órgãos, sistemas orgânicos, organismos vivos, e ecossistemas.

Do meio interno ao meio externo, do ataque à defesa, da resposta aos estímulos: a capacidade da manutenção do equilíbrio interno (ou dinâmico) ou homeostase que envolve sensores de mudanças, processamento da informação e mecanismos de resposta: uma das chaves da vida... sua ruptura estimula e desafia a compreensão dos mecanismos fisiopatológicos, a esperança de uma intervenção efetiva, e sua restituição torna-se uma das metas terapêuticas.

As informações necessárias para a consecução dos objetivos de aprendizagem no tocante à perspectiva biológica da organização do conhecimento nas unidades educacionais prevê a utilização de subsídios de disciplinas tais como anatomia humana, biologia celular, histologia, embriologia, genética e evolução, fisiologia, biologia molecular, bioquímica, farmacologia, patologia, parasitologia, microbiologia, imunologia, nutrição, clínica médica, cirurgia, ginecologia, obstetrícia, e pediatria, dentre outros.

Contudo o ser humano não é só biológico, mecânico, racional... cada ser humano é uma pessoa, com história, sentimentos, experiências e peculiaridades que o caracterizam como único e também como

pertencente a um grupo/sociedade que também tem história, cultura, ideologia etc.

5.2 Dimensão psicológica

A dimensão psicológica diz respeito à subjetividade do ser humano, aos processos mentais (cognitivos, emocionais) que influenciam sua maneira de ser e, portanto, caracterizam-no como indivíduo singular.

Diz respeito, ainda, às inter-relações deste ser humano com seus próximos, seja no grupo familiar, no trabalho ou em outros grupos, formais ou informais, dos quais participa, nos quais influencia as pessoas, e é por estas influenciado.

Paralelamente, podemos observar as interfaces do componente psicológico do ser humano com os processos biológicos subjacentes, nos quais exerce e dos quais recebe influências, alterando-os e sendo por estes alterado.

A dimensão psicológica dos problemas de saúde que serão abordadas durante o curso médico e, posteriormente, na vida profissional de cada um, está relacionada com cada pessoa, com sua história de vida singular, dotada de características únicas e hábitos de vida, crenças, temores e expectativas particulares; deve, portanto, ser visto como um dos aspectos que identifica e individualiza cada situação, exigindo uma constante apreensão da realidade e a tomada de decisões compatíveis e adaptadas por parte do médico. Os processos psicológicos têm importância decisiva na determinação do processo de adoecer de cada um, sendo um determinante essencial do prognóstico. Isso pode ser compreendido quando se observa a forma como cada doente se relaciona com a própria doença, com as perdas correspondentes ou até mesmo com os ganhos secundários que dela podem advir, dependendo da representação interna da mesma para a pessoa. Essa questão se torna particularmente relevante quando verificamos a sua relação com a maior ou a menor adesão ao tratamento, e esta adesão como um dos aspectos fundamentais do sucesso ou insucesso do mesmo.

Os conhecimentos científicos que subsidiam uma adequada compreensão da dimensão psicológica do ser humano podem ser considerados, assim, como um dos pilares de sustentação de uma relação médico-paciente pautada pela competência, pelo respeito e pela ética.

Podemos elencar como imprescindível à adequada apreensão da dimensão psicológica do ser humano uma compreensão abrangente dos fatores genéticos, familiares e sociais que influenciam no desenvolvimento de cada pessoa e condicionam as características de sua personalidade. Nesse contexto, precisamos buscar “decifrar” a pessoa que nos procura, compreendendo que as necessidades trazidas fazem parte de sua história ou é por ela determinada e adquirem um significado e um sentido específico em sua vida. A identificação dessas características fundamentais, que dão sentido e que distinguem os seres humanos em seus processos intra e interpessoais, são elementos básicos no estabelecimento de uma relação médico-paciente baseada no respeito à autonomia do(a) paciente e em uma adequada dinâmica de comunicação com o(a) mesmo(a). Estes aspectos estão no cotidiano do profissional médico, em situações como a tomada de decisões sobre a investigação e a terapêutica.

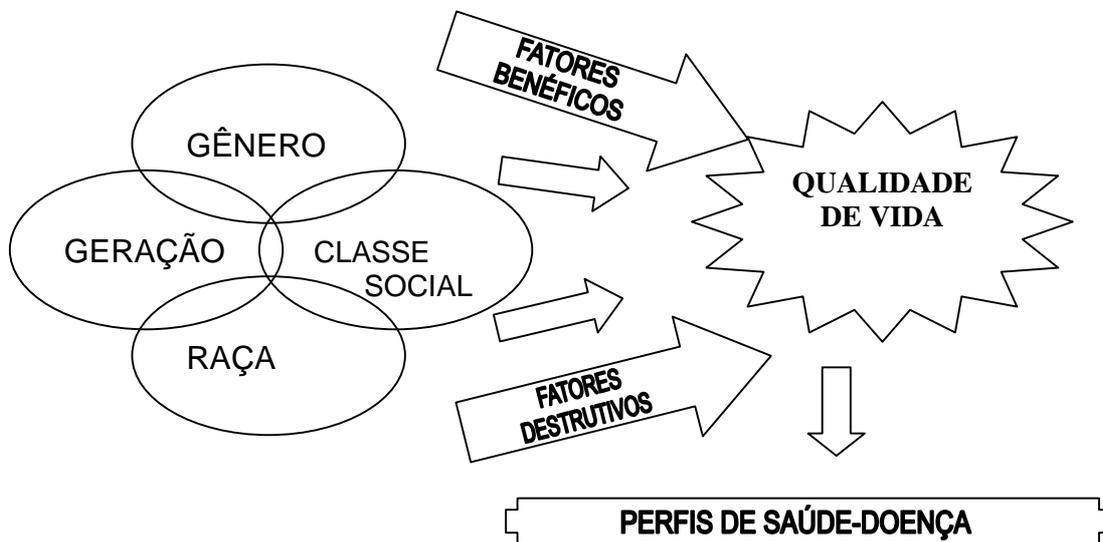
O profissional que desenvolver essas competências, sem dúvida, estará em condições de oferecer uma melhor qualidade de atenção à saúde e mais preparado para lidar com os desafios colocados pelas futuras situações de trabalho.

5.3 Dimensão social

Para reconhecer a dimensão social nos problemas e situações simuladas ou reais deve-se buscar compreender o caráter social do processo saúde-doença que existe nestes problemas ou situações. Inicialmente, devemos buscar evidências sobre a distribuição das doenças nas sociedades e em seus distintos grupos. A partir da constatação de que as doenças não se distribuem de forma homogênea e perfeitamente aleatória (isto é, ao completo acaso) nos diferentes grupos e sociedades, deve-se explorar os determinantes que possam explicar essas diferenças. Para tanto, algumas características como sexo/idade (quem), tempo (quando) e lugar (onde) auxiliam na identificação da natureza histórica das doenças.

Assim, o perfil de saúde-doença dos diferentes grupos sociais retrata a influência de um conjunto de fatores que agem de forma associada na determinação da qualidade de vida. Fatores como gênero (homem/mulher), geração (idade), classe social, inserção social (empregado/desempregado/empresário etc), raça e outros podem atuar de forma benéfica ou de modo destrutivo na saúde e vida dos diversos grupos de pessoas (ver figura 1). Alguns desses fatores também definem o acesso aos recursos para melhoria ou recuperação da saúde e, portanto, diferentes prognósticos para a mesma doença, dependendo do grupo social ao qual o indivíduo pertença. “Assim (...) as condições de saúde das pessoas e dos grupos sociais são o resultado do processo complexo e dinâmico que se produz” nas diferentes organizações das sociedades. (Jaime Breilh, 1995).

Figura 1 – Organização Social



A identificação dos aspectos gerais que caracterizam distintas sociedades (estrutura econômica, sistema político, sistema de saúde, sistema de educação, relações do trabalho, leis, valores sociais etc) e determinam perfis de doença (morbidade) e de morte (mortalidade) requerem a elaboração de distintos planos de cuidado, conforme a distribuição das doenças nessas sociedades. Para tanto, deve-se considerar, também, a necessidade de ações intersetoriais que possam, de alguma forma, mexer ou interferir na organização social, visando a luta pela saúde como um direito do ser humano.

Pela defesa da saúde e da vida das pessoas, ações intersetoriais (saúde – educação – habitação – promoção social etc) são imprescindíveis em alguns casos como, por exemplo, fome, agressão física ou sexual, maus tratos ou negligência com crianças/idosos que precisam incluir, na elaboração do plano terapêutico, a proteção que a família, eventualmente, não pode oferecer.

Campos (1994)⁶ também aponta o movimento de defesa pela vida e pela saúde como um eixo reorganizador das estruturas e processos da atenção à saúde, da formação de recursos humanos e da ampliação do controle social, salientando que:

“os estudantes são educados na sensibilidade característica à prática de mercado: treinados a discriminar pacientes por seu status social e não pelo risco de adoecer e morrer; deixarem de praticar ações consideradas necessárias por razões burocráticas, administrativas ou econômicas e, principalmente, por não se sentirem responsáveis pela resolução do problema de doença ou saúde” de pacientes ou comunidades.

Em cada problema ou situação de saúde, além dos aspectos mais gerais, há, também, os aspectos particulares dentro de cada grupo ou estrato (idade, sexo, classe social, raça etc) e os singulares de cada pessoa que assume formas peculiares de agir, adoecer e se relacionar com sua doença e com os profissionais de saúde.

Como fatores particulares/singulares, podemos também identificar as distintas formas que as pessoas explicam sua saúde e sua doença e como cuidam da promoção ou recuperação da saúde. Essas distintas formas representam processos sócio-culturais peculiares de determinados grupos/estratos sociais e indivíduos. Assim, as pessoas podem explicar suas doenças de modo mítico, como se fossem um castigo ou punição, a morte como uma libertação, a dor como purificação e se o profissional de saúde não identificar essas explicações e abordá-las com seus pacientes poderá enfrentar dificuldades para a adesão desses aos planos terapêuticos elaborados. Nesse sentido, a teoria das representações sociais estabelece uma relação entre as esferas individual e social e entre o psicológico e o cultural (Moscovici, 1961 apud Spink, 1998)⁷. As representações sociais se manifestam em palavras, sentimentos e condutas do paciente em relação à sua saúde ou doença (Minayo, 1998)⁸ que se representam num conhecimento. Quando esse conhecimento se apresenta de forma cristalizada, repetitiva e quase nada reflexiva, podemos reconhecê-lo como “hábito”. Quando, por outro lado, esse conhecimento envolve uma capacidade criadora, crítica e ativa, podemos reconhecê-lo como “habitus”. Nesse sentido, pelo “habitus” os sujeitos não só reproduzem, como também produzem ações, não sendo seres que apenas obedecem cegamente às regras, tradições e normas, mas são também capazes de enfrentar situações imprevisíveis, o desequilíbrio, o desconhecido e a incerteza, criando novos conhecimentos e práticas (Gomes, 2002)⁹.

Ainda nos aspectos singulares, pode-se identificar a herança genética e constitucional de cada

⁶ Campos GWS. **A saúde pública e a defesa da vida**. 2ªed. São Paulo: Hucitec; 1994.

⁷ Spink MJ. Desvendando as teorias implícitas: uma metodologia de análise das representações sociais. In: Guareshi P, Jovchelovitch S, organizadores. **Textos em representações sociais**. 4ªed. Petrópolis: Vozes; 1998. p.117-45.

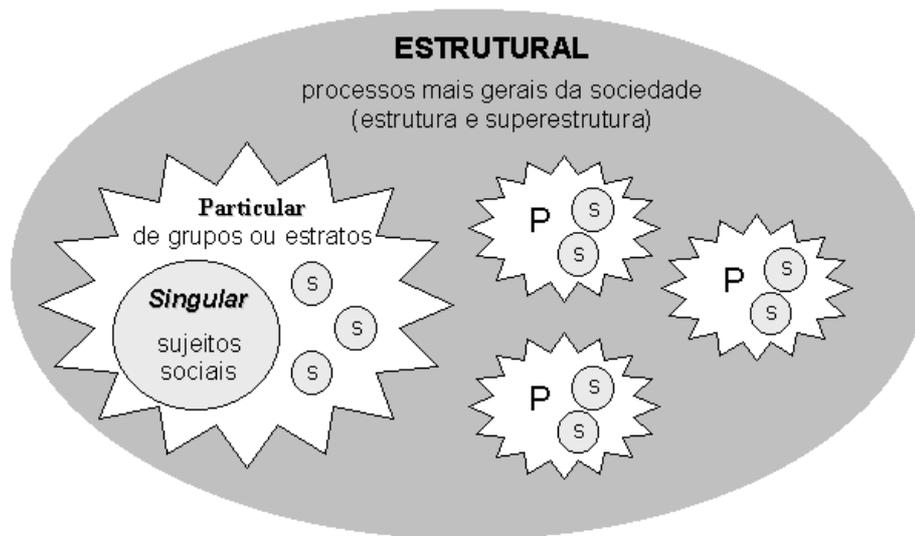
⁸ Minayo MCS. O conceito de representações sociais dentro da sociologia clássica. In: Guareshi P, Jovchelovitch S. **Textos em representações sociais**. 4ªed. Petrópolis: Editora Vozes, 1998.p.89-111.

⁹ Texto didático - Pós-Graduação em Saúde da Criança e da Mulher – IFF/FIOCRUZ, outubro de 2002 (mimeo).

indivíduo (dimensão biológica) e seu afeto em relação a si mesmo, seu processo saúde-doença e às pessoas com as quais se relaciona (dimensão psicológica).

A figura 2 esquematiza os aspectos gerais (estruturais), particulares e singulares que compõem a sociedade social.

Figura 2 – Dimensões da realidade



Reconhecendo a dimensão social, o(a) estudante agrega conhecimentos fundamentais para entender e lidar melhor com as doenças e os doentes. Reconhecendo a historicidade das doenças, o(a) estudante percebe que a intervenção nestes processos, quer focalizando a promoção, prevenção, tratamento ou reabilitação depende de um contexto social maior que não deve ser negado ou negligenciado, pois é neste contexto que se encontram as possibilidades de transformação da realidade.

Para tanto, recorre-se aos objetos de estudo de várias disciplinas como, por exemplo, a epidemiologia, economia em saúde, administração em saúde, sociologia, antropologia, bioestatística, ciências políticas, direito, ética, ciências clínicas e educação.

O processo de reconhecimento desta dimensão como base de um tripé completado pelas dimensões psicológica e biológica, é inovador na educação médica. Ao integrar as três dimensões, o programa do Curso de Medicina visa a formação de um profissional de saúde mais adequado às necessidades da sociedade, capaz de identificar sua história e seus determinantes e, acima de tudo, de comprometer-se socialmente com essas pessoas, trabalhando para a melhoria de suas condições de saúde e de vida.

6 Prática profissional

O exercício da medicina requer não só conhecimentos, mas também habilidades e atitudes que devem ser desenvolvidas durante todas as seis séries do curso médico e que poderão ser aperfeiçoados em cursos de pós-graduação, a exemplo da residência médica, mestrado e doutorado. As habilidades compreendem não só destrezas clínicas e de comunicação, como também habilidade de raciocinar criticamente, buscar e selecionar informações, e também a habilidade para desenvolver um método pessoal de aprendizagem. As atitudes compreendem a postura e os valores que os profissionais de saúde assumem no contato com pacientes/familiares e outros profissionais.

6.1 Cuidado às necessidades individuais em todas as fases do ciclo de vida

Compreende a coleta de dados e informações por meio de entrevista (história clínica), envolvendo comunicação, realização de exame físico, indicação/realização de exames complementares, raciocínio clínico, análise de decisões clínicas, formulação de hipóteses diagnósticas (e diagnósticos diferenciais), comunicação de resultados/diagnóstico/prognóstico, prescrição terapêutica, e orientação ao paciente, cuidador e familiares. Estas habilidades capacitam o estudante a obter, sintetizar, interpretar e registrar as informações clínicas e do contexto de vida dos pacientes. O ponto principal destas habilidades consiste em comunicar-se efetivamente com os pacientes, cuidadores e familiares, bem como com a equipe interdisciplinar de saúde, considerando cada paciente dentro de um contexto de necessidades biológicas, psicológicas, sociais e culturais.

A boa relação de comunicação entre o médico e o paciente é fundamental no desenvolvimento de todas as habilidades clínicas. Construir a história clínica, identificar os dados fundamentais, planejar a investigação, comunicar os resultados, responder as necessidades emocionais do paciente e decidir como gerenciar e se possível solucionar cada problema, tudo isto requer fundamentalmente a habilidade de comunicação e raciocínio clínico, e os estudantes têm a oportunidade de desenvolver estas habilidades durante todo o Curso Médico.

Em cada uma das unidades educacionais verticais e ao longo das séries por meio da unidade de prática profissional (UPP), o estudante estará exposto e vivenciando atividades educacionais que visam o desenvolvimento dos conhecimentos, habilidades e valores necessários a uma prática de excelência técnica e ética no cuidado à saúde das pessoas. Essas atividades visam o desenvolvimento de desempenhos que circunscrevem áreas de competência profissional.

6.2 Cuidado às necessidades coletivas em saúde

Compreende a coleta de dados e informações por meio de entrevistas, questionários, inquéritos, pesquisas documentais que permitam a formulação do problema de saúde-doença de um conjunto ou grupo de pessoas em um determinado espaço geográfico e social (território). Consiste ainda na utilização de ferramentas do planejamento estratégico situacional para a análise das causas do problema e enfrentamento dos nós críticos entre as causas identificadas. A elaboração do plano de intervenção para a

superação do problema requer a utilização de critérios de viabilidade, factibilidade e vulnerabilidade, considerando-se, para tanto, a capacidade de negociação e de ampliação das adesões na luta pela saúde e vida das pessoas.

6.3 Organização e gestão do trabalho em saúde

Consiste no desenvolvimento de conhecimentos, habilidades e atitudes que possibilitam ao estudante organizar o trabalho coletivo em saúde (trabalho em equipe) orientado pelas necessidades individuais e coletivas de saúde. Esse processo requer o domínio na aplicação de indicadores de avaliação de qualidade e de risco ou potencialidade de adoecer/morrer. O trabalho em equipe requer a capacidade de trabalhar com diferentes opiniões/valores e com conflito (cognitivo e afetivo) de forma ética, responsável e propositiva, visando a melhoria da própria organização do trabalho, o crescimento pessoal/profissional de todos os membros da equipe e, acima de tudo, a melhoria da saúde das pessoas.

6.4 Atitude profissional

O desenvolvimento de atitudes éticas faz parte dos objetivos educacionais gerais do programa do curso médico. A postura verbal e não verbal dos profissionais de saúde podem representar a chave para o sucesso ou insucesso da relação médico-paciente ou com a equipe de saúde. Os valores que norteiam a postura e as atitudes dos profissionais devem ser analisados, uma vez que, quando atendemos, também estamos lidando com os valores dos pacientes, muitas vezes bastante diferentes dos nossos. Pode-se destacar as quatro principais atitudes que determinam um adequado comportamento profissional:

- respeito;
- responsabilidade/assiduidade;
- comunicação;
- capacidade de fazer e receber críticas.

Estas áreas são abordadas ao longo de todo o programa do curso, havendo espaços privilegiados para seu desenvolvimento nos pequenos grupos e no atendimento aos pacientes reais, bem como em eventuais situações simuladas de atendimento. Os estudantes são estimulados a perceberem como seu comportamento causa impacto nas outras pessoas e como a avaliação destas situações pode contribuir para a construção do comportamento profissional desejável. No anexo 2 pode-se observar um guia de relacionamento interpessoal, abordando as quatro principais áreas de atitudes.

6.4.1 Atitude de aprendizagem

Um dos objetivos do programa de ensino na Famema é fazer com que o(a) estudante adquira a habilidade de tornar-se um aprendiz efetivo e auto motivado, descobrindo as maneiras de aprendizagem que funcionem melhor para ele/ela, permitindo que seja capaz de continuamente atualizar seu conhecimento e raciocínio. Para tanto, algumas habilidades são fundamentais que se adquiram:

- fazer perguntas apropriadas;

- estabelecer objetivos de aprendizagem apropriados;
- estabelecer prioridades;
- organizar o tempo, incluindo a seleção e esquematização das atividades e tarefas de aprendizagem;
- utilizar os vários recursos educacionais, selecionando material de aprendizagem apropriado, utilizando bases de dados e realizando pesquisas bibliográficas computadorizadas, incluindo fontes pessoais, livros, artigos de revistas, material audiovisual, programas de computador, modelos morfológicos, espécimes, preparações anatômicas e anátomo-patológicas, lâminas, pranchas, manequins etc.;
- reconhecer onde e quando aprender melhor;
- apresentar informações orais e escritas de uma maneira clara e não ambígua.

6.4.2 Raciocínio crítico e clínico

Faz parte do raciocínio crítico um conjunto de habilidades cognitivas que podem ser apreendidas. O raciocínio crítico envolve a compreensão de conceitos fundamentais, princípios e mecanismos pela utilização dos métodos dedutivo e indutivo e da análise de evidências e inferências na formulação e aplicação do conhecimento. Para tanto, faz-se necessário refletir, comparar, avaliar e fazer um julgamento. Independente da fonte de informação (livros-texto, revistas, jornais, folhetos da indústria farmacêutica, etc.), nós temos a responsabilidade de examinar criticamente as evidências que fundamentam as asserções. O(a) estudante deverá adquirir habilidades, ao longo do curso de graduação, para ser capaz de :

- definir, de uma maneira suficientemente clara, um problema ou uma situação clínica para criar uma estratégia de pesquisa que lhe permita adquirir o conhecimento;
- ter acesso à literatura técnica especializada de maneira eficiente, usando várias estratégias de pesquisa;
- avaliar dados e informações de publicações da literatura, extraindo informações de tabelas e gráficos, compreendendo a metodologia empregada na pesquisa, e a análise estatística;
- avaliar criticamente as evidências existentes para determinar a validade dos resultados publicados, envolvendo estudos epidemiológicos, testes diagnósticos, tratamento, prognóstico das doenças, fatores de risco, revisões (sistemizadas ou não) e economia em saúde.

As oportunidades para o estudante desenvolver estas habilidades e o raciocínio clínico acontecem durante o seu trabalho com os problemas nas sessões de tutorias, bem como no seu contato com pacientes que se dará desde a 1ª série, com freqüência e intensidade crescentes.

7 Funções dos professores

A prática educacional e, portanto, o papel dos professores no processo ensino-aprendizagem também vêm se transformando, tendo em vista as novas diretrizes curriculares. Um contínuo e intenso programa de capacitação docente tem sido desenvolvido e avaliado pela escola.

7.1 Tutor/facilitador

O tutor/facilitador é um professor que auxilia um determinado grupo a atingir, com sucesso, os objetivos de aprendizagem estabelecidos. Desenvolvendo este papel, o tutor/facilitador tem que cumprir diversas responsabilidades, como por exemplo, zelar pelo desenvolvimento satisfatório do processo de ensino - aprendizagem. Estas responsabilidades requerem habilidades/atitudes que o tutor/facilitador deve apresentar em vários graus de proficiência. Estas habilidades/atitudes incluem domínio:

- dos princípios e prática da Aprendizagem Baseada em Problemas;
- dos princípios e prática do trabalho em pequenos grupos;
- do sistema de avaliação do estudante;
- da utilização de recursos de aprendizagem;
- de liderança e organização;
- de concepção e organização curricular.

O tutor/facilitador deve mostrar uma concordância com:

- a aprendizagem baseada em problemas como um método efetivo para adquirir informação e para desenvolver a habilidade de pensar criticamente;
- a aprendizagem auto-dirigida e a responsabilidade crescente dos estudantes na condução de seu processo de aprendizagem;
- no trabalho em pequenos grupos de tutoria como um *fórum* para integração, direção e retro - alimentação.

O tutor/facilitador deve ter:

- compreensão da missão do Programa Educacional;
- conhecimento da organização e da logística do Programa Educacional;
- compreensão dos objetivos de aprendizagem da unidade educacional;
- conhecimento dos vários papéis educacionais dos professores envolvidos no Programa Educacional;
- conhecimento da utilidade dos vários recursos de aprendizagem e eventos educacionais;
- conhecimento dos princípios e métodos de avaliação do desempenho do estudante;
- competência em como promover:
 - ✓ aprendizagem baseada em problemas;
 - ✓ solução de problemas;
 - ✓ pensamento crítico;
 - ✓ aprendizagem auto-dirigida;
- compreensão dos mecanismos do relacionamento interpessoal.

O tutor/facilitador deve possuir habilidades para:

- facilitar a aprendizagem:
 - ✓ não perguntando diretamente, mas estimulando questões e desafiando os estudantes, apropriadamente;
 - ✓ apresentando conseqüências das conclusões dos estudantes, opiniões opostas; dicas que são necessárias;
 - ✓ indicando quando informações externas são necessárias, e
 - ✓ evitando ensinar, a menos que o grupo pergunte por uma exceção, que seja justificada.
- promover a solução de problemas, estimulando o pensamento crítico e ajudando aos estudantes a:
 - ✓ examinar o alcance do fenômeno, do menor ao maior nível de organização;
 - ✓ criticamente avaliar hipóteses baseadas em evidências, e
 - ✓ definir objetivos e sintetizar informações.
- promover eficiente funcionamento do grupo por:
 - ✓ auxiliar o grupo a atingir metas iniciais e um plano de estudo, o qual pode ser modificado mais tarde;
 - ✓ perceber disfunções no trabalho de tutoria e ajudar o grupo a solucioná-las;
 - ✓ colocar os estudantes a par da necessidade de monitorização do progresso do grupo, e
 - ✓ servir como um modelo para mostrar caminhos positivos e retorno efetivo nas avaliações.
- promover a aprendizagem individual do estudante ajudando-o a:
 - ✓ desenvolver um plano de estudo considerando os objetivos (metas) do Programa Educacional e do estudante, e a
 - ✓ desenvolver métodos de estudo efetivos, incluindo a seleção dos recursos de aprendizagem.
- coordenar a avaliação do desempenho do estudante:
 - ✓ revisando e clareando os objetivos do Programa Educacional com o grupo tutorial;
 - ✓ auxiliando os estudantes a definir objetivos pessoais;
 - ✓ assegurando que os estudantes recebam retorno efetivo nas avaliações, e
 - ✓ preparando o relatório sobre o progresso individual de aprendizagem do estudante, e o resumo do desempenho do estudante (Formato 3).

7.2 Consultor

Todos os professores da Famema são consultores em diversas áreas e especialidades, bem como alguns convidados de outras instituições que poderão contribuir com a aprendizagem dos estudantes em assuntos de sua especialidade. Estas contribuições poderão ser realizadas através de:

7.2.1 Sessões plenárias (grandes grupos)

Os professores poderão proferir conferências, participar de oficinas de trabalho seminários, reuniões clínicas/clínico-patológicas, ou outros eventos científicos, que poderão acontecer semanalmente, sendo previamente agendadas pelos coordenadores de unidades e que abordarão assuntos relacionados à unidade que estiver sendo desenvolvida. Nestas sessões estes professores poderão promover amplas discussões onde a participação dos estudantes será sempre estimulada.

7.2.2 Sessões em pequenos grupos

Serão realizadas para um ou mais grupos de tutoria que poderão solicitá-las sempre que tiverem dificuldades com determinados assuntos e necessitarem orientação de um especialista na pesquisa bibliográfica ou da opinião de um *expert*. Estas sessões deverão ser previamente agendadas com o professor, técnico ou profissional na Secretaria de Graduação.

7.2.3 Consultorias individuais

Excepcionalmente, quando determinado estudante sentir dificuldade individual em um determinado assunto, desde que não exista interesse dos demais participantes do grupo de tutoria, poderá solicitar auxílio de um professor especialista, mediante agendamento prévio na Secretaria de Graduação.

7.3 Instrutor de unidade ou preceptor de estágio

Os professores responsáveis pelo desenvolvimento de desempenhos relacionados à prática profissional orientam os estudantes nas atividades educacionais realizadas nos hospitais, ambulatórios, unidades básicas de saúde, unidades de saúde da família, diversos equipamentos sociais (creches, asilos, associações, ONGs) ou mesmo na comunidade.

7.4 Orientador de estudante da graduação

Cada estudante tem um professor designado aleatoriamente para ser seu orientador, que o acompanhará em seu desenvolvimento durante o curso de graduação. Este professor tem acesso às avaliações do estudante (portfólio) e tentará ajudá-lo sempre que for necessário, visando a melhoria do desempenho do estudante. Ele deve também auxiliar o estudante nos seus problemas de aprendizagem, bem como, orientá-lo na escolha dos eletivos, além de facilitar a realização dos mesmos, providenciando a apresentação do estudante ao professor supervisor ou responsável pelo serviço de saúde onde o estudante desejar realizar seu eletivo.

7.5 Preceptor de laboratório

São professores que orientam e supervisionam os estudantes no desenvolvimento de habilidades específicas realizadas nos diversos laboratórios de aprendizagem da Famema. Estes professores são, também, responsáveis pela organização e manutenção das boas condições de ensino - aprendizagem nos laboratórios. Os principais laboratórios que podem ser utilizados pelos estudantes são os de: Informática, Acesso às Informações (Biblioteca), Habilidades Clínicas (Simulação), Integração Morfo-funcional, dentre outros.

7.6 Supervisor de eletivo

Os professores supervisores de eletivo deverão elaborar e entregar na Secretaria de Graduação o planejamento do eletivo em documento específico para este fim. Será o responsável pelo acompanhamento e supervisão do desempenho do estudante no eletivo e deverá discutir com o estudante e entregar na Secretaria de Graduação o Formato 9 (Observação do Desempenho do Estudante em Eletivo) com o respectivo conceito do estudante no Eletivo.

7.7 Responsável por unidade

Cada unidade educacional do curso médico conta com 1 ou 2 professores que coordenam sua construção, organização, desenvolvimento e avaliação, e são apoiados por uma equipe constituída por docentes de diferentes disciplinas.

7.8 Coordenador do curso e de série

O curso médico tem uma coordenação geral realizada pelo professor Maurício Braz Zanolli (e-mail: mauricio@famema.br - fone: 421-1838). Cada série do curso médico também conta com uma coordenação a quem os professores responsáveis pelas unidades educacionais daquela série devem se reportar. Estes professores são os coordenadores da integração entre as unidades da respectiva série com as unidades das outras séries. Todos os problemas que acontecerem durante o decorrer do curso, na respectiva série, deverão ser encaminhados ao Coordenador de série (fone: 421-1838) e, se necessário, à Diretoria de Graduação (fone: 421-1825).

Coordenador da 1ª série: Lídia Cristina Almeida Lourenço – e-mail: lcal@terra.com.br

Coordenador da 2ª série: Everton Sandoval Giglio – e-mail: evertong@mailbr.com.br

Coordenador da 3ª série: Francisco D. E. Villar – e-mail: villar@unimedmarilia.com.br

Coordenador da 4ª série: José Bitu Moreno – e-mail: jbmoreno@famema.br

Coordenador do Internato: Hissachi Tsuji – e-mail: htsuji@famema.br

7.9 Pesquisador

Todos os docentes da Famema são pesquisadores em potencial, e são estimulados a produzir trabalhos científicos, bem como orientar os estudantes quando os mesmos tiverem interesse em desenvolver pesquisas específicas. A Famema conta com uma Diretoria de Pós-Graduação responsável pelo apoio e estímulo à pesquisa na instituição.

8 Avaliação

Os sistemas de avaliação dos cursos de Medicina e Enfermagem foram concebidos juntamente com a construção dos novos currículos destes cursos. Desta forma, os sistemas de avaliação guardam coerência com os princípios curriculares, visam a melhoria do processo ensino-aprendizagem e a verificação do alcance dos objetivos educacionais estabelecidos. A avaliação passa assim a ter papel relevante no controle de qualidade dos programas e no processo de formação profissional.

Como no Curso de Medicina a aprendizagem é baseada em problemas e centrada no estudante, são utilizados os princípios da educação de adultos, na qual a autonomia e responsabilidade pelo processo educativo assumem uma importância crescente. A motivação do adulto para aprender é fundamentalmente intrínseca ou diretamente relacionada à possibilidade de aplicação do conhecimento na vida, em situações reais. O currículo do curso médico é orientado à comunidade e isto reflete o compromisso da escola com a sociedade e promove a inserção do estudante nos serviços de saúde e na comunidade e, para tanto, novas habilidades e atitudes são requeridas e necessitam ser avaliadas.

O sistema de avaliação do curso médico está em consonância com estes princípios e, por isso, incorporou um conjunto de instrumentos e formatos para a verificação dos fatores críticos de excelência no exercício profissional e registro dos desempenhos para análise e melhoria do processo ensino-aprendizagem. São, portanto, atributos do processo de avaliação a/o:

- verificação de alcance dos objetivos educacionais;
- compatibilização dos métodos de análise e verificação em relação aos princípios norteadores da construção curricular;
- diversificação de fontes;
- continuidade;
- colaboração;
- retorno.

Considera-se que a avaliação deva estar baseada nos objetivos das unidades educacionais e, de modo mais abrangente, nos objetivos do programa. No curso médico, os métodos empregados são compatíveis com a aprendizagem baseada em problemas, com a articulação das dimensões social, psicológica e biológica, com a integração do conteúdo das diversas disciplinas, com o trabalho em grupo ou em equipe e com os desempenhos individuais estabelecidos segundo cada unidade ou estágio.

Os documentos/instrumentos escolhidos buscam um equilíbrio entre os aspectos quantitativos e qualitativos e entre a avaliação do processo (aspecto formativo) e de resultados (aspecto somativo). As informações são provenientes de diversas fontes, contribuindo com diferentes perspectivas de uma mesma experiência (auto-avaliação, avaliação de colegas, do docente, do paciente etc). A continuidade do processo avaliativo garante a institucionalização da cultura de avaliação, incorporando-a ao planejamento, à implementação e ao controle das atividades e situações de ensino-aprendizagem. Considera-se que o retorno e colaboração são os principais eixos na mudança da cultura de avaliação pretendida na Faculdade de Medicina de Marília. Esses eixos são considerados inovadores em relação aos tradicionais sistemas de avaliação, pois busca-se, com eles, romper o caráter historicamente assustador da avaliação.

Avaliar é emitir juízo de valor e, para tanto, deve haver um ambiente favorável, onde as pessoas se

sintam confortáveis e livres de medo para julgarem. É fundamental conhecer previamente os critérios e as condições do processo avaliativo. Ainda é essencial considerar a avaliação como uma ferramenta de aprendizagem e melhoria, reconhecendo seus aspectos formativos. O caráter não competitivo também é estimulado no processo avaliativo. O desempenho do estudante é comparado a um critério ou padrão desejável para a unidade ou estágio e avaliado como sendo satisfatório ou insatisfatório. O critério é estabelecido segundo a excelência na prática profissional estabelecida pela escola e coerente com a fase do programam na qual o estudante se encontra. O(a) estudante deve obter conceito satisfatório em todas as avaliações realizadas nas unidades educacionais e só assim poderá progredir para a série subsequente. O oferecimento de planos para recuperação diminuem o estigma punitivo das avaliações de verificação de rendimento do estudante.

O(a) estudante e o orientador têm acesso a todas as avaliações que compõem o seu conceito em todas as unidades ou estágios (portfólio). A composição de documentos e instrumentos escolhida para a avaliação de estudantes pode ser verificada no Caderno de Avaliação e no Manual de Avaliação do Estudante/2003.

Há um comitê de avaliação do estudante responsável pela elaboração e análise dos instrumentos de verificação dos desempenhos dos estudantes em relação aos padrões estabelecidos.

Além do estudante, o sistema de avaliação também focaliza a avaliação de docentes, das unidades educacionais e dos estágios. Para a elaboração e análise dos instrumentos destinados à avaliação de docentes e das unidades, há um Núcleo de Avaliação formado por docentes e representantes de estudantes. Para o corpo docente existe um programa de educação permanente (capacitações) e as avaliações são utilizadas para melhorar o processo ensino-aprendizagem.

A avaliação das unidades e estágios incorpora a análise dos recursos educacionais e métodos instrucionais utilizados e/ou disponíveis. Tanto docentes como estudantes avaliam os objetivos educacionais, os problemas ou atividades para ensino-aprendizagem e a organização geral; os recursos educacionais são avaliados apenas pelos estudantes. As informações colhidas são analisadas e contextualizadas pelos participantes do processo avaliativo. O principal objetivo é o reconhecimento das áreas que necessitam melhorias e dos pontos fortes.

Os sistemas de avaliação também são avaliados e, ao final de cada ano (setembro), há um fórum de avaliação aberto à participação de docentes e estudantes. O Núcleo de Avaliação também tem a responsabilidade de difundir a nova cultura de avaliação na instituição e oferecer apoio para estudantes, docentes e para a coordenação dos programas de Medicina e Enfermagem, na elaboração de documentos/instrumentos de avaliação. O Núcleo conta com horários de atendimento para maiores esclarecimentos sobre o Sistema de Avaliação ou para consultorias. Estes atendimentos são realizados na Unidade de Educação em Ciências da Saúde, localizada na Faculdade de Medicina de Marília. Os atendimentos podem ser agendados no local ou pelo telefone 421-1828.

Coordenação do Núcleo de Avaliação e do Comitê de Avaliação do Estudante: Valéria Vernaschi Lima (e-mail: valeria@famema.br)

9 Anexos

Anexo 1 - Padrões individuais de aprendizagem

A lista abaixo descreve um número de habilidades e atitudes relacionadas à aprendizagem auto-dirigida. Reflita sobre elas periodicamente e compare a sua evolução de performance de tempos em tempos.

A - Com relação ao lugar para estudar:

- Não tem lugar fixo.
- Estuda em uma mesa em casa, que também é usada para outras coisas.
- Estuda em 2 ou 3 lugares.
- Estuda na biblioteca.
- Estruturou um centro de aprendizagem em casa que inclui uma biblioteca e um sistema de arquivo de assuntos.

B - Com relação ao esquema de estudo:

- Não tem idéia qual hora ou período do dia é o melhor para estudar.
- Alguns dias não estuda nada e outros estuda muito.
- Estuda em várias horas do dia e por períodos variados de tempo.
- Sabe qual é a duração do período definido para estudo e planeja seu esquema de acordo com ele.
- Planeja seu programa pessoal de ensino para a semana, esboçando-o no papel.

C - Com relação ao sistema pessoal de arquivo de assuntos:

- Tem pensado em fazer um, porém não sabe por onde começar.
- Suas anotações estão empilhadas ou em caixas.
- Iniciou um sistema de arquivo, mas não o manteve.
- Tem um sistema paralelo envolvendo cartões e pastas de referência.
- Desenvolveu um arquivo de pastas baseado em tópicos e assuntos.

D - Estabelecendo objetivos de aprendizagem:

- Não define seus objetivos pois considera ser responsabilidade da Faculdade
- Pensa sobre as metas pessoais, porém não as escreve.
- Coloca os objetivos no papel, mas raramente os revê.
- Tentou escrever objetivos, porém desistiu por não considerar este um exercício útil.
- Escreve seus objetivos de aprendizagem e os clarifica com o tempo .

E - Com relação à habilidade de leitura:

- Percebe que a mente divaga quando lê e frequentemente esquece o que acabou de ler.
- Procura palavras que desconhece quando as encontra.
- É um leitor metódico, que percorre cuidadosamente um artigo ou capítulo.
- Desenvolveu vários estilos e velocidades de leitura de acordo com seus propósitos para cada momento.

F - Lendo um artigo ou capítulo com aproximadamente 30 páginas:

- Usualmente apenas olha o sumário, os diagramas e as tabelas.
- Lê apenas as partes que considera interessantes ou relevantes.
- Folheia-o primeiro, lê as partes que necessita e revisa-o novamente.
- Lê tudo cuidadosamente.
- Relê para assegurar-se de que captou tudo o que é importante.

G - Fazendo anotações

- Faz anotações, porém raramente as usa.
- Faz anotações detalhadas da maioria das coisas que lê e ouve.
- Suas anotações são na forma de sumários, esquemas e modelos (representações).
- Suas anotações são acessíveis e as relê, fazendo-lhes adições.

H - Procurando um tópico médico que não está nos seus livros

- Não tem um sistema para fazê-lo.
- Procura em outros livros até encontrar.
- Vai a uma base de dados e tenta encontrar o que necessita.
- Vai primeiro a um texto recente e, se necessário, vai a um artigo de revisão geral em uma revista.
- Procura no Medline e Lilacs por um artigo recente de revisão.

I - Decidindo o que estudar

- Sente que há muito a aprender e não sabe por onde começar.
- Lê o que as outras pessoas do seu grupo estão considerando importante.
- Estuda as leituras sugeridas no livro ou problema.
- Tenta escolher um texto que parece relevante.
- Lista objetivos ou questões específicas quando resolve um problema, então usa esta lista para decidir o que estudar.

J - Usando recursos de aprendizagem

- Evita usar videotape e computador por não estar familiarizado com os equipamentos.
- Utiliza contatos pessoais para preparar ou esclarecer conteúdos.
- Usa slides e recursos audiovisuais para fazer revisões.
- Seleciona leituras, problemas, recursos pessoais, audiovisuais ou computadores, considerando as

vantagens específicas de cada recurso.

K - Usando a Biblioteca

- Usa apenas para fazer reserva de livros e artigos.
- Utiliza o espaço para ler, porém não empresta nenhum recurso.
- Utiliza apenas os recursos não disponíveis em seu arquivo pessoal.
- Explora minuciosamente os recursos disponíveis, diversas vezes por semana.

L - Quando não sente vontade de estudar

- Tenta ignorar seus sentimentos e segue com o plano pré-determinado.
- Não estuda até que o humor mude.
- Faz alguma coisa diferente por um período de tempo limitado.
- Considera que está trabalhando muito e faz uma parada.
- Tenta avaliar porque está sem vontade e então decide quando vai estudar novamente.

M - Quando sente dúvidas sobre seu progresso

- Conversa sobre as dúvidas com outro estudante ou com o tutor.
- Verifica se as suas dúvidas são justificáveis em relação às metas estabelecidas.
- Faz anotações das áreas que suscitaram dúvidas e leva-as para a próxima tutoria.

N - Iniciando uma nova área de conhecimento

- Não sabe por onde começar.
- Tenta melhorar as questões colocadas nas tutorias.
- Inicia lendo um texto que lhe parece adequado.
- Tenta desenvolver um esquema ou um quadro no papel para definir as partes específicas a serem estudadas.
- Explora questões e objetivos originados pelos problemas e desenvolve um modelo ou esquema completo.

O - Auto avaliação nas sessões de tutoria

- Não sabe fazê-la.
- Sente desconforto ao fazer auto-avaliação no final das tutorias.
- Pensa que esta prática tem valor limitado para os objetivos do processo de aprendizagem.
- Utiliza essa avaliação para um registro do seu progresso pessoal e do grupo.
- Só sabe fazer isso informalmente, pois tem dificuldade para expor-se.

Anexo 2 - Guia de relacionamento interpessoal nas sessões em pequenos grupos

Respeito

- ouvir e indicar que ouve através de comportamento verbal e não verbal adequado;
- demonstrar através do comportamento verbal e não verbal acessibilidade, atenção e interesse;
- permitir que os outros expressem suas opiniões;
- dar informações sem arrogância;
- participar nas discussões sobre diferentes valores morais;
- diferenciar valor da informação do valor da pessoa que oferece a informação;
- reconhecer as contribuições dos outros;
- desculpar-se quando atrasado ou dar razões para tanto .

Habilidades de Comunicação

- falar diretamente aos membros do grupo;
- apresentar claramente idéias e informações;
- usar palavras que os outros compreendam;
- usar perguntas isentas de julgamento;
- identificar mal entendidos entre si próprio e os outros e entre os outros;
- demonstrar coerência entre o comportamento não verbal e o conteúdo da comunicação verbal;
- reconhecer e reagir à comunicação não verbal dos membros do grupo;
- indicar quando as afirmações foram compreendidas.

Responsabilidade

- ser pontual;
- completar as tarefas designadas;
- apresentar informação relevante;
- identificar informação irrelevante ou excessiva;
- tomar iniciativa ou ajudar a manter a dinâmica de grupo;
- fazer avançar a discussão respondendo às questões relevantes ou expandindo-as;
- identificar seu próprio estado emocional ou físico quando isso for relevante para o próprio funcionamento ou para dinâmica do grupo;
- notificar com antecedência a ausência planejada;
- negociar alternativas quando não estiver apto a completar as tarefas designadas.

Avaliação

- reconhecer a própria dificuldade de compreensão;
- reconhecer a própria falta de conhecimento;
- reconhecer o próprio desconforto ao discutir ou lidar com uma questão particular;
- identificar as próprias qualidades;
- identificar as próprias áreas que requerem atenção;
- identificar meios de corrigir deficiências ou fraquezas;
- descrever os pontos fortes e fracos do grupo de uma maneira positiva;
- responder às análises críticas sem tornar-se defensivo ou culpar os outros;
- responder às análises críticas com propósitos razoáveis para mudança comportamental.

Anexo 3 - Critérios de satisfatório, segundo desempenho e áreas de competência, Curso de Medicina, Famema, 2003.

Área Vigilância à Saúde: Sub-área Cuidado às necessidades individuais em todas As fases do ciclo de vida	
1. História Clínica	Identifica necessidades de saúde considerando-se os aspectos biológicos, subjetivos e sócio-culturais, favorecendo o relato do contexto de vida do paciente/família e obtendo dados relevantes da história clínica de maneira respeitosa, empática e cronologicamente adequada.
2. Exame Clínico	Cuida da privacidade e do conforto do paciente; explica e orienta o paciente sobre os procedimentos a serem realizados; adota medidas de biossegurança; mostra destreza e técnica adequada no exame clínico.
3. Formulação do problema do paciente	Integra e organiza os dados da história e exame clínicos, elaborando hipóteses diagnósticas fundamentadas no processo saúde-doença.
4. Investigação diagnóstica	Solicita e interpreta recursos complementares para confirmar ou afastar as hipóteses elaboradas (exames, visita domiciliária, obtenção de dados com familiares/cuidador/outros profissionais); justifica suas decisões baseando-se em princípios éticos e em evidências, na relação custo/efetividade, no acesso e no financiamento dos recursos.
5. Plano de cuidado	Elabora e executa um plano de cuidado e terapêutico considerando princípios éticos, as evidências encontradas na literatura, o contexto de vida do paciente/família e situação epidemiológica do município; envolve outros membros da equipe ou recursos comunitários quando necessário; contempla ações de promoção da saúde e prevenção das doenças; considera o grau de resolatividade dos diferentes serviços de atenção à saúde ao referenciar/contra-referenciar o paciente.
6. Comunicação, organização e registro de informações	Comunica e registra informações relevantes, de forma ética, organizada e orientada para o problema do paciente/família.
Área Vigilância à Saúde: Sub-área Cuidado às necessidades coletivas em saúde	
7. Formulação do problema do território	Utiliza dados primários e secundários referentes às características geopolíticas, sócio-culturais e epidemiológicas para o levantamento e priorização dos problemas.
8. Processamento do problema	Utiliza as ferramentas do planejamento estratégico situacional para identificar determinantes, nós críticos que orientam alternativas de intervenção sobre os problemas levantados.
9. Plano de Intervenção	Elabora e executa ações considerando critérios éticos e de viabilidade, factibilidade (recursos e parcerias), vulnerabilidade, aplicando tecnologias apropriadas.
Área: Organização e Gestão do trabalho de Vigilância à Saúde	
10. Organização do trabalho	Organiza e cria condições para implementação do trabalho coletivo, estabelecendo relação respeitosa e de colaboração com colegas e/ou membros da equipe, visando responder efetivamente às necessidades levantadas, tanto as individuais como aquelas da comunidade; mostra assiduidade e responsabilidade no cumprimento das tarefas; respeita normas institucionais; posiciona-se considerando, entre outros, valores de justiça, equidade e diversidade cultural e religiosa em sua prática profissional
11. Avaliação	Faz e recebe críticas respeitosamente e avalia o processo, resultados e impacto das ações desenvolvidas utilizando indicadores de qualidade do serviço de saúde no qual participa; propõe ações de melhoria.

Anexo 4 - Diretrizes Curriculares Nacionais do Curso de Graduação em Medicina

1. PERFIL DO FORMANDO EGRESSO/PROFISSIONAL

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.

2. COMPETÊNCIAS E HABILIDADES

Competências Gerais:

- **Atenção à saúde:** os profissionais de saúde, dentro de seu âmbito profissional, devem estar aptos a desenvolver ações de prevenção, promoção, proteção e reabilitação da saúde, tanto em nível individual quanto coletivo. Cada profissional deve assegurar que sua prática seja realizada de forma integrada e contínua com as demais instâncias do sistema de saúde, sendo capaz de pensar criticamente, de analisar os problemas da sociedade e de procurar soluções para os mesmos. Os profissionais devem realizar seus serviços dentro dos mais altos padrões de qualidade e dos princípios da ética/bioética, tendo em conta que a responsabilidade da atenção à saúde não se encerra com o ato técnico, mas sim, com a resolução do problema de saúde, tanto em nível individual como coletivo;
- **Tomada de decisões:** o trabalho dos profissionais de saúde deve estar fundamentado na capacidade de tomar decisões visando o uso apropriado, eficácia e custo-efetividade, da força de trabalho, de medicamentos, de equipamentos, de procedimentos e de práticas. Para este fim, os mesmos devem possuir competências e habilidades para avaliar, sistematizar e decidir as condutas mais adequadas, baseadas em evidências científicas;
- **Comunicação:** os profissionais de saúde devem ser acessíveis e devem manter a confidencialidade das informações a eles confiadas, na interação com outros profissionais de saúde e o público em geral. A comunicação envolve comunicação verbal, não-verbal e habilidades de escrita e leitura; o domínio de, pelo menos, uma língua estrangeira e de tecnologias de comunicação e informação;
- **Liderança:** no trabalho em equipe multiprofissional, os profissionais de saúde deverão estar aptos a assumir posições de liderança, sempre tendo em vista o bem-estar da comunidade. A liderança envolve compromisso, responsabilidade, empatia, habilidade para tomada de decisões, comunicação e gerenciamento de forma efetiva e eficaz;
- **Administração e gerenciamento:** os profissionais devem estar aptos a tomar iniciativa, fazer o gerenciamento e administração tanto da força de trabalho, dos recursos físicos e materiais e de informação, da mesma forma que devem estar aptos a ser empreendedores, gestores, empregadores ou lideranças na equipe de saúde;
- **Educação permanente:** os profissionais devem ser capazes de aprender continuamente, tanto na sua formação, quanto na sua prática. Desta forma, os profissionais de saúde devem aprender a aprender e ter responsabilidade e compromisso com a sua educação e o treinamento/estágios das futuras gerações de profissionais, mas proporcionando condições para que haja benefício mútuo entre os futuros profissionais e os profissionais dos serviços, inclusive estimulando e desenvolvendo a mobilidade acadêmico/profissional, a formação e a cooperação através de redes nacionais e internacionais.

Conhecimento, Competências e Habilidades Específicas:

- Promover estilos de vida saudáveis, conciliando as necessidades tanto dos seus clientes/pacientes quanto às de sua comunidade, atuando como agente de transformação social;
- Atuar nos diferentes níveis de atendimento à saúde, com ênfase nos atendimentos primário e secundário;
- Comunicar-se adequadamente com os colegas de trabalho, os pacientes e seus familiares;
- Informar e educar seus pacientes, familiares e comunidade em relação à promoção da saúde, prevenção, tratamento e reabilitação das doenças, usando técnicas apropriadas de comunicação;
- Realizar com proficiência a anamnese e a conseqüente construção da história clínica, bem como

- dominar a arte e a técnica do exame físico;
- Dominar os conhecimentos científicos básicos da natureza bio-psico-socio-ambiental subjacentes à prática médica e ter raciocínio crítico na interpretação dos dados, na identificação da natureza dos problemas da prática médica e na sua resolução;
- Diagnosticar e tratar corretamente as principais doenças do ser humano em todas as fases do ciclo biológico, tendo como critérios a prevalência e o potencial mórbido das doenças, bem como a eficácia da ação médica;
- Reconhecer suas limitações e encaminhar, adequadamente, pacientes portadores de problemas que fujam ao alcance da sua formação geral;
- Otimizar o uso dos recursos propedêuticos, valorizando o método clínico em todos seus aspectos;
- Exercer a medicina utilizando procedimentos diagnósticos e terapêuticos com base em evidências científicas;
- Utilizar adequadamente recursos semiológicos e terapêuticos, validados cientificamente, contemporâneos, hierarquizados para atenção integral à saúde, no primeiro, segundo e terceiro níveis de atenção;
- Reconhecer a saúde como direito e atuar de forma a garantir a integralidade da assistência entendida como conjunto articulado e contínuo de ações e serviços preventivos e curativos, individuais e coletivos, exigidos para cada caso em todos os níveis de complexidade do sistema;
- Atuar na proteção e na promoção da saúde e na prevenção de doenças, bem como no tratamento e reabilitação dos problemas de saúde e acompanhamento do processo de morte;
- Realizar procedimentos clínicos e cirúrgicos indispensáveis para o atendimento ambulatorial e para o atendimento inicial das urgências e emergências em todas as fases do ciclo biológico;
- Conhecer os princípios da metodologia científica, possibilitando-lhe a leitura crítica de artigos técnicos-científicos e a participação na produção de conhecimentos;
- Lidar criticamente com a dinâmica do mercado de trabalho e com as políticas de saúde;
- Atuar no sistema hierarquizado de saúde, obedecendo aos princípios técnicos e éticos de referência e contra-referência;
- Cuidar da própria saúde física e mental e buscar seu bem-estar como cidadão e como médico;
- Considerar a relação custo-benefício nas decisões médicas, levando em conta as reais necessidades da população;
- Ter visão do papel social do médico e disposição para atuar em atividades de política e de planejamento em saúde;
- Atuar em equipe multiprofissional;
- Manter-se atualizado com a legislação pertinente à saúde.

Com base nestas competências, a formação do Médico deverá contemplar o sistema de saúde vigente no país, a atenção integral da saúde num sistema regionalizado e hierarquizado de referência e contra-referência e o trabalho em equipe.

3. CONTEÚDOS CURRICULARES

Os conteúdos essenciais para o Curso de Graduação em Medicina devem estar relacionados com todo o processo saúde-doença do cidadão, da família e da comunidade, integrado à realidade epidemiológica e profissional, proporcionando a integralidade das ações do cuidar em medicina. Devem contemplar:

- Conhecimento das bases moleculares e celulares dos processos normais e alterados, da estrutura e função dos tecidos, órgãos, sistemas e aparelhos, aplicados aos problemas de sua prática e na forma como o médico o utiliza;
- Compreensão dos determinantes sociais, culturais, comportamentais, psicológicos, ecológicos, éticos e legais, nos níveis individual e coletivo, do processo saúde-doença;
- Abordagem do processo saúde-doença do indivíduo e da população, em seus múltiplos aspectos de determinação, ocorrência e intervenção;
- Compreensão e domínio da propedêutica médica – capacidade de realizar história clínica, exame físico, conhecimento fisiopatológico dos sinais e sintomas; capacidade reflexiva e compreensão ética, psicológica e humanística da relação médico-paciente;
- Diagnóstico, prognóstico e conduta terapêutica nas doenças que acometem o ser humano em todas as fases do ciclo biológico, considerando-se os critérios da prevalência, letalidade, potencial de prevenção e importância pedagógica;
- Promoção da saúde e compreensão dos processos fisiológicos dos seres humanos – gestação, nascimento, crescimento e desenvolvimento, envelhecimento e do processo de morte; atividades

físicas, desportivas e as relacionadas ao meio social e ambiental.

4. ORGANIZAÇÃO DO CURSO

O Curso de Graduação em Medicina deve ter um projeto pedagógico, construído coletivamente, centrado no aluno como sujeito da aprendizagem e apoiado no professor como facilitador e mediador do processo ensino-aprendizagem.

A aprendizagem deve ser interpretada como um caminho que possibilita ao sujeito social transformar-se e transformar seu contexto. Ela deve ser orientada pelo princípio metodológico geral, que pode ser traduzido pela ação-reflexão-ação e que aponta à resolução de situações-problema como uma das estratégias didáticas.

Este projeto pedagógico deverá buscar a formação integral e adequada do estudante através de uma articulação entre o ensino, a pesquisa e a extensão/assistência. Porém, deverá ter a investigação como eixo integrador que retroalimenta a formação acadêmica e a prática do Médico.

As diretrizes curriculares deverão contribuir para a inovação e a qualidade do projeto pedagógico, orientando o currículo do Curso de Graduação em Medicina para um perfil acadêmico e profissional do egresso. Este currículo deverá contribuir, também, para a compreensão, interpretação, preservação, reforço, fomento e difusão das culturas nacionais e regionais, internacionais e históricas, em um contexto de pluralismo e diversidade cultural.

O Currículo do Curso de Graduação em Medicina poderá incluir aspectos complementares de perfil, habilidades, competências e conteúdos, de forma a considerar a inserção institucional do curso, a flexibilidade individual de estudos e os requerimentos, demandas e expectativas de desenvolvimento do setor saúde na região.

A organização do Curso de Graduação em Medicina deverá ser definida pelo respectivo colegiado do curso, que indicará o regime: seriado anual, seriado semestral, sistema de créditos ou modular.

A estrutura do Curso de Graduação em Medicina deverá:

- ter como eixo do desenvolvimento curricular as necessidades de saúde mais freqüentes, referidas pela comunidade e identificadas pelo setor saúde;
- 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;
- incluir dimensões éticas e humanísticas, desenvolvendo no aluno atitudes e valores orientados para a cidadania;
- promover a integração e a interdisciplinaridade em coerência com o eixo de desenvolvimento curricular, buscando integrar as dimensões biológicas, psicológicas, sociais e ambientais;
- inserir o aluno precocemente em atividades práticas relevantes para a sua futura vida profissional;
- 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;
- 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;
- vincular, através da integração ensino-serviço, a formação médico-acadêmica às necessidades sociais da saúde, com ênfase no SUS.

5. ESTÁGIOS E ATIVIDADES COMPLEMENTARES

- **Estágios:**

A formação do Médico incluirá, como etapa integrante da graduação, estágio curricular obrigatório de treinamento em serviço, em regime de internato, em serviços próprios ou conveniados, e sob supervisão direta dos docentes da própria Escola/Faculdade. A carga horária mínima do estágio curricular deverá atingir 35% da carga horária total do Curso de Graduação em Medicina proposto, com base no Parecer/Resolução específico da Câmara de Educação Superior do Conselho Nacional de Educação.

O estágio curricular obrigatório de treinamento em serviço incluirá necessariamente aspectos essenciais nas áreas de Clínica Médica, Cirurgia, Ginecologia-Obstetrícia, Pediatria e Saúde Coletiva, devendo incluir atividades no primeiro, segundo e terceiro níveis de atenção em cada área. Estas atividades devem ser eminentemente práticas e sua carga horária teórica não poderá ser superior a 20% do total por estágio.

O Colegiado do Curso de Graduação em Medicina poderá autorizar, no máximo, 25% da carga horária total estabelecida para este estágio, a realização de treinamento supervisionado fora da unidade federativa, preferencialmente nos serviços do Sistema Único de Saúde, bem como em Instituição conveniada que mantenha programas de Residência credenciados pela Comissão Nacional de Residência Médica e/ou outros programas de qualidade equivalente em nível internacional.

- **Atividades Complementares:**

As atividades complementares deverão ser incrementadas durante todo o Curso de Graduação em Medicina e as Instituições de Ensino Superior deverão criar mecanismos de aproveitamento de conhecimentos, adquiridos pelo estudante, através de estudos e práticas independentes presenciais e/ou a distância.

Podem ser reconhecidos:

- Monitorias e Estágios,
- Programas de Iniciação Científica;
- Programas de Extensão;
- Estudos Complementares;
- Cursos realizados em outras áreas afins.

6. ACOMPANHAMENTO E AVALIAÇÃO

A implantação e desenvolvimento das diretrizes curriculares devem orientar e propiciar concepções curriculares ao Curso de Graduação em Medicina que deverão ser acompanhadas e permanentemente avaliadas, a fim de permitir os ajustes que se fizerem necessários ao seu aperfeiçoamento.

As avaliações dos alunos deverão basear-se nas competências, habilidades e conteúdos curriculares desenvolvidos tendo como referência as Diretrizes Curriculares.

O Curso de Graduação em Medicina deverá utilizar metodologias e critérios para acompanhamento e avaliação do processo ensino-aprendizagem e do próprio curso, em consonância com o sistema de avaliação e a dinâmica curricular definidos pela IES à qual pertence.