

Universidade Federal de Roraima

Projeto Pedagógico do Curso de Medicina

Boa Vista-RR, maio de 2002

Missão do Curso de Medicina da Universidade Federal de Roraima:

O Curso de Medicina da UFRR tem como prioridade a formação de um profissional médico com qualidades técnicas e humanistas, capaz de trabalhar em conjunto com outros profissionais da área de saúde. Em sendo conhecedor privilegiado das mazelas da nossa população, deverá estar habilitado para intervir no processo de desenvolvimento, propondo e realizando medidas de caráter preventivo. Este profissional deverá, ainda, enquadrar-se na realidade do atendimento médico atual (mercado de trabalho), estando preparado para acompanhar o avanço técnico – Científico (estar sempre aprendendo), valorizando sempre as necessidades de saúde da (nossa) população, seus valores éticos e culturais.

Janeiro 1999

Este projeto não poderia ter sido realizado sem o inestimável apoio do curso de Medicina da Universidade Estadual de Londrina, cujo pioneirismo e qualidade nos serviram de modelo.

Sumário

I - Introdução

II - Análise Evolutiva do modelo curricular da Escola de Medicina da UFRR

III - Organização do Curso Médico

IV - Metas e Objetivos da Educação Médica da UFRR

V - O modelo Pedagógico

VI - Diretrizes Curriculares

VII - Estrutura e Conteúdo Curriculares

- O ciclo básico

- O internato

- Carga horária

VIII - Anexos

1-Projeto CINAEM

2-Currículo básico - UEL

3-Diretrizes Curriculares para os cursos de Medicina

4-Avaliação de habilidades cognitivas baseada na performance(Novo México)

5-Fichas de Avaliação

6- Manual do Tutor

I - Introdução

Fundada em 1993, a Escola de Medicina da Universidade Federal de Roraima, surgiu com a proposta de formar profissionais capazes de atuar no cenário amazônico em que se inseria, e que oferecia uma série de desafios, dentre os quais a fixação de profissionais identificados com a realidade local.

Após poucos anos de funcionamento ficou claro que o curso caminhava com uma tendência excessivamente hospitalocêntrica, promovendo uma tendência precoce à especialização *devido à* fragmentação do conhecimento, distanciando as matérias básicas da prática clínica, e com o foco na doença. Tal tendência fica claramente demonstrada a partir da avaliação feita pela Comissão Inteinstitucional Nacional de Avaliação do Ensino Médico - CINAEM em 1999 (anexo 1).

Já em 1996 uma comissão de professores começou a discutir estratégias para uma mudança curricular que promovesse a formação de um profissional médico voltado para a comunidade. Na tentativa de encontrar estratégias pedagógicas inovadoras, um grupo de Professores visitou ainda em 1996, a “Association for Medical Education in Europe” em Dundee, Escócia, então representado pelo Professor R.M. Harden. A partir deste encontro foi definido como objetivo para a transformação curricular do curso de Medicina da UFRR os seguintes pontos básicos:

- 1-Mudança do modelo Hospitalocêntrico para um ensino orientado para comunidade;
- 2-Integração precoce com o ciclo profissional;
- 3-Mudança da metodologia de ensino centrada no professor para um modelo centrado no aluno.

Naquela ocasião a comissão definiu que a metodologia do “Aprendizado Baseado em Problemas” (ABP) seria o instrumento ideal para promover a mudança desejada.

No regresso ao Brasil, a etapa seguinte foi o de analisar modelos curriculares de escolas Médicas Brasileiras que contemplassem o eixo orientador da mudança que então se pretendia.

Uma constatação inicial foi o pequeno número de escolas que adotavam o modelo desejado, no entanto o método adotado pelo Curso de Medicina da Universidade Estadual de Londrina(UEL), destacava-se pela qualidade e pioneirismo com que desenvolveu sua

transformação no ensino médico. Desde então o curso de medicina da UEL ofereceu uma inestimável colaboração através de uma orientação técnica que permitiu que o curso da UFRR adotasse o modelo curricular então desenvolvido por aquela instituição(anexo 2).

Em 1999 a Comissão de Ensino e Pesquisa(CEPE) da UFRR, aprovou a mudança curricular do curso de Medicina para um modelo de aprendizado baseado na resolução de problemas e centrado no aluno. O curso de Medicina da UFRR tornou-se então um dos curso pioneiros no cenário nacional na adoção de metodologia inovadora de ensino centrada no aluno, adotando de maneira integral os preceitos do ABP não somente como ferramenta , mas também como princípio filosófico. Ainda em 1999 a Comissão do Ministério da Educação para Avaliação das Condições de Oferta, a despeito das grandes dificuldades enfrentadas pela escola, destacou como ponto forte o modelo pedagógico adotado pela UFRR. Desde então, o curso de Medicina da UFRR tem tido participação ativa no cenário nacional de transformação do ensino médico, já tendo sido convidado para palestras e cursos sobre reforma curricular pelas escolas médicas do Distrito Federal, Norte e Nordeste. Em setembro de 2001 a UFRR foi responsável durante o Congresso Nacional da Associação Brasileira de Ensino Médico (ABEM) pelo curso pré-congresso sobre “Aprendizado Baseado em Problemas” , além de uma oficina sobre reforma curricular.transcorridos 03 (três) anos de uma mudança radical, torna-se agora necessário uma avaliação do modelo, no sentido de um aprimoramento baseado na experiência adquirida neste período, e acima de tudo na transformação do curso para uma feição regional, identificado com a realidade de Roraima

De todos os pontos norteadores do currículo, aquele que se mostrou mais difícil de Implementar foi a “Orientação para a Comunidade”. A despeito do curso estar usando recursos pedagógicos inovadores, e de um programa de integração com a comunidade ainda havia forte tendência Hospitalocêntrica. Tornou-se claro que para que o curso pudesse orientar o aluno para uma prática comunitária, o curso deveria adotar de maneira enfática não somente um modelo pedagógico, mas também um modelo assistencial baseado na comunidade como ferramenta de ensino .O Programa de Saúde da Família, desenvolvido pelo Ministério da Saúde, surgiu como o modelo assistencial que poderia promover essa mudança. O curso de Medicina tem desde então participado ativamente junto ao Pólo de Capacitação Formação e Educação Permanente para o Pessoal das Equipes de Saúde da Família do Estado de Roraima, e em cooperação com a UEL promoveu o primeiro curso de Especialização em Saúde da Família para os participantes do Programa de Interiorização do Trabalhador em Saúde(PITS). Convênio com a Prefeitura Municipal de Boa Vista permitiu a integração precoce dos alunos de Medicina com as equipes de saúde da família, onde os profissionais médicos e enfermeiros recebem treinamento pedagógico específico para atuarem como tutores nas atividades de campo.

Em Setembro de 2001, o Curso de Medicina da UFRR promoveu um encontro de avaliação da transformação curricular, junto com a escola de Medicina da Universidade do Novo México, Albuquerque - EUA, pioneira naquele País no ensino orientado para a comunidade e centrado no aluno. Tal encontro definiu como prioridade:

1-Adotar ensino baseado na comunidade, voltado para questões locais, destacando-se a Saúde Indígena e Doenças Tropicais;

2-Mudança da área física do curso médico, para local de maior contato com a comunidade e que permita cenário de ensino que privilegiem atividades tutoriais, auto-aprendizado e práticas comunitárias;

3-Seleção e avaliação objetivando alunos identificados com a comunidade;

4-Transformação do corpo docente, promovendo cursos que formem um grupo docente mais capacitado do ponto de vista pedagógico;

5-Adaptação do regimento do curso de medicina ao novo modelo;

6-Preparar o curso para novas tecnologias de ensino, particularmente aquelas baseadas em computador e utilização da internet.

Foram esses os pontos norteadores deste projeto, que vem somente introduzir pequenas adaptações ao grande trabalho realizado em 1999.

II- Análise Evolutiva do Modelo Curricular da Escola de Medicina da Universidade Federal de Roraima: 1993-1999-2002

Ensinar não é transferir conhecimentos, mas criar as possibilidades para sua produção ou sua construção.

Paulo Freire

A partir da 1ª e 2ª Conferência Mundial de Educação Médica, realizada em Edimburgo, em 1988 e em 1993, os educadores da área médica começaram a estabelecer os parâmetros que devem balizar as reformas curriculares e a adequação da formação do médico às novas demandas sociais. O Relatório Geral dos resultados da AVALIAÇÃO DO ENSINO MÉDICO NO BRASIL (1991-1997), aponta a necessidade de reformulação do modelo pedagógico, compreendida em seu sentido amplo, abarcando a totalidade do processo de formação médica.

A cristalização do atual modelo pedagógico das escolas médicas do Brasil (EMB's), cujas bases datam do início deste século, cria um descompasso entre a incorporação de um volume crescente de tecnologias e conhecimentos, as demandas sociais e o médico recém formado. Estas contradições se manifestam no colapso da assistência a saúde e na "crise de eficácia da clínica".

Em 1996 o colegiado do curso de medicina optou por uma mudança radical do currículo, a começar pela definição do perfil do profissional, que passou a ser definido através de objetivos humanísticos e sociais. Um outro desafio seria a integração disciplinar, e neste aspecto a utilização de módulos temáticos permitiu esta integração com sucesso.

A presente revisão, na verdade não pretende mudar as bases do modelo de 1999, mas consolida-lo em seus aspectos mais relevantes.

ANÁLISE COMPARATIVA DA EVOLUÇÃO DO CURRÍCULO MÉDICO DA UFRR

1993	1999	2002
<p>-Especialização precoce</p> <p>-Falta de integração entre os objetivos da escola</p> <p>-Excessiva fragmentação conhecimento</p> <p>-Avaliação baseada em memorização</p> <p>-Distorção entre o que se espera do médico e o que se é cobrado</p> <p>-Não há uma clara definição entre as disciplinas que compõem cada departamento</p> <p>-Não existem salas de aula para atender as necessidades do curso médico</p> <p>-Centralização excessiva</p> <p>A UFRR não prioriza cursos</p>	<p>-definição do perfil de profissional de características humanísticas e voltado para questões sociais</p> <p>-Integração de disciplina através de módulos</p> <p>-Introdução de avaliação formativa</p> <p>-currículo orientado para a comunidade</p> <p>-Ensino baseado em problemas</p>	<p>-Transição de um modelo “orientado para a comunidade”, para um modelo “baseado na comunidade”</p> <p>-Participação mais ativa do aluno na produção do conhecimento</p> <p>-Adoção de novas metodologias educacionais baseadas no computador</p> <p>-Maior carga horária eletiva</p>

O cenário da reforma de 1999

Além das deficiências acima expostas, foi considerada a realidade médico-social em que se encontra a escola médica. Existe hoje, um esgotamento do modelo assistencial hospitalar como solução única para a atenção médica em todos os níveis. A repercussão no aparelho formador é clara: precisa-se de linhas alternativas para equacionar a problemática da atenção médica voltada para a maioria da população, com conseqüente mudanças na formação de recursos humanos.

Em 1996 destacavam-se como fatores determinantes para a reforma curricular:

- 1-As rápidas transformações sociais dos países em desenvolvimento.
- 2-As mudanças nos perfis epidemiológicos, que conferem aos países em desenvolvimento semelhanças aos do primeiro mundo.
- 3-A plena convicção de que o ensino compartimentalizado em disciplinas tende a formar médicos preparados para tratar doenças de forma segmentada e não capacitados para atuarem como promotores da saúde integral do ser humano.
- 4-A necessidade de adequação da formação profissional do médico para ao modelo assistencial à saúde vigente no país. Neste, há a busca da atenção integral da saúde num sistema hierarquizado e englobando assistência multiprofissional.
- 5-A necessidade de capacitar o médico para a prática da educação permanente, com ênfase nas técnicas de auto-aprendizagem, necessárias para o rápido desenvolvimento científico e tecnológico.
- 6-A prática do exercício da Medicina, sob bases científicas, baseada em evidências válidas.
- 7-Desenvolvimento recente de novas áreas do conhecimento, como a bioética, facilitadora do desenvolvimento humanista dos profissionais de saúde.
- 8-Necessidade de todo o médico atuar como agente de transformação social.
- 9-Necessidade do currículo médico conferir um caráter de terminalidade na graduação.
- 10-Capacidade de todo o médico atender as necessidades tanto dos pacientes quanto as de sua comunidade.
- 11-Capacidade de todo médico avaliar e melhorar a qualidade do seu atendimento, desenvolvendo habilidades de comunicação.
- 12-Fazer uso adequado de novas tecnologias.
- 13-Promover estilos de vida saudáveis, conciliando as exigências sanitárias da comunidade e do indivíduo.
- 14-Trabalhar eficientemente em equipe.

A partir desses pontos norteadores, foram definidas como metas:

- 1- definição do perfil desejado para o profissional graduado pelo curso, utilizamos como orientação o modelo proposto por Monekosso (1998)
2. determinar quais seriam os objetivos educacionais para conseguirmos atingir este perfil
- 3-Definir qual a "grade curricular" que contemplaria estes objetivos educacionais;
4. determinar qual seria o conteúdo das disciplinas e módulos de ensino constantes na grade curricular, para atingir o perfil profissional desejado;
5. estabelecer como organizar o curso para atingir tais objetivos;
6. estipular qual seria o tempo total do curso, e de cada modulo ou disciplina, necessário para atingirmos os nossos objetivos;
7. seguir as orientações emanadas da Lei 9.394 (LDB), no que se refere ao Artigo 53, inciso II, e principalmente do que se refere o Edital 4/97 SESu/MEC, que estabeleceu o seguinte objetivo:

OBJETIVO GERAL DA CHAMADA

A DISCUSSÃO SOBRE AS NOVAS DIRETRIZES CURRICULARES DOS CURSOS SUPERIORES ATENDE AO INCISO II DO ARTIGO 53 DA LEI DE DIRETRIZES E BASES DA EDUCAÇÃO (LEI N.º 9.394, DE 20 DE DEZEMBRO DE 1996), E SE COADUNA COM O DISPOSTO NA LÊ' N.º 9.131, DE 24 DE NOVEMBRO DE 1995, QUE DETERMINA COMO ATRIBUIÇÃO DA CÂMARA DE EDUCAÇÃO SUPERIOR DO CONSELHO NACIONAL DE EDUCAÇÃO A DELIBERAÇÃO SOBRE AS DIRETRIZES CURRICULARES DOS CURSOS DE GRADUAÇÃO PROPOSTAS PELA SESU/MEC COM O AUXÍLIO DAS COMISSÕES DE ESPECIALISTAS. DA MESMA FORMA, TAL DISCUSSÃO INTEGRA AS DIRETRIZES CURRICULARES COM A REALIZAÇÃO DAS AVALIAÇÕES DE CURSOS DE GRADUAÇÃO, CONFORME O DISPOSTO NO INCISO II DO ARTIGO 4 DO DECRETO 2.026, DE 10 DE OUTUBRO DE 1996, BEM COMO NO ARTIGO 14 DO DECRETO 2.306 DE 19 DE AGOSTO DE 1997.

Da mesma forma, procurou-se atender ao que estabelece:

- (1) os "padrões mínimos de qualidade para o curso 'de Medicina", documento este que servirá como, balizadór do processo futuro de reconhecimento do curso;
- (2) o Documento Conceitual para Sistematização das Diretrizes Curriculares, oriundo de uma reunião de pró-reitores de graduação na UFMG(1977);
- (3) o preconizado' durante a visita da Professora Vilma Mendoza, da Comissão de Especialistas em Ensino Médico do MEC, e da Comissão que elaborou as diretrizes para a realização do exame nacional do curso de Medicina (provão).

O Cenário de 2002

A partir de 1999, uma série de fatores promoveram intensas reflexões no cenário do ensino médico nacional, e serviram como um reforço das mudanças ocorridas em 1999, dentre os quais destacamos:

1-A realização em Novembro de 1999 da III Fase do Projeto CINAEM, onde foram avaliados 22.694 alunos de 60 Escolas Médicas do Brasil, através de um teste progressivo de avaliação cognitiva(anexo 1).

2-A aprovação das novas Diretrizes Curriculares Nacionais dos Cursos de Graduação da área de Saúde(anexo 3), elaboradas pelas Comissões de Especialistas de Ensino e encaminhadas pela SESu/MEC ao CNE.

3-A divulgação do programa de Incentivo a Mudanças Curriculares nos Cursos de Medicina, pela Secretaria de Políticas de Saúde do Ministério da Saúde(PROMED), incentivando à uma transformação curricular para metodologias centradas no aluno e orientadas para a comunidade.

Deve-se destacar que os acontecimentos acima, somente demonstraram o acerto do rumo adotado com a reforma curricular de 1999, no entanto dois fatores foram fundamentais para a presente reforma:

- O modelo assistencial adotado pelo curso
- Métodos de avaliação

O modelo assistencial

Uma das características fundamentais da mudança promovida em 1999, é o caráter dinâmico da nova estrutura curricular, estimulando a permanente evolução do modelo.

Um dos aspectos fundamentais que motivou a revisão do modelo de 1999, foi a permanência da tendência hospitalocêntrica, a despeito da profunda mudança pedagógica. Fica claro então, que se o curso pretendia formar profissionais voltados para a comunidade, ele deveria fazer uma opção clara por um modelo assistencial. Era necessário a transição de um modelo que somente acenava para a comunidade, para um sistema baseado nela.

O tradicional modelo de Osler, através do treinamento rotatório em ambiente hospitalar, embora seja um método válido, especialmente para estágio e treinamento estava, na verdade vem permeando todas as atividades práticas do ensino médico, afastando o aluno da comunidade e focalizando mais a doença e menos o paciente.

Somente no final do século XX, algumas escolas começaram a perceber as vantagens do treino baseado na comunidade. Essas escolas orientadas para a comunidade, tiveram como grande impulso o ressurgimento da medicina familiar.

Para implementar um currículo médico para uma maior identificação com a comunidade, se faz necessário enfatizar alguns pontos:

- 1-Ênfase na relação com o paciente;
- 2-Ensinar os aspectos do manuseio clínico praticados na comunidade;
- 3-Ensinar como definir conceitos de saúde e doença no âmbito da comunidade;
- 4-Ênfatizar estratégias para melhora da saúde da comunidade;
- 5-Desenvolver projetos baseados na comunidade;

O atual Programa de Saúde da Família(PSF) desenvolvido pelo Ministério da saúde apresenta-se então como modelo assistencial ideal para abrigar essa nova tendência. O cenário na cidade de Boa Vista, também propiciava a mudança, visto que a cidade que até o ano 2000 contava com somente cinco equipes de saúde da família, multiplica sua ação no âmbito do PSF, capacitando 50 equipes, tornado-se uma das capitais brasileiras com maior cobertura.

O Sistema de avaliação

A reforma adotada em 1999, com a metodologia do Aprendizado Baseado em Problemas, implicou também na mudança do sistema de avaliação. As atividades tutoriais, com acompanhamento intenso do professor a um pequeno grupo de docentes, e o ensino centrado no aluno permitiu a introdução de uma avaliação formativa que acompanhava o progresso do aluno ao longo do módulo de ensino.

O ensino centrado no aluno, colocando nele de fato, o fator principal para o aprendizado, implicou que o escola médica valorizasse ainda mais seus métodos de avaliação. Desta forma um dos pontos mais significativos foi a valorização dos sistemas de avaliação. A avaliação não poderia mais ser somente um momento ao final de cada período, mas sim um método em que se pudesse avaliar o aluno em diversos aspectos , tais como:

- Habilidades clínicas
- Habilidades de comunicação
- Análise crítica e integração do conhecimento
- Atitude profissional e valores éticos

III-Organização do Curso Médico

1.Matriz de Gerenciamento do Curso Médico

1.1- Ensino:

- Curso seriado, com o conteúdo curricular inserido em módulos ou temas de ensino.
- Aprendizado baseado na resolução de problemas.
- Disciplinas agrupadas em núcleos acadêmicos, fazendo parte dos módulos do curso.

1.2- Pesquisa:

- Relacionada com os agravos de saúde da nossa região.

1.3-Serviço:

- Extensão
- Integração Docente-Assistencial.

2.Núcleos Acadêmicos

- Ciências Básicas
- Medicina Clínica
- Saúde Materno-Infantil
- Medicina Social e Ética Médica
- Medicina Cirúrgica

3.O Currículo

- Formulado com base nos principais problemas da comunidade
- Orientação do Modelo Pedagógico: "Aprendizado Baseado na Resolução de Problemas".
- Aprendizado integrado horizontalmente e verticalmente

4.Desenvolvimento do Plano Didático

Baseado na Identificação:

- 1-Das tarefas que levarão o aluno ao aprendizado (aprendizado baseado na realização de tarefas)
- 2-Das competências a serem adquiridas pelo aluno;
- 3-Do conhecimento necessário para sua formação;
- 4-Das habilidades a serem adquiridas;
- 5-Das atitudes que devem ser estimuladas e desenvolvidas.

Temas curriculares

O curso de Medicina da UFRR adotará o currículo nuclear formado por módulos de ensino, onde ficarão incluídas as disciplinas. Nestes módulos, serão abordados os seguintes temas:

1. Métodos Clínicos, habilidades práticas e cuidados/ assistência ao paciente;
2. Habilidades de Comunicação;
3. Biologia Humana;
4. Doenças Humanas;
5. O Homem na Sociedade;
6. A Saúde Pública;
7. Deficiência Física e Reabilitação;
8. A Procura; Pesquisa e Experimento.

IV- METAS E OBJETIVOS DA EDUCAÇÃO MÉDICA NA UFRR

A Organização Pan-americana de Saúde define que a educação médica e a medicina são práticas sociais cujos fins e meios teriam de ser definidos historicamente considerando-se as necessidades de cada sociedade. As doenças podem não ser diferentes, mas existirão diferenças na ocorrência das mesmas (a malária, por exemplo), diferenças nas prioridades regionais, diferenças na estrutura cultural e social que levarão a diferenças na prática médica.

O objetivo principal do curso de Medicina da UFRR é graduar o profissional ciente destas diferenças. conhecedor das necessidades locais, sendo tecnicamente competente para dar início ao desenvolvimento de suas atividades profissionais em qualquer cenário.

Este graduado, ao enquadrar-se na realidade do atendimento médico atual (mercado de trabalho), estará preparado para acompanhar o avanço técnico-científico, valorizando as necessidades de saúde da população e os seus valores éticos e humanísticos.

Em especial, o curso de Medicina da UFRR, propõe uma formação médica que leve em consideração a identificação das patologias mais relevantes para o ensino médico, considerando-se os agravos epidemiológicos da nossa região. Ao final do curso o graduando estará preparado para a especialização, através da Residência Médica, bem como deverá ser competente para (no que se refere as patologias comuns a região) ser capaz de tomar as seguintes atitudes básicas:

- 1-diagnosticar e tratar;
- 2-diagnosticar e tomar condutas de emergência;
- 3-suspeitar e encaminhar

Metas (perfil do graduado)

São requisitos para ser um graduado:

1. O estudante deverá adquirir o conhecimento e o entendimento da saúde e sua promoção, e da doença, sua prevenção e tratamento, no contexto do indivíduo como um todo, colocando-o em seu lugar na família e sociedade;
2. O estudante deverá adquirir e habilitar-se a , praticar os fundamentos da clinica médica, tais como obter a historia clinica do paciente, realizar 'o exame físico e do estado mental de forma abrangente, interpretando os achados, e demonstrar competência na realização de um numero limitado de procedimentos técnicos básicos;

3. O estudante deverá adquirir e demonstrar as atitudes necessárias para atingir um alto padrão de prática médica, de maneira a contemplar a assistência ao indivíduo ou a população, valorizando o desenvolvimento pessoal.

Objetivos do Curso de Medicina

1. Cognitivos

No final do curso de graduação o estudante terá adquirido o conhecimento e o entendimento de:

a) Ciências Básicas para a Medicina, enfatizando:

1. como o conhecimento é adquirido;
2. o entendimento dos métodos de pesquisa;
3. a habilidade de avaliar as evidências.

b) A variedade de problemas que se apresentam na prática médica e a variedade de soluções que foram desenvolvidas para o seu reconhecimento, investigação, prevenção e tratamento;

c) Doenças, em termos de processos físicos ou mentais, em processos tais como trauma, inflamação, resposta imune, processos degenerativos, neoplasia, distúrbios metabólicos e doenças genéticas;

d) Formas de apresentação das doenças em todas idades. Como os pacientes reagem a doença, sua crença em que estão doentes e como os distúrbios do comportamento variam entre grupos sociais e culturais;

e) Determinantes sociais e ambientais da doença, os princípios da vigilância epidemiológica e o modo de propagação das doenças, e a análise da repercussão das doenças dentro da comunidade;

f) Princípios da prevenção das doenças e da promoção de saúde;

g) Princípios da terapêutica, incluindo:

1. a conduta nos casos agudos;
2. o mecanismo de ação das drogas, sua prescrição e modos de administração;
3. a assistência dos pacientes com doenças crônicas e portadores de deficiência física;
4. a reabilitação, a assistência institucional e comunitária;
5. o alívio do sofrimento e da dor;
6. a assistência ao paciente fora "de possibilidades terapêuticas, o processo da morte.

h) Reprodução humana, incluindo:

1. gravidez e parto;
2. fertilidade e contracepção;
3. aspectos psicológicos.

i) Relações humanas, individual e comunitária;

- j) A importância da comunicação, entre o médico e paciente e familiares, e com os profissionais da área de saúde envolvidos com a assistência individual e coletiva;
- l) Ética e questões legais pertinentes a prática médica;
- m) Organização, administração e oferta da assistência a saúde na comunidade e no hospital, as questões econômicas e práticas políticas que interferem na assistência a saúde, o processo de auditoria aos sistemas e práticas de assistência a saúde.

2. Habilidades

No final do curso de graduação o estudante terá adquirido e demonstrado sua proficiência em comunicação e outras habilidades essenciais para prática médica, incluindo:

- a) Fundamentos de clínica médica, incluindo a habilidade de realizar:
 - 1. a coleta de dados, para obter uma história clínica / anamnese abrangente;
 - 2. o exame físico completo, incluindo a avaliação do estado mental;
 - 3. interpretar os dados obtidos na história clínica e no exame físico;
 - 4. a avaliação preliminar dos problemas do paciente, formulando um plano para investigação comprobatória e conduta adequada ao caso.
- b) Procedimentos Clínicos Básicos, incluindo:
 - 1. suporte básico e avançado para a manutenção da vida;
 - 2. punção venosa;
 - 3. inserção e manutenção de cateteres intravenosos
- c) Computação básica aplicada a medicina.
 - 1. Uso de processador de texto, planilha, programas estatísticos e de gerenciamento de dados;
 - 2. obtenção de dados bibliográficos via rede de computação, ou através de CD-ROM;
 - 3. uso de aplicativos, para o ensino médico e sua avaliação.

Esta é uma lista resumida. Se espera do médico, em qualquer fase de sua carreira, ser totalmente competente em sua performance ou estar sob supervisão daqueles mais competentes. Aos pacientes cabe esperar, dos médicos, não menos do que a habilidade de realizar os procedimentos médicos propostos. O empregador, por seu lado, precisa ter confiança no treinamento a que este médico foi submetido.

Se as habilidades adquiridas durante o transcorrer do curso forem deixadas de lado, estas devem ser readquiridas sob supervisão. Por outro lado, existe um número limitado de procedimentos que será próprio ao estudante realizar no paciente. Devemos levar em consideração que a observação ou a assistência aos procedimentos realizados por médicos

experientes não confere o nível de competência significante para que o estudante assuma pessoalmente a prática destas ações.

Apesar de haver uma integração com a "prática médica desde a entrada do estudante no curso médico, o melhor momento para que as habilidades básicas sejam adquiridas será nos últimos dois anos do curso, quando os supervisores educacionais deverão ter a responsabilidade de aferir a aquisição destas.

3. Formação de Atitudes

No final do curso de graduação o estudante terá adquirido e demonstrado atitudes fundamentais a prática da medicina, incluindo:

- a) Respeito aos pacientes e colegas, que compreendera, sem preconceitos, a diversidade de bases culturais e a igualdade, as línguas, a cultura e o modo de vida;
- b) O reconhecimento dos direitos do paciente em todos os aspectos, em particular a confidencialidade da informação e consentimento informado prévio ao ato médico;
- c) O entendimento de que o conhecimento esta baseado na curiosidade e a exploração deste conhecimento ultrapassa a aquisição passiva, devendo ser procurada por toda a vida profissional;
- d) A habilidade de lidar com o inesperado;
- e) A conscientização das responsabilidades morais e éticas envolvidas na assistência individual ao paciente, bem como a responsabilidade com o provimento da assistência coletiva da saúde, tal conscientização deverá ser adquirida a partir do inicio do curso;
- f) A conscientização de que "sempre" deve ser assegurada a melhor qualidade possível de assistência médica;
- g) O desenvolvimento da capacidade de auto-avaliação e da participação consciente no processo de avaliação pêlos pares;
- h) O conhecimento das limitações pessoais, da disposição pessoal de procurar auxilio quando necessário, e a habilidade de trabalhar como membro de uma equipe;
- i) A disposição de utilizar as habilidades profissionais adquiridas no transcórre do curso para contribuir com a comunidade da mesma forma que isto será feito com o bem-estar individual, alcançado pelo entendimento da medicina preventiva e pelo estímulo a prática da promoção de saúde;
- j) A habilidade de se adaptar as mudanças;
- l) A conscientização da necessidade de continuidade no desenvolvimento profissional aliado com a educação .médica continuada, de maneira a manter um alto padrão de competência clinica e de conhecimento;
- m) A aceitação da responsabilidade de contribuir da melhor maneira possível para o avanço do conhecimento médico de maneira a beneficiar a prática médica e primordialmente melhora a qualidade da assistência médica;

V- O MODELO PEDAGÓGICO

O processo educacional é uma combinação entre o ensino e o aprendizado. O ensino tradicional está centrado na figura do professor, sendo este responsável de maneira completa pelo processo de aprendizado do aluno. O mestre, deste modo, decide sempre o que é importante para os alunos conhecerem; naturalmente aquilo que mais interessa a ele(a) enquanto especialista em alguma área particular da Medicina. O aluno é passivo neste caso.

Este aprendizado (tradicional) geralmente dá-se através da transmissão de conhecimentos pelo professor, em salas de aula com grandes grupos de alunos, ou em aulas práticas onde o professor assume o papel dominante. Tendências educacionais mais contemporâneas são favoráveis a um processo de aprendizado mais ativo. Estimulando a "troca de informações entre professores e alunos" e entre alunos. Isto desenvolveria a habilidade de reagir de maneira correta às novas situações que serão impostas pela prática profissional, estimulando a criatividade.

O Colegiado do Curso de Medicina propõe um Projeto Pedagógico centrado no aluno como sujeito da aprendizagem e no professor como facilitador do processo de ensino-aprendizagem, enfocando o aprendizado baseado em problemas e orientado para a comunidade.

A pedagogia da interação supera com vantagens a pedagogia da transmissão passiva de conhecimentos, utilizada nos métodos tradicionais de ensino, possibilitando o aperfeiçoamento contínuo de atitudes, conhecimentos e habilidades dos estudantes. Facilita o desenvolvimento do seu próprio método de estudo, aprendendo a selecionar criticamente os recursos educacionais mais adequados, trabalhando em equipe e aprendendo a aprender.

O segundo conceito do modelo pedagógico proposto é o de aprender fazendo, introduzido no início do século, que sugere a inversão da seqüência clássica teoria/prática caracterizando que o conhecimento ocorre na ordem inversa, ou seja, da prática para a teoria.

No entanto, existem várias possibilidades de ocorrer a aprendizagem e a própria construção do conhecimento. Pode-se priorizar o ponto de partida, como sendo a prática profissional, a prática social, mas não se deve afastar a possibilidade, em algumas vezes, se ter como ponto de partida idéias, reflexões, questionamentos. Os próprios problemas, podem ser observados e extraídos diretamente da prática vivenciada, mas outros serão elaborados por especialistas, com base na necessidade de incorporação de conceitos, noções, princípios, etc., não sendo a prática profissional, dos alunos, o único ponto de partida para que ocorra o conhecimento. A relação prática-teoria-prática, deve ser priorizada, não havendo no entanto a necessidade de restringir essa a seqüência P->T ou T->P, mas sim P<->T. Este modelo, que ocorre no atual internato médico (5° e 6° ano), deverá ser ampliado no novo currículo.

Uma grande vantagem da aprendizagem baseada em problemas e a possibilidade de se discutir concomitantemente os aspectos biológicos, psicológicos, sócio-econômicos e culturais

envolvidos, uma vez que as ciências médicas se situam na interface das ciências biológicas e das ciências humanas. Na realidade, se pretende conjugar o método pedagógico que melhor desenvolve os aspectos cognitivos da educação (aprender a aprender), com o método que permite o melhor desenvolvimento das habilidades psicomotoras e de atitudes (aprender fazendo).

O modelo pedagógico proposto não é exclusivista nem excludente. O eixo metodológico proposto, significa que haverá oportunidades do exercício de outras técnicas pedagógicas, como é o caso das conferências, de natureza expositiva.

Enfim, o modelo pedagógico do curso deverá ser fundamentado nos princípios da pedagogia interativa, de natureza democrática e pluralista, com um firme eixo metodológico que priorize a Aprendizagem Baseada em Problemas como metodologia de ensino-aprendizagem central.

Deste modo, o processo educacional ativo, partiria da definição do perfil do graduado, delineando-se as competências (conhecimentos, habilidades e atitudes) inerentes ao médico graduado.

Resumimos abaixo as competências gerais desejadas para o graduado no curso médico (conforme preconizado pela Organização Pan-Americana de Saúde):

- **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 a nível individual quanto coletivo. Cada profissional deve assegurar que sua prática seja realizada de forma integrada e continua com as demais instancias do sistema de saúde. 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 de saúde não se encerra com a ato técnico, mas sim, com a resolução do problema de saúde, tanto a 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 habilidades para- avaliar, sistematizar e decidir a conduta mais apropriada;
- **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 é habilidades de escrita e leitura;

- **Liderança:** no trabalho em equipe multiprofissional, os profissionais de saúde deverão estar aptos a assumirem 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 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 serem 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 educação, e o treinamento / estágios das futuras gerações de profissionais, não apenas transmitindo conhecimentos, mas proporcionando condições para que haja benefício mútuo entre os futuros profissionais e os profissionais dos serviços.

Complementando esta relação de competências, e para que elas sejam obtidas, é fundamental que os projetos político - pedagógicos dos cursos da área da saúde contemplem os seguintes pressupostos:

- Currículos fundamentados no construtivismo e no humanismo;
- Integração dos conteúdos básicos e profissionalizantes;
- Relação de equilíbrio entre teoria e prática;
- Diversificação dos cenários de aprendizagem;
- Pesquisa integrada ao, ensino, com a participação de profissionais dos serviços e da comunidade;
- Educação orientada aos problemas mais relevantes da sociedade;
- Seleção de conteúdos essenciais com bases epidemiológicas;
- Currículos flexíveis com atividades eletivas;
- Terminalidade dos cursos, não formando especialistas, mas sim generalistas;
- Ensino centrado no aluno;
- Avaliação formativa do aluno baseada nas competências cognitivas, afetivas e psicomotoras.

Finalmente, recomenda-se para todos os currículos dos cursos da área de saúde elementos de conteúdo comum, que contenham:

Conhecimentos de técnicas de comunicação e relacionamento pessoal que permitam a adequada relação com o paciente ou comunidade e sua atuação em equipe multiprofissional de saúde;

Conhecimentos sobre políticas de saúde e abrangência das ações de saúde no enfoque de vigilância à saúde;

Conhecimentos do processo saúde - doença e das condições de vida e perfil epidemiológico da população;

Conhecimentos, desenvolvimento de habilidades e mudanças de atitudes que possibilitem o exercício profissional baseado nos princípios da Ética e Bioética.

Capacitando o Corpo Docente

É natural assumir que, para desempenhar adequadamente as funções exigidas pelo novo modelo pedagógico, o professor terá que capacitar-se. Os professores do curso médico são geralmente especialistas em suas respectivas áreas. Com o avanço tecnológico, estas áreas ficam cada vez mais restritas. Complicando o quadro, não foi dado a este profissional os fundamentos necessários para transformá-lo em educador. Não foi sem motivo que as últimas reuniões da Associação Brasileira de Educação Médica apontaram para a "docência médica profissionalizada" como meio de obter as mudanças que se fazem necessárias no ensino médico.

A partir de março de 1999, o curso de Medicina da UFRR vem realizando regularmente treinamentos para capacitação dos professores na nova metodologia adotado, e desde então três curso já foram realizados. O curso de 2001 foi realizado com equipe de consultoria da Universidade Estadual de Londrina, que possibilitou uma maior convergência da atuação docente da UFRR na direção do aprendizado baseado em problemas e ensino tutorial.

VI-DIRETRIZES CURRICULARES

- Estruturação modular, viabilizando a interdisciplinaridade;
- Ensino centrado nas necessidades de aprendizagem dos estudantes;
- Currículo nuclear'comum a todos os estudantes e a oportunidade de módulos eletivos e prática eletivas, cuja função é permitir a individualização do currículo;
- Ensino baseado na pedagogia da interação, com os conteúdos das ciências básicas e clínicas desenvolvidas de forma integrada com os problemas prioritários de saúde da população;
- Garantir o contato do estudante de Medicina com as realidades de saúde e socio-econômicas da comunidade desde o primeiro ano do curso;
- Adoção da avaliação formativa;
- Terminalidade do curso em 6 anos

AVALIAÇÃO

A atual prática de avaliação tem sido executada como se fosse independente do projeto pedagógico e do processo de aprendizagem e, por isso, tem-se destinado exclusivamente a uma atribuição de notas e conceitos aos alunos, em uma função meramente classificatória, destinada a aprovação ou, não em uma determinada disciplina.

PRICÍPIOS GERAIS DA AVALIAÇÃO DO CURRÍCULO MÉDICO
Validade
Confiabilidade
Factibilidade
Aceitabilidade

A Avaliação do Aluno

A avaliação para atingir sua finalidade educativa, deve ser coerente com os princípios psicopedagógicos e sociais do processo de ensino-aprendizagem adotados. Considerando que:

- curso de graduação almeja a formação integral do aluno, isto é. incluindo atitudes e habilidade com mesmo interesse que a aquisição de conhecimento,
- a aferição da aprendizagem deve representar um processo de compreensão dos avanços, limites e dificuldades que os alunos estão encontrando para atingir os objetivos propostos;
- a avaliação deve ser compreendida como um ato dinâmico que subsidie o redirecionamento da aprendizagem, possibilitando o alcance dos resultados desejados;

Justifica-se a implantação da avaliação **formativa** e também **somativa**, porque a avaliação formativa visa o acompanhamento do processo de aprendizagem do aluno. Esta avaliação possibilita ao professor/tutor conhecer as dificuldades dos alunos e, por conseguinte, identificar o tipo de ajuda mais adequada que pode ser dado ao mesmo para desenvolver suas potencialidades. A avaliação somativa ajudará o professor/tutor a identificar a aprendizagem efetivamente ocorrida.

AVALIAÇÃO

Se a metodologia de ensino é nova, a avaliação do desempenho do aluno (provas, trabalhos, notas) não pode ser feita à moda antiga. A avaliação, para atingir sua finalidade educativa, deve ser coerente com os princípios psicopedagógicos e sociais do processo de ensino-aprendizagem adotados.

Considerando ...

- a importância da avaliação em qualquer modelo pedagógico;
 - a ênfase que a questão da avaliação ganhou na nova organização curricular, tendo inclusive sido criada uma comissão de avaliação;
 - a necessidade do aluno de estar plenamente consciente do modo como será avaliado e entender o processo como um todo;
 - a necessidade de que a participação do aluno em todo o processo seja efetiva, para que a proposta não fique só no papel;
 - que curso de graduação almeja a formação integral do aluno, com o mesmo grau de interesse tanto para a aquisição de conhecimento como para atitudes e habilidades;
- você encontrará a seguir todas as explicações possíveis para que estas metas sejam alcançadas.

Avaliação do Aluno

A avaliação será formativa e somativa ao longo de todo o curso.

<p style="text-align: center;">AVALIAÇÃO FORMATIVA</p>

<p style="text-align: center;">Visa acompanhar o processo de aprendizagem do aluno, por isso temos:</p>

Auto-avaliação - realizada pelo aluno, sobre o seu próprio desempenho; deve englobar conhecimento, atitudes e habilidades, ajudando-o a reconhecer e assumir mais responsabilidade em cada etapa do processo de aprendizagem em cada grupo tutoria);

Avaliação inter-pares - realizada pelos membros do grupo sobre o desempenho de cada um dos participantes, em cada grupo tutoria!

Avaliação pelo tutor - para identificar as atitudes, habilidades e progresso de cada aluno em todos os grupos tutoriais.

Teste progressivo - elaborado para fornecer uma avaliação longitudinal do progresso do aluno durante o curso, em todas as áreas da ciência médica pertinente á formação profissional. O mesmo teste será aplicado a todos os alunos do curso de Medicina (1° ao 6° ano). A realização do teste progressivo será determinado pelo colegiado, e o resultado não entra no cômputo da nota final, mas servirá para avaliação do curso.

AVALIAÇÃO SOMATIVA

Visa identificar a aprendizagem efetivamente ocorrida, e envolve:

Avaliação cognitiva - é a avaliação do conhecimento adquirido.

Avaliação baseada no desempenho clínico - mede habilidades clínicas específicas e atitudes. O método a ser utilizado é denominado de Exame Clínico Objetivo Estruturado (Objective Structured Clinical Examination -OSCE), organizado com base em um número variado de estações com emprego de diversos materiais e recursos - exames laboratoriais - peças anatômicas - pacientes -imagens - vídeos etc..

MÉTODOS DE AVALIAÇÃO SEGUNDO MODALIDADE

FORMATIVA	SOMATIVA
-Auto-avaliação	OSCE
-Avaliação inter-pares	-Múltipla escolha
-Avaliação pelo tutor	-Observacional
-Teste progressivo	-Resolução problema paciente(PMP)
-Observacional	-Questões ensaio modificadas(MEQ)
	-Exercícios em três etapas(TJE)

MÉTODOS DE AVALIAÇÃO SEGUNDO ÁREAS DE APRENDIZAGEM

MÉTODO	COGNITIVO	HABILIDADES	ATITUDES
-Auto-avaliação			X
-Avaliação inter-pares			X
-Avaliação pelo tutor	X		X
-PMP	X		
-OSCE	X	X	X
-Múltipla escolha	X		
-Observacional	X	X	X
-MEQ	X		
-TJE	X		
-Teste progressivo	X		

MÉTODO DE AVALIAÇÃO SEGUNDO PERIODICIDADE

MÉTODO	SEMANAL	MÓDULO	SEMESTRAL
-Auto-avaliação	X	X	
-Avaliação inter-pares	X	X	
-Avaliação pelo tutor	X	X	
-PMP		X	
-OSCE		X	
-Múltipla escolha		X	
-Observacional		X	
-MEQ		X	
-TJE		X	
-Teste progressivo			X (de acordo com colegiado)

A avaliação formativa terá peso 5 (cinco), assim distribuídos:

peso 0,5 para auto-avaliação;

peso 0,5 para avaliação inter-pares;

peso 4,0 para avaliação pelo tutor.

Em todos os grupos tutoriais teremos esta avaliação, durante toda a extensão do curso.

Teremos uma escala de pontuação de 1 a 5 com seguinte significado.

1-Péssimo

2-Fraco

3-Regular

4-Bom

5-Excelente

A conversão da escala de pontuação para nota será através da multiplicação do escore obtido por 2 (dois). Ex. aluno com escore 2 terá nota 4, aluno com escore 4 terá nota 8.

Método	Escala de Pontuação	Periodicidade	Peso
Auto-avaliação	1 a 5	Grupo tutorial	0,5
Avaliação inter-pares	1 a5	Grupo tutorial	0,5
Avaliação pelo tutor	1 a5	Grupo tutorial	4,0

A avaliação somativa terá peso 5 (cinco) assim distribuídos;

- avaliação cognitiva no final de cada módulo, com peso 3 (três) e nota de 0 a 10;

- avaliação de habilidades e atitudes, ao final de cada módulo, escore de 0 a 10 e peso 2(dois)

Critérios de aprovação

Os critérios de aprovação serão aqueles determinados pelo Colegiado do Curso de Medicina da UFRR. Os principais critérios são:

a) Aprovação sem exame final - o aluno que obtiver média final igual ou superior a 5,0 (cinco) em cada módulo estará aprovado.

b) Aprovação com exame final - o aluno que obtiver média final entre 4,0 (três) e 4,9 (quatro virgula nove) num módulo, deverá submeter-se ao exame final e será aprovado aquele que obtiver média aritmética igual ou superior a 5,0 (cinco), entre a nota do exame e a média do módulo.

c) Dependência - o aluno que não satisfizer os critérios a ou b em até 2 módulos ficará em dependência.

d) Reprovação - o aluno que não satisfizer os critérios a ou b em até 3 módulos ficará reprovado na série.

Ao final do ciclo básico, na transição do quarto para o quinto ano, o aluno deverá submeter-se a um teste de “Avaliação de Habilidades Científicas Baseadas na Performance”. Trata-se de um teste que determinará a progressão do aluno, nos moldes do modelo preconizado pela Escola de Medicina da Universidade do Novo México(Anexo 4), e que avalia as seguintes habilidades:

- 1-Habilidade de identificar problemas e fatores de risco;
- 2-Habilidade de gerar hipóteses relativas ao problema e fator de risco;
- 3-Habilidade de coletar história, realizar exame físico e estudos auxiliares para testar a hipótese;
- 4-Habilidade de reorganizar em ordem de prioridade as hipóteses, baseado nas informações adquiridas na história, exame clínico e estudos auxiliares;
- 5-Habilidade de explicar os mecanismos subjacentes para qualquer aspecto do problema do paciente(biológico, populacional, comportamental);
- 6-Habilidade de analisar criticamente dados conflitantes e hipóteses;

O teste seguirá o mesmo critério de aprovação, e para aqueles alunos que não forem aprovados, será oferecido um tutorial de 4 semanas, após o qual o mesmo serão novamente testados. No caso de nova reprovação, o aluno não será aceito no internato, devendo repetir o ano, a partir de um programa definido por um conselho de professores, que definirá dentro do ciclo básico quais módulos e atividades o aluno deverá frequentar, devendo ao final do ano, submeter-se novamente ao teste, sob os mesmos critérios.

AVALIAÇÃO DO CURRÍCULO

Construção de um sistema de monitoramento contínuo do currículo, através de fluxo de informações oriundas das avaliações realizadas pelos alunos, pelos tutores, por outros docentes, a respeito do progresso de implementação curricular, da qualidade dos problemas, dos blocos, do trabalho do tutor, dos recursos disponíveis (biblioteca, laboratórios).

Tais informações serão coletadas através de questionários específicos para cada item avaliado, com questões fechadas e abertas, com periodicidade adequada, a ser definida posteriormente.

As informações serão objetivo de análises pela Comissão de Avaliação, servindo para correção de rumos, de melhoria nos blocos e nos problemas.

Avaliação do Curso

Para que o modelo pedagógico em vigor seja constantemente aperfeiçoado, o sistema de monitoramento do curso deve ser amplo, participativo, contínuo e todo informatizado, com respostas rápidas.

Essas informações serão obtidas das avaliações realizadas pelos alunos, pelos tutores e docentes nos seguintes quesitos:

- avaliação do tutor - pelo, aluno, ao final de cada módulo
- avaliação de problemas - pelo aluno, ao final de cada grupo tutorial
- avaliação de problemas - pelo tutor, ao final de cada grupo tutorial
- avaliação do módulo - pelo aluno, ao final de cada módulo, contendo variáveis como:
 - organização do módulo
 - conteúdo do módulo
 - sistema de avaliação
 - recursos materiais (bibliotecas e laboratórios)
 - recursos humanos

O anexo 5 , apresenta as fichas de avaliação utilizada para a realização das avaliações formativas e dos problemas

Métodos e Técnicas de Avaliação

Existem muitas técnicas de avaliação, sendo que a escolha vai depender muito do que foi dito acima. A seguir, uma breve descrição de algumas metodologias avaliativas que, podem estar sendo utilizadas pelo novo currículo médico, mantendo uma coerência com o projeto pedagógico.

AVALIAÇÃO BASEADA NO DESEMPENHO CLÍNICO:

A avaliação de habilidades clínicas específicas constitui um componente essencial da avaliação da competência médica. O método denominado de Exame Clínico Objetivo Estruturado (Objective Structured Clinical Examination -OSCE) é organizado com base em um número variado de estações com emprego de diversos materiais e recursos (exames, peça, pacientes/vídeos), possibilitando a garantia de maior objetividade e padronização das condições de avaliação.

AUTO-AVALIAÇÃO:

É a avaliação realizada pelo aluno, sobre o seu próprio desempenho. Esta avaliação deve englobar a monitorização do seu conhecimento, atitudes e habilidades, ajudando-o a reconhecer e assumir mais responsabilidade em cada etapa do seu processo de aprendizagem.

AVALIAÇÃO INTER-PARES:

É a avaliação realizada pelos membros do grupo sobre o desempenho de cada um dos participantes.

AVALIAÇÃO PELO TUTOR:

Para identificar as habilidades e progresso de cada aluno durante as sessões grupais.

RESOLUÇÃO DE PROBLEMAS DO PACIENTE (Patient Management Problem - PMP):

Este tipo de avaliação oferece ao aluno a oportunidade para demonstrar sua habilidade em tomar condutas frente ao problema do paciente. A questão é apresentada em quatro fases: a) informações sobre o paciente; b) ação do aluno; c) "feedback", d) conclusão do problema.

QUESTÕES DE ENSAIO MODIFICADAS (Modified Essay Questions - MEQ):

Consiste em uma série de questões relacionadas a um problema de saúde. A informação sobre o caso é apresentada em estágios sucessivos.

TESTE PROGRESSIVO:

Consiste em uma bateria de teste tipo verdadeiro-falso, onde um aluno deve assinalar uma das três alternativas (V, F ou ?), esta última opção pode ser assinalada numa situação em que o aluno não tem certeza se a questão é verdadeira ou falsa. Esta teste é elaborado para fornecer uma avaliação longitudinal do progresso do aluno durante o curso. Avalia-se os conhecimentos adquiridos em todas as áreas das ciências médicas consideradas pertinentes à formação profissional. O teste pode ser aplicado várias vezes ao ano a todos os alunos do curso.

TESTE DE MÚLTIPLA ESCOLHA:

Modalidade de avaliação bastante conhecida, de caráter objetivo.

AVALIAÇÃO OBSERVACIONAL:

Avaliação do aluno em ação, com a demonstração de seus conhecimentos e habilidades, além de suas atitudes. Um aperfeiçoamento do tradicional "conceito", com padronização de critérios e estabelecimento de "checklist".

EXERCÍCIOS EM TRÊS ETAPAS (Triple Jump Exercices-TJE)

Avalia principalmente a capacidade de resolver um problema clínico. Um problema clínico é apresentado ao aluno, discutido com o avaliador e posteriormente vai buscar as informações necessárias para a resolução. Na etapa final, volta a discutir com o avaliador as soluções para o problema.

VII-ESTRUTURA E CONTEÚDOS CURRICULARES

A estrutura e conteúdos curriculares da proposta resultam da experiência acumulada nos últimos 3 anos de atividades do curso e da aplicação dos princípios gerais do curso, das diretrizes, do modelo pedagógico e da metodologia de ensino-aprendizagem expostos. É importante ressaltar que a grade curricular, apresentada a seguir, através de subconjuntos de quadros explicativos, é a forma gráfica de explicação do currículo, constituído na verdade, pelo conjunto integrado dos diferentes capítulos deste documento; ou seja, ao contrário do que comumente e erroneamente se entende, a grade curricular não é o currículo, mas sim parte dele, importante sem dúvida, mas não tão importante quanto as demais partes/conteúdos. O curso de Medicina da UFRR, adota uma estrutura curricular representada por um ciclo básico, composto pelos quatro primeiros anos, e um período de estágio, sob a forma de internato rotatório com duração de dois anos.

A seguir apresenta-se o subconjunto de quadros constituídos pelos módulos de ensino em cada uma das primeiras quatro séries do curso. A estrutura do currículo proposto, refletindo os princípios gerais e a metodologia de ensino-aprendizagem já expostas, pode ser visualizada através dos seguintes quadros.

Como se verifica, a estrutura do currículo proposto é modular, substituindo a estrutura atual que é disciplinar. Isso não significa o desaparecimento das disciplinas, mas sim a prática da tão recomendada interdisciplinaridade. Na verdade a estrutura modular resultará no fortalecimento das disciplinas no seu verdadeiro papel que é o de áreas de conhecimento, liberando-as do encargo de instrumentos acadêmico-administrativos no desenvolvimento das atividades curriculares.

Cada série é composta por 8 módulos, ditos módulos verticais; cada módulo desenvolve-se durante 2 ou 6 semanas.

A operacionalização dos conteúdos modulares se dará através de problemas relacionados ao processo saúde-doença, com base nas respectivas árvores temáticas. Estas, que necessariamente não devem fazer parte do currículo "sensu strictu", pois são objetivo de permanente atualização, constituem-se no esforço de trabalho que deverá ser desencadeado a partir da aprovação desta proposta.

Algumas séries terão “módulos transversos”, que acompanharão ao longo do ano (36 semanas), o desenvolvimento dos módulos verticais, e terão suas avaliações adaptadas e incluídas nas avaliações regulares ao final do módulo.

MÓDULOS DE ENSINO DA PRIMEIRA SÉRIE

Módulo 1	Módulo 2	Módulo 3	Módulo 4	Módulo 5	Módulo 6	Módulo 7
Introdução ao estudo da medicina	Concepção e formação do ser humano	Metabolismo	Atividade Acadêmica Complementar	Funções biológicas	Mecanismos de agressão e defesa	Abrangências das ações de saúde
Módulo Transversal: Interação Ensino Serviços Comunidade - IESC						
Módulo Transversal: Morfologia aplicada a clínica						

MÓDULOS DE ENSINO DA SEGUNDA SÉRIE

Módulo 1	Módulo 2	Módulo 3	Módulo 4	Módulo 5	Módulo 6	Módulo 7
Nascimento, crescimento e desenvolvimento	Percepção, consciência e emoção	Processo de envelhecimento	Atividade Acadêmica Complementar	Proliferação celular	Saúde da mulher, Sexualidade humana e planejamento familiar	Doenças resultantes da agressão ao meio ambiente
Módulo Transversal: Interação Ensino Serviços Comunidade-IESC						

MÓDULOS DE ENSINO DA TERCEIRA SÉRIE

Módulo 1	Módulo 2	Módulo 3	Módulo 4	Módulo 5	Módulo 6	Módulo 7
Dor	Dor abdominal, diarreia, vômitos e icterícia	Febre, inflamação e infecção	Atividade Acadêmica Complementar	Problemas Mentais e do comportamento	Perda de sangue	Fadiga, perda de peso e anemia
Módulo Transversal: Interação Ensino Serviços Comunidade						
Módulo Transversal: O Método do exame clínico						

MÓDULOS DE ENSINO DA QUARTA SÉRIE

Módulo 1	Módulo 2	Módulo 3	Módulo 4	Módulo 5	Módulo 6	Módulo 7
Locomoção	Dispneia, dor torácica e edemas	Distúrbios sensoriais, motores e da consciência	Atividade Acadêmica Complementar	Desordens nutricionais e metabólicas	Manifestações externas das doenças e iatrogenia	Emergências
Módulo Transversal: Iniciação científica						

Também fazem parte da estrutura e conteúdo curriculares as seguintes atividades:

- a) Conferências semanais;
- b) Interação ensino-serviço-comunidade;
- c) Capacitação em habilidades e atitudes;
- d) Módulos eletivos

As **conferências semanais**, com duas horas de duração, serão proferidas por professores do curso ou convidados especiais, sempre sobre temas que estarão sendo abordados pelos alunos e professores, nos grupos tutoriais, com base nos problemas elaborados para desenvolver o processo de ensino-aprendizagem, previamente elaborados. Tem a finalidade de contribuir para a sistematização de conteúdos e indicação de meios e instrumentos para auxiliar na análise dos problemas abordados.

A **interação ensino-serviço-comunidade-IESC**, são atividades desenvolvidas em um dos períodos da semanal com conteúdo teórico-prático relacionados com os conteúdos dos módulos, priorizando o enfoque biológico-social e bioético, juntamente com a integração precoce com a comunidade. Serão desenvolvidos através da adoção do Programa de Saúde da Família(PSF) como modelo assistencial.

A **capacitação em habilidades e atitudes** será realizada não só através de prática nos momentos de interação ensino-serviço-comunidade, mas também nos laboratórios de habilidades. Estas, serão programadas/agendadas com periodicidade semanal ou quinzenal para cada grupo tutorial, o que merecerá época oportuna, um calendário específico a ser construído em conjunto pelo(a) responsável pelo laboratório e pelos(as) responsáveis pela coordenação de cada uma das séries e dos módulos de ensino. Estas atividades em laboratório deverão ocupar cerca de 2 horas semanais ou quinzenais, dependendo das características próprias da cada conjunto de habilidades a serem trabalhadas pelos alunos. O programa de capacitação em habilidades terá os seguintes objetivos:

PRIMEIRA SÉRIE
1-Dominar princípios básicos do exame físico associado ao reconhecimento da anatomia humana, com destaque para a anatomia in vivo

2-Dominara habilidades de formular questões abertas e de comunicação simples
3-Demonstrar capacidade de realizar procedimentos simples tais como injeções, venopunção, medida da pressão arterial, curativos simples
4-Demonstrar comportamento adequado e Seguro em laboratórios e realizar procedimentos simples como preparo de esfregaço, determinação de hemoglobina, densitometria urinária, glicofita, análise urinária por fita
5-Reconhecer os níveis de complexidade de atendimento(atenção primária, secundária e terciária)

SEGUNDA SÉRIE

1-Dominar princípios de informação e aconselhamento
2-Dominar princípios de comunicação de más-notícias
3-Dominar técnicas básicas de exame físico, inclusive ginecológico pediátrico e do RN, otorrinolaringológico, inclusive audição e equilíbrio, e oftalmológico, inclusive fundoscópica
4-Demonstrara capacidade de realizar procedimentos tais como hemograma, exame de urina, coleta de materiais de secreções, excreções e sangue para exame laboratorial incluindo microbiológico
5-Demonstrar capacidade de realizar procedimentos tais como atenção básica ao paciente acidentado, com hemorragia ou risco de vida imediato(primeiros socorros)
6-Reconhecer as modalidades de atenção primária à saúde praticadas na região(unidades de saúde, PSF)

TERCEIRA SÉRIE

1-Dominar as técnicas de anamnese
2-Dominar as várias fases da consulta médica completa
3-Demonstrara capacidade de realizar consulta médica completa em atenção primária à saúde da criança, de gestantes, adultos e idosos de ambos os sexos
4-Demonstrar capacidade de conduzir parto normal
5-Demonstrar capacidade de discutir casos clínicos reais básicos e diagnóstico diferencial das patologias envolvidas
6-Dominar habilidades de comunicação com o paciente

QUARTA SÉRIE

1-Dominar técnicas de exame físico avançados, inclusive neurológico, ortopédico, angiológico, cardio-respiratório e procedimentos funcionais
2-Demonstrar capacidade de realizar consulta completa em qualquer nível de atendimento
3-Demonstrar capacidade de realizar consulta completa de urgência/emergência, inclusive ao paciente gravemente enfermo
4-Demonstrar capacidade de discutir casos clínicos reais complexos e diagnóstico diferencial das patologias envolvidas
5-Demonstrar capacidade de interpretação de exames comuns, laboratoriais, gráficos e de imagens
6-Demonstrar capacidade de discutir com o paciente sua situação clínica, os procedimentos necessários para a condução de seu caso, inclusive transmissão de más notícias ao paciente e familiares, com empatia e responsabilidade
7-Demonstrar capacidade de coleta de material para exame por punção ou sondagem
8-Demonstrar capacidade de realizar planejamento de projetos científicos e leitura crítica

Quanto aos módulos denominados de atividades acadêmicas complementares, estes terão uma carga horária de 45 horas, e serão desenvolvidos segundo a metodologia da aprendizagem baseada em problemas e outras a serem definidas pelas disciplinas, o conteúdo temático será variado, podendo ser utilizados para realização de cursos de atualização de curta duração, abordagem de problemas de relevância técnica ou epidemiológica, ou mesmo para recuperação de módulos quando necessário, tendo os mesmos critérios de aprovação dos módulos verticais. As propostas temáticas dos módulos de atividade complementar deverão ser apresentadas ao colegiado do curso de medicina, sob a forma de projeto, com até noventa dias de antecedência do início do curso.

As atividades dos módulos de atividade acadêmica complementar se apresentam como o cenário ideal para a realização dos testes progressivos.

Os módulos transversais, se desenvolvem ao longo de todo o ano letivo, e representam um apoio pedagógico a diferentes momentos da formação do aluno de medicina. Esses módulos se desenvolverão sempre em consonância com os módulos verticais e suas avaliações serão integradas com as avaliações somativas de cada módulo do ano respectivo. O aluno que não obtiver 25% de frequência nos módulos transversais, não poderá avançar de ano.

MÓDULOS TRANSVERSAIS			
Série	Módulo	Objetivo	Carga horária
Primeira	Morfologia aplicada à clínica	Introduzir conceitos de morfologia microscópica e macroscópica e embriologia, sempre com correlação clínica e priorizando a anatomia in vivo	250 h
Terceira	O método do exame clínico	Introduzir os fundamentos do exame clínico e preparar o aluno a realizar uma consulta completa em todos os níveis de atendimento médico, além de desenvolver a capacidade de discutir casos clínico e interpretar exames básicos	216 h
Quarta	Iniciação científica	Introduzir o aluno aos fundamentos da metodologia científica com ênfase na Medicina baseada em evidências	144 h
Primeira à terceira série	IESC	Integração precoce do aluno com ações de saúde com ênfase naquelas de nível primário e secundário, tendo como modelo assistencial o Programa de Saúde da Família.	648 h

ESTRUTURA E CARGA HORÁRIA DO CICLO BÁSICO

A SEMANA PADRÃO

A semana padrão será a estrutura na qual o curso irá se basear do primeiro ao quarto ano, constituindo o ciclo básico.

A semana padrão possibilita uma utilização racional da estrutura física do curso médico, além de fornecer ao aluno uma noção específica de seu tempo durante os quatro anos do ciclo básico, incluindo tempo livre para o estudo individual.

Primeira Série

Período	Segunda	Terça	Quart	Quinta	Sexta
8 às 10h	Tutorial		IESC	Tutorial	Habilidades
10às 12h					Habilidades
14 às 16h	Laboratório e outras atividades	Conferência	IESC	Conferência	
16 às 18h	Laboratório e outras atividades				
18 às 20 h	Morfologia				Morfologia

Segunda Série

Período	Segunda	Terça	Quarta	Quinta	Sexta
8 às 10h		Laboratório e outras atividades	IESC		
10às 12h	Tutorial	Laboratório e outras atividades		Tutorial	
14 às 16h			IESC		Laboratório de habilidades
16 às 18h		Conferência		Conferência	Laboratório de atividades

Terceira Série

Período	Segunda	Terça	Quarta	Quinta	Sexta	Sábado
8 às 10h	Tutorial		IESC	Tutorial	Laboratório de habilidades	Exame clínico
10às 12h					Laboratório de habilidades	Exame clínico
14 às 16h	Laboratório e outras atividades	Conferência	IESC	Conferência		
16 às 18h	Laboratório e outras atividades					
18-20 h	Exame clínico					

Quarta Série

Período	Segunda	Terça	Quarta	Quinta	Sexta
8 às 10h		Laboratório e outras atividades	Iniciação científica		
10às 12h	Tutorial	Laboratório e outras atividades		Tutorial	
14 às 16h					Laboratório de habilidades
16 às 18h		Conferência		Conferência	Laboratório de habilidades

Note-se que é possível fazer as grades curriculares das quatro séries utilizando/ocupando no máximo 08 salas para sessões de grupo-tutorial, dois anfiteatros ou salas de aula para conferências ou sessões plenárias das atividades de Interação ensino-serviço-comunidade. Para isso, basta a realização de um planejamento compatível dos horários.

Para as atividades de interação ensino-serviço-comunidade que serão, em sua grande maioria, desenvolvida nos diversos cenários alternativos já mencionados, serão utilizadas salas nos postos de saúde ou ser as mesmas ocupadas pelos grupos tutoriais.

Finalmente, registra-se que a grade e conteúdo dos módulos verticais que compõem a grade curricular da 1ª a 4ª série obedecerão as seguinte cargas horárias:

Séries	Carga horária por módulo	Carga horária anual (incluindo 45 h de AAC)
Primeira série	180 h	1087 h
Segunda série	132 h	837h
Terceira série	180 h	1053h
Quarta série	132 h	765h
TOTAL		3742 h

Os módulos de Atividades Acadêmicas complementares terão duração de duas semanas com carga horária de 20 h.

O Internato

Tem por objetivo capacitar os alunos da medicina para a prática dos ensinamentos adquiridos durante os anos anteriores de estudo, e torna-los médicos generalistas e capazes de promover a saúde básica e atendimentos gerais nas áreas de pediatria, gineco-obstetrícia, cirurgia, medicina interna, e estágio rural .

O aluno do internato terá direito a ter 25% da carga horária total estabelecida para o internato sob a forma de estágio eletivo, 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 pós-graduação.

O internato consistirá de 23(vinte e três) meses corridos, iniciando-se , normalmente no dia 02 de Janeiro , salvo algum imprevisto, quando então irá iniciar-se no primeiro dia útil do mês seguinte do término do quarto ano do curso médico.

Durante o período de dois anos, o interno deverá passar um período de 4(quatro) meses pelos serviços de pediatria, gineco-obstetrícia, cirurgia e clínica médica, sendo 2(dois) meses em cada serviço nos primeiros 12(doze) meses.

O interno terá direito a 1(um) mês de férias a ser sorteado entre os internos a partir do segundo mês de internato até o vigésimo terceiro mês.

A Direção do curso determinará as datas dos estágios eletivos, e as propostas, sob forma de projeto, deverão ser entregues para apreciação do colegiado do curso até o último dia útil de novembro do ano que anteceder ao início do internato.

O mês de internato rural será sorteado entre os internos a partir do décimo terceiro mês de internato, não podendo sair mais de um interno por serviço a cada mês, propiciando desta forma que haja sempre um número de alunos em uma cidade do interior sob a forma de projeto avançado de extensão, servindo a comunidade do interior do Estado.

A avaliação do aprendizado será feito através de nota de avaliação formativa equivalendo a um peso 4, envolvendo habilidade prática, atitudes e responsabilidade, além de avaliações cognitivas periódicas, e uma avaliação somativa sob a forma de prova de avaliação cognitiva de peso 6.

As provas somativas serão sempre realizadas ao final do respectivo semestre, abrangendo os conhecimentos adquiridos naquele semestre.

AVALIAÇÕES DO INTERNATO			
Tipo	Peso	Conteúdo avaliado	Período
Formativa	4	-Habilidade prática -Responsabilidade -Iniciativa -Testes cognitivos periódicos	-Ao final de cada módulo
Somativa	6	-Teste cognitivo envolvendo a área respectiva	-Final do semestre respectivo

A semana padrão do internato deverá ter 60(sessenta) horas distribuídas em serviços de rotina(enfermaria e ambulatório), plantão, e atividades didáticas que não poderão exceder a 20% da carga horária do internato.

PROCESSO DE AVALIAÇÃO DA MONOGRAFIA

Ao final do internato o aluno deverá apresentar sua monografia à banca designada pela coordenação, do tipo internato, que será classificada em três níveis de acordo com a nota obtida:

- ◆ Aprovada: **10 – 7**
- ◆ Aprovada com restrições: **6,9 – 5**

♦ Reprovada: < 5

No caso de Monografia “aprovada com restrições” o aluno terá um prazo de 10 (dez) dias para produzir as correções necessárias e apresentar de volta à banca, caso contrário terá seu trabalho reprovado.

Para cada aluno será designado um orientador indicado pela comissão de internato, e o trabalho deverá seguir um roteiro de organização de trabalho científico pré-determinado pela comissão.