



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DE RORAIMA

PROJETO POLÍTICO PEDAGÓGICO DO CURSO DE MEDICINA

2014





UFRR

UNIVERSIDADE FEDERAL DE RORAIMA

CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE

CURSO DE MEDICINA



PROJETO POLÍTICO PEDAGÓGICO

SAPERE • NATURA • HOMO

Boa Vista-RR

2014



UFRR

UNIVERSIDADE FEDERAL DE RORAIMA
CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE
CURSO DE MEDICINA

MISSÃO

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.

SAPERE • NATURA • HOMO

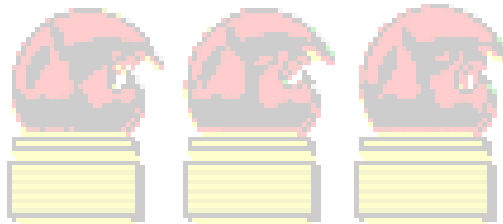


UFRR

UNIVERSIDADE FEDERAL DE RORAIMA

CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE

CURSO DE MEDICINA



AGRADECIMENTOS

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.

SAPERE • NATURA • HOMO



UFRR

UNIVERSIDADE FEDERAL DE RORAIMA

GIOCONDA SANTOS E SOUZA MARTINS
Reitora

REGINALDO GOMES DE OLIVEIRA
Vice-Reitor

MANOEL ALVES BEZERRA JÚNIOR
Pró-Reitoria de Planejamento – PROPLAN

ANTONIO CESAR SILVA LIMA
Pró-Reitoria de Ensino e Graduação

JOEL CARLOS MOIZINHO
Pró-Reitoria de Infraestrutura – PROINFRA

MARIA EDITH ROMANO SIEMS-MARCONDES
Pró-Reitoria de Gestão de Pessoas - PROGESP

MARIA DAS GRAÇAS SANTOS DIAS
Pró-Reitoria de Assuntos Estudantis e Extensão - PRAE

ROSANGELA DUARTE
Pró-Reitoria de Pesquisa e Pós-Graduação – PRPPG

RAIMUNDO APARECIDO SILVA
Pró-Reitoria de Administração - PROAD

CALVINO CAMARGO
Diretor do Centro de Ciências da Saúde

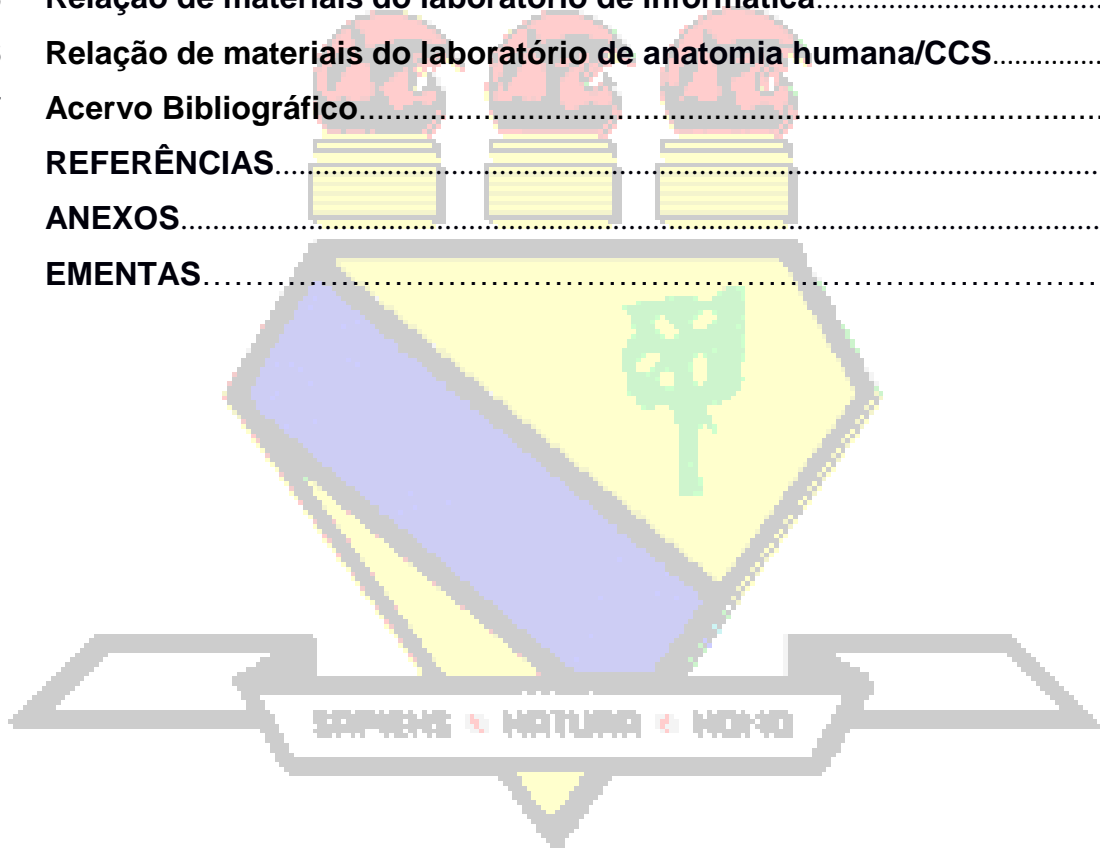
ANTONIO CARLOS SANSEVERO MARTINS
Coordenador do Curso de Medicina

SUMÁRIO

1.	INTRODUÇÃO	08
1.1	ANÁLISE EVOLUTIVA DO MODELO CURRICULAR DA ESCOLA DE MEDICINA DA UNIVERSIDADE FEDERAL DE RORAIMA: 1993-2014.....	11
1.1.1	O cenário da reforma de 1999	12
1.1.2	O Cenário de 2002	15
1.1.3	O Modelo Assistencial	16
1.1.4	O Sistema de Avaliação	17
2.	JUSTIFICATIVA DA ATUALIZAÇÃO DO PROJETO POLÍTICO PEDAGÓGICO	18
2.1	O MÉTODO PARA CONSTRUÇÃO DA NOVA VERSÃO.....	19
2.1.1	O que muda	19
3.	OBJETIVOS GERAIS E OBJETIVOS ESPECÍFICOS	21
3.1	OBJETIVOS DO CURSO DE MEDICINA.....	22
3.1.1	Cognitivos	22
3.1.2	Habilidades	23
3.1.3	Formação de atitudes	25
4.	PERFIL DO EGRESSO	27
5.	COMPETÊNCIAS E HABILIDADES	28
6.	ORGANIZAÇÃO DO CURSO DE MEDICINA	31
6.1	MATRIZ DE GERENCIAMENTO DO CURSO.....	31
6.1.1	Ensino	31
6.1.2	Pesquisa	31
6.1.3	Serviço	31
6.1.4	Núcleos Acadêmicos	31
6.1.5	O Currículo	31
6.1.6	Desenvolvimento do Plano Didático	31
6.1.7	Temas Curriculares	31
6.2	INDICADORES DE QUALIDADE DO PLANEJAMENTO EDUCACIONAL.....	35
6.2.1	Indicadores de qualidade do planejamento do módulo	35
6.2.2	Indicadores de qualidade do planejamento do internato	36
6.2.3	Indicadores de qualidade da execução pedagógica	37

6.2.4	Indicadores de qualidade da execução do módulo	37
6.3	FORMAS DE INGRESSO.....	39
7.	MATRIZ CURRICULAR	40
7.1	PRINCÍPIOS NORTEADORES DO CURRÍCULO.....	41
7.2	ESTRUTURA E CONTEÚDOS CURRICULARES.....	42
7.2.1	O Ciclo Básico	42
7.2.2	Módulos de ensino da primeira série	44
7.2.3	Módulos de ensino da segunda série	44
7.2.4	Módulos de ensino da terceira série	45
7.2.5	Módulos de ensino da quarta série	45
7.2.6.	Módulo Eletivo – Libras (Língua Brasileira de Sinais)	45
7.3	OS MÓDULOS VERTICAIS.....	45
7.4	OS MÓDULOS TRANSVERSAIS.....	49
7.4.1	Objetivos educacionais dos módulos transversais	50
7.5	CARGA HORÁRIA DO CURSO DE MEDICINA.....	55
7.6	TABELA DE EQUIVALÊNCIA DOS MÓDULOS.....	58
8.	ATIVIDADES COMPLEMENTARES DO CURSO	61
9.	INTERNATO	62
10.	TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO – TCC	65
11.	SISTEMA DE AVALIAÇÃO DO PROJETO POLÍTICO PEDAGÓGICO	66
12.	SISTEMA DE AVALIAÇÃO DO PROCESSO DE ENSINO E APRENDIZAGEM	67
12.1	PRESSUPOSTOS BÁSICOS DO SISTEMA DE AVALIAÇÃO DO ESTUDANTE	67
12.2	AVALIAÇÃO NO CICLO BÁSICO (PRIMEIRO AO QUARTO ANO)	69
12.2.1	Avaliação das sessões tutoriais	70
12.2.2	Avaliação de habilidades e atitudes	71
12.2.3	Avaliação escrita dos objetivos educacionais	71
12.3	AVALIAÇÃO NO INTERNATO (QUINTO E SEXTO ANO)	72
12.3.1	Avaliação de habilidades e atitudes	72
12.3.2	Avaliação escrita	72
12.3.3	OSCE	73
13.	RECURSOS HUMANOS	74
13.1	CORPO DOCENTE	74

13.2	CORPO TÉCNICO-ADMINISTRATIVO.....	77
14.	INFRAESTRUTURA E MATERIAL	79
14.1	POLÍTICA DE ACESSIBILIDADE.....	79
14.2	EDIFICAÇÕES.....	81
14.3	MATERIAIS.....	82
14.3.1	Relação de materiais do laboratório de fisiologia e habilidades clínicas.	82
14.3.2	Relação de materiais do laboratório de ginecologia / obstetrícia.....	84
14.3.3	Relação de materiais do laboratório ciências básicas / histologia.....	85
14.3.4	Relação de materiais do laboratório de telemedicina.....	85
14.3.5	Relação de materiais do laboratório de informática.....	86
14.3.6	Relação de materiais do laboratório de anatomia humana/CCS.....	86
14.3.7	Acervo Bibliográfico.....	89
	REFERÊNCIAS	90
	ANEXOS	92
	EMENTAS	130



1 - 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, induzindo o estudante precocemente 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 Interinstitucional Nacional de Avaliação do Ensino Médico - CINAEM em 1999 (anexo A).

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 representada pelo Professor Raymond Harden. A partir deste encontro, foi definido como objetivo para a transformação curricular do curso de Medicina da UFRR os seguintes pontos básicos:

- a) Mudança do modelo hospitalocêntrico para um ensino orientado para comunidade;
- b) Integração precoce com o ciclo profissional;
- c) 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 a 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 B).

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 cursos 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, atuando em diversos projetos pioneiros do ensino médico nacional, junto com a Associação Brasileira de Ensino Médico (ABEM), a Secretaria de Gestão Trabalho e da Educação (SGTES) do Ministério da Saúde e o Ministério da Educação.

No entanto, após três anos da reforma de 1999, o colegiado do curso aprovou uma nova revisão curricular que incorporasse as lições dos primeiros anos e que pudesse refletir melhor a realidade local. Naquela ocasião, de todos os pontos norteadores do currículo, aquele que se mostrou mais difícil de implementar foi a “Orientação para a Comunidade”. A despeito de o 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.

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:

- a) Adotar ensino baseado na comunidade, voltado para questões locais, destacando-se a Saúde Indígena e as Doenças Tropicais;
- b) Mudança da área física do curso médico, para local de maior contato com a comunidade e que permitisse cenário de ensino que privilegiasse atividades tutoriais, auto-aprendizado e práticas comunitárias;
- c) Seleção e avaliação objetivando alunos identificados com a comunidade;
- d) Transformação do corpo docente, promovendo cursos que formasse um grupo docente mais capacitado do ponto de vista pedagógico;
- e) Adaptação do regimento do curso de medicina ao novo modelo;
- f) Preparação de um curso para novas tecnologias de ensino, particularmente aquelas baseadas na informática e a utilização da internet.

Foram esses os pontos norteadores do modelo de 2001, e que servem como base para as avaliações que culminaram na atual versão ampliada.

1.1. ANÁLISE EVOLUTIVA DO MODELO CURRICULAR DA ESCOLA DE MEDICINA DA UNIVERSIDADE FEDERAL DE RORAIMA: 1993-2014.

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 deveriam 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.

O modelo pedagógico vigente das escolas médicas do Brasil nos anos da década de 1990 refletiam modelos do início do século XX, e criavam um descompasso entre a incorporação de um volume crescente de tecnologias e conhecimentos, as demandas sociais e o médico recém-formado. Estas contradições se refletiam na incapacidade das instituições formarem um profissional adequado às demandas da sociedade e ao modelo assistencial vigente no País, representado pela estratégia de saúde da família, com foco na atenção primária e secundária.

Em 1996, o colegiado do curso de medicina optou por uma mudança radical do currículo, a começar pelo perfil do egresso, que passou a ser definido através de objetivos humanísticos e sociais. A tabela 1 demonstra a evolução do modelo curricular do curso de medicina da UFRR, de sua fundação, até o modelo de 2001, que serviu de base para a versão ampliada.

ANÁLISE COMPARATIVA DA EVOLUÇÃO DO CURRÍCULO MÉDICO DA UFRR			
1993	1999	2002	2014
<ul style="list-style-type: none"> • Especialização precoce • Falta de integração entre os objetivos da escola • Excessiva fragmentação conhecimento • Avaliação baseada em memorização • Distorção entre o que se espera do médico e o que se é cobrado • Não há uma clara definição entre as disciplinas que compõem cada departamento • Centralização excessiva 	<ul style="list-style-type: none"> • Definição do perfil de profissional de características humanísticas e voltado para questões sociais • Integração de disciplina através de módulos • Introdução de avaliação formativa • Currículo orientado para a comunidade • Ensino baseado em problemas 	<ul style="list-style-type: none"> • Transição de um modelo "orientado para a comunidade", para um modelo "baseado na comunidade" • Participação mais ativa do aluno na produção do conhecimento • Adoção de novas metodologias educacionais baseadas no computador • Maior carga horária eletiva 	<ul style="list-style-type: none"> • Adoção da avaliação formativa, como ferramenta fundamental de ensino • Desenvolvimento de programa de garantia de qualidade de ensino • Programa mais sistemático e regular de desenvolvimento docente • Adequação dos conteúdos de módulos estratégicos em conformidade com as exigências das diretrizes curriculares nacionais. • Inclusão de módulos eletivos com a finalidade de flexibilizar o percurso da formação profissional

Tabela 1- Análise comparativa do currículo do curso de medicina da UFRR.

1.1.1. O cenário da reforma de 1999

Além das deficiências acima expostas, foi considerada a realidade médico-social em que se encontrava a escola médica. Naquela ocasião, já se percebia, como 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 mudança na formação de recursos humanos.

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

- a) As rápidas transformações sociais dos países em desenvolvimento;

- b) As mudanças nos perfis epidemiológicos, que conferiam aos países em desenvolvimento semelhanças aos do primeiro mundo;
- c) A percepção 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;
- d) A necessidade de adequação da formação profissional do médico ao modelo assistencial à saúde vigente no País;
- e) A necessidade de capacitar o médico para a prática da educação permanente, com ênfase nas técnicas de autoaprendizagem, necessárias para o rápido desenvolvimento científico e tecnológico;
- f) A prática do exercício da Medicina, com bases científicas e em evidências válidas.
- g) Desenvolvimento recente de novas áreas do conhecimento, como a bioética, facilitadora do desenvolvimento humanista dos profissionais de saúde;
- h) Necessidade de todo médico atuar como agente de transformação social;
- i) Necessidade de o currículo médico conferir um caráter de terminalidade na graduação;
- j) Capacidade de todo o médico atender às necessidades tanto dos pacientes quanto às de sua comunidade;
- k) Capacidade de todo médico avaliar e melhorar a qualidade do seu atendimento, desenvolvendo habilidades de comunicação;
- l) Fazer uso adequado de novas tecnologias;
- m) Promover estilos de vida saudáveis, conciliando as exigências sanitárias da comunidade e do indivíduo;
- n) Trabalhar eficientemente em equipe.

A partir desses pontos norteadores, foram definidas como metas:

- a) Definição do perfil desejado para o profissional graduado pelo curso, utilizando, como orientação, o modelo proposto por Monekosso (1998);
- b) Determinação dos objetivos educacionais para atingir este perfil;
- c) Definição da "grade curricular" que contemplasse esses objetivos educacionais;
- d) Determinação do conteúdo das disciplinas e módulos de ensino, constantes na grade curricular, para atingir o perfil profissional desejado;
- e) Definição do modelo de organização do curso para atingir tais objetivos;
- f) Definição do tempo total do curso, e de cada módulo ou disciplina, necessário para atingir os objetivos;
- g) Seguir as orientações emanadas da Lei 9.394/96 (LDB), no que se refere ao Artigo 53, inciso II, e principalmente do que se refere ao Edital 4/97 SESU/MEC, cuja chamada estabeleceu o seguinte objetivo:

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 Lei 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 SES/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 estabelecia:

- a) Os "Padrões Mínimos de Qualidade para o Curso de Medicina", documento este que serviu como balizador do processo futuro de reconhecimento do curso;
- b) O Documento Conceitual para Sistematização das Diretrizes Curriculares, oriundo de uma reunião de pró-reitores de graduação na UFMG (1977);

- c) 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).

1.1.2. 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:

- a) 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 C);
- b) A aprovação das novas Diretrizes Curriculares Nacionais dos Cursos de Graduação da área de Saúde (Anexo D), elaboradas pelas Comissões de Especialistas de Ensino e encaminhadas pela SESu/MEC ao CNE;
- c) 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 a 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:

- a) O modelo assistencial adotado pelo Curso;
- b) Os Métodos de avaliação.

1.1.3. 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 necessária 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 no período de internato, estava 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:

- a) Ênfase na relação com o paciente;
- b) Ensinar os aspectos do manuseio clínico praticados na comunidade;
- c) Ensinar como definir conceitos de saúde e doença no âmbito da comunidade;
- d) Enfatizar estratégias para melhora da saúde da comunidade;
- e) Desenvolver projetos baseados na comunidade.

O então Programa de Saúde da Família (PSF), desenvolvido pelo Ministério da Saúde, apresentava-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, multiplicava sua ação no âmbito do PSF, capacitando 50 equipes, tornando-se uma das capitais brasileiras com maior cobertura.

1.1.4. 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 estudantes, 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 a 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:

- a) Habilidades clínicas;
- b) Habilidades de comunicação;
- c) Análise crítica e integração do conhecimento;
- d) Atitude profissional e valores éticos.
- e) Potencial de aquisição dos conhecimentos agora apresentados e a sua capacidade de somar estes conhecimentos a uma rotina de vida estudantil e, posteriormente, como tais conhecimentos serão aplicados no ambiente de vida deste futuro profissional da saúde.

2 . JUSTIFICATIVA DA ATUALIZAÇÃO DO PROJETO POLÍTICO PEDAGÓGICO

Ainda no distante século XX, mais precisamente em 1999, o curso de Medicina da Universidade Federal de Roraima (UFRR), empreendeu uma reforma radical em seu currículo. Influenciado por movimentos nacionais de transformação do ensino médico como o projeto CINAEM e das primeiras ações que culminariam nas novas Diretrizes Curriculares Nacionais para os cursos de Medicina (DCN), a escola médica de Roraima, antecipando-se no tempo, implantou em seu curso as mudanças que só dois anos depois apareceriam nas DCN de 2001, sendo elas:

- a) Modelo curricular voltado para as necessidades da população com foco na atenção primária e secundária;
- b) Ensino centrado no estudante, baseado em metodologias ativas de aprendizagem;
- c) Ampliação do cenário de prática com internato de dois anos.

Diversas instituições nacionais e internacionais contribuíram para essa mudança. “A escola médica da Universidade Estadual de Londrina (UEL) que forneceu as bases do currículo de 1999, a ‘Association for Medical Education in Europe - AMEE” que apontou direções futuras e as Universidades de Maastricht e Novo México que ofereceram os referenciais teóricos e práticos que balisariam as ações pedagógicas.

Passados quinze anos, o projeto “envelheceu”, mas com a sensação de que não foi explorado com a profundidade que merecia. O escasso número de docentes e a infraestrutura extremamente deficiente não permitiram muitos avanços, e mesmo assim, o modelo teve o mérito de ter sustentado as ações de formação de profissionais de saúde, colocando a escola em uma posição de destaque em relação às demais escolas do Norte do País. É nesse contexto que surge essa nova versão. Não uma nova estrutura curricular, mas uma tentativa de promover uma abordagem mais sistematizada para aprimorar suas características positivas e corrigir os desvios que surgiram em tão curta, mas atribulada vida.

2.1. O MÉTODO PARA CONSTRUÇÃO DA NOVA VERSÃO

Diante da nova conjuntura nacional que promove uma das maiores expansões de vagas de medicina nas instituições públicas federais no Norte e Nordeste do País, e que irá mais que duplicar o número de ingressos na escola, o Núcleo Docente Estruturante (NDE), definiu que não era o momento de um novo currículo, mas sim o momento de aprimorar o modelo atual.

O primeiro passo foi o da avaliação do currículo pelos estudantes que, através de reuniões por séries e questionário estruturado, apontaram para alguns fatos que serviram como principal base para a revisão:

- a) A percepção extremamente positiva dos estudantes em relação ao potencial das sessões tutoriais para o aprendizado da medicina;
- b) Desempenho desigual de tutores;
- c) A falta de estrutura formativa das avaliações de estudantes;
- d) A baixa motivação para as ações de integração com a comunidade, fruto do planejamento inadequado das ações;
- e) Atividades práticas deficientes;
- f) A necessidade de aumentar a representação clínica de módulos subaproveitados;

2.1.1. O Que Muda

Baseada nos pontos acima, e com apoio nas avaliações docentes, a atual versão procura aprimorar o modelo de 2001, através dos seguintes aspectos:

- a) Introdução de um modelo de gestão curricular com foco na qualidade do ensino;
- b) Garantia da avaliação formativa como principal ferramenta de ensino;
- c) Introdução de um novo modelo de integração com a comunidade, propiciando um maior nível de comprometimento do estudante;

- d) Garantia de oferta e aprendizado de habilidades básicas para o exercício profissional;
- e) Reordenamento de módulos, com foco nos programas de Saúde da Criança e da Mulher, que segundo avaliação docente e discente, necessitavam de maior representação dentro do currículo;
- f) Maior participação da atenção primária e secundária nas atividades do internato.



3 – OBJETIVOS GERAIS E OBJETIVOS ESPECÍFICOS DO CURSO

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 diferentes cenários.

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 em sua comunidade, considerando-se os agravos epidemiológicos da nossa região.

Ao final do curso o graduado estará preparado para a especialização, através da Residência Médica, bem como deverá ser competente para (no que se refere às patologias comuns à região) ser capaz de tomar as seguintes atitudes básicas:

- a) Diagnosticar e tratar condições comuns;
- b) Diagnosticar e tomar condutas de emergência;
- c) Suspeitar e encaminhar condições menos comuns e que necessitem de atenção em outro nível de atenção.

3.1 OBJETIVOS DO CURSO DE MEDICINA

3.1.1 Cognitivos

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

- a) Ciências Básicas para a Medicina, enfatizando:
 - i. Como o conhecimento é adquirido;
 - ii. O entendimento dos métodos de pesquisa;
 - iii. A habilidade de avaliar as evidências.
- b) Diversos 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 as idades. Como os pacientes reagem à 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:
 - i. A conduta nos casos agudos;
 - ii. O mecanismo de ação das drogas, sua prescrição e modos de administração;
 - iii. A assistência dos pacientes com doenças crônicas e portadores de deficiência física;

- iv. A reabilitação, a assistência institucional e comunitária;
 - v. O alívio do sofrimento e da dor;
 - vi. A assistência ao paciente fora de “possibilidades terapêuticas”, o processo da morte.
- h) Reprodução humana, incluindo:
- i. Gravidez e parto;
 - ii. Fertilidade e contracepção;
 - iii. 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 à prática médica;
- m) Organização, administração e oferta da assistência à 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.

3.1.2. 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:
- i. A coleta de dados, para obter uma história clínica / anamnese abrangente;
 - ii. O exame físico completo, incluindo a avaliação do estado mental;
 - iii. Interpretação dos dados obtidos na história clínica e no exame físico;

- iv. A avaliação preliminar dos problemas do paciente, formulando um plano para investigação comprobatória e conduta adequada ao caso.

b) Procedimentos Clínicos Básicos, incluindo:

- i. Suporte básico e avançado para a manutenção da vida;
- ii. Punção venosa;
- iii. Inserção e manutenção de cateteres intravenosos
- iv. Administrar injeções endovenosas, musculares e subcutâneas
- v. Coletar amostra de sangue arterial
- vi. Realizar suturas
- vii. Executar testes básicos de função respiratória
- viii. Inserir sonda nasogástrica
- ix. Assistência ao parto vaginal eutócico
- x. Técnicas de drenagem e desbridamento de abscessos e feridas

c) Computação básica aplicada à Medicina.

- i. Uso de processador de texto, planilha, programas estatísticos e de gerenciamento de dados;
- ii. Obtenção de dados bibliográficos via rede de computação;
- iii. 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 significativa para que o estudante assuma pessoalmente a prática destas ações.

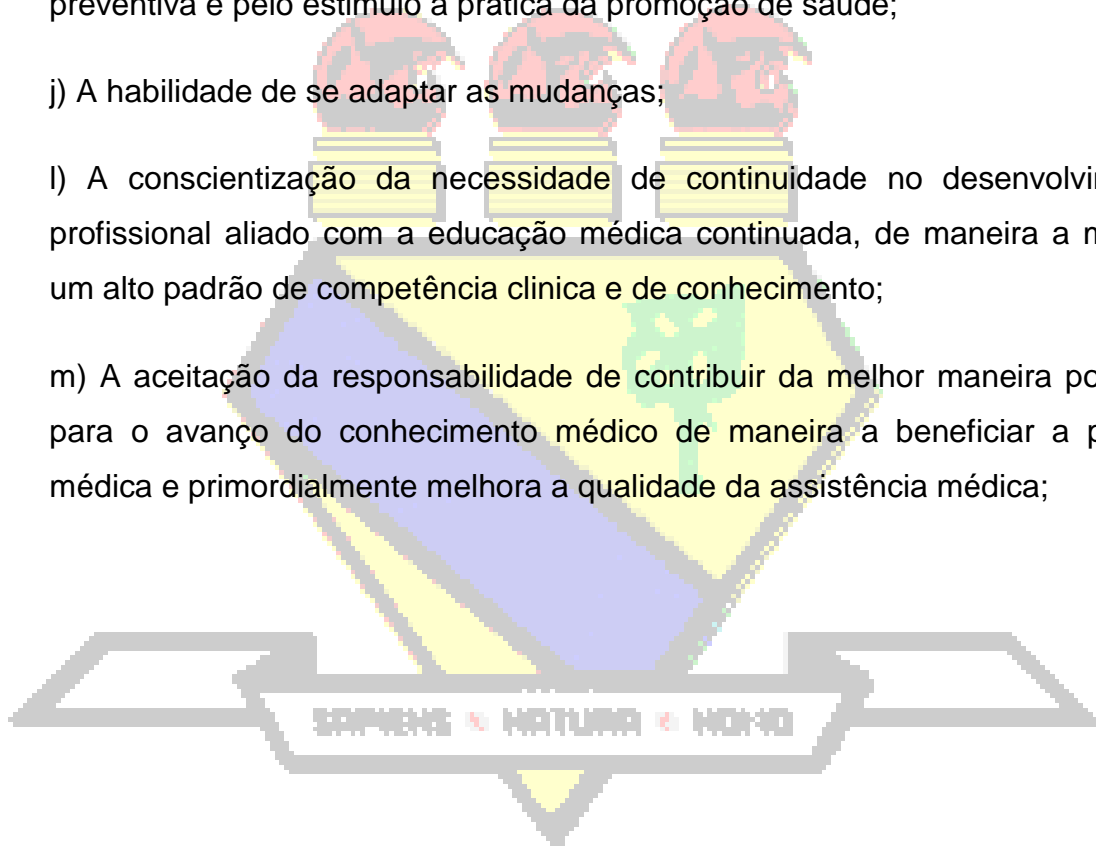
Apesar de haver uma integração com a prática médica desde a entrada do estudante no curso médico, o melhor momento, para que as habilidades básicas sejam adquiridas, será nos últimos dois anos do curso, quando os supervisores educacionais deverão ter a responsabilidade de aferir a aquisição destas.

3.1.3 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 compreenderá, 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 está 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 início do curso;
- f) A conscientização de que "sempre" deve ser assegurada a melhor qualidade possível de assistência médica;

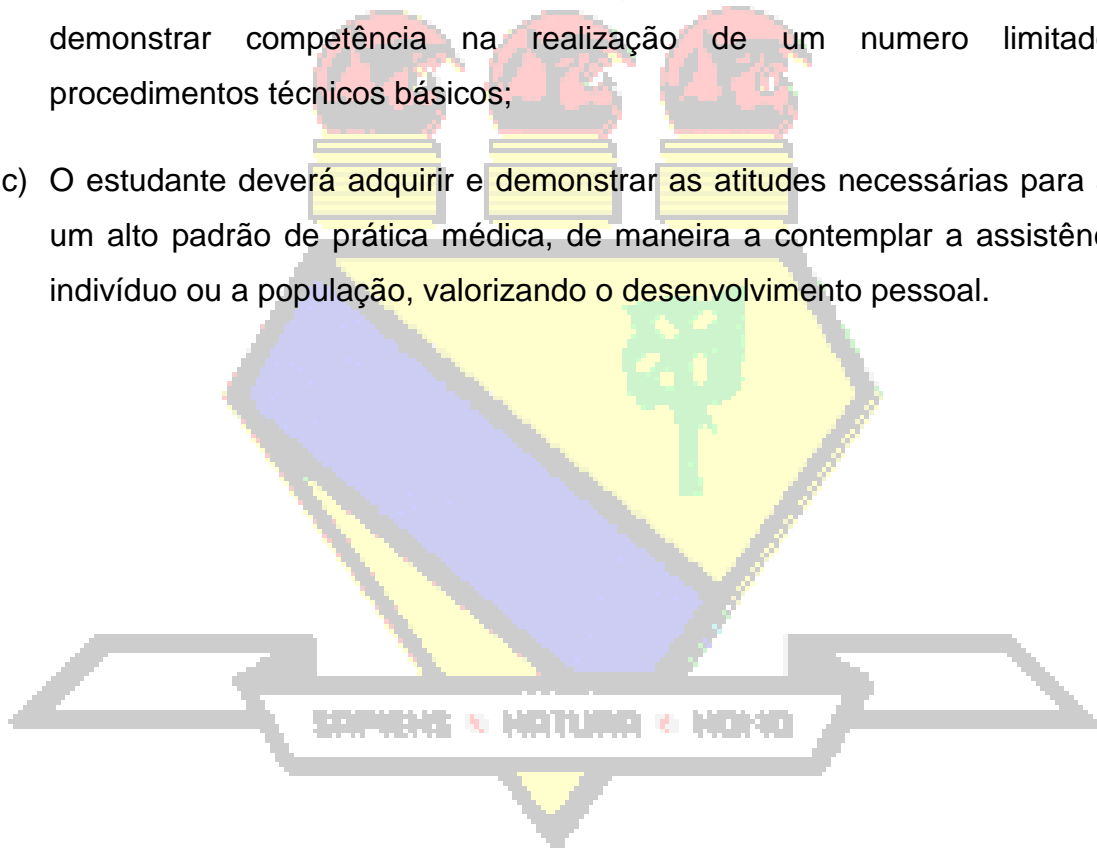
- g) O desenvolvimento da capacidade de auto-avaliação e da participação consciente no processo de avaliação pelos pares;
- h) O conhecimento das limitações pessoais, da disposição pessoal de procurar auxílio quando necessário, e a habilidade de trabalhar como membro de uma equipe;
- i) A disposição de utilizar as habilidades profissionais adquiridas no transcorrer 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 clínica 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;



4. PERFIL DO EGRESSO

São requisitos para ser um graduado em medicina:

- a) 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;
- b) O estudante deverá adquirir e habilitar-se a, praticar os fundamentos da clínica médica, tais como obter a história clínica do paciente, realizar o exame físico e do estado mental de forma abrangente, interpretando os achados, e demonstrar competência na realização de um número limitado de procedimentos técnicos básicos;
- c) 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.



5. COMPETÊNCIAS E HABILIDADES

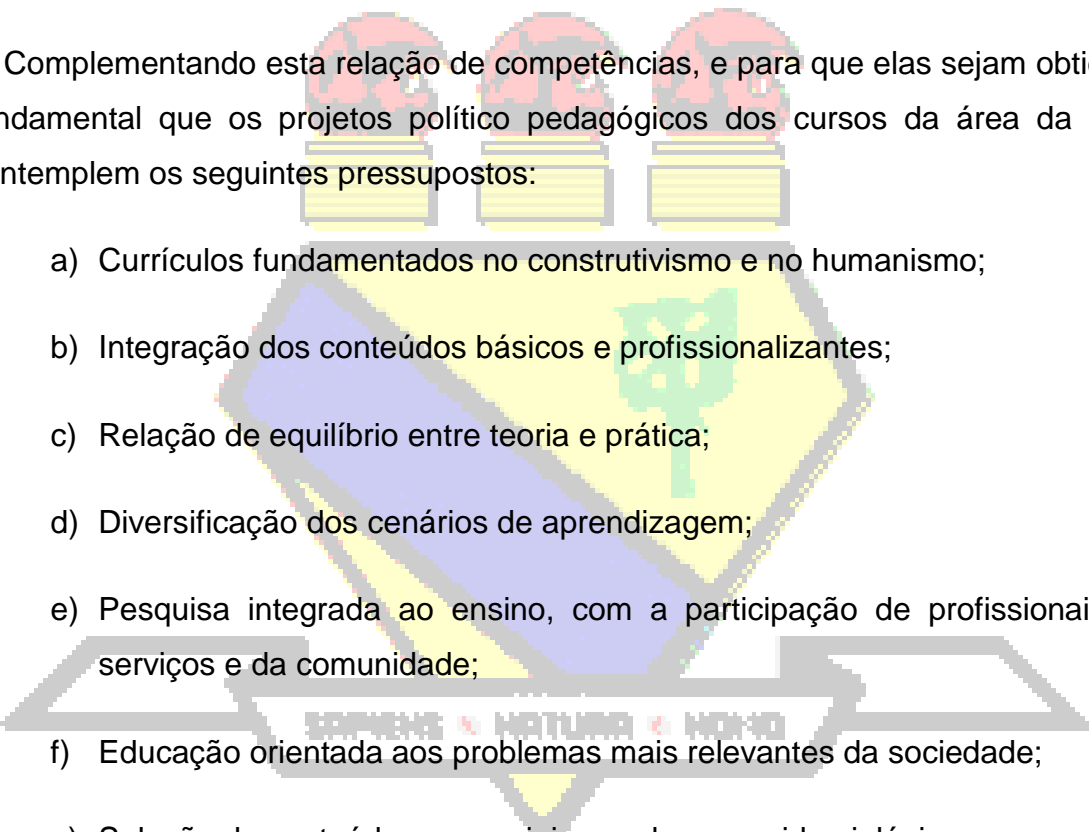
Resumimos abaixo as competências e habilidades gerais desejadas para o graduado no curso médico (conforme preconizado pela Organização Pan-Americana de Saúde):

- a) **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;
- b) **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;
- c) **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;
- d) **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;
- e) **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;

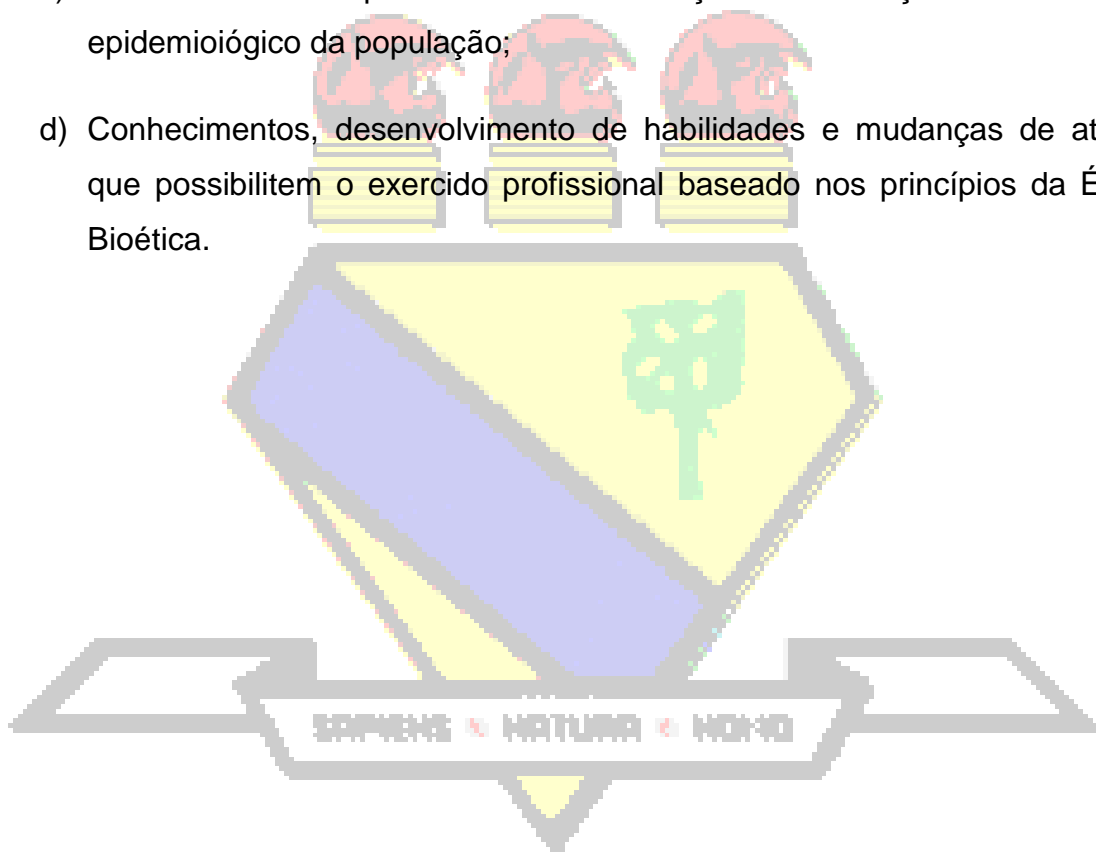
- f) **Educação permanente:** os profissionais devem ser capazes de aprender continuamente, tanto na sua formação, quanto na sua prática. Desta forma, os profissionais de saúde devem aprender a aprender e ter responsabilidade e compromisso com a educação, e o treinamento / estágios das futuras gerações 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:

- 
- a) Currículos fundamentados no construtivismo e no humanismo;
 - b) Integração dos conteúdos básicos e profissionalizantes;
 - c) Relação de equilíbrio entre teoria e prática;
 - d) Diversificação dos cenários de aprendizagem;
 - e) Pesquisa integrada ao ensino, com a participação de profissionais dos serviços e da comunidade;
 - f) Educação orientada aos problemas mais relevantes da sociedade;
 - g) Seleção de conteúdos essenciais com bases epidemiológicas;
 - h) Currículos flexíveis com atividades eletivas;
 - i) Terminalidade dos cursos, não formando especialistas, mas sim generalistas;
 - j) Ensino centrado no aluno;
 - k) 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:

- a) 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;
- b) Conhecimentos sobre políticas de saúde e abrangência das ações de saúde no enfoque de vigilância à saúde;
- c) Conhecimentos do processo saúde - doença e das condições de vida e perfil epidemiológico da população;
- d) Conhecimentos, desenvolvimento de habilidades e mudanças de atitudes que possibilitem o exercício profissional baseado nos princípios da Ética e Bioética.



6. ORGANIZAÇÃO DO CURSO DE MEDICINA

6.1. MATRIZ DE GERENCIAMENTO DO CURSO

6.1.1. Ensino:

- a) Curso seriado, com o conteúdo curricular inserido em módulos ou temas de ensino;
- b) Aprendizado baseado na resolução de problemas;
- c) Conteúdos integrados em núcleos acadêmicos, fazendo parte dos módulos do curso.

6.1.2. Pesquisa:

Relacionada com os agravos de saúde da nossa região.

6.1.3. Serviço:

O principal programa de extensão do curso médico é representado pela Integração Ensino Serviço Comunidade que se apresenta de maneira transversal em toda duração do curso, do primeiro ao sexto ano.

6.1.4. Núcleos Acadêmicos

- a) Núcleo de Educação;
- b) Núcleo de Saúde;
- c) Núcleo de Pesquisa;
- d) Coordenadores de Série;
- e) Coordenador do Internato.

6.1.5. O Currículo

- a) Formulado com base nos principais problemas da comunidade;

- b) Orientação do Modelo Pedagógico: "Aprendizado Baseado na Resolução de Problemas";
- c) Aprendizado integrado horizontalmente e verticalmente.

6.1.6. Desenvolvimento do Plano Didático

Baseado na Identificação:

- a) Das tarefas que levarão o estudante ao aprendizado (aprendizado baseado na realização de tarefas)
- b) Das competências a serem adquiridas pelo estudante;
- c) Do conhecimento necessário para sua formação;
- d) Das habilidades a serem adquiridas;
- e) Das atitudes que devem ser estimuladas e desenvolvidas.

6.1.7. Temas Curriculares

O curso de Medicina da UFRR tem como princípio pedagógico a aprendizagem ativa e centrada no estudante. Fugindo dos aspectos meramente conteudistas dos currículos tradicionais, apresenta a possibilidade de promover uma discussão aprofundada acerca de diversos temas, utilizando a dinâmica tutorial que permite que todos os tópicos sejam abordados através das diversas dimensões biopsicossociais.

Situado no contexto amazônico, o curso de medicina da UFRR tem abordado, de forma bem expressiva em seu desenvolvimento curricular, os temas relativos a educação ambiental (Lei nº 9,795, de 27/04/1999) e das relações étnico-raciais (Lei nº 11.645 de 10/03/2008 e Resolução CNE/ CP nº1 de 17/06/2004) colocados fortemente, não apenas sob a forma de problemas discutidos em módulos de ensino como "Abrangências das Ações de Saúde" (MED 1.2), mas também através das ações de saúde em campo, seja nas unidades de saúde ou nas comunidades através dos módulos transversais "Práticas interdisciplinares de interação ensino, serviço e comunidade I, II e III" (MED 1.9, MED 2.8, MED 3.9). O curso tem iniciativas de seleção de alunos identificados com as comunidades indígenas através de processo específico validado pelas entidades representantes dos

indígenas de Roraima. Além de módulos específicos como “Saúde e Ambiente” (MED 2.6) e “Mecanismos de Agressão e Defesa I e II” (MED 1.6 e MED 2.2), a temática ambiental se apresenta ao longo de todo o curso, contemplada em projetos de promoção e prevenção de saúde desenvolvidos nas comunidades e em produção científica sobre o tema desenvolvida no módulo transversal denominado “Metodologia da Pesquisa em Saúde” (MED 4.6).

Desta forma, a cada semana, os diversos casos abordados nas quatro primeiras séries permitem uma discussão que inclui aspectos da diversidade humana na realidade em que se encontram, especialmente nas questões étnico-raciais. O ensino da história e da cultura afro-brasileira e indígena se contextualiza através dos eixos temáticos do currículo, dialogando com a história da construção da nação, mediado pelo percurso histórico do desenvolvimento e da condução das políticas de saúde e das práticas médicas. Tais aspectos são abordados ao longo do curso em todos os módulos, mais especificamente nos módulos “Introdução ao Estudo da Medicina” (MED 1.1) e “Abrangências das Ações de Saúde” (MED 1.2).

Conforme preconiza a Resolução CNE/CP nº1, de 30/05/2012, todo projeto pedagógico deve conter elementos referentes à educação em direitos humanos. Tal assertiva encontra ressonância nas concepções didático-pedagógicas do curso de Medicina da UFRR, o qual acredita que é impossível se ensinar Medicina fora dos princípios de igualdade do ser humano. Muito além do ensino do diagnóstico e tratamento de enfermidades, o curso de Medicina da UFRR tem preocupação com a discussão dos determinantes sociais, culturais e ambientais do processo do adoecer humano, conforme também se pode observar nos módulos “Introdução ao Estudo da Medicina” (MED 1.1) e “Abrangências das Ações de Saúde” (MED 1.2) e através dos módulos transversais “Práticas interdisciplinares de interação ensino, serviço e comunidade I, II e III” (MED 1.9, MED 2.8, MED 3.9). Espera-se que o egresso do curso apresente uma visão crítica da sociedade e uma predisposição à atuação como agente transformador da realidade. Tanto nos ambientes de simulação como nos cenários reais de prática, as atividades são planejadas com atenção a aspectos humanísticos, sociais, culturais e éticos das situações vivenciadas, com espaço privilegiado para a reflexão sobre a prática.

As informações descritas nos parágrafos anteriores podem ser resumidas no quadro a seguir:

TEMAS	MÓDULOS	CÓDIGO
Educação ambiental	Abrangências das Ações de Saúde	MED 1.2
	Mecanismos de Agressão e Defesa I e II	MED 1.6 e MED 2.2
	Saúde e Ambiente	MED 2.6
	Metodologia da Pesquisa em Saúde	MED 4.6
Educação das relações étnico-raciais e para o ensino da História e Cultura Afro-Brasileira e Africana	Introdução ao Estudo da Medicina	MED 1.1
	Práticas interdisciplinares de interação ensino, serviço e comunidade I, II e III;	MED 1.9 MED 2.8 MED 3.9
	Metodologia da Pesquisa em Saúde	MED 4.6
	Introdução ao Estudo da Medicina	MED 1.1
Educação em Direitos Humanos	Abrangências das Ações de Saúde	MED 1.2
	Práticas interdisciplinares de interação ensino, serviço e comunidade I, II e III;	MED 1.9 MED 2.8 MED 3.9
	Introdução ao Estudo da Medicina	MED 1.1

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

a) Métodos Clínicos, habilidades práticas e cuidados/ assistência ao paciente;
b) Habilidades de Comunicação;
c) Biologia Humana;

d) Doenças Humanas;
e) O Homem na Sociedade;
f) A Saúde Pública;
g) Deficiência Física e Reabilitação;
h) A Procura; Pesquisa e Experimento.

O curso de Medicina, através do seu NDE e de seu núcleo de técnicos em assuntos educacionais, utilizará instrumentos com indicadores de qualidade, para monitorar de maneira contínua e processual a execução do programa pedagógico do curso. Nesse sentido, serão utilizados dois grupos de indicadores: (1) indicadores de qualidade do planejamento educacional e (2) indicadores de qualidade da execução pedagógica.

6.2. INDICADORES DE QUALIDADE DO PLANEJAMENTO EDUCACIONAL

6.2.1. Indicadores de qualidade do planejamento do módulo

Cada caderno de módulo deverá ser entregue com 30 dias de antecedência para avaliação estruturada dos técnicos em assuntos educacionais, conforme o *checklist* para controle de qualidade do planejamento do módulo. Caso haja algum item insuficiente o módulo não será aceito e será encaminhado ao NDE.

CHECKLIST PARA CONTROLE DE QUALIDADE DO PLANEJAMENTO DO MÓDULO			
INDICADOR	INSUFICIENTE	MINIMAMENTE SUFICIENTE	SUFICIENTE
1. Módulo apresenta ementa adequada			
2. Módulo apresenta objetivos gerais e específicos			
3. Módulo apresenta árvore temática			

4. Módulo especifica as habilidades a serem desenvolvidas			
5. Módulo inclui integração com ciências básicas /"Fisiologia"			
6. Módulo inclui integração com ciências básicas/ "Farmacologia"			
7. Módulo garante espaço para <i>feedback</i> após exame final			
8. Módulo teve pelo menos 20% de seus problemas renovados			
9. Cronograma adequado			

6.2.2. Indicadores de qualidade do planejamento do internato

O coordenador de cada módulo de internato deverá entregar o planejamento semestral de seu respectivo módulo, 30 dias antes do início do semestre letivo. Caso haja algum item insuficiente o módulo não será aceito e será encaminhado ao NDE.

CHECKLIST PARA CONTROLE DE QUALIDADE DO PLANEJAMENTO DO INTERNATO			
INDICADOR	INSUFICIENTE	MINIMAMENTE SUFICIENTE	SUFICIENTE
1. Módulo apresenta ementa adequada			
2. Módulo apresenta objetivos gerais e específicos			

3. Módulo apresenta árvore temática			
4. Módulo especifica as habilidades a serem desenvolvidas			
5. Módulo especifica os diversos cenários a serem frequentados pelos estudantes com as performances esperadas			
6. Módulo deixa transparente o modelo avaliativo formativo			
7. Módulo informa a lista de preceptores			
8. Módulo demonstra com clareza as diversas atividades (ambulatório, enfermaria e plantões)			
9. Cronograma adequado			

6.2.3. Indicadores de qualidade da execução pedagógica

Os indicadores de qualidade de execução pedagógica serão coletados junto aos estudantes e serão analisados pelos técnicos em assuntos educacionais. Os indicadores que forem julgados insuficientes serão encaminhados ao NDE.

6.2.4. Indicadores de qualidade da execução do módulo

O *checklist* de avaliação do módulo será preenchido pelos estudantes em dois momentos, o primeiro após 50% de execução do módulo e o segundo ao final.

CHECKLIST PARA CONTROLE DE QUALIDADE DE EXECUÇÃO DO MÓDULO				
INDICADOR	DISCORDO FORTEMENTE	DISCORDO	CONCORDO	CONCORDO FORTEMENTE

<p>1. Os problemas motivaram o grupo</p> <p>(especifique o problema na caixa correspondente)</p>				
<p>2. Os problemas foram relevantes para minha formação de médico</p> <p>(especifique o problema na caixa correspondente)</p>				
<p>3. Meu tutor estimula a participação de todos</p>				
<p>4. Meu tutor demonstra conhecer a dinâmica do tutorial</p>				
<p>5. Meu tutor demonstra conhecer os objetivos da sessão</p>				
<p>6. Meu tutor oferece <i>feedback</i> adequado</p>				
<p>7. O módulo oferece sessões práticas e de habilidades adequadas</p>				
<p>8. As conferências são participativas</p> <p>(especifique o problema na caixa</p>				

correspondente)				
9. As conferências são motivadoras (especifique o problema na caixa correspondente)				
10. A avaliação cognitiva foi bem planejada				
11. Recebi <i>feedback</i> após exame final				
Outras observações:				

6.3. FORMAS DE INGRESSO AO CURSO

O ingresso de estudantes no curso de Medicina se dá através de Processo Seletivo de ampla concorrência, conforme descrito no Art. 31 do Regimento Geral da UFRR, do Sisu (Sistema de Seleção Unificada, do Ministério da Educação, através do Exame Nacional do Ensino Médio - ENEM), e do Sistema de Cotas, conforme Resolução CEPE nº 012/2013, que dispõe sobre o Programa de Ação Afirmativa de Inclusão Racial-étnica, Social e Reserva de vagas para pessoa com deficiência, por meio de Processo Seletivo Diferenciado.

7. MATRIZ CURRICULAR

O processo educacional é uma combinação entre o ensino e o aprendizado. O ensino tradicional está centrado no ensino e na figura do professor, sendo este responsável de maneira completa pelo processo de aprendizado do estudante. O mestre, deste modo, decide sempre o que é importante para os estudantes conhecerem naturalmente aquilo que mais interessa a ele (a) enquanto especialista em alguma área particular da Medicina. O aluno é passivo neste caso.

Este ensino tradicional geralmente dá-se através da transmissão passiva de conhecimentos pelo professor, em salas de aula com grandes grupos de estudantes, 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 baseado na 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, que sugere a inversão da sequência 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 à 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, de se ter como ponto de partida ideias, reflexões, questionamentos. Os próprios problemas podem ser observados e extraídos diretamente da prática vivenciada, enquanto 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 é a possibilidade de se discutir, concomitantemente, os aspectos biológicos, psicológicos, sócio-econômicas 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 desenvolva os aspectos cognitivos da educação (aprender a aprender), com o método que permita o melhor desenvolvimento das habilidades psicomotoras e de atitudes (aprender fazendo).

O modelo pedagógico proposto não é exclusivista nem excludente. O eixo metodológico proposto postula que haverá oportunidades dos exercícios 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.

7.1. PRINCÍPIOS NORTEADORES DO CURRÍCULO

- a) Estruturação modular, viabilizando a interdisciplinaridade;
- b) Ensino centrado nas necessidades de aprendizagem dos estudantes;

- c) Ensino baseado na comunidade, com foco no modelo assistencial orientado pela atenção primária a saúde;
- d) Currículo nuclear comum a todos os estudantes e a oportunidade de módulos eletivos e prática eletivas, cuja função é permitir a individualização do currículo;
- e) 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;
- f) Garantir o contato do estudante de Medicina com as realidades de saúde e sócio-econômicas da comunidade desde o primeiro ano do curso;
- g) Garantir avaliação formativa em toda forma de avaliação;
- h) Terminalidade do curso em 6 anos.

7.2 ESTRUTURA E CONTEÚDOS CURRICULARES

A estrutura e conteúdos curriculares da proposta resultam da experiência acumulada nos últimos quinze 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 abaixo, através de subconjuntos de quadros explicativos, é a forma gráfica de explicação do currículo constituída 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 em serviço sob a forma de internato rotatório com duração de dois anos.

7.2.1 O Ciclo Básico

Ciclo básico não diz respeito a uma fase pré-clínica, já que o modelo curricular prevê a integração dos estudantes com a assistência médica desde os primeiros anos, nem também diz respeito aos conteúdos das ciências básicas, que

devem estar integradas ao longo do curso, mas sim aos primeiros quatro anos do curso, que precedem um período predominantemente de treino em ambiente de trabalho.

O ciclo básico se organiza através da semana padrão que será a unidade na qual o curso irá se basear do primeiro ao quarto ano.

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

A cada ano, o coordenador de série deve apresentar a semana padrão para aprovação pelo NDE. A partir da aprovação da semana padrão, todas as atividades do ano deverão ser adaptadas para o seu formato, permitindo ao estudante um planejamento anual de suas atividades. A tabela abaixo demonstra um exemplo de semana padrão.

Período	Segunda	Terça	Quarta	Quinta	Sexta	Sábado
8 às 10h	Tutorial		IESC	Tutorial	Habilidades	Morfologia
10 às 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	

Tabela – Exemplo de semana padrão.

A estrutura do currículo proposto é modular, substituindo a antiga estrutura 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 (ano) é composta por módulos, que podem ter uma organização vertical ou transversal. Os módulos verticais tem duração de duas a doze semanas, e os módulos transversais são organizados ao longo de todo o ano letivo, e terão suas avaliações adaptadas e incluídas nas avaliações regulares ao final do módulo.

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 *strictu senso*, pois é 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.

7.2.2. Módulos de ensino da primeira série

MED 1.1	MED 1.2	MED 1.3	MED 1.4	MED 1.5	MED 1.6	MED 1.7	MED 1.8
Introdução ao estudo da medicina	Abrangências das ações de saúde	Concepção e formação do ser humano	Metabolismo	Funções biológicas	Mecanismos de agressão e defesa I	Proliferação celular	Atividade Acadêmica Complementar I
MED 1.9-Módulo Transversal: Práticas Interdisciplinares de Interação Ensino Serviços Comunidade – IESC I							
MED 1.10-Módulo Transversal: Morfologia aplicada à clínica							

7.2.3. Módulos de ensino da segunda série

MED 2.1	MED 2.2	MED 2.3	MED 2.4	MED 2.5	MED 2.6	MED 2.7
Locomoção	Mecanismos de agressão e defesa II	Processo de envelhecimento	Dor	Dor abdominal, diarreia, vômito e icterícia	Saúde e Ambiente	Atividade Acadêmica Complementar II
MED 2.8-Módulo Transversal: Práticas Interdisciplinares de Interação Ensino Serviços Comunidade – IESC II						

7.2.4 Módulos de ensino da terceira série

MED 3.1	MED 3.2	MED 3.3	MED 3.4	MED 3.5	MED 3.6	MED 3.7
Manifestações externas das doenças latrogenias	Desordens nutricionais e metabólicas	Febre, inflamação e infecção	Fadiga, perda de peso e anemia	Problemas mentais e do comportamento	-Distúrbios sensoriais, motores e da consciência	Atividade Acadêmica Complementar III
Módulo Transversal: MED 3.8 - O Método do exame clínico						
Módulo Transversal: MED 3.9 - Práticas Interdisciplinares de Interação Ensino Serviços Comunidade – IESC III						

7.2.5. Módulos de ensino da quarta série

MED 4.1	MED 4.2	MED 4.3	MED 4.4	MED 4.5
Atenção integral à saúde da mulher	Atenção integral à saúde da criança	Dispneia, dor torácica e edemas	Emergência	Módulo Eletivo
MED 4.6 - Módulo Transversal: Metodologia da Pesquisa em Saúde				
MED 4.7 - Vivência Clínica				
MED 4.8 - Atividade Acadêmica Complementar IV				

7.2.6. Módulo Eletivo – Introdução à Libras (Língua Brasileira de Sinais)

Atendendo ao disposto no Art. 3º, § 2º, do Decreto Presidencial nº 5.626, de 22 de dezembro de 2005, a Libras (Língua Brasileira de Sinais – LEM040) caracteriza-se como módulo eletivo e tem como objetivo o “estudo sistemático teórico-metodológico e práticas experienciais de Língua Brasileira de Sinais, envolvendo a consciência ética da Libras como elemento para os processos de inclusão social”, conforme ementa em anexo, e pode ser cursado pelo aluno a qualquer momento do Ciclo Básico (1ª a 4ª série).

7.3. OS MÓDULOS VERTICAIS

O módulo vertical de ensino representa a integração dos conteúdos das diversas disciplinas, em torno dos grandes temas da medicina. Cada módulo vertical terá um coordenador que terá a responsabilidade de organizar as atividades

previstas, designar um professor para as conferências e aulas de habilidades, e junto com o coordenador de série definir os tutores para as sessões tutoriais.

O coordenador de módulo deverá entregar o caderno do módulo com 30(trinta) dias de antecedência para avaliação da supervisão técnica pedagógica.

Cada caderno de módulo deverá conter as seguintes sessões:

1. EMENTA;
2. OBJETIVOS: GERAL E ESPECÍFICO;
3. ÁRVORE TEMÁTICA (EXPLICITAÇÃO DOS CONTEÚDOS DAS DIVERSAS DISCIPLINAS UTILIZADAS PARA A INTEGRAÇÃO DOS OBJETIVOS);
4. HABILIDADES A SEREM DESENVOLVIDAS;
5. INTEGRAÇÃO COM CIÊNCIAS BÁSICAS - FISIOLOGIA (QUANDO APLICADO);
6. INTEGRAÇÃO COM CIÊNCIAS BÁSICAS - FARMACOLOGIA (QUANDO APLICADO);
7. CRONOGRAMA DAS ATIVIDADES;
8. PROBLEMAS;
9. AVALIAÇÃO;
10.REFERÊNCIAS

Fazem parte das atividades de um módulo vertical as seguintes atividades:

- a) Conferências interativas semanais;
- b) Sessões tutoriais
- c) Capacitação em habilidades e atitudes

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 previamente elaborados para desenvolver o processo de ensino-aprendizagem, tendo como finalidade contribuir para a sistematização de conteúdos e indicação de meios e instrumentos para auxiliar na análise dos problemas abordados. Devem sempre priorizar metodologias ativas e interativas, com destaque para o Aprendizado Baseado em Equipe (Team Based Learning-TBL), pela

possibilidade de trazer para grandes grupos a oportunidade da aprendizagem ativa e colaborativa.

O TBL durante as conferências irá aproveitar o período de preparo prévio possibilitado pelos problemas apresentados nas sessões tutoriais, e abordará os temas sempre com o objetivo de promover a integração com as ciências básicas (notadamente com a fisiologia e farmacologia).

As **sessões tutoriais** se desenvolverão em dois momentos semanais, e terão base a resolução de um problema motivador, baseado na metodologia dos sete passos introduzido pela Universidade de Maastricht. Os problemas poderão ter formato variado, porém a partir da terceira série, recomenda-se sempre que possível a utilização de casos clínicos e a utilização da metodologia de manuseio progressivo do caso.

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. Dominar a 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 nos 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. Demonstrar a capacidade de realizar procedimentos tais como hemograma, exame de urina, coleta de materiais de secreções, excreções e sangue para exame laboratorial incluindo microbiológico.
4. 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 Básicas de Saúde, PSF).

TERCEIRA SÉRIE

1. Dominar as técnicas de anamnese.
2. Dominar as várias fases da consulta médica completa.
3. Demonstrar 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 discutir casos clínicos reais básicos e diagnóstico diferencial das patologias envolvidas.
5. Dominar habilidades de comunicação com o paciente.
6. Demonstrar habilidades para conduzir uma avaliação neurológica e psiquiátrica.
7. Demonstrar habilidades para o manuseio das emergências neurológicas e psiquiátricas.

QUARTA SÉRIE

1. Dominar técnicas avançadas de exame físico, inclusive neurológico, ortopédico,

angiológico, cardio-respiratório e procedimentos funcionais, exame ginecológico, pediátrico e do RN, otorrinolaringologia, inclusive audição e equilíbrio, e oftalmológico, inclusive fundoscópica.
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 o 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 familiar, 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 de artigos científicos.
9. Demonstrar habilidade de conduzir um parto normal.

7.4. OS MÓDULOS TRANSVERSAIS

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.

MÓDULOS TRANSVERSAIS			
Série	Módulo	Objetivo	Carga horária

Primeira MED 1.10	Morfologia Aplicada à Clínica	Introduzir conceitos de morfologia microscópica e macroscópica e embriologia, sempre com correlação clínica e priorizando a anatomia in vivo e a integração com a fisiologia humana.	216 h
Terceira MED 3.8	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 clínicos e interpretar exames básicos.	216 h
Quarta MED 4.6	Metodologia da Pesquisa em Saúde	Introduzir o aluno aos fundamentos da metodologia científica com ênfase na Medicina baseada em evidências	144 h
Quarta MED 4.7	Vivência Clínica	Atuação dos estudantes da quarta série em serviços ambulatoriais a nível primário e secundário de assistência e plantões em serviço de emergência de adulto, infantil e obstétrico.	216 h
Primeira à terceira série	MED 1.9, 2.8 e 3.9 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

7.4.1. Objetivos educacionais dos módulos transversais

a) MED 1.10- Morfologia Aplicada à Clínica

A Morfologia Aplicada à Clínica tem por objetivo superar a lógica tradicional do ensino da morfologia que se baseia somente na transmissão passiva de grande quantidade de conteúdo, frequentemente fora de contexto com a realidade profissional futura. Desta forma, o módulo MED 1.10, irá apresentar tópicos de morfologia vinculados com a apresentação prévia de um problema clínico. A dinâmica seguirá três etapas conforme demonstrado na tabela abaixo:

Etapa 01	Apresentação de problema para estudo individual.
Etapa 02	Aula no laboratório morfofuncional, onde o professor irá demonstrar os objetivos educacionais integrando morfologia macroscópica e microscópica. Todas as aulas de laboratório deverão incluir sempre que possíveis noções de imaginologia aplicada.
Etapa 03	Realizadas a cada quinzena, as sessões de TBL constarão de prova de 05 questões, incluindo sempre tópicos de morfologia macroscópica e microscópica. Na etapa de aplicação dos conceitos básicos, o professor deve sempre estimular a associação com a clínica.

Os temas a serem desenvolvidos deverão ser apresentados sempre vinculados com problemas clínicos conforme tabela abaixo. Os problemas clínicos são somente exemplos para construção de problemas.

TEMAS	PROBLEMAS CLÍNICOS
Planos e posições anatômicas 02 semanas	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Importância das diferentes incidências no campo da imaginologia, como por exemplo: a a melhor localização de uma imagem ao RX de tórax ao se avaliar diferentes incidências (PA e Perfil) ▪ Demonstrar a importância dos diversos planos (axial, sagital, coronal) nas técnicas de TAC e RNM ▪ Demonstrar lesões clínicas que comprometam termos de movimento (extensão, pronação etc...)
Sistema esquelético 04 semanas	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Fraturas em diferentes segmentos ósseos (epífise, diáfise) ▪ Punção de medula óssea ▪ Problemas envolvendo a cintura escapular (bursite em ombro) ▪ Problemas envolvendo a cintura pélvica (a fratura de colo de fêmur)

	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Problemas envolvendo o esqueleto axial ▪ Crânio: fratura do pterium; fechamento precoce de suturas ▪ Coluna: mal de Pott ▪ TRM
<p>Sistema muscular</p> <p>04 semanas</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Introduzir problemas relacionados com a musculatura voluntária estriada, como, por exemplo, o bloqueio neuromuscular (botulismo, miastenia graves ou procedimentos anestésicos) e automática (reposta do músculo cardíaco ou musculatura lisa brônquica ou intestinal) ▪ Utilizar noções de anatomia topográfica para realização de procedimentos (p.ex. o deltóide e glúteo para injeções musculares) e de relevância clínica (hérnias abdominais).
<p>Torax</p> <p>06 semanas</p>	<p>UTILIZAR PROBLEMAS CLÍNICOS PARA INTRODUIZIR CONCEITOS ANATÔMICOS DO TÓRAX.</p> <p>1. Caixa torácica:</p> <p>1.1 - tórax instáveis;</p> <p>1.2-Costelas supranumerárias</p> <p>1.3- Toracocentese;</p> <p>1.4-Bloqueio de nervo intercostal / herpes zoster;</p> <p>1.5-Pneumotorax hipertensivo;</p> <p>2. Mamas</p> <p>2.1-Nódulo mamário/câncer de mama</p> <p>3. Vísceras torácicas</p> <p>3.1-Derrame pleural/ hemotórax/ toracocentese</p> <p>3.2-Consolidações abscessos CA de pulmão</p> <p>3.3 - Corpo estranho/broncoscopia</p> <p>3.4-Embolia pulmonar</p> <p>3.5-Tumores mediastinais</p> <p>3.6-Tamponamento cardíaco</p> <p>3.7-Cardiopatias congênitas/valvulopatias</p> <p>3.8-Angioplastia coronariana</p>
<p>Abdome</p> <p>06 semanas</p>	<p>Utilizar problemas clínicos para introduzir conceitos anatômicos do abdome</p> <p>1. Parede abdominal</p> <p>1.1-Hérnias da parede abdominal</p> <p>1.2-Peritonite</p> <p>1.3-Ascite</p> <p>2. Esôfago/estômago</p>

	<p>2.1-Refluxo gastro esofágico/hérnia de hiato</p> <p>2.2-Varizes esofagianas</p> <p>2.3-Úlcera péptica/gasterctomia</p> <p>3. Duodeno, pâncreas e baço</p> <p>3.1-Obstrução de papila</p> <p>3.2-Úlcera duodenal</p> <p>3.3-Tumores pancreáticos</p> <p>3.4-Esplenomegalia</p> <p>4. Fígado</p> <p>4.1-Coledocolitíase</p> <p>4.2-Abscesso subfrênico</p> <p>4.3-Transplante hepático</p> <p>5. Intestino Delgado/Grosso</p> <p>5.1-Obstrução intestinal</p> <p>5.2-Íleo paralítico</p> <p>5.3-Apendicite</p> <p>5.4-CA intestinal</p> <p>5.5-Diverticulite</p> <p>5.6-Trombose hemorroidária</p> <p>6-Rins e Ureteres</p> <p>6.1-Transplante renal</p> <p>6.2-Litíase de vias urinárias</p>
<p>Pelve e períneo</p> <p>02 semanas</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Utilizar problemas clínicos para introduzir conceitos anatômicos de pelve e períneo ▪ Fraturas pélvicas ▪ Assoalho pélvico e parto ▪ Cistostomia ▪ Vasectomia ▪ Hipertrofia prostática ▪ Toque vaginal
<p>Cabeça e pescoço</p> <p>02 semanas</p>	
<p>Membros superiores</p> <p>02 semanas</p>	
<p>Membros inferiores</p> <p>02 semanas</p>	

O módulo de Morfologia Aplicada à Clínica deve seguir os preceitos da metodologia ativa, evitando aulas passivas, e com excesso de conteúdos sem aplicação prática e que levam o estudante apenas à memorização. O estudante deve seguir uma rotina que inclui:

Passo 01 – Resolução individual do problema;

Passo 02 – Estudo individual da anatomia humana;

Passo 03 – Interação com o professor nas sessões de laboratório morfofuncional;

Passo 04 – Avaliação através do TBL.

- c) MED 1.9, MED 2.8, MED 3.9 - As Práticas Interdisciplinares de interação ensino-serviço-comunidade – IESC I, II e III.

O IESC representa a atividade formadora de maior identidade com os objetivos educacionais do curso de medicina da UFRR. Será desenvolvido através de carga horária de 8 horas semanais, baseadas na comunidade, ou seja, integrando as equipes de estratégias de saúde da família.

Cada estudante ao ingressar no módulo, será responsável pelo cadastramento e territorialização de dez famílias que acompanhará durante um período de três anos.

A atuação do estudante será baseada em um programa de crescente complexidade, permitindo experiência com as particularidades das diversas profissões que compõem a equipe de saúde da família. A cada ano o estudante mais antigo servirá como monitor do estudante da série inferior, criando uma cadeia de três estudantes para cada grupo de 10 famílias. Cada grupo de três estudantes deverá produzir um portfólio mensal refletindo sua atuação.

A cada dois meses um fórum será realizado para discussão de casos e propostas de intervenção.

- d) MED 3.8 - O Método do Exame Clínico

O MED 3.8, tem por objetivo oferecer ao estudante um aprendizado fundamentalmente prático do exame clínico da criança e adulto, com foco na

habilidade de comunicação e análise racional dos sintomas, e no desenvolvimento de uma formação médica que tenha na relação médico-paciente e exame clínico as principais ferramentas para o exercício da medicina.

e) MED 4.6 - Metodologia da Pesquisa em Saúde

O MED 4.6 tem por objetivo oferecer ao estudante a oportunidade de consolidar o aprendizado da metodologia de pesquisa quantitativa e/ou qualitativa, através do desenvolvimento de um pré-projeto de pesquisa que servirá de apoio para o desenvolvimento da monografia, pré-requisito para a conclusão do curso.

f) MED 4.7 Vivência Clínica

O MED 4.7, tem por objetivo oferecer aprendizagem autêntica em local de trabalho, com foco no atendimento ambulatorial a nível primário e secundário de assistência e nos serviços de emergência infantil, de adulto e obstétrico. Sua carga horária consistirá de um ambulatório de 4 horas semanais e/ou um plantão de 8 horas a cada 15 dias.

7.5. CARGA HORÁRIA DO CURSO DE MEDICINA

As tabelas abaixo demonstram a carga horária dos diversos módulos do curso.



Série	Código	Nome do Módulo ou Disciplina	C/H
1ª	MED 1.1	Introdução ao Estudo da Medicina	56
1ª	MED 1.2	Abrangência das ações de saúde	112
1ª	MED 1.3	Concepção e formação do ser humano	168
1ª	MED 1.4	Metabolismo	168
1ª	MED 1.5	Funções Biológicas	168
1ª	MED 1.6	Mecanismos de Agressão e Defesa I	168
1ª	MED 1.7	Proliferação celular	168

1ª	MED 1.8	Atividades Acadêmicas Complementares I	45
1ª	MED 1.9	Práticas interdisciplinares de interação ensino, serviço e comunidade-I	216
1ª	MED 1.10	Morfologia aplicada a clínica	216
Total			1.485
2ª	MED 2.1	Locomoção	168
2ª	MED 2.2	Mecanismos de Agressão e Defesa II	168
2ª	MED 2.3	Processo de Envelhecimento	168
2ª	MED 2.4	Dor	168
2ª	MED 2.5	Dor abdominal, diarreia, vômitos e icterícia	224
2ª	MED 2.6	Saúde e Ambiente	112
2ª	MED 2.7	Atividades Acadêmicas Complementares II	45
2ª	MED 2.8	Práticas interdisciplinares de interação ensino, serviço e comunidade-II	216
Total			1269
3ª	MED 3.1	Manifestações externas das doenças	140
3ª	MED 3.2	Desordens Nutricionais e Metabólicas	140
3ª	MED 3.3	Febre, Inflamação e Infecção	224
3ª	MED 3.4	Fadiga, Perda de Peso e Anemias	168
3ª	MED 3.5	Problemas mentais e do comportamento	168
3ª	MED 3.6	Distúrbios sensoriais, motores e da consciência	168
3ª	MED 3.7	Atividades Acadêmicas Complementares III	45
3ª	MED 3.8	Método do exame clínico	216
3ª	MED 3.9	Práticas interdisciplinares de interação ensino, serviço e comunidade III	216
Total			1485
4ª	MED 4.1	Atenção integral à saúde da mulher	224
4ª	MED 4.2	Atenção integral à saúde da criança	224

4 ^a	MED 4.3	Dispneia, dor torácica e edemas	224
4 ^a	MED 4.4	Emergência	224
4 ^a	MED 4.5	Módulo eletivo	36
4 ^a	MED 4.6	Metodologia da Pesquisa em Saúde	144
4 ^a	MED 4.7	Vivência clínica	216
4 ^a	MED 4.8	Atividades Acadêmicas complementares IV	45
Total			1337

CARGA HORÁRIA TOTAL DO CICLO BÁSICO: 5.576 h

MÓDULO ELETIVO			
SÉRIE	CÓDIGO	MÓDULO	CARGA HORÁRIA
A QUALQUER MOMENTO DO CICLO BÁSICO	LEM040	LIBRAS (Língua Brasileira de Sinais)	60h

INTERNATO

Série	Código	Prática Médica	Carga Horária
5 ^a	MED 5.1	Clínica Médica	352
5 ^a	MED 5.2	Clínica Cirúrgica	352
5 ^a	MED 5.3	Pediatria	352
5 ^a	MED 5.4	Ginecologia-Obstetrícia	352
5 ^a	MED 5.5	Estágio eletivo	352
5 ^a	MED 5.6	Saúde e Comunidade I	176
5 ^a	MED 5.7	Desenvolvimento de Habilidades e Atitudes I	96
Total			2.032 h
6 ^a	MED 6.1	Clínica Médica	528
6 ^a	MED 6.2	Clínica Cirúrgica	352

6ª	MED 6.3	Pediatria	352
6ª	MED 6.4	Ginecologia Obstetrícia	352
6ª	MED 6.5	Saúde e Comunidade II	176
6ª	MED 6.6	Desenvolvimento de Habilidades e Atitudes II	96
6ª	MED 6.7	TCC	40
Total			1.896 h

CARGA HORÁRIA TOTAL DO INTERNATO: 3.928 h

CARGA HORÁRIA TOTAL DO CURSO: 9.504 h

7.6. TABELA DE EQUIVALÊNCIA DOS MÓDULOS DO CURSO DE MEDICINA DA UFRR

PPP 2002			PPP 2014		
Série	Código	Módulo	Série	Código	Nome do Módulo ou Disciplina
1ª	MD 101	Introdução ao Estudo da Medicina	1ª	MED 1.1	Introdução ao Estudo da Medicina
1ª	MD102	Concepção e Formação do Ser Humano	1ª	MED 1.3	Concepção e formação do ser humano
1ª	MD103	Metabolismo	1ª	MED 1.4	Metabolismo
1ª	MD104	Atividade Acadêmica Complementar	1ª	MED 1.8	Atividade Acadêmica Complementar I
1ª	MD105	Funções Biológicas	1ª	MED 1.5	Funções Biológicas
1ª	MD106	Mecanismos de Agressão e Defesa	1ª	MED 1.6	Mecanismos de Agressão e Defesa I
1ª	MD107	Abrangências das Ações de Saúde	1ª	MED 1.2	Abrangência das Ações de Saúde
1ª	MD108	Morfologia Aplicada à Clínica	1ª	MED 1.10	Morfologia Aplicada à Clínica
1ª	PIN101	Práticas interdisciplinares de interação ensino, serviço e comunidade	1ª	MED 1.9	Práticas interdisciplinares de interação ensino, serviço e comunidade - I
2ª	MD201	Nascimento, Crescimento e Desenvolvimento	4ª	MED 4.2	Atenção integral à saúde da criança
2ª	MD202	Percepção, Consciência e Emoção	3ª	MED 3.6	Distúrbios sensoriais, motores e da consciência
2ª	MD203	Processo de Envelhecimento	2ª	MED 2.3	Processo de Envelhecimento

2ª	MD204	Atividade Acadêmica Complementar II	2ª	MED 2.7	Atividade Acadêmica Complementar II
2ª	MD205	Proliferação Celular	1ª	MED 1.7	Proliferação celular
2ª	MD206	Saúde da Mulher, Sexualidade Humana e Planejamento Familiar	4ª	MED 4.1	Atenção integral à saúde da mulher
2ª	MD207	Doenças Resultantes da Agressão ao Meio Ambiente	2ª	MED 2.6	Saúde e Ambiente
2ª	PIN201	Prática interdisciplinares de interação ensino, serviço e comunidade	2ª	MED 2.8	Prática interdisciplinares de interação ensino, serviço e comunidade-II
3ª	MD301	Dor	2ª	MED 2.4	Dor
3ª	MD302	Dor Abdominal, Diarréia, Vômitos e Icterícia	2ª	MED 2.5	Dor abdominal, diarreia, vômitos e icterícia
3ª	MD304	Atividade Acadêmica Complementar III	3ª	MED 3.7	Atividade Acadêmica Complementar III
3ª	MD303	Febre, Inflamação e Infecção	3ª	MED 3.3	Febre, Inflamação e Infecção
3ª	MD305	Problemas Mentais e de Comportamento	3ª	MED 3.5	Problemas mentais e do comportamento
3ª	MD306	Perda de Sangue	3ª	MED 3.4	Fadiga, Perda de Peso e Anemias
3ª	MD307	Fadiga, Perda de Peso e Anemias	3ª	MED 3.4	Fadiga, Perda de Peso e Anemias
3ª	MD308	Método do exame clínico	3ª	MED 3.8	Método do exame clinic
3ª	PIN301	Prática interdisciplinares de interação ensino, serviço e comunidade	3ª	MED 3.9	Prática interdisciplinares de interação ensino, serviço e comunidade III
4ª	MD401	Locomoção e preensão	2ª	MED 2.1	Locomoção
4ª	MD402	Dispneia, Dor Torácica e Edemas	4ª	MED 4.3	Dispneia, dor torácica e edemas
4ª	MD403	Distúrbios Sensoriais, Motores e da Consciência	3ª	MED 3.6	Distúrbios sensoriais, motores e da consciência
4ª	MD404	Atividade Acadêmica Complementar IV	4ª	MED 4.5	Atividade Acadêmica Complementar IV
4ª	MD405	Desordens Nutricionais e Metabólicas	3ª	MED 3.2	Desordens Nutricionais e Metabólicas
4ª	MD406	Manifestações Externas das Doenças e Iatrogenias	3ª	MED 3.1	Manifestações externas das doenças
4ª	MD407	Emergências	4ª	MED 4.4	Emergência
4ª	MD408	Iniciação Científica	4ª	MED 4.6	Metodologia da Pesquisa em Saúde
5ª	PM501	Clínica Médica	5ª	MED 5.1	Clínica Médica
5ª	PM502	Cirurgia	5ª	MED 5.2	Clínica Cirúrgica
5ª	PM503	Pediatria	5ª	MED 5.3	Pediatria
5ª	PM504	Ginecologia e Obstetrícia	5ª	MED 5.4	Ginecologia-Obstetrícia
5ª	PM505	Estágio Eletivo	5ª	MED 5.5	Estágio eletivo
5ª	PM500	Saúde Comunitária	5ª	MED 5.6	Saúde e Comunidade I
6ª	PM601	Clínica Médica	6ª	MED 6.1	Clínica Médica

6ª	PM602	Cirurgia	6ª	MED 6.2	Clínica Cirúrgica
6ª	PM603	Pediatria	6ª	MED 6.3	Pediatria
6ª	PM604	Ginecologia e Obstetrícia	6ª	MED 6.4	Ginecologia Obstetrícia
6ª	PM605	Internato Rural	6ª	MED 6.5	Saúde e Comunidade II



8. ATIVIDADES ACADÊMICAS COMPLEMENTARES

Os módulos denominados de atividades acadêmicas complementares terão por objetivo estimular a autonomia do estudante na construção de seu aprendizado em medicina, “dentro ou fora do ambiente acadêmico, através de estudos e práticas independentes, presenciais e/ou à distância”, privilegiando a complementação da sua formação social e profissional. Ao final de um ano letivo, o estudante deverá comprovar um mínimo de 45 horas de atividade acadêmica complementar.

Serão consideradas atividades complementares aquelas categorias elencadas no CAPÍTULO III, Art. 6º a 14, da Resolução CEPE Nº 14/2012.



9. 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, saúde comunitária e emergências médicas

O aluno do internato terá direito a um período de estágio eletivo, que consiste na realização de treinamento supervisionado dentro ou 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 44 semanas no 5º ano e 40 semanas no 6º ano, iniciando-se, normalmente em fevereiro, salvo algum imprevisto, quando então irá iniciar-se no primeiro dia útil do mês seguinte, após o término do quarto ano do curso médico.

Durante o período de dois anos, o interno deverá passar um período de 16 semanas pelos serviços de Pediatria, Gineco-obstetrícia e Clínica Cirúrgica, 20 semanas pelo serviço de Clínica Médica e 8 semanas na Saúde Comunitária.

Entre o 5º e o 6º ano haverá um recesso de 6 semanas.

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

No planejamento do internato, cada coordenador deverá planejar seu módulo reservando 30% da carga horária para ser exercida em nível da atenção básica e emergência.

Considerando as características geossociais do município de Boa Vista, a experiência rural poderá ser amplamente contemplada, através de estágios em nível dos serviços de Atenção Básica, determinados pela coordenação do internato, dentro do próprio município.

A semana padrão do internato terá 44 horas, distribuídas em serviços de rotina (enfermaria e ambulatório), plantão, e atividades didáticas assim discriminadas:

40 HORAS – CARGA HORÁRIA EM ATIVIDADES PRÁTICAS

04 HORAS – CARGA HORÁRIA EM ATIVIDADES TEÓRICO-PRÁTICAS

O internato é cursado de forma modular, de maneira que a reprovação em um estágio não implica em pendência com relação aos demais estágios constituintes do rodízio **anual**. Ao início de um novo ano, o aluno que sofrer reprovação deverá iniciar seu rodízio a partir das pendências do ano anterior.

A nota final de avaliação de cada estágio será a média aritmética da avaliação formativa e da avaliação somativa.

A média mínima exigida para aprovação em cada módulo será de **7(sete)**.

A nota mínima para a aprovação no OSCE será de **7(sete)**.

A. Avaliação somativa, com peso 5, é constituída de uma avaliação cognitiva na forma de prova escrita acerca dos conteúdos exigidos em nível de graduação dentro da área de atuação cursada no estágio.

B. Avaliação Formativa, com peso 5, envolve o conceito recebido a partir do desempenho observado durante os estágios e as notas recebidas de avaliações realizadas durante as atividades práticas. Os quesitos avaliados na construção do conceitos e o peso são descritos abaixo:

Quesito	Peso
Pontualidade	0,5
Assiduidade	0,5
Iniciativa/Interesse	3,0
Habilidade/Competência	3,0
Responsabilidade	3,0
Total	10,0

O resultado final da avaliação formativa será composto da média aritmética da soma entre o conceito e a média de pontos dos mini-CEX.

C. OSCE (Exame Clínico Objetivo Estruturado) – realizado após o cumprimento de no mínimo 75% da carga horária anual, envolvendo as áreas de Medicina Interna, Cirurgia, Pediatria, Ginecologia e Obstetrícia e Saúde Comunitária.

D. Avaliação Cognitiva Geral – após a conclusão da carga horária anual com conteúdo de todas as áreas, será realizada uma prova com 50 questões objetivas e questões abertas de cada área, objetivando avaliar o desempenho do aluno até o momento, já como preparação para provas de residência.



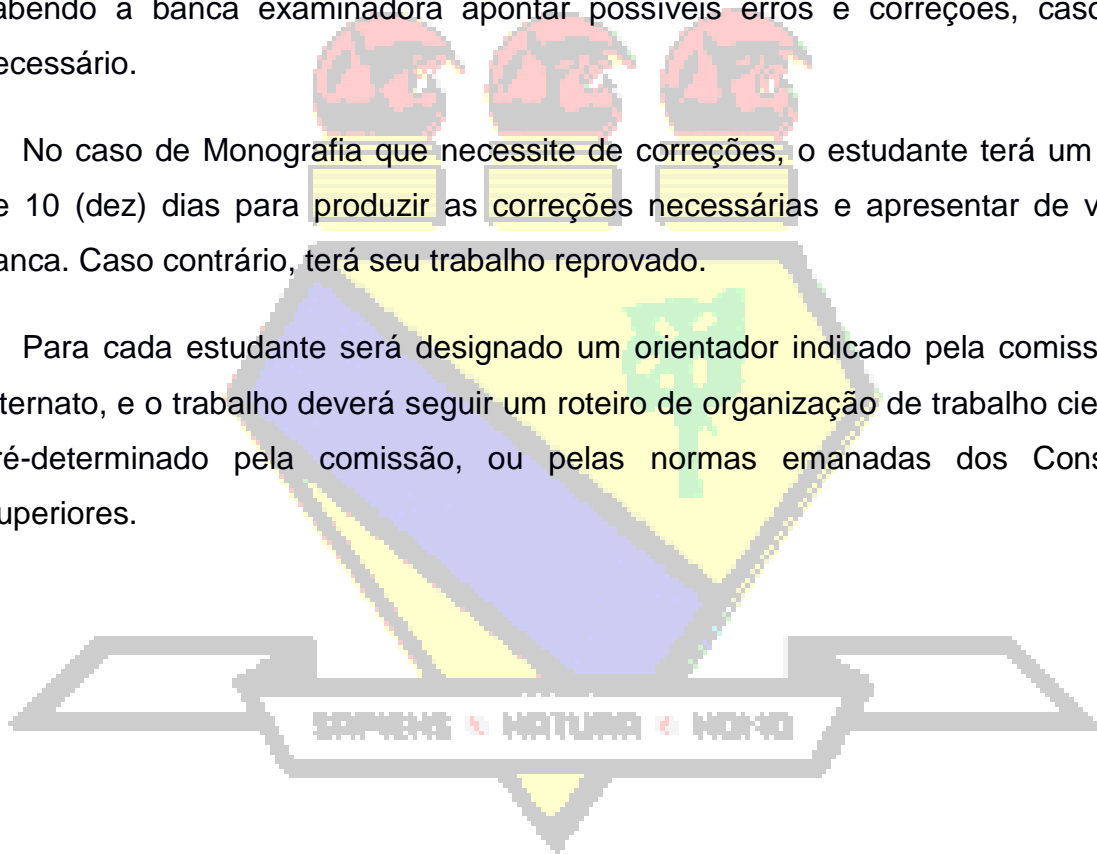
10. TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO

O Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) tem por objetivo desenvolver a capacidade de abordagem, análise e formulação de soluções para temas do Curso de Medicina, através de trabalho científico (monografia), que deverá ser apresentado pelo estudante no final do seu curso, e julgado por uma banca designada pela coordenação, conforme Resolução CEPE Nº 011/2012.

Será considerado Aprovado o aluno que obtiver média superior a 7,0 (sete vírgula zero) e Reprovado, o que obtiver média inferior a 7,0 (sete vírgula zero), cabendo à banca examinadora apontar possíveis erros e correções, caso seja necessário.

No caso de Monografia que necessite de correções, o estudante 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 estudante 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, ou pelas normas emanadas dos Conselhos Superiores.

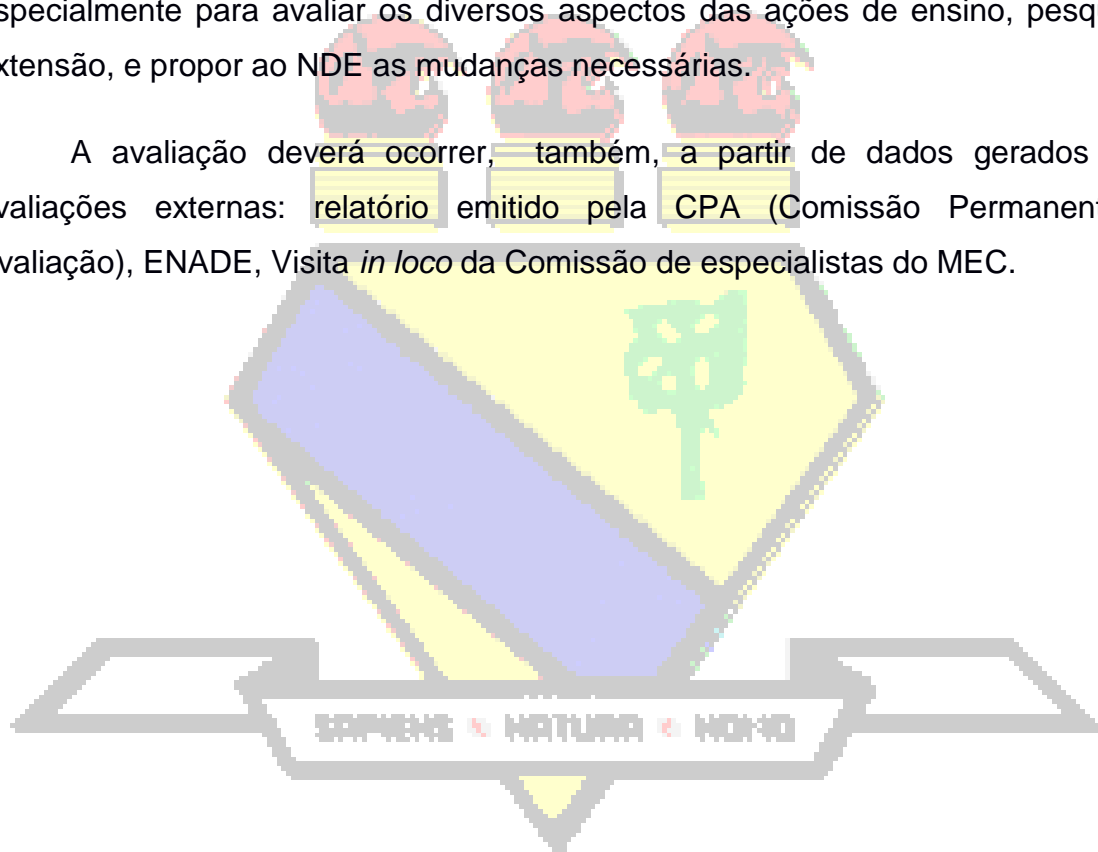


11. SISTEMA DE AVALIAÇÃO DO PROJETO POLÍTICO PEDAGÓGICO

A avaliação de programa do curso de medicina da UFRR ocorrerá sistematicamente de acordo com as orientações do NDE, que irá designar uma comissão de avaliação curricular, composta paritariamente por dois membros do corpo docente, dois membros do corpo discente e dois membros do corpo técnico administrativo.

A Comissão de avaliação curricular terá como função básica o levantamento de indicadores junto à academia e serviço, através de instrumentos construídos especialmente para avaliar os diversos aspectos das ações de ensino, pesquisa e extensão, e propor ao NDE as mudanças necessárias.

A avaliação deverá ocorrer, também, a partir de dados gerados pelas avaliações externas: relatório emitido pela CPA (Comissão Permanente de Avaliação), ENADE, Visita *in loco* da Comissão de especialistas do MEC.



12. SISTEMA DE AVALIAÇÃO DO PROCESSO DE ENSINO E APRENDIZAGEM

O ensino de graduação em medicina da UFRR tem como compromisso máximo, no seu sistema de avaliação de estudantes, a educação. Nesse sentido, deve garantir que toda avaliação realizada seja de caráter formativo.

Entende-se por avaliação formativa aquela realizada ao longo do processo educacional, e não somente no final de um módulo, e que tem por objetivo oferecer ao estudante subsídios para a regulação de seu aprendizado de maneira contínua, ao longo da duração do módulo institucional, e que, portanto tem no *feedback* sua principal ferramenta.

O *feedback* será o conjunto de informações oferecidas pelo professor ao aprendiz, para que ele possa conhecer que aspectos de sua aprendizagem necessitam ainda de progresso, e quais estratégias pode adotar para suprir essa necessidade. Dessa forma, as diversas modalidades de avaliação não podem ser únicas e terminais.

O curso adota como definição de avaliação formativa, "toda forma de avaliação planejada especificamente para oferecer *feedback*"(Woods, 2010).

12.1. PRESSUPOSTOS BÁSICOS DO SISTEMA DE AVALIAÇÃO DO ESTUDANTE

- a) Toda avaliação é planejada para a oferta de *feedback*;
- b) *Feedback* passa a ser direito fundamental do estudante e dever do professor e/ou preceptor;
- c) Todo estudante com *performance* insuficiente em qualquer forma de avaliação, deve receber uma prescrição formal de seu professor e/ou preceptor, contendo os aspectos que necessitam ser desenvolvidos e as orientações para as ações necessárias;

Torna-se responsabilidade do coordenador de módulo garantir o espaço do *feedback* nos momentos avaliativos.

Dentro da dinâmica da avaliação formativa, ao estudante avaliado serão atribuídos três conceitos básicos:

- a) Insuficiente: estudante não atingiu os objetivos da instrução;
- b) Minimamente suficiente: estudante atingiu os objetivos, porém necessita melhorar alguns aspectos;
- c) Suficiente: estudante atingiu claramente os objetivos instrucionais.

Para adaptar os conceitos da avaliação formativa ao Regimento Geral da Universidade Federal de Roraima, bem como ao disposto no Art. 3º da Resolução CEPE, nº 15/2006, o professor/preceptor deverá atribuir uma nota ao conceito dado, variando conforme os valores abaixo:

Insuficiente	0,0 - 5,9
Minimamente suficiente	6,0 - 6,9
Suficiente	7,0 - 10,0

No planejamento do módulo, o coordenador deve explicitar os objetivos educacionais nos domínios cognitivos, das habilidades e das atitudes, utilizando uma das diversas ferramentas disponíveis e validadas para a educação médica, e que passam a fazer parte do arsenal metodológico disponível para o professor do curso de medicina da UFRR, conforme a tabela abaixo:

Método	Indicação
<p>Teste escrito:</p> <p>Múltipla escolha, com "single best answer".</p>	<p>Testa fundamentalmente domínio cognitivo, porém, se construído através de questões contextualizadas sob a forma de problemas e casos clínicos, pode elevar a autenticidade do exame.</p>
<p>Portfólio</p>	<p>Avalia o desenvolvimento cognitivo do estudante e atitude. Deve ser utilizado especialmente para avaliar a atitude do estudante diante das dificuldades encontradas na realidade profissional. Instrumento preferencial para avaliar o</p>

	estudante em campo, no programa de integração com a comunidade.
Revisão de História	Utilizado dentro do módulo "método do exame clínico", para avaliar a capacidade de coleta de dados.
OSCE (Objective Structured Clinical Exam)	Reservado para avaliação de habilidades e atitudes em ambiente simulado.
Mini CEX	Reservado para avaliação de habilidades clínicas em ambiente de trabalho e com pacientes reais.
DOPS	Reservado para avaliação da habilidade de realização de procedimentos, especialmente em ambiente de trabalho.
Caso Longo	Reservado para avaliação de habilidades clínicas em ambiente de trabalho e com pacientes reais, com objetivo de avaliar a capacidade global de manuseio clínico.
Avaliação 360 graus	Reservado para avaliar atitude do estudante diante de equipe multi profissional e sua relação com paciente.

12.2. AVALIAÇÃO NO CICLO BÁSICO (PRIMEIRO AO QUARTO ANO)

A avaliação no ciclo básico, realizada a cada módulo de ensino, é composta de três eixos:

- a) Avaliação do desempenho do estudante durante as sessões tutoriais
- b) Avaliação de habilidades e atitudes
- c) Avaliação escrita dos objetivos educacionais dos módulos

Cada eixo é considerado um domínio de conhecimento independente e fundamental na formação do futuro médico. O estudante deverá demonstrar ter atingido minimamente os critérios esperados em cada eixo para concluir o módulo.

Os estudantes que forem aprovados nos três eixos terão sua nota final calculada pela média ponderada das três notas, de acordo com o quadro abaixo:

12.2.1. Avaliação das sessões tutoriais

Durante cada sessão tutorial, o estudante será avaliado através de *checklist* construído com base em critérios relacionados à dinâmica das sessões, gerando uma nota ao final de cada sessão, resultante da média aritmética simples da nota de cada item. A cada sessão, o estudante que ficar com conceito insuficiente, deverá receber um *feedback* prescritor de seu tutor.

Checklist de performance tutorial		
Estudante:		
Sessão:		
Critério	Conceito	Nota:
		Insuficiente: 0,0 - 5,9 Minimamente suficiente: 6,0 - 6,9 Suficiente: 7,0 - 10,0
1-Consegue identificar as questões-chaves subjacentes ao problema (2 pontos)		
2-Consegue mobilizar conhecimento prévio conforme seu nível de instrução, para explicar as questões levantadas (1 ponto)		
3-Consegue propor objetivos de estudo adequados à discussão (1 ponto)		
4-Retorna com referências bibliográficas adequadas (1 ponto)		

5-Participa coerentemente da discussão dos objetivos de aprendizagem (2 pontos)		
6-Respeita a participação dos demais colegas (1 ponto)		
7-Demonstra capacidade de auto crítica (1 ponto)		
8-Demonstra compromisso com o grupo (1 ponto)		
MÉDIA FINAL DA SESSÃO		

A nota final das sessões tutoriais será resultante da média aritmética simples resultante da somatória das diversas sessões.

12.2.2. Avaliação de habilidades e atitudes

É responsabilidade do coordenador do módulo definir as habilidades e atitudes a serem avaliadas, em consonância com os objetivos educacionais do módulo. Para cada habilidade e atividade a ser avaliado, o coordenador de módulo deverá ser responsável pela construção de um *checklist* baseado nos critérios exigidos para a respectiva ação, disponibilizado no manual do professor para também orientar a instrução.

Em ambiente simulado, o estudante deverá ser avaliado através de pelo menos duas estações simulando contextos e ambientes reais, aos moldes do OSCE. Quando o estudante do ciclo básico estiver frequentando ambiente de trabalho, o mesmo poderá, opcionalmente, ser avaliado através de Mini-CEX, DOPS, caso Congo Longo e/ou Portfólio.

A nota final de habilidades será resultante da média aritmética simples resultante da somatória das diversas avaliações de habilidades.

12.2.3. Avaliação escrita dos objetivos educacionais

A avaliação escrita deverá avaliar o aspecto cognitivo puro do aprendizado e deverá ser realizado através de prova contendo questões de múltipla escolha.

A prova de múltipla escolha deverá respeitar os seguintes critérios para sua construção:

- a) O enunciado da questão deverá ser apresentado sob a forma de um problema real ou caso clínico.
- b) Apresenta quatro opções de resposta, sendo uma correta e três distratores. As opções deverão ter coerência entre si, e a opção correta deve claramente ser a melhor resposta.

Durante o módulo o estudante deverá resolver um total de pelo menos 20 questões, que deverão ser ofertadas em pelo menos duas provas, uma no meio e outra ao final do módulo. Opcionalmente poderá ser ofertada semanalmente sob a forma de TBL.

A nota final da avaliação escrita será resultante da média aritmética simples resultante da somatória dos diversos testes escritos.

12.3. AVALIAÇÃO NO INTERNATO (QUINTO E SEXTO ANO)

A avaliação no internato é composta de dois eixos:

- a) Avaliação de habilidades e atitudes;
- b) Avaliação escrita dos objetivos educacionais do rodízio.

Para aprovação no rodízio, o interno deverá atingir a nota mínima de suficiência em cada eixo separadamente.

12.3.1. Avaliação de habilidades e atitudes

Em cada módulo de rodízio, o interno deverá receber um mínimo de quatro avaliações sob a forma de Mini CEX ou DOPS, realizada em ambientes diferentes e por um mínimo de 03 avaliadores.

12.3.2. Avaliação escrita

Ao final de cada módulo o interno deverá realizar um teste escrito de múltipla escolha com 50 itens.

12.3.3. OSCE

Será realizado ao final de cada ano para os estudantes do quinto e sexto ano, como modelo de avaliação dos módulos MED 5.6 e MED 6.6. O OSCE no internato deverá garantir condições de validade e confiabilidade, para oferta de um feedback significativo sobre a performance do estudante, e desta forma será organizado sob a forma de 10 estações. A nota do OSCE corresponderá à nota final dos módulos MED 5.7 - Desenvolvimento de Habilidades e Atitudes I e MED 6.6 - Desenvolvimento de Habilidades e Atitudes II, para o quinto e sexto ano respectivamente.



13. RECURSOS HUMANOS

13.1. CORPO DOCENTE

O curso de Medicina conta com trinta e cinco (35) professores efetivos que se revezam na realização de atividades de ensino, pesquisa e extensão, participando como Coordenadores de Série, Coordenadores de Módulos ou tutores. Entre eles podemos citar:

RELAÇÃO DE DOCENTES LOTADOS NO CURSO DE MEDICINA

NOME	ÁREA DE ATUAÇÃO	TITULAÇÃO	MÓDULOS QUE MINISTRA
ADELMA ALVES DE FIGUEIREDO	Pediatria / Gastroenterologia Pediátrica	MESTRE	Desordens Nutricionais e Metabólicas, Fadiga, Perda de Peso e Anemias, Metabolismo, Nascimento, Crescimento e Desenvolvimento.
ALBA ASSUNTA PALERMO FERNANDES NEVES	Dermatologia / Saúde Pública	MESTRE	Desordens Nutricionais e Metabólicas, Dispneia, Dor Torácica e Edemas, Dor, Dor Abdominal, Diarreia, Vômitos e Icterícia, Febre, Inflamação e Infecção, Manifestações Externas das Doenças e Iatrogenias.
ALBERTO IGNACIO OLIVARES OLIVARES	Saúde da Família/Medicina do Trabalho/Saúde do Trabalhador e Ecologia Humana.	MESTRE	Abrangências das Ações de Saúde, Concepção e Formação do Ser Humano, Funções Biológicas, Introdução ao Estudo da Medicina, Mecanismos de Agressão e Defesa, Metabolismo.
ALEXANDER SIBAJEV	Biomedicina	DOUTOR	Funções Biológicas, Iniciação Científica, Proliferação Celular.
ALLEX JARDIM DA FONSECA	Cancerologia Clínica	MESTRE	Dispneia, Dor Torácica e Edemas, Distúrbios Sensoriais, Motores e da Consciência, Emergências, Locomoção e Preensão, Manifestações Externas das Doenças e Iatrogenias, Proliferação Celular.
AMON RHEINGANTZ MACHADO	Terapia Intensiva / Pneumologista	MESTRE	Emergências, Dispneia, Dor Torácica e Edemas, Febre, Inflamação e Infecção.
ANA PAULA PALU BALTIERI ISMAEL	Dermatologia	DOUTORA	Proliferação Celular, Manifestações Externas das Doenças e Iatrogenias.
ANTONIO CARLOS SANSEVERO MARTINS	Cirurgia Pediátrica	DOUTOR	Concepção e Formação do Ser Humano, Introdução ao Estudo da Medicina, Nascimento, Crescimento e Desenvolvimento, Pediatria.

CALVINO CAMARGO	Psicologia Social	DOUTOR	Abrangências das Ações de Saúde, Distúrbios Sensoriais, Motores e da Consciência, Percepção, Consciência e Emoção, Problemas Mentais e de Comportamento, Saúde da Mulher, Sexualidade Humana e Planejamento Familiar.
CHARLOTE AGUIAR BUFFI	Pediatria	ESPECIALISTA	Concepção e Formação do Ser Humano, Nascimento, Crescimento e Desenvolvimento, Pediatria.
CLEYTON SAMPAIO BARBOSA	Ginecologia e Obstetrícia	GRADUADO	Saúde da Mulher, Sexualidade Humana e Planejamento Familiar, Ginecologia e Obstetrícia.
CYNTHIA DANTAS DE MACEDO LINS	Ginecologia e Obstetrícia/ Gestão de Alto Risco	ESPECIALISTA	Saúde da Mulher, Sexualidade Humana e Planejamento Familiar, Ginecologia e Obstetrícia.
DENISE MORETH DE SANTANA	Hepatologista	ESPECIALISTA	Febre, Inflamação e Infecção, Perda de Sangue, Fadiga, Perda de Peso e Anemias.
DENISE RASIA	Fisioterapia Reumatológica e Traumatologia	MESTRE	Abrangências das Ações de Saúde, Concepção e Formação do Ser Humano, Doenças Resultantes da Agressão ao Meio Ambiente, Funções Biológicas, Introdução ao Estudo da Medicina, Metabolismo.
EDSON RODRIGUES BUSSAD	Diabetologia	ESPECIALISTA	Abrangências das Ações de Saúde, Concepção e Formação do Ser Humano, Funções Biológicas, Introdução ao Estudo da Medicina, Mecanismos de Agressão e Defesa, Metabolismo.
GLAUCIA DE OLIVEIRA MOREIRA	Pediatria Geral – Pneumologia Pediátrica	MESTRE	Nascimento, Crescimento e Desenvolvimento, Percepção, Consciência e Emoção, Proliferação Celular, Saúde da Mulher, Sexualidade Humana e Planejamento Familiar.
HELVYA ROCHELLE TÁVORA MINOTTO	Cirurgia Geral	GRADUADO	Dor, Dor Abdominal, Diarreia, Vômitos e Icterícia, Emergências, Febre, Inflamação e Infecção, Perda de Sangue, Saúde da Mulher, Sexualidade Humana e Planejamento Familiar.
JUCINEIDE VIEIRA ARAUJO	Pneumologista	MESTRE	Clínica Médica, Desordens Nutricionais e Metabólicas, Dispneia, Dor Torácica e Edemas, Distúrbios

			Sensoriais, Motores e da Consciência, Proliferação Celular.
JULIO CESAR FERRARO ROCHA	Saúde da Família	MESTRE	Dispneia, Dor Torácica e Edemas, Distúrbios Sensoriais, Motores e da Consciência, Doenças Resultantes da Agressão do Meio Ambiente, Emergências, Locomoção e Preensão, Manifestações Externas das Doenças e Iatrogenias, Proliferação Celular.
LEVINDO ALVES DE OLIVEIRA	Cirurgia Proctológica	MESTRE	—
LUCIANA CABUS ARCOVERDE	Medicina do Trabalho / Ginecologia e Obstetrícia	MESTRE	Desordens Nutricionais e Metabólicas, Doenças Resultantes da Agressão ao Meio Ambiente, Fadiga, Perda de Peso e Anemias, Ginecologia e Obstetrícia, Processo de Envelhecimento, Saúde da Mulher, Sexualidade Humana e Planejamento Familiar.
LUCIO ELBER LICARIÃO TÁVORA	Ginecologia e Obstetrícia - EURP	ESPECIALISTA	Saúde da Mulher, Sexualidade Humana e Planejamento Familiar,
MARCO AURELIO DA SILVA	Anestesiologia	ESPECIALISTA	Dor, Morfologia Aplicada à Clínica.
MARIA LUCIA MAGALHÃES PALMA	Ciências Biológicas	MESTRE	Abrangências das Ações de Saúde, Concepção e Formação do Ser Humano, Funções Biológicas, Introdução ao Estudo da Medicina, Saúde e Comunidade, Mecanismos de Agressão e Defesa, Metabolismo, IESC.
MARIA SOLEDADE GARCIA BENEDETTI	Infectologia / Saúde Pública	ESPECIALISTA	Dispneia, Dor Torácica e Edemas, Distúrbios Sensoriais, Motores e da Consciência, Emergências, Febre, Inflamação e Infecção, Locomoção e Preensão, Manifestações Externas das Doenças e Iatrogenias.
MARLON KRUBNIKI DE MATTOS	Médico Cirurgião Urologista	GRADUADO	Dor Abdominal, Diarreia, Vômitos e Icterícia, Fadiga, Perda de Peso e Anemias, Febre, Inflamação e Infecção, Perda de Sangue, Problemas Mentais e de Comportamento.
PAULA CRISTINA MOREIRA COURAS DA	Saúde da Família	ESPECIALISTA	Abrangências das Ações de Saúde, IESC,

SILVA			
REGINA CLAUDIA REBOUÇAS MENDES ALHO	Medicina do trabalho / Hematologia / Saúde da Família na Atenção Primária/ Gestão e Auditoria em Sistema de Saúde	GRADUADO	Abrangências das Ações de Saúde, IESC.
ROBLEDO FONSECA ROCHA	Direito Médico / Patologia	ESPECIALISTA	Doenças Resultantes da Agressão ao Meio Ambiente, Nascimento, Crescimento e Desenvolvimento, Percepção, Consciência e Emoção, Problemas Mentais e de Comportamento, Processo de Envelhecimento.
ROMULO FERREIRA DA SILVA	Medicina Oftalmológica	MESTRE	Dor, Dor Abdominal, Diarreia, Vômitos e Icterícia, Fadiga, Perda de Peso e Anemias, Perda de Sangue, Problemas Mentais e de Comportamento.
RUTIENE MARIA GIFFONI ROCHA DE MESQUITA	Cirurgia Geral Cirurgia Plástica	MESTRE	Atividade Acadêmica Complementar, Clínica Cirúrgica, Distúrbios Nutricionais e Metabólicas, Locomoção e Preensão.
RUY GUILHERME SILVEIRA DE SOUZA	Neurologia / Educação Profissional em Saúde	MESTRE	Distúrbios Sensoriais, Motores e da Consciência, Emergências, Introdução ao Estudo da Medicina, Locomoção e Preensão, Percepção, Consciência e Emoção, Problemas Mentais e de Comportamento.
STELLA MARIS SEIXAS MARTINS	Pediatria/Medicina Intensiva Pediátrica	MESTRE	Concepção e Formação do Ser Humano, Clínica Cirúrgica, Clínica Médica, Estágio Eletivo, Ginecologia e Obstetrícia, Pediatria, Nascimento, Crescimento e Desenvolvimento.
TAO MACHADO	Cirurgia Torácica / Cirurgia Geral	MESTRE	Doenças Resultantes da Agressão ao Meio Ambiente, Método do Exame Clínico, Nascimento, Crescimento e Desenvolvimento, Percepção, Consciência e Emoção, Processo de Envelhecimento, Proliferação Celular, Saúde da Mulher, Sexualidade Humana e Planejamento Familiar.

13.2. CORPO TÉCNICO ADMINISTRATIVO

O curso de Medicina tem no quadro administrativo uma equipe que conta com técnicos administrativos conforme abaixo citado.

NOME	CARGO	TITULAÇÃO	CARGA HORÁRIA
ALEXANDRE RODRIGUES MELO	AUXILIAR ADMINISTRATIVO	ENSINO MÉDIO	40 H
ANTONIA KLEBIA FERREIRA SANTANA	TÉCNICA EM LABORATORIO/ENFERMAGEM	ENSINO MÉDIO	40 H
CAIO LIMA RAMOS	TÉCNICO EM LABORATORIO/ENFERMAGEM	ENSINO MÉDIO	40 H
EDILZA TEIXEIRA CRUZ DE MAGALHÃES	TÉCNICA EM LABORATORIO/ENFERMAGEM	ENSINO MÉDIO	40 H
ELISABETE CAMPANER	MÉDICO ÁREA	ESPECIALISTA	40 H
GEANE DE SOUSA	TÉCNICA EM LABORATORIO/ENFERMAGEM	ENSINO MÉDIO	40 H
GEORGYNA BATISTA DE C. SOUSA COSTA	TÉCNICA EM ASSUNTOS EDUCACIONAIS	ESPECIALISTA	40 H
JOSEFA DA CONCEIÇÃO SILVA	TÉCNICA EM ASSUNTOS EDUCACIONAIS	ESPECIALISTA	40 H
KARLA SANTANA MORAIS	TÉCNICA EM PATOLOGIA CLÍNICA/LABORATÓRIO	ESPECIALISTA	40 H
LIDIA DE SOUZA COELHO	COPEIRA	ESPECIALISTA	40 H
NATANAEL DE JESUS SILVA	TÉCNICO EM ADMINISTRAÇÃO/ LABORATÓRIO	ESPECIALISTA	40 H
SUEIDY ARAUJO BARBOSA	ASSISTENTE EM ADMINISTRAÇÃO	GRADUADA	40

14. INFRAESTRUTURA E MATERIAL

O curso de Medicina funciona no Centro de Ciências da Saúde (CCS) da UFRR, dividindo espaço com o curso de Enfermagem, onde utiliza das edificações com os seus diversos ambientes, que atualmente são utilizados para o desenvolvimento das diversas atividades relacionadas ao ensino de graduação, pesquisa e extensão.

Os Laboratórios do CCS são estratégias de ensino aprendizagem e de apoio pedagógico, que visam estimular o estudante para a construção de conhecimentos e desenvolvimento de habilidades psicomotoras e afetivas. São espaços que têm como finalidade favorecer as atividades individuais e o trabalho em equipe.

Para a preservação dos Laboratórios foi elaborado um Regulamento a ser cumprido pelos discentes e docentes dos cursos de Saúde, bem como pelos visitantes e estudantes de outros cursos. Determinadas atividades desenvolvidas nos laboratórios podem apresentar riscos aos usuários, como: contato com produtos químicos, chamas e eletricidade que podem ser causados por acidente ou imprudência do próprio usuário, resultando em danos materiais ou pessoais. Desta forma é importante contar com Normas de Utilização dos Laboratórios com a finalidade de orientar os usuários e minimizar os riscos inerentes às atividades dentro dos laboratórios de Anatomia, Ciências Básicas, Fisiologia, Habilidades de Ginecologia e Obstetrícia, Informática, Telemedicina e Enfermagem do CCS.

14.1. POLÍTICA DE ACESSIBILIDADE

Tendo em vista contribuir para a construção de uma sociedade mais equitativa e justa, o curso de Medicina da UFRR, em conjunto com a própria Universidade, acredita ser imprescindível a adoção e a institucionalização de políticas de acessibilidade que permitam assegurar o direito da pessoa com deficiência à educação superior, fundamentado nos princípios e diretrizes contidos na Convenção sobre os Direitos das Pessoas com Deficiência (ONU 2006) e nos Decretos nº. 186/2008, nº 6.949/2009, nº 5.296/2004, nº 5.626/2005 e nº 7.611/2011.

Em termos gerais, tais ações fazem parte do Programa Incluir – acessibilidade na educação superior que é executado por meio da parceria entre a Secretaria de Educação Superior - SESu e a Secretaria de Educação Continuada, Alfabetização, Diversidade e Inclusão – SECADI, objetivando fomentar a criação e a consolidação de núcleos de acessibilidade nas universidades federais, as quais respondem pela organização de ações institucionais que garantam a inclusão de pessoas com deficiência à vida acadêmica, eliminando barreiras pedagógicas, arquitetônicas, atitudinais e na comunicação e informação, promovendo o cumprimento dos requisitos legais de acessibilidade.

Na UFRR, têm-se a criação do Núcleo Construir, o qual tem como objetivo assegurar o pleno acesso, em todas as atividades acadêmicas, responsabilizando-se pelo planejamento e a implementação das metas de acessibilidade preconizadas pela legislação em vigor, bem como o monitoramento das matrículas dos estudantes com deficiência na instituição, para provimento das condições de pleno acesso e permanência, tais como:

a) infra-estrutura - Os projetos arquitetônicos e urbanísticos das UFRR são concebidos e implementados, atendendo os princípios do desenho universal.

b) currículo, comunicação e informação - A garantia de pleno acesso, participação e aprendizagem das pessoas com deficiência nos cursos da UFRR, dá-se por meio da disponibilização de materiais didáticos e pedagógicos acessíveis; de equipamentos de tecnologia assistiva e de serviços de guia-intérprete e de tradutores e intérpretes de Libras, quando necessário.

c) programas de extensão - A participação da comunidade nos projetos de extensão é assegurada a todos e todas, por meio da efetivação dos requisitos de acessibilidade. Além disso, disseminar conceitos e práticas de acessibilidade por intermédio de diversas ações extensionistas, caracteriza o compromisso da UFRR com a construção de uma sociedade inclusiva.

d) programas de pesquisa - O desenvolvimento de pesquisa básica e aplicada na UFRR, abrangendo as inúmeras áreas do conhecimento, tem sido importante mecanismo para o avanço da inclusão social das pessoas com deficiência e fundamenta-se no princípio da transversalidade, do desenho universal e no reconhecimento e valorização da diferença humana, compreendendo a

condição de deficiência como característica individual. Assim, é possível, dentro das especificidades de cada programa de pesquisa, articular, ressignificar e aprofundar aspectos conceituais e promover inovação, ao relacionar as áreas de pesquisa com a área da tecnologia assistiva.

Em termos mais específicos, o Centro de Ciências da Saúde, onde se situa o curso de Medicina, conta com o Serviço de Apoio Psicoeducacional - SEAP, que tem como objetivo auxiliar o aluno em suas dificuldades acadêmicas e pessoais disponibilizando atendimento psicológico, psicopedagógico e de orientação profissional/vocacional, o que envolve:

- a) Apoio aos discentes e docentes no processo ensino-aprendizagem;
- b) Acompanhamento e incentivo aos discentes no planejamento e desenvolvimento de sua carreira profissional;
- c) Atendimento psicoeducacional e psicológico em todos os âmbitos.

Nesse sentido, através dos seus atendimentos, o SEAP busca colaborar no processo de inclusão do estudante na universidade em todos os âmbitos, desde as dificuldades mais transitórias, àquelas que são causadas pelas mais diversas formas de limitações.

14.2. EDIFICAÇÕES

O CCM está dividido em três blocos, sendo o bloco I, II e III, conforme tabela abaixo citada:

DEPENDÊNCIAS	BLOCO I	BLOCO II	BLOCO III
Auditorio 1	X		
Sala de Tutorial 8	X		
Secretaria do Curso de Medicina 1		X	
Sala de Aula 4		X	
Sala de Conferência 1		X	
Sala dos Professores 1		X	
Núcleo Acadêmico 1		X	
Sala de Coordenação 1		X	
Direção 1		X	
Arquivo 1		X	
Sala de Aula 4		X	
Banheiros 9	X	X	X

Administração dos Laboratórios 1				X
Laboratório de Ciências Básicas 1				X
Laboratório de Anatomia 1				X
Laboratório de Habilidades Clínicas 1				X
Laboratório de Informática 1				X
Laboratório de Habilidades de Comunicação 1				X
Laboratório Vetores e Doenças Infectocontagiosas 1				X
Laboratório Morfofuncional 1				X
Laboratório de Habilidades Cirúrgicas 1				X
Copa 3			X	X

14.3 – MATERIAIS

Para o desenvolvimento das habilidades técnicas são utilizados alguns recursos para melhor atender a demanda dos estudantes do curso de Medicina.

Entre eles podemos citar:

14.3.1. Relação de materiais do laboratório de fisiologia e habilidades clínicas

O Laboratório é climatizado com sistema de ar condicionado independente. Possui cadeiras individuais com possibilidade de articulação. O laboratório dispõe de lousa interativa e equipamento multimídia. É equipado com equipamentos, utensílios e materiais diversos específicos para cada atividade desenvolvida.

Estrutura Física – Laboratórios

Laboratório de Fisiologia – Habilidades

Espaço Físico: Sala com dimensão de 60,4 m²

Item	Especificação do material	Quantidade
01	NEGATOSCÓPIO	02
02	MACA	01
03	BALANÇA DIGITAL ADULTO	01
04	BALANÇA DIGITAL PEDIÁTRICA	02
05	BIOMBO	02
06	SUORTE DE SORO	01
07	PRANCHA DE MADEIRA	01
08	BONECO SIMULADOR DE CUIDADOS	01
09	BONECO (BEBÊ) DE RESSUSCITAÇÃO	01
10	SIMULADOR PARA ACESSO VENOSO CENTRAL	01
11	SIMULADOR ESTAÇÃO DE VIA AÉREA	02
12	BONECO PEDIÁTRICO P/ CLAMPEAMENTO DE CORDÃO UMBILICAL	01
13	SIMULADOR DE AUSCULTA	01
Item	Especificação do material	Quantidade
14	KIT DE DILATAÇÃO CÉRVICE UTERINA	01
15	BRAÇO P/ TREINO DE INJEÇÃO	06
16	MANEQUIM DE RESSUSCITAÇÃO CARDIOPULMONAR (RCP)	02
17	MANEQUIM DE INTUBAÇÃO / RESSUSCITAÇÃO	01
18	CABEÇA DE INTUBAÇÃO / PULSO CAROTÍDEO	01
19	CABEÇA DE INTUBAÇÃO / VIA AÉREA	01
20	BONECO VIAS AÉREAS	01
21	BRAÇOS DE TREINAMENTO PARA SUTURA CIRÚRGICA	02
22	BONECOS PARA MEDIDAS DE REANIMAÇÃO	01
23	STAT BABY – TREINAMENTO EM SALVAMENETO DE VIDAS	01
24	SIMULADOR DE TÉCNICAS E HABILIDADES EM ACESSO VASCULAR E TERAPIA INTRAVENOSA NO RN	01
25	SIMULADOR PARA TREINAMENTO DE RETINOPATIA	01
26	MODELOS PARA TREINO DE ENTUBAÇÃO EM BEBÊ	02
27	MODELO SIMULADOR MATERNIDADE AVANÇADO	01
28	SIMULADOR PARA EXAMINAÇÃO DE PRÓSTATA	01
29	SIMULADOR DE INJEÇÃO ESPINHAL	01

30	SIMULADOR DE CANULAÇÃO VENOSA CENTRAL	01
31	RESSUSCITADOR JÚNIOR	01
32	RESSUSCITADOR ANNE	01
33	SIMULADOR ACLS ADULTO AVANÇADO PPASTAT INTERATIVO COM RESPIRAÇÃO ESPONTÂNEA	01

14.3.2 Relação de materiais do laboratório de ginecologia / obstetrícia

O Laboratório é climatizado com sistema de ar condicionado independente. Possui cadeiras individuais com possibilidade de articulação. O laboratório dispõe de lousa interativa e equipamento multimídia. É equipado com equipamentos, utensílios e materiais diversos específicos para cada atividade desenvolvida.

Estrutura Física – Laboratórios

Laboratório de Ginecologia e Obstetrícia – Habilidades

Espaço Físico: Sala com dimensão de 30 m²

Item	Especificação do material	Quantidade
01	PELVE GINECOLÓGICO	12
02	BUSTO SIMULADOR DE MAMAS	02
03	SIMULADOR ESTÁGIO DE PARTO	04
04	SIMULADOR GINECOLÓGICO DE EPISIOTOMIA	03
05	SIMULADOR DE PLACENTA COM CORDÃO UMBILICAL	01
06	BONECO PEDIÁTRICO	02
07	PELVE ÓSSEA	03
08	PELVE COMPLETA ESTÁGIO DE PARTO	01
09	NEGATOSCÓPIO	01
10	MACA	00

14.3.3. Relação de materiais do laboratório de ciências básicas / histologia

O Laboratório é climatizado com sistema de ar condicionado independente. Possui cadeiras individuais com possibilidade de articulação. O laboratório dispõe de lousa interativa e equipamento multimídia. É equipado com equipamentos, utensílios e materiais diversos específicos para cada atividade desenvolvida.

Estrutura Física – Laboratórios

Laboratório de Citologia e Histologia – Habilidades

Espaço Físico: Sala com dimensão de 60,4 m²

Item	Especificação do material	Quantidade
01	MICROSCÓPIO BINOCULARES	25
02	ESTOJO DE LÂMINA (MADEIRA)	16
03	ESTOJO DE LÂMINA (MADEIRA)	09
04	ESTOJO DE LÂMINA	05
05	ESTEREOSCÓPIO	04

14.3.4 Relação de materiais do laboratório de telemedicina

O Laboratório é climatizado com sistema de ar condicionado independente. Possui cadeiras individuais com possibilidade de articulação. O laboratório dispõe de lousa interativa e equipamento multimídia. É equipado com equipamentos, utensílios e materiais diversos específicos para cada atividade desenvolvida.

Estrutura Física – Laboratórios

Laboratório de Telemedicina – Habilidades

Espaço Físico: Sala com dimensão de 60,4 m²

Item	Especificação do material	Quantidade
01	TELEVISÃO 29 POLEGADAS	01

02	COMPUTADOR (CPU)	14
03	MONITOR 14 POLEGADAS	14
04	MÁQUINA DE XÉROX	00

14.3.5. Relação de materiais do laboratório de informática

O Laboratório é climatizado com sistema de ar condicionado independente.

Estrutura Física – Laboratórios

Laboratório de Informática

Espaço Físico: Sala com dimensão de 30 m²

Item	Especificação do material	Quantidade
01	COMPUTADOR (CPU)	08
02	MONITOR 14 POLEGADAS	08

14.3.6. Relação de materiais do laboratório de anatomia humana/CCS

O Laboratório é climatizado com sistema de ar condicionado independente. Possui cadeiras individuais com possibilidade de articulação. O laboratório dispõe de lousa interativa e equipamento multimídia. É equipado com equipamentos, utensílios e materiais diversos específicos para cada atividade desenvolvida.

Estrutura Física – Laboratórios

Laboratório de Anatomia Humana – Habilidades

Espaço Físico: Sala com dimensão de 60,4 m²

Armário com prateleira para ossário

MATERIAIS E EQUIPAMENTOS		
Item	Especificação do material	Quantidade

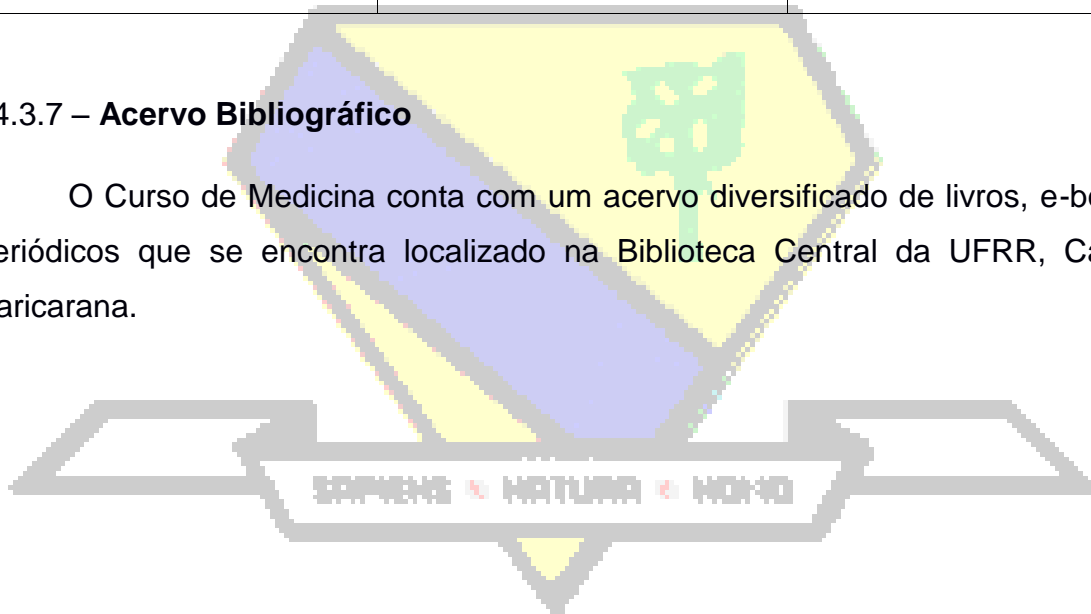
01	PULMÃO	03
02	CORAÇÃO	02
03	TRAQUÉIA	03
04	AORTA	01
05	FÍGADO	02
06	LARINGE	01
07	MITOSE COMPLETA	01
08	MEIOSE COMPLETA	01
09	ARTICULAÇÃO DO JOELHO	01
10	ARTICULAÇÃO DO OMBRO	01
11	ARTICULAÇÃO DO QUADRIL	02
12	ARTICULAÇÃO DO COTOVELO	01
13	METACARPO	VÁRIOS
14	FALANGES	VÁRIOS
15	CARPO	VÁRIOS
16	TARSO	VÁRIOS
17	METATARSO	VÁRIOS
Item	Especificação do material	Quantidade
18	ENCÉFALO	02
19	PÉLVIS FEMENINA	02
20	PÉLVE MASCULINA	01
21	PÉLVE DE SISTEMA URINÁRIO MASCULINO	01
22	CRÂNIO ABERTO	14
23	CRÂNIO COM ENCÉFALO	01
24	CRÂNIO CLÁSSICO	01
25	ESQUELETO HUMANO	02
26	ESQUELETO HUMANO SINTÉTICO	01
27	COLUNA VERTEBRAL SINTÉTICO COM SACRO	01
28	BRAÇO COM MÚSCULO	01
29	FIGURA MUSCULAR	01
30	TORSO LUXO UNISEX (4	01

	PARTES)	
31	TORSO EM DISCO (15 PARTES)	01
32	CRÂNIO FECHADO	02
33	OLHO EM ÓRBITA AMPLIADO (DEZ PARTES)	01
34	OUVIDO EXTERNO, MÉDIO E INTERNO	01
OSSOS NO ARMÁRIO		
35	FEMUR	11
36	TÍBIA	11
37	FÍBULA	11
38	RÁDIO	13
39	ULNA	12
40	ÚMERO	13
41	MANDÍBULAS	2
42	ILÍACO	5
43	ESCÁPULA	10
44	CLAVÍCULA	5
45	VÉRTEBRAS	VÁRIAS
46	COSTELAS	74
47	SACRO	5
EQUIPAMENTOS/UTENSÍLIOS/INSTRUMENTAL		
48	CENTRIFUGADOR – ANAT./FISIOLOG.	1
49	CENTRÍFUGA	1
50	BANHO MARIA	1
51	NEGATOSCÓPIO GRANDE VERDE	1
52	MACA INOX COM CUBA	1
53	URNA CADAVERICA (TANQUE)	1
54	VISOR DE RAIOS X (NEGATOSCÓPIO) BRANCO	1
55	SUPOORTE DE SORO	1

56	MACA DE FERRO BRANCA	1
57	PAINÉIS DE ANATOMIA	7
58	BALANÇA PEDESTAL	1
59	CAIXA INSTRUMENTO PEQUENA CIÚRGIA	1
60	LOUSA INTERATIVA	1
61	EQUIPAMENTO MULTI MÍDIA (DATASHOW)	1
62	PEÇAS ANATÔMICAS FORMALIZADO	DIVERSOS ÓRGÃOS
63	FETOS CONSERVADOS EM SOLUÇÃO ÁLCOOL 70%	17
64	CADÁVER(INTEIRO) PARA ESTUDOS ANATÔMICOS	1
65	CADÁVER (PARTES) PARA ESTUDO ANATÔMICOS	1

14.3.7 – Acervo Bibliográfico

O Curso de Medicina conta com um acervo diversificado de livros, e-books e periódicos que se encontra localizado na Biblioteca Central da UFRR, Campus Paricarana.



REFERÊNCIAS

ARCHER, J. et al. **Mini-PAT (Per Assessment Tool): a valid component of a national assessment programme in the UK?**. *Advances in Health Sciences Education*. v.13, n.2, p. 181-192. 2008.

BOLLINGER, L.C. **The need for diversity in higher education**. *Academic Medicine*. v. 78, n.5, p. 431-436. 2003.

BRASIL, Senado Federal . Decreto Legislativo nº 186 de 09/07/2008. Brasília, 2008.

BRASIL. Presidência da República. Casa Civil. Decreto nº 7.611 de 17/11/2011. Brasília: Casa Civil, 2011.

_____. Decreto nº 6.949 de 25/08/2009. Brasília: Casa Civil, 2009.

_____. Decreto nº 5.626 de 22/12/2005. Brasília: Casa Civil, 2005.

_____. Decreto nº 5.296 de 02/12/2004. Brasília: Casa Civil, 2004.

_____. Decreto nº 4.281 de 25/06/2002. Brasília: Casa Civil, 2002.

COLES, C. **Is problem based Learning the only way?** In: BOUD, D.; FELETTI, G. (ed). *The challenge of problem based learning*. London: Kogam page, 1990.

CONSELHO NACIONAL DE EDUCAÇÃO. Resolução CNE/CP nº 1, de 30/05/2012. **Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação em Direitos Humanos**. Brasília, Câmara de Educação Superior, 2012.

_____. Resolução CNE/CP nº 2, de 15/06/2012. **Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Ambiental**. Brasília, Câmara de Educação Superior, 2012.

_____. Resolução CNE/CP nº 1, de 17/06/2004. **Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação das Relações Étnico-Raciais e para o Ensino de História e Cultura Afro-Brasileira e Africana**. Brasília, Câmara de Educação Superior, 2004.

_____. Resolução CNE/CES nº4, de 01/11/2001. **Diretrizes Curriculares Nacionais do Curso de Graduação em Medicina**. Brasília, Câmara de Educação Superior, 2001.

DENTE, J.A.; HARDEN, R.M. **A Practical Guide for Medical Teachers**. 2 ed. London: Elsevier, 2005.

FRIEDMAN, B-D.M.; DAVIS, M.H.; HARDEN, R.M. et al. AMEE guide No.24. **Portfolios as a method of student assessment**. *Medical Teacher*. v.23, n.6, p. 535-551. 2001.

GADOTTI, M.; ROMÃO, J. E. (orgs.). **Autonomia da Escola: Princípios e Propostas**. São Paulo: Cortez, 1997.

GRANT, J. **Principles of Curriculum Design**. In: SWANWICK, T. **Understanding Medical Education**. Oxford: Wiley-Blackwell, 2010

HARDEN, R.M. et al. **Task based learning: the answer to integration and problem based learning in clinical years**. Medical Education. v. 34, p. 391-397. 2000.

HARDEN, R.M.; GLEESON, F.A. **Assessment of Clinical Competence using an objective structured clinical exam (OSCE)**. Medical Education. v. 13, p. 41-54. 1979.

HARDEN, R.M.; SOWDEN, S.; DUNN, W.R. **Some Educational Strategies in Curriculum Development: the SPICES model**. Medical Education, 1984.

LAMPERT, J. et al. **Projeto de Avaliação de Tendências de Mudanças no Curso de Graduação nas Escolas Médicas Brasileiras**. Revista Brasileira de Educação Médica (*sup-1*). v.33, p. 5-18. 2009.

MARGETSON, D.B. **The relation between understanding and practice in problem-based medical education**. Medical Education. v. 33, p. 359-364. 1999.

MILLER, G.E. **The assessment of clinical skills/competence/performance**. Academic Medicine (Supplement). v. 65, p. 63-67. 1990.

NORCINI, J.J. et al. **The mini-CEX: a method for assessing clinical skills**. Annals of Internal Medicine. v.138, n.6, p. 476-483. 2003.

PAPADAKIS, M.A. et al. **Unprofessional Behaviour in Medical School in Associated with Subsequent Disciplinary Action by a State Medical Board**. Academic Medicine. v. 79, p. 244-49. 2004.

PERRENOUD, P. **Avaliação: Da excelência à Regulação das Aprendizagens**. Entre Duas Lógicas. Porto Alegre: Artmed, 1999.

RESENDE, L. M. G. de.; VEIGA, I. P. A. (orgs.). **Escola: espaço do Projeto Político-Pedagógico**. Campinas: Papirus, 1998.

SAVIANI, D. **Escola e Democracia: Polêmicas do nosso tempo**. Campinas: Autores Associados, 1994.

THOMSON, W. et al. **Increasing access to medical education for students from medically underserved communities: One program's success**. Academic Medicine v.78, n.5, p. 454-459. 2003.

VAN DER VLEUTEN, C.P.M.; SCHUWIRTH, L.W. **Assessing professional competence: from methods to programmes**. Medical Education. v. 39, p. 309-17. 2005.

VEIGA, I. P. A. (org.). **Projeto político-pedagógico da escola**. Campinas: Papirus, 1995.

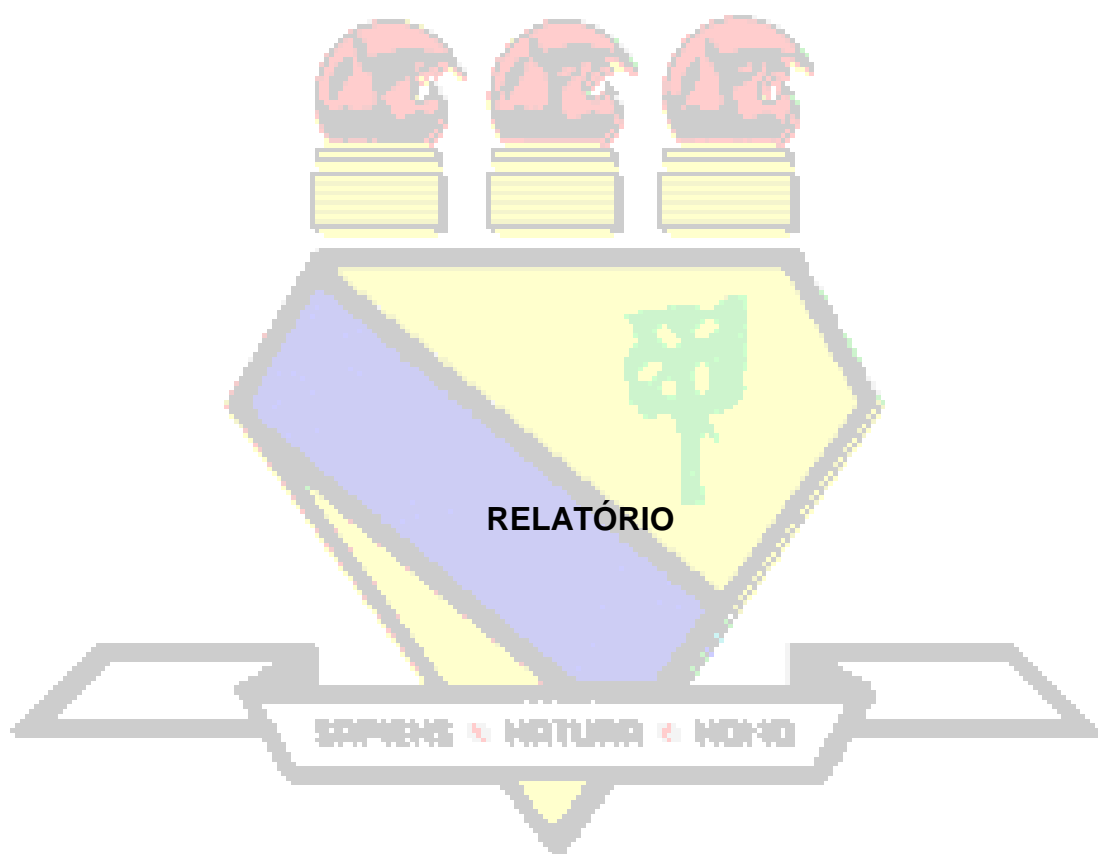


Projeto CINAEM

TESTE DE PROGRESSO - 1999



Universidade Federal de Roraima



**COMISSÃO INTERINSTITUCIONAL NACIONAL DE AVALIAÇÃO DO ENSINO
MÉDICO**

ACADEMIA NACIONAL DE MEDICINA

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE EDUCAÇÃO MÉDICA

ASSOCIAÇÃO MÉDICA BRASILEIRA

ASSOCIAÇÃO NACIONAL DOS MÉDICOS RESIDENTES

CONSELHO DE REITORES DAS UNIVERSIDADES BRASILEIRAS

CONSELHO FEDERAL DE MEDICINA

CONSELHO REGIONAL DE MEDICINA DE SÃO PAULO

CONSELHO REGIONAL DE MEDICINA DO RIO DE JANEIRO

DIREÇÃO EXECUTIVA NACIONAL DOS ESTUDANTES DE MEDICINA

FEDERAÇÃO NACIONAL DOS MÉDICOS

SINDICATO NACIONAL DOS DOCENTES DE ENSINO SUPERIOR

CONSELHO NACIONAL DE SECRETÁRIOS MUNICIPAIS DE SAÚDE

EQUIPE TÉCNICA

Roberto Xavier Piccini

Luiz Augusto Facchini

Rogério Carvalho Santos

NÚCLEO DE EPIDEMIOLOGIA

Elaine Tomasi

Maria de Fátima dos Santos Maia

INTRODUÇÃO

O projeto de pesquisa desenvolvido pela Comissão Interinstitucional Nacional de Avaliação do Ensino Médico (**Projeto CINAEM**) caracteriza-se como um estudo multicêntrico, onde as informações geradas em cada escola passam a compor um banco único de dados, cuja articulação revela as características das variáveis estudadas, nas diferentes linhas de pesquisa adotadas, suas associações e as possibilidades de intervenção sobre a realidade do ensino médico que se desvenda.

O Projeto CINAEM nos últimos dez anos avaliou a escola médica através de diferentes metodologias e adotou instrumentos diversos. Entre as dimensões estudadas, o desempenho cognitivo dos alunos tem merecido especial atenção.

A primeira fase do projeto CINAEM avaliou a adequação dos médicos que as escolas formam a partir da resposta de representantes de cada escola. O resultado da avaliação da resposta de 76 escolas médicas revelou que os médicos formados atingiam 45% da qualificação desejada ⁽¹⁾.

A segunda fase, entre outros objetivos, avaliou o crescimento cognitivo dos alunos de medicina de 48 cursos, durante o estágio curricular. Verificou-se que os alunos ingressavam no estágio com 39% dos conhecimentos desejados para um médico geral ao final do curso de graduação, sendo que ao final do internato, e, conseqüentemente, do curso de medicina atingiam 51% destes conhecimentos ⁽²⁾.

Outras iniciativas neste sentido, como o exame realizado pela Associação Médica do estado do Rio Grande do Sul há 20 anos e o exame nacional de cursos, fruto da iniciativa do Ministério da Educação, realizado no ano de 1999, revelam resultados semelhantes, ou seja, um desempenho em torno de 50% do desejável ^{(3), (4)}.

A terceira fase do Projeto CINAEM, da qual participam 60 escolas médicas, inclui o teste de progresso como um de seus componentes, além de propostas referentes a processo de formação, docência médica, projeto institucional e avaliação. O teste de progresso objetiva revelar a velocidade e a forma com que ocorre o crescimento cognitivo durante a graduação, avaliar novamente o nível de conhecimento do aluno ao concluir o curso e observar a curva de crescimento ao longo do curso nas grandes áreas do conhecimento médico ⁽⁵⁾.

Neste contexto, as curvas de crescimento cognitivo apresentadas neste relatório representam mais uma contribuição, um olhar inovador na avaliação de conhecimentos em medicina. Somados aos resultados anteriores, os achados do teste de progresso deverão contribuir para a explicação das tendências observadas nos diferentes segmentos da curva de crescimento cognitivo e para a urgente transformação das escolas médicas brasileiras. Estas transformações devem levar em conta a realidade de cada escola, respeitar a missão específica da mesma, seu estágio de desenvolvimento e apresentar sintonia com as diretrizes para os cursos de medicina, construídas coletivamente na terceira fase do Projeto CINAEM.

METODOLOGIA

Integrando as atividades da III Fase do Projeto CINAEM, em novembro de 1999, 22.694 alunos de 60 Escolas Médicas do Brasil, submeteram-se a um teste de avaliação cognitiva. A prova elaborada por um conjunto de consultores especificamente contratados para esta finalidade, aplicada e corrigida pela VUNESP (Fundação para o Vestibular da Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho), continha 120 questões, assim distribuídas conforme a área do conhecimento:

Área	Nº de questões
Básicas	15
Clínica Médica	15
Clínica Cirúrgica	15
Pediatria	15
Ginecologia e Obstetrícia	15
Saúde Pública	15
Áreas afins	30
Total	120

O número de questões para este teste foi exaustivamente debatido nos espaços coletivos dos eventos da CINAEM. Apesar de reconhecer que o número de questões necessárias para avaliar profundamente o conhecimento em todas as áreas pretendidas poderia ser maior, o conjunto de atores participantes do processo identificou que neste momento e na atual conjuntura, seria extremamente difícil interromper as atividades das escolas médicas por um período de tempo mais prolongado para a realização de uma avaliação com estas características, o que justificou a opção por um teste com 120 questões.

O desenho adotado para avaliar o crescimento cognitivo dos alunos das escolas médicas do Brasil ao longo da graduação é reflexo de uma necessidade gerada nas fases anteriores do projeto CINAEM.

A aplicação de um teste único de conhecimento, a todos os alunos da escola médica do primeiro ao último período da graduação, contemplando conteúdo baseados em critérios como prevalência elevada, letalidade e potencialidade de prevenção primária, permite a construção de uma curva de crescimento cognitivo que, juntamente com as informações geradas pelo conjunto do projeto CINAEM e outras iniciativas semelhantes, permitem a ação sobre esta realidade de maneira mais precisa, eficaz e efetiva.

A população elegível para a avaliação são os estudantes de medicina de todas as séries ou anos do curso médico. A validade da curva de crescimento cognitivo de cada escola e sua comparação com o padrão nacional, revelado pelo desempenho médio das 60 escolas participantes, depende da distribuição dos alunos que realizaram a prova em cada escola nos seis anos de formação. Em escolas com uma proporção similar de estudantes avaliados em cada ano do curso médico, a comparação com o padrão nacional é válida. Em escolas cuja avaliação concentrou-se em estudantes de um determinado ano ou período (ciclo) do curso, as comparações ficam prejudicadas, ou enviesadas.

O banco de dados elaborado pela VUNESP contém a identificação da escola e do ano que o aluno esta cursando, além das variáveis “número de acertos” em cada grande área do conhecimento médica. A partir destas variáveis, obteve-se a proporção média de conhecimentos da população avaliada para cada ano do curso médico, em cada uma das áreas do conhecimento avaliadas.

Considerando como denominador o número de questões de cada área e como numerador o total de acertos de cada aluno na área em questão, foram construídas novas variáveis representando a proporção de acertos de cada aluno em cada área do conhecimento. As proporções de acertos em cada uma das áreas e em toda a prova foram tomadas como variáveis dependentes (desfechos).

O objetivo desta iniciativa é construir uma curva que possa revelar o crescimento cognitivo da escola. O desempenho individual, embora seja útil para que cada aluno perceba seu aproveitamento nas principais áreas do conhecimento médico até o momento do curso em que se encontra, constitui um objetivo secundário desta avaliação.

O fato de se trabalhar com a média como medida de tendência central, pode esconder eventuais diferenças existentes. Para avaliar esta possibilidade se observou a mediana e a moda para os mesmos dados e foi constatado que estas outras medidas de tendência central estavam incluídas no intervalo de confiança da respectiva média, sugerindo que não existe uma grande dispersão dos dados, o que torna adequado o uso da média para efetuar comparações.

Para cada área do conhecimento se informa ainda os valores máximo e mínimo conquistados como desempenho final pelas escolas participantes desta pesquisa. Assim cada escola pode situar seu desempenho em relação à média nacional, ao desempenho máximo e ao mínimo alcançados por este conjunto de instituições.

As figuras construídas devem ser observadas no contexto da estrutura curricular de cada escola. Para cada figura, é importante analisar a proporção de conteúdos que os alunos já possuem ao ingressar no curso médico, e imediatamente antes de iniciar as atividades curriculares em cada uma das áreas, o que depende da estrutura curricular da escola. Da mesma forma, é essencial observar a proporção de conteúdos que os alunos revelam ao finalizar o curso médico.

A observação da inclinação das curvas de crescimento cognitivo, ou seja de seu ângulo de crescimento, permite predizer semelhanças e diferenças com o padrão nacional, mais do que as diferenças entre proporções, mesmo quando estas são estatisticamente significativas. Dada a magnitude da

população avaliada (grande tamanho de amostra), diferenças pequenas na proporção de acertos podem ser estatisticamente significativas, sem refletir necessariamente diferenças práticas na quantidade e qualidade do conhecimentos em cada escola e no conjunto das escolas avaliadas.

As escolas podem apresentar curvas consistentemente superiores ou inferiores ao padrão nacional, o que normalmente reflete o fato de que escolas cujos alunos apresentam um melhor desempenho inicial, tendem a manter esta superioridade até o final do curso, também sendo o inverso verdadeiro.

É extremamente importante que cada escola interprete sua curva de crescimento em cada uma das áreas, bem como a curva de crescimento global, de acordo com o seu eixo de desenvolvimento curricular e o conjunto dos resultados obtidos nas fases anteriores do Projeto CINAEM, bem como de outras iniciativas que possam auxiliar a explicar o comportamento do crescimento cognitivo revelado.

RESULTADOS

A Escola participou do teste de progresso realizado em 1999 com 143 alunos do primeiro ao sexto ano, assim distribuídos:

ANO	n	%
1	41	28,7
2	36	25,2
3	20	14,0
4	23	16,1
5	14	9,8
6	9	6,3
Total	143	100,0

DISCUSSÃO

Três achados sintetizam as contribuições do "teste de progresso" realizado pelo Projeto CINAEM em 1999. O primeiro, um nível de conhecimento em torno de 50% do desejável para o conjunto dos alunos ao final do curso nas escolas médicas avaliadas. O segundo, a pequena inclinação da curva de crescimento cognitivo, considerando que os alunos já alcançam 25% do conhecimento avaliado no início do curso. Por último, um tendência de crescimento mais acelerado de conhecimentos no período em que os conteúdos das grandes áreas médicas são ministrados e a estagnação ou, eventualmente, o decréscimo destes conhecimentos no restante do curso.

Avaliações cognitivas costumam apresentar, em grau variável, problemas na formulação de questões e na seleção e/ou apresentação de conteúdos. No teste utilizado na terceira fase do Projeto CINAEM, esta realidade não foi diferente, apesar dos cuidados tomados. Entretanto, a distribuição das questões entre as diferentes áreas do conhecimento médico, valorizando os critérios de prevalência, letalidade e potencialidade de prevenção primária possibilitaram a elaboração de uma prova adequada à avaliação cognitiva.

Esta afirmação é corroborada pela semelhança detectada ao comparar o desempenho médio no final do curso revelado nesta avaliação, e em outras, como o " Exame AMRIGS" e o " Exame Nacional de Cursos". Neste sentido, as eventuais falhas dos instrumentos e/ou em sua aplicação não devem estar distorcendo demasiadamente os resultados. Portanto, o grau de exigência destas avaliações parece semelhante e o resultado deve refletir a realidade, de acordo com os atuais parâmetros, critérios e instrumentos de avaliação cognitiva.

O ponto inicial da curva de crescimento cognitivo representa o conhecimento médio que os alunos possuem no primeiro ano do curso de medicina, sobre o conjunto de conhecimentos necessários ao médico no momento da conclusão de sua formação. Um nível médio de acertos de 25% no início do curso medicina têm vários determinantes. Considerando a complexidade do curso de medicina, pode significar uma excelente formação prévia dos candidatos em relação aos conteúdos considerados essenciais ao médico, ou um baixo grau de exigência da prova utilizada. Também pode significar que os alunos do primeiro ano estão em um

momento da vida acadêmica diferente dos demais colegas do curso, pois acabam de ingressar na escola, selecionados pelo poderoso gargalo do vestibular, que geralmente exige uma maratona de estudo e preparação para avaliações cognitivas. Neste contexto, é possível que o resultado revele uma visão ainda benevolente do domínio cognitivo dos estudantes.

A pequena inclinação da curva de crescimento cognitivo, se considerada em sua totalidade, revela, para a maioria absoluta das escolas médicas do Brasil, um crescimento de 25 pontos percentuais no nível cognitivo dos médicos formandos. Apesar de relativamente baixo, em relação ao domínio de conhecimentos no início do curso, observa-se que os alunos ao final do curso duplicaram seus conhecimentos e/ou a habilidade para responder avaliações cognitivas. Assumindo a validade do teste, o conhecimento ao final do curso somente seria maior, caso os alunos já ingressassem com um maior nível de conhecimento, ou caso a escola realizasse mudanças em sua estrutura curricular.

A observação da curva de crescimento cognitivo, definida pelo desempenho médio dos alunos de cada série ou ano escolar, revela, no curto espaço de tempo em que as diferentes áreas médicas são abordadas, uma tendência de crescimento segmentar mais elevada que no restante da curva, o que pode sugerir caminhos para as transformações.

As diferentes inclinações que cada segmento da curva de uma escola revela, proporcionando-lhe um formato muito peculiar, reflete a especificidade de cada realidade, em especial do eixo de desenvolvimento curricular, que somente o olhar da própria escola sobre este fenômeno permitirá explicar.

Para serem mais eficazes e efetivas, as propostas de transformações na estrutura curricular devem valorizar as tendências de aumento da inclinação da curva que ocorrem nos momentos de concentração do ensino das grandes áreas do conhecimento médico, como uma sugestão no sentido de tornar o contato com estes conhecimentos mais prolongado ao longo da graduação.

Nesta perspectiva, currículos integrados, que mantêm o fluxo de aprendizado dos diferentes conhecimentos ao longo de todo o curso, teriam um maior potencial de aumentar o nível de conhecimentos ao final do curso. Esta seria uma efetiva contribuição das transformações que anunciam a integração de conhecimentos

como uma estratégia pedagógica, independente do padrão de excelência do estudante no início do curso.

O paralelismo entre as curvas das diferentes escolas e a pequena distância entre seus valores, reforça a certeza de que o processo de formação é muito semelhante em todas as escolas avaliadas, o que já havia sido revelado na segunda fase do projeto CINAEM ⁽²⁾. Por outro lado, também é possível observar que escolas com um desempenho final melhor, geralmente selecionam alunos que já ingressam com um nível de conhecimento maior, ou seja, escolas que captam alunos mais preparados, tendem a formar alunos com um desempenho cognitivo discretamente superior ao da média nacional, embora a inclinação da curva de crescimento seja semelhante, senão igual.

Em relação a significância estatística das diferenças encontradas entre escolas e/ou o desempenho individual de alunos, é importante destacar que estas são esperadas em amostras de grandes dimensões, como a deste estudo. Mas diferenças estatisticamente significativas não traduzem, necessariamente, diferenças qualitativas entre escolas e/ou desempenho individual de seus alunos. O objeto em avaliação é, portanto, o processo de construção do conhecimento durante o curso de medicina e suas possíveis explicações.

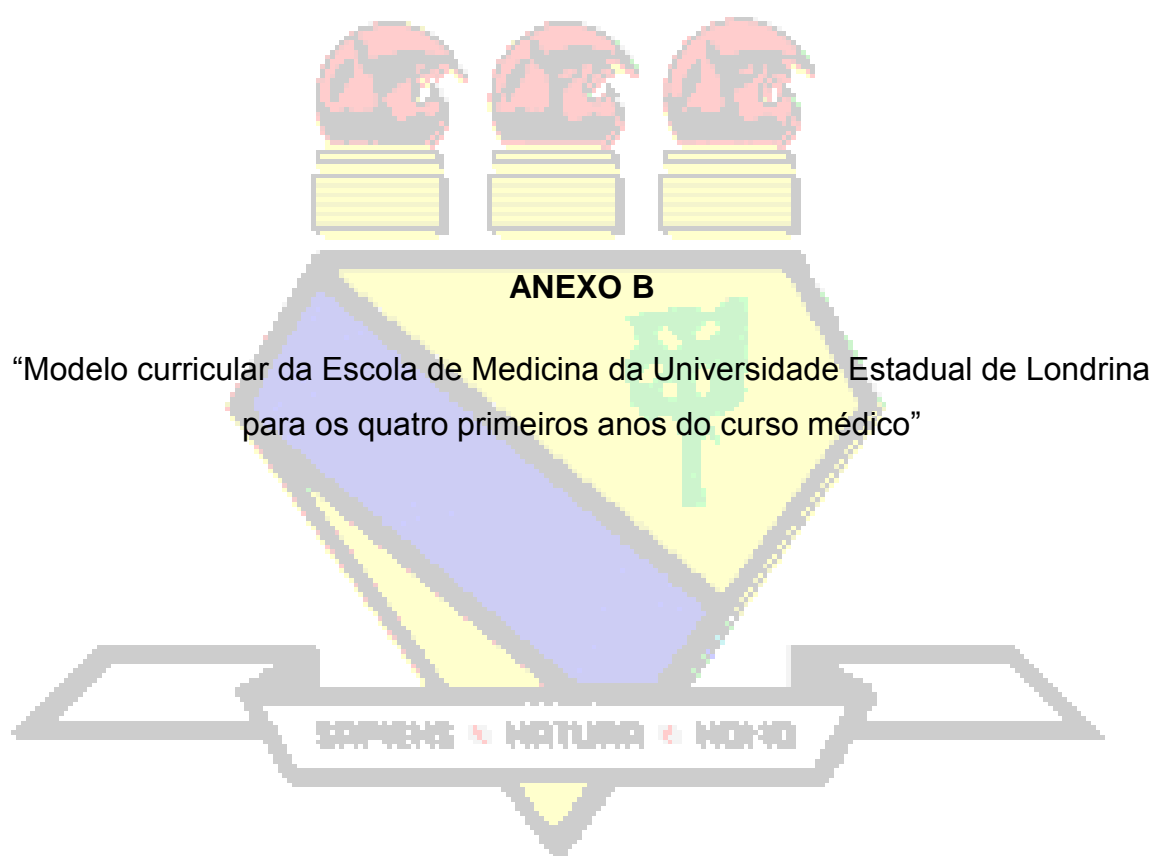
Os resultados de testes cognitivos podem enviesar ou distorcer seriamente os esforços para classificar escolas e/ou o desempenho de seus alunos, embora, se adotados como forma de avaliar o progresso cognitivo, permitam uma leitura da evolução da construção do conhecimento durante a graduação médica e possam tornar-se extremamente úteis na intervenção sobre esta realidade com vistas a sua transformação.

A grande diferença entre um teste de progresso e um exame ao final do curso é a possibilidade explicativa que cada um dos processos revela, e, desta forma a maior utilidade do primeiro, especialmente quando utilizado em conjunto com outras informações, como aquelas já produzidas pelo projeto CINAEM, em termos de alimentar processos de transformação que possam modificar a realidade descrita em direção a uma nova estrutura para o ensino médico que esteja de acordo com as necessidades deste novo século que se descortina.

A discussão do significado dos principais achados deste estudo e da medida em que um aumento significativo no nível dos conhecimentos avaliados condiciona uma maior adequação da prática médica às necessidades de indivíduos e populações, dentre outros questionamentos, exige de escolas, entidades médicas e sociedade uma constante atitude de pesquisa, debate e novas proposições, visando aperfeiçoar continuamente os padrões de excelência das avaliações e intervenções na educação médica.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

1. Piccini R. Avaliação do Ensino Médico no Brasil: relatório da 1a. fase do Projeto Cinaem - estudo epidemiológico de desenho ecológico. *Revista Brasileira de Educação Médica* 1992;16(1-3):43-47.
2. CINAEM. Relatório Final da II Fase do Projeto de Avaliação da Educação Médica no Brasil. Rio de Janeiro: Comissão Interinstitucional Nacional de Avaliação do Ensino Médico; 1997.
3. Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais. Exame Nacional de Cursos: relatório-síntese 1999 (separata). Brasília: INEP; 1999.
4. Associação Médica do Rio Grande do Sul. Estatísticas do Exame AMRIGS 1998. Porto Alegre: AMRIGS. [Disponível online: <http://amrigs.com.br/estatexame.htm>].
5. Piccini R, Facchini L, Santos R. Transformando a Educação Médica Brasileira - Projeto da III Fase da Avaliação do Ensino Médico no Brasil. Pelotas: Comissão Interinstitucional Nacional de Avaliação do Ensino Médico; 1997.



PROPOSTA PARA A SERIAÇÃO DAS DISCIPLINAS DO CURRÍCULO PLENO

SÉRIE	No. Sem.	CÓDIGO	NOME DA DISCIPLINA	ESSENCIAIS
		(USO DA CAE)		(MARCAR COM X)
1 ^a	5	3MOD101	Introdução ao Estudo da Medicina	X
1 ^a	6	3MOD102	Concepção e Formação do Ser Humano	X
1 ^a	6	3MOD103	Metabolismo	X
1 ^a	7	3MOD104	Funções Biológicas	X
1 ^a	2	3MOD105	Atualização I	X
1 ^a	7	3MOD106	Mecanismos de Agressão e Defesa	X
1 ^a	4	3MOD107	Abrangência das Ações de Saúde	X
1 ^a	38	3PIN101	Práticas interdisciplinares de interação ensino, serviços e comunidade I	X
2 ^a	6	3MOD201	Nascimento, Crescimento e Desenvolvimento	X
2 ^a	5	3MOD202	Percepção, Consciência e Emoção	X
2 ^a	7	3MOD203	Processo de Envelhecimento	X
2 ^a	7	3MOD204	Proliferação Celular	X
2 ^a	2	3MOD205	Atualização II	X
2 ^a	6	3MOD206	Saúde da Mulher, Sexualidade Humana e Planejamento Familiar	X
2 ^a	4	3MOD207	Doenças Resultantes da Agressão ao Meio Ambiente	X

2 ^a	38	3PIN202	Práticas interdisciplinares de interação ensino, serviços e comunidade II	X
3 ^a	7	3MOD301	Dor	X
3 ^a	7	3MOD302	Dor Abdominal, Diarréia, Vômitos e Icterícia	X
3 ^a	5	3MOD303	Febre, Inflamação e Infecção	X
3 ^a	4	3MOD304	Problemas Mentais e de Comportamento	X
3 ^a	2	3MOD305	Atualização III	X
3 ^a	5	3MOD306	Perda de Sangue	X
3 ^a	5	3MOD307	Fadiga, Perda de Peso e Anemias	X
3 ^a	38	3PIN303	Práticas interdisciplinares de interação ensino, serviços e comunidade III	X
4 ^a	4	3MOD401	Locomoção e Apreensão	X
4 ^a	5	3MOD402	Distúrbios Sensoriais, Motores e da Consciência	X
4 ^a	6	3MOD403	Dispnéia, Dor Torácica e Edemas	X
4 ^a	4	3MOD404	Desordens Nutricionais e Metabólicas	X
4 ^a	2	3MOD405	Atualização IV	X
4 ^a	5	3MOD406	Manifestações Externas das Doenças e Iatrogenias	X
4 ^a	5	3MOD407	Emergências	X
4 ^a	38	3PIN404	Práticas interdisciplinares de interação ensino, serviços e comunidade IV	X



I – RELATÓRIO

- Histórico

A Comissão da CES/CNE analisou as propostas de Diretrizes Curriculares Nacionais dos Cursos de Graduação da área da Saúde elaboradas pelas Comissões de Especialistas de Ensino e encaminhadas pela SESu/MEC ao CNE, tendo como referência os seguintes documentos:

- Constituição Federal de 1988;
- Lei Orgânica do Sistema Único de Saúde Nº 8.080 de 19/9/1990;
- Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional Nº 9.394 de 20/12/1996;
- Lei que aprova o Plano Nacional de Educação Nº 10.172 de 9/1/2001;
- Parecer da CES/CNE Nº 776/97 de 3/12/1997;
- Edital da SESu/MEC Nº 4/97 de 10/12/1997;
- Parecer da CES/CNE Nº 583/2001 de 4/4/2001;
- Declaração Mundial sobre Educação Superior no Século XXI da Conferência Mundial sobre o Ensino Superior, UNESCO: Paris, 1998;
- Relatório Final da 11ª Conferência Nacional de Saúde realizada de 15 a 19/12/2000;
- Plano Nacional de Graduação do ForGRAD de maio/1999;
- Documentos da OPAS, OMS e Rede UNIDA;
- Instrumentos legais que regulamentam o exercício das profissões da saúde.

Após a análise das propostas, a Comissão visando o aperfeiçoamento das mesmas incorporou aspectos fundamentais expressos nos documentos supra mencionados e adotando-se formato, preconizado pelo Parecer da CES/CNE N 583/01, para todas as áreas de conhecimento que integram a saúde:

- Perfil do Formando Egresso/Profissional
- Competências e Habilidades
- Conteúdos Curriculares
- Estágios e Atividades Complementares
- Organização do Curso
- Acompanhamento e Avaliação

Essas propostas revisadas foram apresentadas pelos Conselheiros da Comissão da CES aos representantes do Ministério da Saúde, do Conselho Nacional de Saúde, da Secretaria de Educação Superior do Ministério da Educação e do Fórum de Pró-Reitores de Graduação das Universidades Brasileiras e aos Presidentes dos Conselhos Profissionais, Presidentes de Associações de Ensino e Presidentes das Comissões de Especialistas de Ensino da SESu/MEC na audiência pública, ocorrida em Brasília, na sede do CNE, em 26 de junho do corrente ano.

Os representantes da Enfermagem, Medicina e Nutrição consideraram que as propostas aprimoradas e uma vez incorporadas as contribuições apresentadas, bem como adequadas as orientações preconizadas nos documentos referenciais, atendem as características gerais e específicas dessas áreas de conhecimento. Assim, solicitaram o encaminhamento das mesmas para apreciação pela Câmara de Educação Superior do CNE.

- **Mérito**

O conjunto de procedimentos descrito visou a assegurar nas diretrizes curriculares nacionais da área da saúde a concepção e os princípios de Diretrizes Curriculares, bem como o alcance do objetivo apresentado no Plano Nacional de Educação:

- **Concepção de Diretrizes Curriculares:**

Orientações para a elaboração dos currículos que devem ser necessariamente respeitadas por todas as IES.

▪ **Princípios das Diretrizes Curriculares:**

- ✓ Assegurar às instituições de ensino superior ampla liberdade na composição da carga horária a ser cumprida para a integralização dos currículos, assim como na especificação das unidades de estudos a serem ministradas;
- ✓ Indicar os tópicos ou campos de estudo e demais experiências de ensino-aprendizagem que comporão os currículos, evitando ao máximo a fixação de conteúdos específicos com cargas horárias pré-determinadas, as quais não poderão exceder 50% da carga horária total dos cursos. Com base no percentual expresso neste princípio, a Comissão da CES admite a definição de cargas horárias para os estágios curriculares nas Diretrizes Curriculares da Saúde;
- ✓ Evitar o prolongamento desnecessário da duração dos cursos de graduação;
- ✓ Incentivar uma sólida formação geral, necessária para que o futuro graduado possa vir a superar os desafios de renovadas condições de exercício profissional e de produção do conhecimento, permitindo variados tipos de formação e habilitações diferenciadas as em um mesmo programa;
- ✓ Estimular práticas de estudo independente, visando uma progressiva autonomia profissional e intelectual do aluno;
- ✓ Encorajar o reconhecimento de conhecimentos, habilidades e competências adquiridas fora do ambiente escolar, inclusive as que se referiram à experiência profissional julgada relevante para a área de formação considerada;
- ✓ Fortalecer a articulação da teoria com a prática, valorizando a pesquisa individual e coletiva, assim como os estágios e a participação em atividades de extensão;
- ✓ Incluir orientações para a conclusão de avaliações periódicas que utilizem instrumentos variados e sirvam para informar às instituições, aos docentes e a os discentes acerca do desenvolvimento das atividades do processo ensino-aprendizagem.

Além destes pontos, a Comissão reforçou nas Diretrizes Curriculares dos Cursos de Graduação em Saúde, a articulação entre a Educação Superior e a Saúde,

objetivando a formação geral e específica dos egressos/profissionais com ênfase na promoção, prevenção, recuperação e reabilitação da saúde, indicando as competências comuns gerais para esse perfil de formação.

Desta forma, a Comissão adotou o conceito de saúde e os princípios e diretrizes do Sistema Único de Saúde (SUS) como elementos fundamentais dessa articulação.

Saúde: conceito, princípios, diretrizes e objetivos

- ✓ A saúde é direito de todos e dever do estado, garantido mediante políticas sociais e econômicas que visem à redução do risco de doença e de outros agravos e ao acesso universal e igualitário às ações e serviços para sua promoção, proteção e recuperação (Artigo 196 da Constituição Federal de 1988);
- ✓ As ações e serviços públicos de saúde integram uma rede regionalizada e hierarquizada e constituem um sistema único, organizado de acordo com as seguintes diretrizes (Artigo 198 da Constituição Federal de 1988):
 - I – descentralização;
 - II – atendimento integral, com prioridade para as atividades preventivas, sem prejuízo dos serviços assistenciais;
 - III – participação da comunidade.
- ✓ O conjunto de ações e serviços de saúde, prestados por órgãos e instituições públicas federais, estaduais e municipais, da Administração direta e indireta e das fundações mantidas pelo Poder Público, constitui o Sistema Único de Saúde (SUS). (Artigo 4º da Lei 8.080/90). Parágrafo 2º deste Artigo: A iniciativa privada poderá participar do Sistema Único de Saúde (SUS), em caráter complementar.
- ✓ São objetivos do Sistema Único de Saúde (Artigo 5º da Lei 8.080/90):
 - I – a identificação e divulgação dos fatores condicionantes e determinantes da saúde;
 - II – a formulação de política de saúde;
 - III – a assistência às pessoas por intermédio de ações de promoção, proteção e recuperação da saúde, com a realização integrada das ações assistenciais e das atividades preventivas.

✓ As ações e serviços públicos de saúde e os serviços privados contratados ou conveniados que integram o Sistema Único de Saúde (SUS), são desenvolvidos de acordo com as diretrizes previstas no artigo 198 da Constituição Federal, obedecendo ainda aos seguintes princípios (Artigo 7º da Lei 8.080/90):

I – universalidade de acesso aos serviços de saúde em todos os níveis de assistência;

II – integralidade de assistência, entendida como conjunto articulado e contínuo das ações e serviços preventivos e curativos, individuais e coletivos, exigidos para cada caso em todos os níveis de complexidade do sistema;

VII – utilização da epidemiologia para o estabelecimento de prioridades, a alocação de recursos e a orientação programática;

X – integração em nível executivo das ações de saúde, meio ambiente e saneamento básico;

XII – capacidade de resolução dos serviços em todos os níveis de assistência.

Com base no exposto definiu-se o objeto e o objetivo das Diretrizes Curriculares dos Cursos de Graduação da Saúde:

Objeto das Diretrizes Curriculares: construir perfil acadêmico e profissional com competências, habilidades e conteúdos contemporâneos, bem como, para atuarem, com qualidade e resolutividade, no Sistema Único de Saúde (SUS), considerando o processo da Reforma Sanitária Brasileira. A formação de recursos humanos para as profissões da saúde deve pautar-se no entendimento que saúde é um processo de trabalho coletivo do qual resulta, como produto, a prestação de cuidados de saúde.

Objetivo das Diretrizes Curriculares: levar os alunos dos cursos de graduação em saúde a *aprender a aprender* que engloba *aprender a ser, aprender a fazer, aprender a viver juntos e aprender a conhecer*. Capacitar profissionais para assegurar a integralidade da atenção e a qualidade e humanização do atendimento prestado aos indivíduos, famílias e comunidades.

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 continua com as demais instâncias 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 à saúde não se encerra com o 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 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 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.

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 biopsicosocio 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 do curso de graduação em Medicina devem guardar estreita relação com as necessidades de saúde mais frequentes referidas pela comunidade e identificadas pelo setor saúde. 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, 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. 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.

As Diretrizes Curriculares e o Projeto Pedagógico devem orientar 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 a modalidade: seriada anual, seriada 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 dos indivíduos e das populações referidas pelo usuário 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;
- através da integração ensino-serviço vincular a formação médico-acadêmica as necessidades sociais da saúde, com ênfase no SUS.

5. ESTÁGIOS E ATIVIDADES COMPLEMENTARES

• Estágios

A formação médica 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, com duração mínima de 2700 horas.

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 Medicina poderá autorizar, no máximo de 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 pós-graduação.

- 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 de medicina devem ser acompanhados e permanentemente avaliados, a fim de permitir os ajustes que se fizerem necessários a sua contextualização e aperfeiçoamento.

As avaliações somativa e formativa do aluno deverão basear-se nas competências, habilidades e conteúdos 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 definido pela IES à qual pertence.

II - VOTO DO (A) RELATOR(A)

A Comissão recomenda a aprovação das Diretrizes Curriculares Nacionais dos Cursos de Graduação em Enfermagem, Medicina e Nutrição na forma ora apresentada.

Brasília (DF), 04 de julho de 2001.

Conselheiro Arthur Roquete de Macedo

Conselheiro Éfrem de Aguiar Maranhão – Relator

Conselheiro Yugo Okida

III – DECISÃO DA CÂMARA

Sala das Sessões, em 04 de julho de 2001.

Conselheiro Arthur Roquete de Macedo – Presidente

Conselheiro José Carlos Almeida da Silva – Vice-Presidente

CONSELHO NACIONAL DE EDUCAÇÃO**MINUTA DE RESOLUÇÃO**

Institui Diretrizes Curriculares Nacionais do
Curso de Graduação em Medicina

O Presidente da Câmara de Educação Superior do Conselho Nacional de Educação, tendo em vista o disposto no Art. 9º, do § 2º, alínea "C", da Lei nº 9.131, de 25 de novembro de 1995, e com fundamento no Parecer CES 1.133/2001, de 07 de agosto de 2001, peça indispensável do conjunto das presentes Diretrizes Curriculares Nacionais, homologado pelo Sr. Ministro da Educação em 03 de Outubro de 2001.

RESOLVE:

Art. 1º - A presente Resolução institui as Diretrizes Curriculares Nacionais do Curso de Graduação em Medicina, a serem observadas na organização curricular das Instituições do Sistema de Educação Superior do País.

Art. 2º - As Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino de Graduação em Medicina definem os princípios, fundamentos, condições e procedimentos da formação de médicos, estabelecidas pela Câmara de Educação Superior do Conselho Nacional de Educação, para aplicação em âmbito nacional na organização, desenvolvimento e avaliação dos projetos pedagógicos dos Cursos de Graduação em Medicina das Instituições do Sistema de Ensino Superior.

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

Art. 4º - A formação do médico tem por objetivo dotar o profissional dos conhecimentos requeridos para o exercício das seguintes competências e habilidades gerais:

- I **Atenção à saúde:** 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 continua 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;
- II. **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;
- III. **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;
- IV. **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;

- V. **Administração e gerenciamento:** os profissionais devem estar aptos a tomar iniciativas, 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 empreendedores, gestores, empregadores ou lideranças na equipe de saúde;
- VI. **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.

Art. 5º - A formação do médico tem por objetivo dotar o profissional dos conhecimentos requeridos para o exercício das seguintes competências e habilidades específicas:

- I. Promover estilos de vida saudáveis, conciliando as necessidades tanto dos seus clientes/pacientes quanto às de sua comunidade, atuando como agente de transformação social;
- II. Atuar nos diferentes níveis de atendimento à saúde, com ênfase nos atendimentos primário e secundário;
- III. Comunicar-se adequadamente com os colegas de trabalho, os pacientes e seus familiares;
- IV. 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;
- V. Realizar com proficiência a anamnese e a consequente construção da história clínica, bem como dominar a arte e a técnica do exame físico;

- VI. Dominar os conhecimentos científicos básicos da natureza biopsicosocioambiental 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;
- VII. 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;
- VIII. Reconhecer suas limitações e encaminhar, adequadamente, pacientes portadores de problemas que fujam ao alcance da sua formação geral;
- IX. Otimizar o uso dos recursos propedêuticos, valorizando o método clínico em todos seus aspectos;
- X. Exercer a medicina utilizando procedimentos diagnósticos e terapêuticos com base em evidências científicas;
- XI. Utilizar adequadamente recursos semiológicos e terapêuticos, validados cientificamente, contemporâneos, hierarquizados para atenção integral à saúde, no primeiro, segundo e terceiro níveis de atenção;
- XII. 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;
- XIII. 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;
- XIV. 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;
- XV. Conhecer os princípios da metodologia científica, possibilitando-lhe a leitura crítica de artigos técnicos-científicos e a participação na produção de conhecimentos;

- XVI. Lidar criticamente com a dinâmica do mercado de trabalho e com as políticas de saúde;
- XVII. Atuar no sistema hierarquizado de saúde, obedecendo aos princípios técnicos e éticos de referência e contra referência;
- XVIII. Cuidar da própria saúde física e mental e buscar seu bem-estar como cidadão e como médico;
- XIX. Considerar a relação custo-benefício nas decisões médicas, levando em conta as reais necessidades da população;
- XX. Ter visão do papel social do médico e disposição para atuar em atividades de política e de planejamento em saúde;
- XXI. Atuar em equipe multiprofissional;
- XXII. Manter-se atualizado com a legislação pertinente à saúde.

Parágrafo Único - 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.

Art. 6º - 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:

- I. 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;
- II. Compreensão dos determinantes sociais, culturais, comportamentais, psicológicos, ecológicos, éticos e legais, nos níveis individual e coletivo, do processo saúde-doença;
- III. Abordagem do processo saúde-doença do indivíduo e da população, em seus múltiplos aspectos de determinação, ocorrência e intervenção;

- IV. 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;
- V. 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;
- VI. 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.

Art. 7º - 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.

Parágrafo 1º - 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.

Parágrafo 2º - O Colegiado do Curso de Graduação em Medicina poderá autorizar, no máximo de 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.

Art. 8º- O projeto pedagógico do Curso de Graduação em Medicina deverá contemplar atividades complementares 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, a saber: monitorias e estágios; programas de iniciação científica; programas de extensão; estudos complementares e cursos realizados em outras áreas afins.

Art. 9º- 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. 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.

Art. 10 - As Diretrizes Curriculares e o Projeto Pedagógico devem orientar 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.

Parágrafo 1º - As diretrizes curriculares do Curso de Graduação em Medicina deverão contribuir para a inovação e a qualidade do projeto pedagógico do curso.

Parágrafo 2º- 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.

Art. 11 - A organização do Curso de Graduação em Medicina deverá ser definida pelo respectivo colegiado do curso, que indicará a modalidade: seriada anual, seriada semestral, sistema de créditos ou modular.

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

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

saúde;

- II. Utilizar metodologias que privilegiem a participação ativa do aluno na construção do conhecimento e a integração entre os conteúdos, além de estimular a interação entre o ensino, a pesquisa e a extensão/assistência;
- III. Incluir dimensões éticas e humanísticas, desenvolvendo no aluno atitudes e valores orientados para a cidadania;
- IV. Promover a integração e a interdisciplinaridade em coerência com o eixo de desenvolvimento curricular, buscando integrar as dimensões biológicas, psicológicas, sociais e ambientais;
- V. Inserir o aluno precocemente em atividades práticas relevantes para a sua futura vida profissional;
- VI. 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;
- VII. 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;
- VIII. Vincular, através da integração ensino-serviço, a formação médico-acadêmica as necessidades sociais da saúde, com ênfase no SUS.

Art. 13 - 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.

Parágrafo 1º - As avaliações dos alunos deverão basear-se nas competências, habilidades e conteúdos curriculares desenvolvidos tendo como referência as Diretrizes Curriculares.

Parágrafo 2º - 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.

Art. 14 - Esta Resolução entra em vigor na data de sua publicação, revogadas as disposições em contrário.



