



**UNIVERSIDADE FEDERAL DE VIÇOSA**  
**Centro de Ciências Biológicas e da Saúde**  
**Departamento de Medicina e Enfermagem**  
**Curso de Medicina**

## **PROJETO PEDAGÓGICO**

### **CURSO DE MEDICINA**

**Outubro / 2010**

# **UNIVERSIDADE FEDERAL DE VIÇOSA**

## **Reitoria**

Luiz Cláudio Costa - Reitor

## **Vice-Reitoria**

Nilda de Fátima Ferreira Soares - Vice-Reitora

## **Gabinete da Reitoria**

Maria das Graças Soares Floresta - Secretária

## **Secretária de Órgãos Colegiados**

Efraim Lázaro Reis - Chefe

## **Pró-Reitoria de Administração**

Antônio Cleber Gonçalves Tibiriçá - Pró-Reitor

## **Pró-Reitoria de Assuntos Comunitários**

Derly José Henriques da Silva - Pró-Reitor

## **Pró-Reitoria de Ensino**

Vicente de Paula Lelis - Pró-Reitor

## **Pró-Reitoria de Extensão e Cultura**

Gumerindo Souza Lima - Pró-Reitor

## **Pró-Reitoria de Gestão de Pessoas**

Luiz Antônio Abrantes - Pró-Reitor

## **Pró-Reitoria de Pesquisa e Pós-Graduação**

Cosme Damião Cruz - Pró-Reitor

## **Pró-Reitoria de Planejamento e Orçamento**

Sebastião Tavares de Rezende - Pró-Reitor

## **Direção do Centro de Ciências Biológicas e da Saúde**

Maria Goreti de Almeida Oliveira

## **Chefia do Departamento de Medicina e Enfermagem**

Sylvia do Carmo Castro Franceschini

## **Coordenação do Curso de Medicina**

Rodrigo Siqueira Batista

## **Comissão Coordenadora do Curso de Medicina**

Adelson Luiz Araújo Tinôco

Andréia Patrícia Gomes

Cristina Maria Ganns Chaves Dias

João Paulo Viana Leite

Rodrigo Siqueira Batista

## Curso de Medicina

CURSO	AUTORIZAÇÃO	RECONHECIMENTO
MEDICINA	PORTARIA do MEC N° 037/2010 de 13 de janeiro de 2010. CEPE-UFV, Ata N° 441 de 06/09/2007	—

**Número de Vagas:** 50 vagas anuais

**Turno:** Integral

**Início do curso:** 1º de março de 2010.

**Endereço:**

Departamento de Medicina e Enfermagem

Curso de Medicina

Av. Peter Henri Rolfs, s/n

Campus Universitário – Viçosa, MG

**CEP:** 36570-000

**(DDD) Fone:**

**(DDD) Fax:**

**E-mail:** medicina@ufv.br

# SUMÁRIO

<b>1 – A UNIVERSIDADE FEDERAL DE VIÇOSA .....</b>	<b>2</b>
1.1. Missão .....	5
1.2. Visão de futuro .....	5
1.3. Objetivos institucionais .....	5
1.4. Atividades acadêmicas .....	6
<b>2 – A RELEVÂNCIA DO CURSO DE MEDICINA DA UFV .....</b>	<b>11</b>
<b>3 – PRESSUPOSTOS TEÓRICOS DO CURRÍCULO.....</b>	<b>21</b>
3.1. Dimensão conceitual .....	28
3.2. Dimensão normativa .....	30
3.3. Dimensão estrutural .....	31
3.4. Princípios e diretrizes pedagógicas do curso .....	31
3.5. O currículo integrado .....	32
3.6. As metodologias ativas de ensino-aprendizagem.....	32
<b>4 – CARACTERÍSTICAS GERAIS DO CURSO.....</b>	<b>37</b>
4.1. Objetivos do Curso de Medicina .....	37
4.1.1. Objetivos gerais .....	37
4.1.2. Objetivos específicos .....	37
4.2. Perfil do Egresso .....	38
4.3. Competências e habilidades gerais .....	40
4.4. Competências e habilidades específicas .....	42
4.5. Conteúdos curriculares .....	45
4.6. Organização Curricular .....	47
4.7. Metodologias de ensino-aprendizagem .....	59
4.8. Cenários de ensino-aprendizagem.....	67
4.8.1. Salas de aula .....	68
4.8.2. Laboratório de habilidades .....	68
4.8.3. Laboratório Morfofuncional .....	69
4.8.4. Laboratório de Ciências Básicas .....	70
4.8.5. Laboratório de Informática .....	71
4.8.6. Bibliotecas .....	71
4.8.7. Serviços de saúde .....	72
4.8.8. Biotérios .....	74
4.9. Integração teoria-prática .....	75
4.9.1. Situações reais .....	76
4.10. Atividades complementares .....	81
4.11. Disciplinas curriculares optativas .....	83
4.12. Integração Ensino-serviço-sociedade .....	83
4.13. O papel dos estudantes.....	84
4.14. O papel dos docentes .....	84
<b>5 – CORPO DOCENTE .....</b>	<b>86</b>
5.1. Caracterização do corpo docente do Curso de Medicina da UFV .....	86

<b>6 – AVALIAÇÃO</b> .....	88
<b>6.1. Avaliação institucional</b> .....	88
<b>6.2. Avaliação no contexto do SINAES</b> .....	91
<b>6.2.1. Princípios</b> .....	92
<b>6.2.2. Objetivos</b> .....	92
<b>6.2.3. Dimensões avaliadas conforme o SINAES</b> .....	93
<b>6.3. Avaliação do projeto pedagógico do Curso de Medicina</b> .....	95
<b>6.4. Avaliação docente</b> .....	95
<b>6.5. Avaliação discente</b> .....	96
<b>6.5.1. Portfólio</b> .....	100
<b>7 – GESTÃO DO CURSO</b> .....	102
<b>7.1. Coordenação do Curso</b> .....	102
<b>7.2. Comissão Coordenadora do Curso</b> .....	103
<b>7.3. Núcleo Docente Estruturante (NDE)</b> .....	104
<b>7.4. Comissão de Ensino do DEM</b> .....	104
<b>7.5. Colegiado do DEM</b> .....	104
<b>7.6. Câmara de Ensino do CCB</b> .....	106
<b>8 – REFERÊNCIAS</b> .....	108
<b>9 – ANEXOS</b>	115
<b>Anexo I – Matriz de Competências do Curso de Medicina da UFV</b> .....	

# 1

## A UNIVERSIDADE FEDERAL DE VIÇOSA

A Universidade Federal de Viçosa (UFV) originou-se da Escola Superior de Agricultura e Veterinária (ESAV), criada pelo Decreto nº 6.053, de 30 de março de 1922, do então Presidente do Estado de Minas Gerais, Arthur da Silva Bernardes e inaugurada em 28 de agosto de 1926. Em 1927, foram iniciadas as atividades didáticas, com a instalação dos Cursos Fundamental e Médio e, no ano seguinte, do Curso Superior de Agricultura. Em 1932, foi implantado o Curso Superior de Veterinária.

Em 1948, visando ao desenvolvimento da Escola, o Governo do Estado transformou-a em Universidade Rural do Estado de Minas Gerais (UREMG), composta pelas Escolas Superiores de Agricultura, de Veterinária, de Ciências Domésticas e pela Escola de Especialização (Pós-Graduação), pelo Serviço de Experimentação e Pesquisa e pelo Serviço de Extensão.

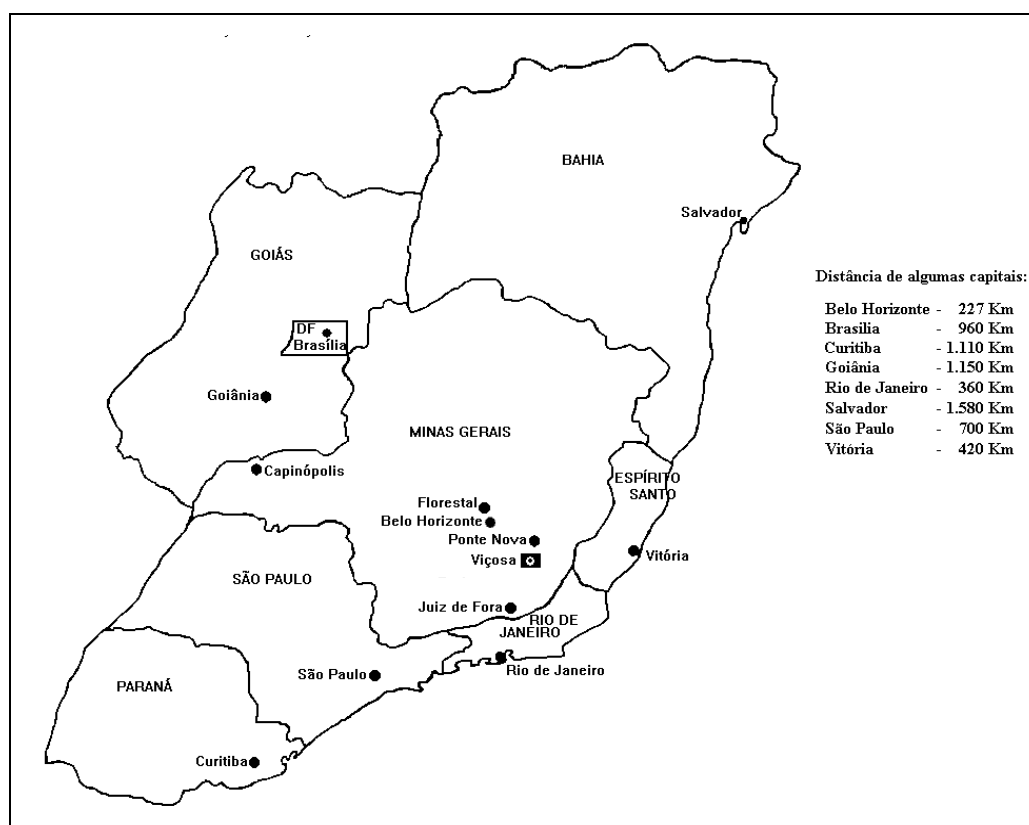
Graças à sua sólida base e a seu bem estruturado desenvolvimento, a Universidade adquiriu renome em todo o país, o que motivou o Governo Federal a federalizá-la, em 15 de julho de 1969, com o nome de Universidade Federal de Viçosa.

A UFV está localizada no município de Viçosa (Figura 1), que é hoje, um importante centro de irradiação de cultura e vem experimentando, nesses últimos anos, um fluxo de progresso, sem precedentes, entre as suas coirmãs da Zona da Mata Mineira, em consequência de sua localização e, sobretudo, pela influência da Universidade Federal.

A UFV vem acumulando, desde sua fundação, larga experiência e tradição em ensino, pesquisa e extensão, que formam a base de sua filosofia acadêmica. Desde seus primórdios, tem preocupado em promover a integração vertical do ensino. Para isso, trabalha de maneira efetiva, mantendo, atualmente, em sua sede, além dos cursos de graduação e pós-graduação, o Colégio de Aplicação COLUNI (Ensino Médio).

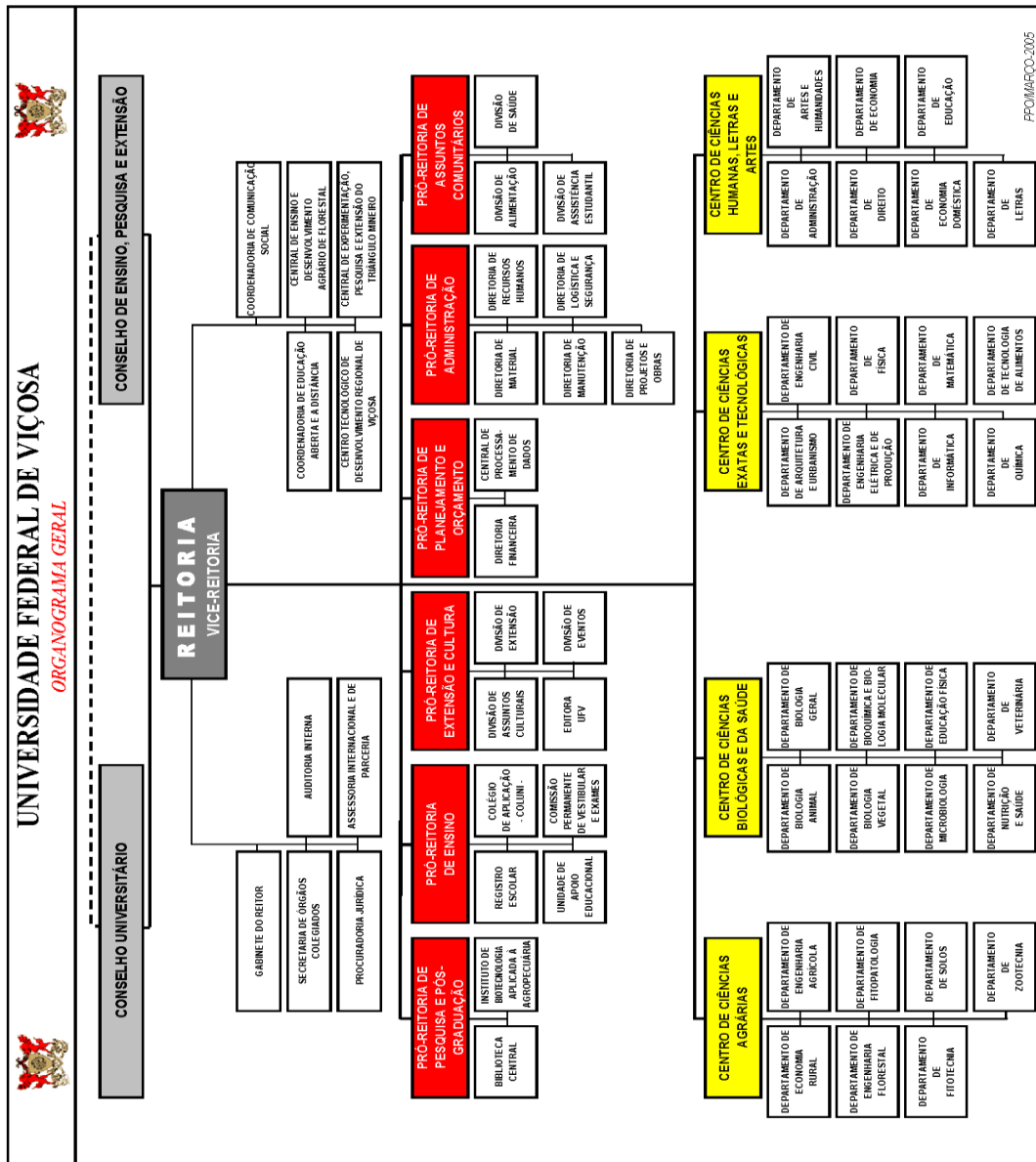
Por tradição, a área de Ciências Agrárias da UFV tem dado importante contribuição na produção de conhecimento no cenário nacional e internacional.

Apesar dessa ênfase na agropecuária, a Instituição vem assumindo caráter eclético, expandindo-se em outras áreas do conhecimento, tais como Ciências Biológicas e da Saúde, Ciências Exatas e Tecnológicas e Ciências Humanas, Letras e Artes (Figura 2). Trata-se de uma postura coerente com o conceito da moderna universidade, já que a interação das diversas áreas possibilita uma formação acadêmica interdisciplinar.



**Figura 1.** Localização geográfica do município de Viçosa, MG.

A UFV tem contado com o trabalho de professores e pesquisadores nacionais e estrangeiros de renome na comunidade científica, que colaboram com o seu corpo docente, ao mesmo tempo em que executa um programa de treinamento que mantém diversos profissionais se especializando no exterior e no país. Nesse particular, é uma das instituições brasileiras com os índices mais elevados de pessoal docente com qualificação em nível de pós-graduação.



**Figura 2.** Organograma da Universidade Federal de Viçosa.

A universidade tem conseguido manter seus indicadores positivos e por isso, sente-se forte e preparada para o futuro, pronta a oferecer soluções que efetivamente colaborem para que o Brasil enfrente, com segurança e dignidade, os novos desafios da humanidade.



Após várias iniciativas do Departamento de Nutrição e Saúde (DNS), e finalmente, da Pró-Reitoria de Ensino da UFV, criou-se comissão formada por professores oriundos de cada Departamento do CCB para estudar a viabilidade de crescimento do mesmo. Esta comissão, após análise do ambiente interno e externo à UFV, encerrou os trabalhos, com o encaminhamento de propostas de aproveitar o momento do Projeto REUNI do Governo Federal para expandir o CCB, inicialmente com os cursos de Enfermagem e Medicina.

As atividades de ensino, pesquisa e extensão da UFV têm reflexos em vários municípios mineiros e também fora do estado, como na região norte e nordeste do país. Não é diferente nos municípios da zona da mata mineira, onde 100% dos municípios responderam e apoiaram a iniciativa de implementação da área de Saúde, com ampla visão de futura melhoria dos indicadores de desenvolvimento biopsicossociais de toda a região. Importante ressaltar as atividades realizadas em seus *campi* avançados de Florestal, Capinópolis, Rio Paranaíba e Brasilândia de Minas.

### **1.1. Missão**

Exercer uma ação integrada das atividades de ensino, pesquisa e extensão, visando à universalização da educação superior de qualidade, à promoção do desenvolvimento das ciências, letras e artes e à formação de cidadãos com visão técnica, científica e humanística, capazes de enfrentar desafios e atender às demandas da sociedade.

### **1.2. Visão de Futuro**

Consolidar-se como instituição de excelência no ensino, na pesquisa e na extensão, reconhecida pela comunidade científica e pela sociedade, nacional e internacionalmente.

### **1.3. Objetivos Institucionais**

I - ministrar, desenvolver e aperfeiçoar a educação superior, visando a formação e ao aperfeiçoamento de profissionais de nível universitário;

II - estimular, promover e executar pesquisa científica;

III - promover o desenvolvimento das ciências, letras e artes;

IV - estender à comunidade, sob forma de cursos e serviços especiais, as atividades de ensino e os resultados da pesquisa.

#### **1.4. Atividades Acadêmicas**

Na educação superior são oferecidos 44 cursos de graduação presenciais pela UFV, início da primeira turma de Administração na modalidade à distancia, divididos em 4 centros de ciências, habilitando os alunos à obtenção de graus acadêmicos que lhes permitam o exercício profissional em áreas específicas, a saber:

Administração, Agronomia, Arquitetura e Urbanismo, Bioquímica, Ciência da Computação, Ciências Biológicas, Ciências Contábeis, Ciências Econômicas, Ciência e Tecnologia de Laticínios, Comunicação Social – Jornalismo, Dança, Direito, Economia Doméstica, Educação Física, Educação Infantil, Engenharia Agrícola e Ambiental, Engenharia Ambiental, Engenharia Civil, Engenharia de Produção, Engenharia de Agrimensura, Engenharia de Alimentos, Engenharia Elétrica, Engenharia Florestal, Engenharia Mecânica, Engenharia Química, Física, Geografia, Gestão de Cooperativas, Gestão do Agronegócio, História, Letras, Matemática, Medicina Veterinária, Pedagogia, Secretariado Executivo Trilíngüe, Química e Zootecnia. Os cursos de Matemática, Física, Química, Ciências Biológicas, História, Geografia, Dança e Educação Física são oferecidos nas modalidades de Bacharelado e Licenciatura e ainda o Curso de Nutrição, sendo este desde 1977 e até então, o único voltado para a saúde humana.

A UFV oferece, também, vários pós-graduação *stricto sensu* acadêmicos nas diversas áreas do conhecimento. A pesquisa e a pós-graduação na UFV têm gerado novos conhecimentos e contribuído de maneira efetiva para a formação de profissionais de alto nível, capazes de participar ativamente na resolução de problemas da sociedade e no desenvolvimento científico, tecnológico e sócio-cultural do Brasil. A excelência é um dos preceitos da Universidade Federal de Viçosa, que, em seus 80 anos de existência, se constituiu em referência nacional no ensino, na pesquisa e na extensão, contribuindo significativamente para os avanços tecnológicos e para a melhoria da qualidade de vida do país, disponibilizando novas tecnologias e investindo na transferência de conhecimentos.

Estão registradas na Pró-Reitoria de Pesquisa e Pós-Graduação várias linhas de pesquisas desenvolvidas pelos departamentos da UFV, destacando-se as seguintes: Planejamento e Manejo Integrado dos Recursos Hídricos; Sistemas e Modelos em Agrometeorologia; Tecnologia de Produtos Florestais; Impactos Ambientais e Recuperação de Áreas Degradadas; Melhoramento de Plantas e Biotecnologia; Fisiologia e Manejo Pós-Colheita de Produtos Hortícolas; Propagação Vegetativa de Plantas e Cultura de Tecidos; Manejo Integrado e Controle de Pragas de Grãos Armazenados; Alterações de Propriedades Físicas, Químicas e Biológicas em Solos sob Diferentes Sistemas de Manejo; Impactos Ambientais pelo Uso da Terra; Biologia Molecular de Plantas; Bioquímica Genética no Melhoramento e na Biodiversidade de Plantas; Nutrição e Metabolismo de Plantas; Qualidade Microbiológica de Alimentos; Ecologia Microbiana do Rúmen; Ambiência Animal e Vegetal; Planejamento Urbano e Processos de Urbanização; Sistemas de Informações Geográficas; Geotecnia Ambiental; Gerenciamento e Tratamento de Resíduos Sólidos; Química de Produtos Naturais; Síntese de Agroquímicos; Família, Bem-Estar Social e Qualidade de Vida; Economia Agrária; Economia dos Recursos Naturais; Gestão do Agronegócio; Epidemiologia de Doenças de Plantas; Exigências Nutricionais dos Animais; Entomologia; Proteínas e Enzimas; Genética Quantitativa; Estrutura, Funcionamento e Manejo de Comunidades Vegetais; Aspectos Biodinâmicos do Movimento Humano; Valor Nutricional, Funcional e Controle de Qualidade de Alimentos e de Dietas; Epidemiologia e Controle de Qualidade de Produtos de Origem Animal; Ergonomia e Segurança do Trabalho; Uso Eficiente de Energia; Sistemas Dinâmicos; Simulação Computacional; Ciência dos Materiais; Modelos Biométricos e Estatística Aplicada; Sistemas de Computação; Tecnologia do Processamento de Alimentos, Projetos Agroindustriais e Inovação Tecnológica; Marketing Contemporâneo, Gestão Estratégica e Informações; História Social da Cultura; Dança e Educação; Propriedade Intelectual; Comércio Eletrônico; Literatura, Cultura e Sociedade; Gestão Estratégica e de Pessoas; Formação do Professor e Educação Especial.

Para a condução de projetos de pesquisa, são mantidos 543 laboratórios e utilizadas áreas de experimentação de propriedade da UFV situadas em Viçosa, ou em outras localidades como o Campus Florestal, e vários Centros

de Experimentação em Capinópolis, Visconde do Rio Branco, Araponga, Cajuri, Ponte Nova e Coimbra e áreas de propriedades de agricultores e empresas agropecuárias e florestais, em parceria, e em áreas de preservação ambiental.

Cabe ressaltar que 197 docentes são bolsistas de produtividade em pesquisa do CNPq. O Programa de Iniciação Científica proporciona aos discentes da graduação a oportunidade de treinamento em atividades de pesquisa e na UFV está consolidado como podem atestar a qualidade dos Simpósios de Iniciação Científica, as premiações recebidas pelos nossos bolsistas (e estagiários voluntários) em eventos nacionais e o alto índice de inserção dos nossos bolsistas de IC na pós-graduação.

Os resultados obtidos pelos estudantes de graduação e pós-graduação em suas pesquisas são apresentados anualmente no Simpósio de Iniciação Científica-SIC (XVI) e SIMPÓS- Mostra Científica da Pós-Graduação (VI). Em 2006 foram inscritos 1.147 trabalhos para o SIC e 295 trabalhos para o SIMPÓS. Todos os trabalhos foram apresentados na forma de painel e 303 trabalhos foram selecionados para apresentação oral. Durante o evento os trabalhos foram avaliados, por Comissões Científicas, para a seleção do melhor trabalho de cada Departamento, que recebeu um certificado de Menção Honrosa, e o melhor trabalho de cada Centro de Ciências que recebeu o Prêmio Arthur Bernardes de Iniciação Científica oferecido pela FUNARBE, em solenidade com a participação de toda a comunidade universitária.

A busca de recursos para a manutenção da pesquisa tem sido uma preocupação constante do corpo docente, que tem submetido projetos e obtido financiamentos de agências oficiais de fomento e da iniciativa privada. A FUNARBE (Fundação Arthur Bernardes) e a SIF (Sociedade de Investigações Florestais) gerenciam recursos de convênios firmados com a FINEP, CNPq, FAPEMIG, Fundação Banco do Brasil e empresas que promoveram o incentivo para a realização de pesquisas em áreas específicas. A Assessoria Internacional e de Parceria (AIP) tem o objetivo básico de incentivar e promover a parceria entre a UFV e setores empresariais e governamentais e as comunidades, na busca de soluções integradas para empreender ações inovadoras, qualificadas e eficientes que contribuam para o desenvolvimento científico, tecnológico e social. Número expressivo de convênios tem sido firmado até mesmo com universidades estrangeiras.

A tradição em parcerias com a iniciativa privada de diferentes regiões do País e algumas do exterior evidencia a capacidade da UFV de gerar tecnologias de uso imediato no setor produtivo. A sociedade espera que as universidades, além de se constituírem como centro de formação profissional, sejam capazes de contribuir de maneira significativa para os avanços tecnológicos e para a melhoria da qualidade de vida no País.

As atividades de extensão estão registradas no Sistema Raex/Siex, via web, que é considerado o banco de dados oficial relativo à extensão da UFV.

A UFV tem participado do Projeto Rondon em diferentes operações, como Projeto Rondon Operação Minas Gerais – Araçuaí – MG – Conjunto A; Araçuaí – MG – Conjunto B; Projeto Rondon Operação Acre, Santa Rosa do Purus.

Estão abertos para o público 18 museus e, ou, espaços de ciência que vêm registrando o número de visitas e que atendem, principalmente, a escolas e visitantes de maneira geral. O Serviço de Estágio atendeu a 2.880 estágios, sendo 1.254 externos e 1.626 internos.

No âmbito da Divisão de Assuntos Culturais foram registradas 2.906 visitas orientadas de escolas de educação básica, além de visitas regulares das comunidades de Viçosa e região na Casa Arthur Bernardes e 1.512 pessoas no Museu Histórico da UFV. A Divisão de Assuntos Culturais apoiou, ainda, 83 atividades de extensão nas áreas de artes cênicas, artes visuais, cultura popular, música, entre outras, atendendo a um público de 46.311 pessoas.

A Editora UFV é filiada à Associação Brasileira de Editoras Universitárias – ABEU, o que lhe permite participar do Programa Interuniversitário para a Distribuição do Livro – PIDL. Em 2006 produziu 79 títulos: 28 livros lançados, 13 reimpressos e sete reeditados. Lançamento de oito cadernos didáticos, 22 reimpressos e um reeditado, num total de 57.644 exemplares. Participação em 32 eventos.

A Incubadora Tecnológica de Cooperativas Populares é um programa de extensão que, através de processo político de educação popular, desenvolve trabalhos em grupos para a constituição de empreendimentos autogestionários, baseado nos princípios da Economia Popular Solidária. Foram incubados seis empreendimentos econômico-solidários, sendo duas associações, três grupos

informais e um clube de trocas. O número total de trabalhadores envolvidos diretamente é de 150 pessoas, com uma média de 25 por empreendimento.

A Ludoteca realizou diversas atividades como diagnóstico das unidades públicas de ensino de Viçosa, socialização e divulgação de experiência da Ludoteca, além de trabalhos na comunidade envolvendo 300 pessoas. Trabalhou em parceria com o projeto Cuidação, com a participação de 500 pessoas, aproximadamente. Realizou ainda, 10 ludotecas itinerantes, com a participação de 1.100 pessoas e cinco oficinas internas e grupos de estudos.

## 2

### A RELEVÂNCIA DO CURSO DE MEDICINA DA UFRV

O Brasil é um país de dimensões continentais, aspecto que, de certa maneira, pode justificar índices tão discrepantes de ausência de médicos em diversos municípios brasileiros. Ao mesmo tempo pode-se afirmar, com razão, que nos grandes centros urbanos a concentração de profissionais de saúde, notadamente, enfermeiros e médicos, é alta. Isto, entretanto, não resolve a séria questão de como possibilitar acesso a um bom serviço de atendimento à saúde por profissionais bem formados e capacitados, principalmente àquela parcela da população brasileira mais carente e que habita, exatamente, nas regiões distantes dos grandes centros populacionais.

É notório que houve significativa melhoria, pelo menos no que se refere ao atendimento primário em saúde, com a implementação de programas que têm como princípio a universalização e equidade do acesso aos serviços previstos na Constituição Federal de 1988. O Programa de Saúde da Família (ESF) tem tido a capacidade, com certo sucesso, de minimizar as disparidades regionais e entre grupos sociais em relação ao acesso à saúde. Mas, mesmo assim, persistem entraves que ora impossibilitam, ora encarecem um atendimento de melhor qualidade. Em termos objetivos, a possibilidade de ter acesso aos cuidados em saúde ainda representa um avanço muito tímido em relação ao que se poderia esperar de uma sociedade como a brasileira. Num país em que ambulâncias se transformam em verdadeiras UTIs ambulantes, a transportar para grandes e superlotados hospitais metropolitanos, pacientes de cidades periféricas, e no qual é preciso importar das capitais para o interior, a custo de salários acima do mercado, enfermeiros, fisioterapeutas, médicos e cirurgiões dentistas, há algo de muito urgente a ser feito.

Além deste fato, pode-se constatar que a realidade cotidiana demonstra que a inadequação numérica e qualitativa dos recursos humanos em saúde, especialmente de médicos, lesa a clientela no seu direito de qualidade dos serviços recebidos. Partindo da hipótese de que a formação profissional

melhora o desempenho profissional e a qualidade dos serviços, o Ministério de Saúde tem incentivado os esforços para transformação desta realidade.

Outro aspecto a considerar, é que o mundo tem assistido, nas últimas décadas, a uma verdadeira revolução na área da saúde, especialmente na médica. Hoje, conhecemos o genoma humano na sua integralidade, e podemos detectar as causas genéticas de diversas doenças humanas. Mais disso, e extraordinariamente, somos capazes de realizar clonagem de seres vivos, inclusive seres humanos. Estes avanços nos proporcionaram novos campos de atuação na área da saúde humana, e demandam profissionais efetivamente qualificados sob o ponto de vista técnico e ético.

O cadastro do INEP/MEC informa a existência de 25 cursos de medicina oferecidos por IES localizadas em Minas Gerais, dos quais apenas cinco cursos são ministrados por Instituições Federais de Ensino Superior.

Neste contexto explicita-se que o Curso de Medicina da UFV foi concebido à luz da legislação dos Ministérios da Educação e da Saúde, bem como considerando os dados educacionais e de saúde de Minas Gerais e de Viçosa, visando atender a modernidade na graduação médica e aos anseios e necessidades da sociedade brasileira.

Há necessidade de enfoques e estratégias que se adaptem mais à formação dos profissionais que irão exercer suas atividades no século atual, considerando-se as seguintes características:

- curiosidade científica e interesse permanente pelo aprendizado, com iniciativa na busca do conhecimento;
- espírito crítico e consciência da transitoriedade de teorias e técnicas, assumindo a necessidade da educação continuada ao longo de toda a vida profissional;
- domínio dos conhecimentos básicos necessários à compreensão dos processos relacionados com a prática médica;
- iniciativa criadora e senso de responsabilidade na busca de soluções para os problemas médico-assistenciais de sua competência;
- visão social dos problemas médicos;



- preparação técnica e motivação para participar de programas que visem informar e educar a população no sentido de preservar a saúde e prevenir doenças, incluindo promoção de auto cuidado;
- capacidade para trabalhar em equipe, aceitar e atribuir responsabilidade com maturidade para fazer e receber críticas construtivas;
- engajamento nos processos decisórios que envolvam interesse da comunidade, principalmente no processo de análise e implantação de um sistema de saúde que garanta a efetivação do princípio constitucional de “Saúde Para Todos”;
- ética, bioética e respeito por todas as formas de existência.

O ensino em cursos superiores, não apenas na área médica, têm-se caracterizado por uma grande ênfase na transmissão de conhecimentos por parte dos professores e a necessidade de memorização por parte dos estudantes. Este processo de transmissão está inscrito no modelo pedagógico tradicional de ensino, centrado no professor, e cuja metodologia de ensino-aprendizagem é fundamentalmente baseada na exposição, com algumas demonstrações práticas (Albuquerque *et al.*, 2009). Tal panorama, embora mude ao longo do curso, sobretudo com a introdução do internato, permanece em sua essência o mesmo: o aluno é pouco exigido em termos de investigação, capacidade de buscar informações, de solucionar problemas e outras habilidades fundamentais para a formação de um profissional capaz e autônomo.

O Projeto Pedagógico (PPC) do Curso de Medicina da UFV, coletivamente construído, proposto pela UFV, tem como missão formar o Médico apto para atuar nos vários níveis de atenção à saúde com conhecimentos técnico e científico e postura humanística e ética, tendo como postulado fundamental a integração do referido curso com a gestão local e regional do Sistema Único de Saúde (SUS). Além disso, este profissional deverá ser capaz de identificar os problemas de saúde do indivíduo, da família e da comunidade, contribuindo para a execução de soluções para os mesmos, usando os avanços científicos e tecnológicos, com base em princípios éticos, bioéticos e do SUS.

Este Projeto Pedagógico relaciona-se com metodologia que visa maior envolvimento dos alunos na busca do conhecimento e da articulação do saber e fazer em saúde. Tal perspectiva se baseia nos principais documentos e recomendações relativos à Educação Médica Mundial, produzidos nos últimos 25 anos, destacando-se: *Saúde para Todos* (OMS, 1977), *Declaração de Alma Ata* (1978), *Declaração de Edimburgo* (1988), *Educação Médica nas Américas* (projeto EMA, 1990), *Programa UNI* (Kellogg, 1992), *PROMED* (MS/OPAS, 2002), *Diretrizes Curriculares Nacionais do Curso de Graduação em Medicina* (MEC-Brasil, 2001), *Aprender SUS* (MS, 2004), *PRÓ-SAÚDE* (MS, 2005), dentre outros. Vale ressaltar que o documento elaborado pelo Conselho Geral de Medicina (General Medical Council) do Reino Unido, intitulado “Tomorrow’s Doctors” (“Médicos de Amanhã”), em fevereiro de 2003, constitui-se em um importante referencial consolidador dessas diretrizes para as Escolas Médicas sendo, por conseguinte, referenciado internacionalmente em vários artigos e documentos nacionais e em fóruns de educação médica que se seguiram. Os principais ditames deste documento propõem que o desfecho do processo de formação profissional em nível de graduação deve ser orientado para “o melhor cuidado em saúde, a manutenção permanente das competências profissionais, uma boa relação com os pacientes e com seus colegas, perseguindo a probidade em sua prática e buscando o equilíbrio entre os cuidados de saúde e os interesses do paciente e de sua comunidade” (GMC, 2003).

Dentre os textos citados, cabe inegável destaque às *Diretrizes Curriculares Nacionais do Curso de Graduação em Medicina*, descritas na Resolução CNE/CES Nº. 4/2001, as quais estão alinhadas com as tendências internacionais da Educação Médica, sem perder naturalmente as características inerentes à realidade brasileira. Como será proposto a seguir, o Projeto Pedagógico do Curso de Medicina da UFV está coerente com este direcionamento. Seus conteúdos estão relacionados com 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.

A formação acadêmica do profissional médico da UFV conta com metodologias modernas e adequadas em ambientes de ensino e aprendizagem

diversificados e aderentes à realidade local, regional e nacional. O modelo pedagógico proposto fundamenta-se na metodologia interativa, com práticas interdisciplinares e possibilidade ampla de atividades acadêmicas, o mais precoce possível, em cenários comunitários e nos serviços de saúde. Este curso está pautado nas Diretrizes Curriculares do Curso de Medicina, peça indispensável do conjunto das Diretrizes Curriculares Nacionais, consolidadas pela Resolução do Conselho Nacional de Educação – CNE/CES nº. 4, de 07 de novembro de 2001.

Portanto, a UFV oportunizará ao cidadão, por meio do Curso de Medicina, a possibilidade de uma formação que o torne apto a resolver os problemas associados às doenças mais prevalentes, fundamentado nos princípios e diretrizes do SUS, no processo saúde-doença, no perfil epidemiológico e na integralidade da assistência em saúde. Esta perspectiva, aliada à:

- **Competência técnica;**
- Intensa atividade desenvolvida na área da saúde em Viçosa, em Minas Gerais e na região sudeste;
- Condições adequadas de infra-estrutura da UFV, com instalações, especialmente laboratórios e biblioteca, a suprir as necessidades de um curso de medicina;
- **Realização de atividades integradoras de ensino, pesquisa e extensão;**
- Responsabilidade social da UFV.

Dentre os argumentos que sustentam a relevância do Curso de Medicina da UFV podem ser mencionados:

- A população do ensino médio regional.
- A quantidade de vagas ofertadas de nível superior.
- A demanda pelo curso e as taxas brutas e líquidas de matriculados na educação superior, apresentadas nos Censos da Educação Básica e da Educação Superior, anos 2004, 2005 e 2006, elaborados pelo INEP/MEC e publicados, na íntegra, no *site* deste Instituto.

- As metas definidas no Plano Nacional de Educação (PNE), Lei Nº. 10.172/2001.
- As políticas públicas de educação e de saúde delineadas em vários atos e documentos, com destaque para a seguinte legislação:
  - Lei Orgânica do Sistema Único de Saúde Nº. 8.080, de 19/9/1990.
  - Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB) Nº. 9.394, de 20/12/1996.
  - Lei do Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior Nº. 10.861, de 14/4/2004.
  - Decreto que dispõe sobre as Funções de Regulação, Supervisão e Avaliação da Educação Superior Nº. 5.773, de 9/5/2006.
  - Resolução CNE/CES que institui as Diretrizes Curriculares Nacionais do Curso de Medicina Nº. 04, de 7/11/2001.
  - Resolução CNE/CES que dispõe sobre carga horária mínima e procedimentos relativos à integralização e duração dos cursos de graduação, bacharelados, na modalidade presencial Nº. 2, de 18/6/2007.
  - Resolução CNE/CES que dispõe sobre procedimentos a serem adotados quanto ao conceito de hora-aula, e dá outras providências Nº. 3, de 2/7/2007.
- Este Projeto Pedagógico (PPC) está articulado com órgãos e unidades de saúde, com a demanda por profissionais de saúde, com a Estratégia de Saúde da Família (ESF) e demais programas de saúde municipais, estaduais e regionais, o que possibilitará a inserção profissional dos egressos do curso de medicina.
- UFV oferece com qualidade cursos de graduação da área da saúde.
- Curso de Medicina, como os outros cursos da área da saúde da UFV, estará embasado e integrado ao sistema único local e regional de saúde (SUS).
- Número de vagas solicitadas está de acordo com a dimensão e qualificação dos docentes e técnico-administrativos, com a proposta pedagógica do referido curso e com as instalações da UFV.

- A UFV conta com as instalações necessárias e qualificadas para os três primeiros anos do Curso de Medicina, incluindo laboratórios e biblioteca, bem como pode comprovar a disponibilidade de hospitais de ensino, públicos e privados integrantes do SUS, conveniados, por período mínimo de dez anos, com a UFV. Estas unidades de saúde estão situadas no mesmo município onde será oferecido o Internato Médico.
- O Curso de Medicina contará com um núcleo docente estruturante (NDE), composto por docentes com dedicação preferencial ao curso, responsáveis pela formulação da proposta pedagógica e com a estabilidade que lhes permita acompanhar a implementação do Projeto Pedagógico e o desenvolvimento do curso.
- Este PPC atende, plenamente, às Diretrizes Curriculares Nacionais de Medicina (Parecer CNE/CES nº. 1.133/01 e Resolução CNE/CES nº. 4/2001), está em consonância com a realidade do sistema de saúde do país e baseado na multidisciplinaridade, permitindo a integração e a complementação entre os diversos conteúdos; contempla a formação humanística, ética, técnica e científica dos estudantes; garante que o ensino-aprendizagem será conduzido prioritariamente em atividades práticas e demonstra adequação dos conteúdos teórico e prático à proposta global, com integração entre conhecimentos, habilidades e atitudes concretizados nos espaços de ensino, pesquisa e extensão.
- O PPC do Curso de Medicina assegura que o processo de ensino-aprendizagem ocorrerá principalmente em unidades de atenção primária, ambulatórios, hospitais, centro obstétrico, centro cirúrgico, unidade de pequenas cirurgias, unidade de urgências e emergências clínico-cirúrgicas e laboratórios, comprovando que nas atividades práticas os estudantes serão sempre supervisionados por membros do corpo docente.
- Este PPC possibilita, também, a inserção do corpo docente em atividades de monitoria, de extensão e de iniciação científica. Garante, também, que os dois últimos anos do curso serão desenvolvidos sob a forma de estágios supervisionados (internato médico), com pelo menos

35% da carga horária total do curso. Conta com núcleo para apoio psicopedagógico aos estudantes e desenvolve todo o processo de auto-avaliação periódica, conforme preconizado pela Lei Nº. 10.861/2004, que dispõe sobre o Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior – SINAES.

- As secretarias de Saúde de Viçosa e de Minas Gerais declaram a necessidade premente de médicos para a manutenção e ampliação das ações e programas de saúde nos diversos níveis de atenção.
- Necessidade de incrementar os programas especiais de saúde no município de Viçosa e no estado de Minas Gerais: DST/Aids; ESF; Educação em Saúde etc.
- Ampliação da participação da área de conhecimento da medicina na vida acadêmica da região, participando dos debates científicos e tecnológicos e das atividades de pesquisa e de extensão.
- Necessidade social que justifica a criação do Curso de Medicina – Bacharelado, buscando a formação de profissionais capacitados e atualizados, com vistas a participar do processo de melhoria da qualidade das condições de vida da população e, conseqüentemente, para contribuir com o desenvolvimento sócio-econômico, com a redução das desigualdades regionais e com a promoção da inclusão social.

O Estado de Minas Gerais conta com rede de saúde, nos vários níveis de atenção, que oferece à população cobertura adequada em relação à capacidade física instalada. Porém, os dados epidemiológicos evidenciam a necessidade de incrementar a absorção de novos profissionais de saúde, especialmente médicos, que tenham formação generalista e fundamentada nas Diretrizes Curriculares Nacionais.

Este Estado apresenta alguns agravos à saúde que são endêmicos na região, bem como o atendimento às DST/Aids que são de fundamental importância, pois é na capital onde se localizam os serviços de referência para aconselhamento, testagem e acompanhamento.

Com relação às ações de imunização, os dados denotam deficiência na cobertura vacinal de rotina, embora sejam verificadas coberturas satisfatórias

durante as campanhas do idoso e contra poliomielite. Ações de vigilância em saúde ambiental são incipientes, dentre as quais se destacam o controle de qualidade da água e o monitoramento do solo.

A ESF, implantada nos municípios de Minas Gerais, vem apresentando grande impacto na melhoria da assistência ao indivíduo, família e comunidade. No entanto, sabe-se que há necessidade de maior número de médicos e enfermeiros para atender à demanda, tendo em vista a carência de recursos humanos em saúde para atender a todo o interior do Estado e mesmo do território nacional.

Como membro da equipe do ESF, o médico desenvolve relevante papel na assistência integral ao indivíduo e família, tendo em vista sua formação voltada para os aspectos da promoção, prevenção, tratamento, recuperação e reabilitação, implementando ações direcionadas ao indivíduo, a grupos específicos e à comunidade.

Um vasto campo de atuação para este profissional se descortina no século XXI. Novos desafios representados por avanços tecnológicos, elevados custos dos serviços de saúde, perspectivas de aumento das doenças e surgimento de outras, requerem um número cada vez maior de médicos preparados para assegurar a qualidade da assistência de saúde a que a sociedade brasileira tem direito.

Face ao exposto, a UFV declara que a formação de médicos representará para Viçosa uma das ações estratégicas na melhoria da qualidade da assistência prestada à população, considerando a necessidade e a relevância social do Curso de Medicina neste município, a exemplo dos cursos da área da saúde (graduação e pós-graduação) já oferecidos pela UFV.

Coerente com as tendências contemporâneas, este Curso de Medicina está voltado à perspectiva do estudante que almeja um curso atualizado e completo para aprender a profissão nas perspectivas do mercado de trabalho e dos cidadãos que precisam de um profissional responsável, ético, competente e preocupado com os problemas sociais e sanitários. Além destas perspectivas, deverá ser acrescido a possibilitar de produção de conhecimento nesta área estratégica para a qualidade de vida da população brasileira.

Desta forma, o referido curso objetiva formar o profissional médico envolvido com as mudanças técnico-científicas atuais, porém voltado para as

realidades socioeconômica e epidemiológica, sem desprezar os aspectos individuais do ser sob cuidado, proporcionando a integralidade da assistência prestada ao indivíduo, família e comunidade.



### 3

## PRESSUPOSTOS TEÓRICOS DO CURRÍCULO

A concepção do Projeto Pedagógico (PPC) do Curso de Medicina da UFV é orientado pelas Diretrizes Curriculares Nacionais para os Cursos de Graduação em Medicina (BRASIL, 2001). Ademais, vale ressaltar a estrita consonância com os princípios do SUS — uma importante conquista da sociedade brasileira —, inscritos na Constituição Federal de 1988. De fato, as Diretrizes Curriculares dos Cursos de Graduação da área da Saúde vem impulsionando a reforma de Projetos Pedagógicos que coloquem a formação em saúde no contexto da compreensão das necessidades de saúde — heterogêneas como os segmentos que compõem a população brasileira —, e a possibilidade de re-criar a atenção à saúde de forma equânime e integral. A necessidade de formar profissional capacitado para as funções de planejamento e avaliação são exigências para a gestão do modelo prioritário de atenção básica à saúde, proposto pelo Ministério da Saúde, a ESF.

Coerente com a proposta deste Curso de Medicina, centrado na produção e inovação científico-tecnológica e suas aplicações no mundo trabalho e no desenvolvimento de competências e habilidades para o exercício da medicina, faz-se necessária, estreitar mais ainda, a articulação da UFV com as Secretarias Municipal e Estadual de Saúde, órgãos do Ministério da Saúde existentes na região de influência da Instituição, bem como as Unidades de Saúde da Família.

Desta articulação resultará a possibilidade da UFV contribuir, cada vez mais, com a melhoria da qualidade da atenção em saúde prestada à população atendida pelo SUS. Assim, a UFV assume o desafio colocado pela política de saúde no Brasil, preconizada pela Constituição de 1988, sobre a formação do profissional de saúde, notadamente o médico. Esta política articula a formação do médico com o Sistema Único de Saúde (SUS), no sentido de redirecionar o modelo pedagógico que possibilite a formação generalista, ética e cidadã.

Atualmente, apesar dos esforços empreendidos pelas Entidades Médicas, ainda se encontra, em alguns Cursos de Medicina, o modelo

pedagógico compartimentalizado, sem conexão entre as disciplinas, com direcionamento marcante para a especialização, dificultando a percepção do cliente/paciente como um todo e, sobretudo, dissociando-o dos núcleos onde ele está inserido que são a família e a comunidade.

Neste contexto, fica evidente a necessidade de metodologias mais dinâmicas e interativas, pautadas no processo de aprender o aprender, do saber para que, de forma a utilizar a informação recebida com segurança, inteligência e responsabilidade.

Na década de 90, tivemos um acúmulo de informações graças ao movimento coordenado pela CINAEM – Comissão Interinstitucional Nacional de Avaliação da Educação Médica, liderado pela ABEM – Associação Brasileira de Educação Médica, que geraram importantes vetores para as mudanças, respondendo assim às insatisfações de docentes e estudantes com o curso médico tradicional.

O conhecimento é produzido hoje com velocidade significativa o que remete a um processo de busca ininterrupta de aprendizagem, novas práticas metodológicas e a indispensável educação permanente uma vez que a aprendizagem do médico não se esgota na graduação.

Fica claro que a formação do médico exige também uma nova atitude docente, com definições claras dos objetivos a serem atingidos, do estabelecimento de que cada conhecimento deve resultar no desenvolvimento de competências, habilidades e atitudes. Essas capacitações são moldadas inclusive pela formação da condução do processo educativo – pelo exemplo e liderança do docente, pelo exercício da transdisciplinaridade, da interdisciplinaridade e do trabalho em equipe multiprofissional.

Certo é que além de voltada para as necessidades de saúde da população, na sua nova concepção, a educação médica é centrada no aluno. O estudante deve ser estimulado a adotar uma postura ativa, dentro de um processo de criação de oportunidades de aprendizagem, que lhe permita aprender a usar o método científico, buscando e avaliando as informações disponíveis e desenvolvendo sua capacidade de análise e crítica.

Todas essas ações devem sofrer um processo paralelo de avaliação que incide tanto sobre os sujeitos da aprendizagem – professor e aluno, quanto sobre o currículo a que estão submetidos, inclusive no terreno afetivo pessoal e

interpessoal. A avaliação, não deve ser um fim em si mesmo, mas se constituirá em um valioso instrumento de aprimoramento do Projeto Pedagógico.

Neste projeto fica patente que a UFV pretende formar médicos generalistas para atuarem nos processos saúde-doença do indivíduo, da família e da comunidade, com base na integralidade da atenção em saúde, buscando resolver os problemas associados às doenças mais prevalentes, inclusive preparados para trabalhar em comunidades com recursos médicos limitados; atender à rede de saúde ambulatorial e hospitalar que vem se expandindo tanto na capital quanto no interior do Estado; atender à realidade dos nossos municípios do interior mineiro; melhorar a adequação dos profissionais para o sistema público de saúde, notadamente em Medicina Comunitária e da Família e serem profissionais e cidadãos atuantes nos processos de construção do conhecimento, automotivados a buscar a educação permanente em saúde crítica, contínua e reflexiva.

Assim sendo, é compromisso institucional ultrapassar as “concepções antigas e herméticas das grades curriculares que muitas vezes representavam meros instrumentos de transmissão de conhecimentos e informações e garantir uma sólida formação básica preparando o futuro profissional médico para enfrentar os desafios das rápidas transformações da sociedade, do mercado de trabalho e das condições do exercício profissional”.

O modelo pedagógico proposto fundamenta-se no *pluralismo metodológico* (LABURU *et al.*, 2003) com práticas interdisciplinares e possibilidade ampla de atividades acadêmicas, o mais precoce possível, nas comunidades e nos serviços de saúde, garantindo a diversidade de cenários de aprendizagem. Com efeito, a UFV reconhece e valoriza a necessidade do domínio de conhecimentos científicos gerais para a participação crítica na sociedade, assim como a adequação pedagógica às características requeridas de um futuro profissional-médico, cidadão que pensa e que sabe o valor social e formativo dos conceitos e dos procedimentos da área, bem como das atitudes e comportamentos necessários para atenção integral à saúde, em seus diferentes níveis.

A formação do aluno centrada no caráter social do processo ensinar-aprender tem como influência a concepção dialética que preconiza o aluno

como ser histórico e agente de transformações sociais. Dessa forma, a UFV reconhece a importância da mediação do professor e outros agentes sociais de formação para o favorecimento das múltiplas aprendizagens.

A Universidade reafirma sua posição filosófica baseada na pedagogia crítico-social dos conteúdos ao formar médicos generalistas, buscando promover a intermediação da construção do conhecimento por meio de aprendizagens significativas, trabalhando mecanismos, estratégias e estabelecendo critérios que possibilitem relações entre o que deve conhecer e as possibilidades de observação, reflexão e os conhecimentos que o aluno já possui.

Essas ações são importantes para que o aluno possa comprometer-se com o desenvolvimento de projetos que visem a sua formação pessoal e coletiva e na perspectiva de preservar o desejo de conhecer-saber sobre suas possibilidades e sobre o processo saúde/doença e seus determinantes para propor as intervenções necessárias.

A formação acadêmica proposta busca qualificar médicos frente aos princípios, diretrizes e práticas do Sistema Único de Saúde, por meio da compreensão das relações de trabalho em saúde e sociedade, visando o aprimoramento da dinâmica de gestão, a qualificação dos processos de cuidar e a proposição de projetos de intervenção a partir do reconhecimento de diferentes demandas, sustentados por evidências científicas.

Com o pensar voltado para a formação prospectiva, antecipando os desafios que aguardam os egressos, que ainda não se conhece o contorno, busca-se uma aprendizagem ativa e problematizadora da realidade, que considere em primeiro plano as realidades social, cultural e epidemiológica do município de Viçosa, voltada para autonomia intelectual, apoiada em formas criativas e estimulantes para o processo de ensino-aprendizagem, formando profissional Médico comprometido com a curiosidade epistemológica e com a resolução de problemas da realidade cotidiana.

O Projeto Pedagógico proposto pauta-se nos seguintes princípios:

- Confluência dos processos de desenvolvimento do pensamento, sentimento e ação;
- Formação baseada na captação e interpretação da realidade, proposição de ações e intervenção na realidade;

- Sensibilidade às questões emergentes da assistência à saúde, do ensino e do entorno social;
- Valorização e domínio de um saber baseado no conhecimento já construído e que contemple o inédito;
- Reconhecimento de que o aprendizado se constitui como um processo dinâmico, apto a acolher a motivação do sujeito e que contemple o desenvolvimento do próprio estilo profissional;
- Articulação entre o ensino, a pesquisa e a extensão.

Este Curso de Medicina é permeado pelas crenças e valores a seguir descritos:

- Homem/mulher, como cidadão/cidadã, tem direito à saúde, cujas necessidades devem ser atendidas durante o ciclo vital;
- Saúde-doença é um processo dinâmico, determinado por múltiplos fatores e pelo contínuo agir do homem frente ao universo físico, mental e social em que vive;
- Assistência global à saúde compreende a integração das ações preventivas, curativas e de reabilitação enfocadas por diversas profissões, dentre as quais a Medicina;
- O médico é um profissional que participa do atendimento à saúde individual e coletiva, desenvolvendo ações específicas de assistência, de educação, de administração e de pesquisa, nos níveis primário, secundário e terciário;
- O médico deve ter competência técnico-científica e atitude crítica, favorecidas por uma formação geral que considera a situação econômica, social, política e cultural do País, e o perfil sanitário e epidemiológico de sua região;
- A formação do médico é um processo educacional que implica em co-participação de direitos e responsabilidades de docentes, discentes e profissionais de campo, visando o seu preparo para prestar assistência de saúde ao cidadão;

- A educação formal do médico inicia-se no curso de graduação e deverá ser continuada, de forma institucionalizada ou não, para aprimoramento e aperfeiçoamento profissional.

Desta forma, este Projeto Pedagógico propõe uma formação profissional que contemple os conteúdos essenciais, as habilidades e as competências gerais e específicas necessárias ao médico, a fim de instrumentalizá-lo para a compreensão da realidade social e para as diferentes intervenções, seja nos aspectos micro ou macro institucionais.

O Curso de Medicina da UFV, concebido na perspectiva sócio-histórica da produção do conhecimento, quer proporcionar, aos seus discentes, espaços e tempos para estudos, pesquisas, trabalhos comunitários, reflexões e discussões sobre a importância da “ressignificação” dos conceitos e dos modelos de saúde para a estruturação de um referencial teórico que repense as atuais concepções de pessoa, de sociedade, de ambiente, de mundo, de tecnologia e dos modelos de saúde.

Diante do exposto, a UFV buscará desenvolver no aluno, além de uma sólida base teórica e vivência prática – que fundamentem os procedimentos clínicos e cirúrgicos compatíveis com o exercício da medicina –, as atitudes investigativas, de justiça, de cooperação, de respeito às diferenças étnicas, culturais, sociais, de gênero e econômicas para que possa, além de curar e informar, também, educar seus pacientes, familiares e comunidades no sentido de promover e proteger a saúde e prevenir doenças, bem como responsabilizar-se pelo tratamento e reabilitação dos problemas de saúde e acompanhamento do processo de morte.

Vale ressaltar que este projeto está fundamentado, também, nos seguintes documentos e legislação:

- 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 (LDB) Nº. 9.394, de 20/12/1996.
- Lei do Plano Nacional de Educação (PNE) Nº. 10.172/2001.

- Lei do Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior Nº. 10.861, de 14/4/2004.
- Decreto Nº. 5.296/2004, a vigorar a partir de 2009, que dispõe sobre as condições de acesso para Portadores de Necessidades Especiais.
- Decreto, que Regulamenta a Lei Nº. 10.436, de 24 de abril de 2002, que dispõe sobre a Língua Brasileira de Sinais – Libras, Nº. 5.626, publicado no DOU de 23/12/2005.
- Decreto que dispõe sobre as Funções de Regulação, Supervisão e Avaliação da Educação Superior Nº. 5.773, de 9/5/2006.
- Instrumento Legal que Regulamenta o Exercício Profissional da Medicina.
- Resolução CNS Nº. 350, de 9/6/2005.
- Resolução CNE/CES Nº. 04, de 7/11/2001, que institui as Diretrizes Curriculares Nacionais do Curso de Graduação em Medicina.
- Parecer CNE/CES 08/2007 e Resolução CNE/CES Nº. 02, de 18/6/2007, que dispõem sobre carga horária mínima e procedimentos relativos à integralização e duração dos cursos de graduação, bacharelados, na modalidade presencial.
- Resolução CNE/CES Nº. 03, de 2/7/2007, que dispõe sobre procedimentos a serem adotados quanto ao conceito de hora-aula, e dá outras providências.
- Portaria MEC Nº. 147, de 2/2/2007, que dispõe sobre a complementação da instrução dos pedidos de autorização de cursos de graduação em direito e medicina, para fins do disposto no art. 31, do Decreto Nº. 5.773, de 9/5/2006.
- Declaração Mundial sobre Educação Superior no Século XXI da Conferência Mundial sobre o Ensino Superior, UNESCO: Paris, 1998.
- Relatórios Finais das Conferências Nacionais de Saúde.

A concepção do presente projeto pauta-se no arcabouço teórico e programático do SUS e no entendimento da Saúde como condições dignas de vida.

Além dos atos supramencionados, a concepção e a estrutura deste Projeto Pedagógico consideraram a reforma sanitária brasileira, o processo de trabalho em saúde/medicina e os perfis sanitário e epidemiológico do Município, da Região, do Estado e do Brasil como contextos essenciais na formação do médico.

O processo de construção coletiva deste PPC repousou em três dimensões:

- (1) *Dimensão conceitual* – forneceu os fundamentos e os conceitos chave que configuram o paradigma orientador que subsidia o PPC;
- (2) *Dimensão normativa* – forneceu os referenciais que fundamentam o PPC;
- (3) *Dimensão estrutural* – forneceu os elementos constitutivos do PPC.

### **3.1. Dimensão conceitual**

A UFV compreende que um dos fins da IES é a formação de recursos humanos em nível de graduação e pós-graduação e a produção de conhecimento, por meio da pesquisa científica, para atender as necessidades da sociedade onde está inserida, ao mesmo tempo em que contribui para sua transformação. Assim, assume a educação como um dos pilares da transformação social, ainda que não o único.

Neste contexto, educação é concebida como uma prática social que pode dinamizar outros processos sociais, oportunizando a construção de uma sociedade inclusiva e cidadã, por meio da integração do ensino, da investigação científica e da extensão.

A Constituição Federal de 1988, art. 196, define que “a saúde é direito de todos e dever do Estado, garantido mediante políticas sociais e econômicas que visem à redução do risco de doenças 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 – identificação e divulgação dos fatores condicionantes e determinantes da saúde;
  - II – formulação de política de saúde;
  - III – 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.

Em sintonia com as concepções apresentadas, o presente PPC considera a medicina uma prática social historicamente determinada, que acontece em uma sociedade concreta, que tem o ser humano, a família e a comunidade como sujeitos da produção, difusão e aplicação de conhecimentos e do exercício profissional. A Medicina é a ciência do cuidado em saúde, fundamentando-se, principalmente, na Ética, no Processo Saúde/Doença, na Epidemiologia e na Integralidade da Atenção em Saúde. Conta com um corpo de conhecimentos que aborda o saber e o fazer nas várias dimensões da assistência à saúde.

Sua atuação envolve a promoção, a prevenção, a recuperação e a reabilitação da saúde individual e coletiva em todo o ciclo vital. O médico integra a força de trabalho em saúde e o processo de trabalho em saúde compreende ações assistenciais, administrativas, educativas e de pesquisa nos diferentes serviços de saúde.

Esta dimensão conceitual não se esgota nestes postulados nem nestes conceitos. Vai muito além destas premissas apresentadas. Porém, a esta base conceitual, no processo de construção e de desenvolvimento do PPC, outros aportes serão agregados ao documento.

Com base nestas concepções, a UFV assume que educar para o cuidar em saúde significa compreender a educação como processo de desenvolvimento do ser humano, propiciando ao aluno espaço para que se torne sujeito da própria educação, além de criar-lhe condições para desenvolver reflexão crítica e se comprometer com a transformação da sociedade em que vive e atua. Significa que, no processo educativo, os programas de ensino-aprendizagem e seus métodos devem estar voltados para a sua finalidade: formar sujeitos em termos de cidadania e profissionalização.

### **3.2. Dimensão normativa**

Nesta dimensão, são considerados como referenciais os perfis demográfico, sócio econômico, epidemiológico e sanitário de Viçosa e de Minas Gerais, além dos documentos e atos acadêmicos e administrativos da Universidade e a legislação em vigor.

### **3.3. Dimensão estrutural**

Trata dos elementos constitutivos que configuram o PPC e o Currículo do Curso de Medicina da UFV.

### **3.4. Princípios e Diretrizes Pedagógicas do Curso**

A UFV assume o desafio de concretizar esta proposta inovadora de educação, pois a finalidade maior é a preservação da qualidade na formação e exercitar um ensino-aprendizagem de forma sintonizada com os avanços da ciência e da tecnologia, porém criticamente comprometido com os aspectos humanísticos, éticos e comunitários. É a compreensão do homem/mulher em sua integralidade e no meio em que vive, predispondo-se a questionar rumos que parecem pedir reexame, frente às tendências atuais que alguns autores denominam de “revolução do conhecimento”, em um mundo mais competitivo e interdependente.

Neste contexto, a UFV elege os seguintes princípios e diretrizes pedagógicas que alicerçam este Projeto Pedagógico:

- Formação do médico como resultado da articulação entre conteúdos, competências e habilidades adquiridas e/ou desenvolvidos durante o curso.
  - Proposta pedagógica centrada no estudante como sujeito da aprendizagem e apoiada no professor como facilitador e mediador do processo ensino-aprendizagem.
  - Curso de Medicina como cenário de debates de temas inovadores e relevantes para o exercício profissional do Médico.
- Implementação de metodologias no processo ensinar-aprender que estimulem o aluno a refletir sobre as realidades sanitária e social e aprenda a aprender.
- Integração ensino e serviço de saúde.
  - Ter como eixo do desenvolvimento curricular as necessidades de saúde mais frequentes, referidas pela comunidade e identificadas pelo setor saúde com base nos indicadores epidemiológicos.
  - Utilização de metodologias que privilegiem a participação ativa do aluno na construção de conhecimentos e a integração entre os

conteúdos, além de garantir a articulação entre ensino, investigação científica, extensão e assistência em saúde.

- Promoção da integração e da interdisciplinaridade em coerência com o eixo de desenvolvimento curricular, buscando integrar as dimensões biológicas, psicológicas, sociais e culturais do processo saúde-doença.
- Inclusão das dimensões éticas e humanísticas, desenvolvendo no aluno atitudes e valores orientados para a cidadania e solidariedade.

### **3.5. O currículo integrado**

O currículo do Curso de Medicina da UFV tem como pressuposto a integração dos seguintes domínios (MITRE *et al.*, 2008; SANTOS, 2005; VENTURELLI, 2003):

- Os conteúdos usualmente lecionados no *ciclo básico* e no *ciclo profissional*;
- A teoria e a prática, as quais são consideradas indissociáveis;
- Os *mundos* do trabalho e da aprendizagem, a partir de uma estreita articulação entre a UFV e o SUS;
- A formação médica e a formação dos demais profissionais da área da saúde, priorizando o desenvolvimento da cooperação e do trabalho em equipe.

A possibilidade de aprendizagem integrada dos aspectos biológicos, psicológicos, sociais, econômicos e ambientais no dia a dia das atividades acadêmico-assistenciais visa incorporar os valores éticos e bioéticos ao conhecimento técnico-científico, competência necessária ao entendimento do processo saúde-doença do indivíduo na sociedade onde está inserido.

### **3.6. As metodologias ativas de ensino-aprendizagem**

As metodologias ativas de ensino-aprendizagem (MAEA) estão alicerçadas em um princípio teórico significativo: a *autonomia*. A educação contemporânea deve pressupor um discente capaz de autogerenciar ou autogovernar seu processo de formação. De fato, o termo autonomia é oriundo do grego — *αὐτονομία*, de *αὐτός* = próprio, e *νόμος* = leis — remetendo,

originariamente, à idéia de autogoverno, tendo sido empregado no seio da democracia grega para indicar as formas de governo autárquicas — isto é, a πόλις (*polis* = cidade-estado) (SCHRAMM, 1998). A consolidação desse movimento se dá no bojo do projeto da *Aufklärung* (Iluminismo), ganhando sua expressão máxima na formulação moral sistemática de Kant, na *Fundamentação da Metafísica dos Costumes* e na *Crítica da Razão Prática* (KANT, 1960).

O ensinar — nos termos das MAEA — exige respeito à autonomia e à dignidade de cada indivíduo, especialmente no âmago de uma abordagem progressiva, alicerce para uma educação que leva em consideração o sujeito como ser que constrói sua própria história. O docente, nessa perspectiva, necessita desenvolver novas habilidades, como a vontade e a capacidade de permitir ao discente participar ativamente de seu processo de aprendizagem. Como facilitador do processo ensino-aprendizagem. A disposição para respeitar, escutar compassivamente e acreditar na capacidade do discente para se desenvolver e aprender, se lhe for permitido um ambiente de liberdade e apoio, são essenciais nesta nova postura.

Três são as principais modalidades de ensino/aprendizagem — inscritas nas MAEA — adotadas no Currículo do Curso de Medicina da UFV:

- *Aprendizagem Baseada em Problemas (ABP / PBL):*

Na ABP, parte-se de problemas ou situações que objetivam gerar dúvidas, desequilíbrios ou perturbações intelectuais, com forte motivação prática e estímulo cognitivo para evocar as reflexões necessárias à busca de adequadas escolhas e soluções criativas, podendo-se estabelecer uma aproximação à proposta educativa formulada por John Dewey (PENAFORTE, 2001). Ademais, a ABP se inscreve em uma perspectiva construtivista, a qual considera que o conhecimento deve ser produzido a partir da interseção entre sujeito e mundo.

Com efeito, podem ser pontuados como principais aspectos da ABP: (1) *a aprendizagem significativa*; (2) *a indissociabilidade entre teoria e prática*; (3) *o respeito à autonomia do estudante*; (4) *o trabalho em pequeno grupo*; (5) *a educação permanente*; e (6) *a avaliação formativa*.

Um dos aspectos que mais chamam a atenção na ABP, diz respeito à condição de permitir a formação de um estudante apto a construir o seu próprio conhecimento e trabalhar em grupo, de modo articulado e fecundo.

- *Problematização:*

Essa concepção pedagógica baseia-se no aumento da capacidade do discente em participar como agente de transformação social, durante o processo de detecção de problemas reais e de busca por soluções originais (BORDENAVE e PEREIRA, 2005). Marcada pela dimensão política da educação e da sociedade, o ensino pela problematização procura mobilizar o potencial social, político e ético do estudante, para que este atue como cidadão e profissional em formação. Bordenave e Pereira (2005) utilizam o diagrama, denominado *Método do Arco* por Charles Maguerez, para representá-lo (figura 3). O esquema procura destacar os seguintes movimentos: observação da realidade, pontos-chave, teorização, hipóteses de solução e aplicação à realidade.



**Figura 3.** Arco de Maguerez (BORDENAVE e PEREIRA, 2005).

Ao completar o Arco de Maguerez, o estudante pode exercitar a dialética de ação-reflexão-ação, tendo sempre como ponto de partida a realidade social (BERBEL, 1998). Após o estudo de um problema, podem surgir novos desdobramentos, exigindo a interdisciplinaridade para sua solução, o

desenvolvimento do pensamento crítico e a responsabilidade do estudante pela própria aprendizagem (CYRINO e TORALLES-PEREIRA, 2004).

- *Pedagogia de projetos:*

A pedagogia dos projetos, fundamentada nas idéias de Dewey, é uma técnica que propõe a solução de um problema, onde o aluno aprende a fazer fazendo, trabalhando de forma cooperativa para a solução de problemas quotidianos (SANT'ANNA, 2007).

A concretização do trabalho dos estudantes através da realização de projetos operacionaliza e possibilita a organização da inserção nos serviços de saúde de forma a torná-la de utilidade para aqueles que aprendem, para aqueles que trabalham no serviço e principalmente para a comunidade. Os projetos devem ter âmbito coletivo, articulando-se às necessidades de cada comunidade, e, fundamentalmente, basear-se no diagnóstico local e nas demandas específicas de cada equipe de saúde da família e de sua área adscrita. A elaboração e execução dos projetos deve garantir que todos os participantes possam dispor de recursos para a busca de soluções. Através dos projetos pode-se aplicar ações estratégicas, visando à promoção, à prevenção, à assistência, enfim o cuidado à saúde da população. Os projetos a serem realizados trazem para o estudante a oportunidade de detectar ou não estes problemas, refletir sobre os mesmos, levantar hipóteses para sua solução, realizar aprofundamento teórico e, finalmente, propor ações concretas de mudança para aquela coletividade, propiciando uma aprendizagem em tempo e situação real, com as vantagens e desvantagens que tais exposições podem trazer. A partir dos projetos o estudante adquire a possibilidade de refletir sobre sua prática e mudá-la, verdadeiro passo na formação de cidadãos capazes de agir como transformadores da realidade social. Ademais, aprendem a trabalhar em equipe, a construir o processo de trabalho conjunto, a desenvolver o método científico, mas, mais que isso, a se responsabilizarem por implantar ações que tragam benefícios à comunidade.

Nesse sentido, evidencia-se uma ruptura da visão tradicional de educação onde se pode afirmar que não estamos diante de uma mera técnica, mas de uma maneira de compreender o sentido da escolaridade baseado no

ensino para compreensão, que é uma atividade cognoscitiva, experiencial, relacional, investigativa e dialógica (GIROTTTO, 2003).

Tal concepção se adequa propositalmente à transformação curricular proposta nas diretrizes dos cursos de graduação da área de saúde, onde o processo de ensino-aprendizagem deve estar centrado no aluno. Adequa-se, também, ao desejo de formação de um novo profissional que age para construir um mundo mais saudável e mais justo, onde profissionais de saúde exerçam suas atividades de forma mais humana e com melhores resultados para aqueles que estão sob seu cuidado.

As MAEA e as diretrizes adotadas possibilitam o aperfeiçoamento contínuo das atitudes, conhecimentos e habilidades dos estudantes. Tal proposta facilita o desenvolvimento de uma estratégia de estudo que promove a articulação interdisciplinar, bem como a busca crítica de recursos educacionais adequados às necessidades e ao desenvolvimento da capacidade de trabalhar em equipe.

É mister comentar que os modelos pedagógicos adotados não marginalizam abordagens de técnicas pedagógicas, como a transmissão. Mantêm-se espaços para aulas teóricas e outras atividades expositivas, desde que as mesmas se mostrem contextualizadas com o momento vivenciado pelos alunos, trabalhando de forma inteligente a aquisição de novas informações, a partir da construção de um conhecimento significativo para o estudante.



# 4

## CARACTERÍSTICAS GERAIS DO CURSO

### 4.1. Objetivos do Curso de Medicina

#### 4.1.1. Objetivos Gerais

Destacam-se os seguintes:

- Formar médicos cidadãos, com uma visão ampla do processo saúde/doença, com competências técnica-científica, política, social, educativa, administrativa, investigativa, ecológica, cultural e ética para o exercício profissional de medicina, no contexto do Sistema Único de Saúde, assegurando a integralidade e a humanização da atenção.
- Formar médicos motivados a interferir nos problemas de saúde da população, considerando fatores sócios, econômicos, políticos, ambientais e culturais que influenciam o processo saúde-doença dos indivíduos, famílias e comunidades do Município de Viçosa, do Estado de Minas Gerais, da Região Sudeste e do País.

#### 4.1.2. Objetivos Específicos

Destacam-se os seguintes:

- Possibilitar a compreensão da medicina como uma atividade humana e histórica associada a aspectos sociais, políticos, econômicos e culturais, descartando a neutralidade das ciências e das ações humanas;
- Promover o desenvolvimento do espírito humanitário, crítico e reflexivo e criar oportunidades para o exercício da responsabilidade individual, social e ambiental, participando de equipes interdisciplinares e multiprofissionais, buscando realizar serviços na área de saúde dentro dos mais altos padrões de qualidade;
- Permitir a identificação das relações entre o conhecimento científico, a produção de tecnologia e as condições de vida no mundo atual e em sua evolução histórica para compreender a tecnologia como meio que supre

necessidades humanas e elaborar juízos de valor sobre riscos e benefícios das práticas tecnológicas, aplicando os princípios da ética/bioética;

- Apresentar os conteúdos essenciais contidos na estrutura curricular através das atividades teóricas, práticas, complementares e estágio curricular supervisionado, de forma integrada e criativa, considerando as realidades social, cultural, sanitária e epidemiológica nacional, regional, estadual e municipal;
- Desenvolver as competências e habilidades gerais e específicas necessárias ao exercício profissional do médico, articuladas aos contextos sócio-político-cultural nacional, regional, estadual e municipal, preconizadas nas Diretrizes Curriculares Nacionais de Medicina;
- Desenvolver as atividades curriculares, na busca da interdisciplinaridade, tendo como base de construção do perfil almejado a integração entre o ensino, a investigação científica/pesquisa e a extensão;
- Exercitar a sistematização da assistência em saúde, por meio de estudos de caso, abrangendo a promoção, prevenção, recuperação e reabilitação do cliente, da família e da comunidade, fundamentada no marco referencial deste curso;
- Exercitar a investigação científica em medicina e a educação em saúde como atividades fundamentais na integralidade da atenção em saúde;
- Promover a inserção dos docentes e discentes nas ações de saúde promovidas pelo sistema de saúde do município de Viçosa.

#### **4.2. Perfil do egresso**

O Curso de Medicina da UFV tem como perfil do formando egresso/profissional: Médico, com formação generalista, humanista, crítica e reflexiva. Capacitado a atuar, pautado em princípios éticos e bioéticos, no processo de saúde-doença em seus diferentes níveis de atenção, com ações de promoção, prevenção, recuperação e reabilitação da 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.

Assim, esta proposta considera fundamental contemplar, em seu processo educativo:

- **aprender a conhecer:** tomando como diretriz as várias possibilidades de leitura de mundo e de realidade que nos cerca, onde o visto e o não visto, o declarado e o subentendido, o simbólico e o imagético têm grande significado ao lado da apreensão dos múltiplos saberes;
- **aprender a fazer:** transformando os fazeres em habilidades e competências indispensáveis à vida em sociedade. Combinar os saberes aprendidos e apreendidos, com as situações de vida, trabalho e relações;
- **aprender a conviver:** compreendendo o outro e percebendo as interdependências na realização de projetos comuns; preparando-se para administrar conflitos no respeito pelos valores do pluralismo, de compreensão mútua e paz;
- **aprender a ser:** procurando desenvolver a personalidade, exercitando as capacidades de autonomia, discernimento, responsabilidade pessoal e profissional, comportamentos éticos, aptidão para comunicar-se, solidarizar-se e auto-determinar-se.

Nesse novo curso, que segue as tendências mundiais contemporâneas para a educação em saúde, os alunos vão **aprender a aprender**. Terão orientação para buscar e construir seu próprio conhecimento, aprendendo não só a ser médico, mas também a ser um profissional integrado à realidade social em que vive.

Ciente de sua responsabilidade social, a UFV tem se orientado no oferecimento de cursos de graduação e pós-graduação comprometidos com as demandas e necessidades sociais.

Nesse sentido, a UFV assume os seguintes compromissos em relação ao Curso de Medicina:

(3) *Compromisso educacional:*

Ser um centro formador de recursos humanos habilitados a atuar com eficiência na atenção à saúde humana em seus diferentes níveis.

b) *Compromisso social:*

Constituir-se um espaço prestador de serviços na promoção de saúde, preventiva e curativa, como extensão assistencial à comunidade da localidade geopolítica na qual se insere, pretendendo, com isto, uma elevação do nível da saúde de Viçosa e macro região.

c) *Compromisso cultural:*

Produzir conhecimentos científicos e tecnologias, que objetivam não só o desenvolvimento do saber sobre a realidade do homem/mulher nas suas dimensões física, mental, sócio-cultural e política, como também o desenvolvimento de meios para a formação integral dos seres humanos que, de algum modo, com ela se relacionam, contribuindo para uma qualidade de vida melhor, na transformação sócio-cultural da realidade de seu contexto político.

### **4.3. Competências e Habilidades Gerais**

O Curso de Medicina da UFV buscará desenvolver as competências profissionais com base na relação direta com o princípio da articulação entre teoria e prática, rompendo com a dicotomia entre o academicismo puro e o pragmático sem reflexão.

O Projeto Pedagógico, ora proposto para o Curso de Medicina, observa a Resolução CNE/CES Nº. 04, de 07 de novembro de 2001, que instituiu as Diretrizes Curriculares Nacionais do Curso de Graduação em Medicina, onde 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 contínua com as demais instâncias do sistema de saúde, sendo capaz de pensar criticamente, de analisar os problemas da sociedade e de procurar soluções para os mesmos. Os profissionais devem realizar seus serviços dentro dos mais altos padrões

de qualidade e dos princípios da ética/bioética, tendo em conta que a responsabilidade da atenção à saúde não se encerra com o ato técnico, mas sim, com a resolução do problema de saúde, tanto em nível individual como coletivo;

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 assumir posições de liderança, sempre tendo em vista o bem-estar da comunidade. A liderança envolve compromisso, responsabilidade, empatia, habilidade para tomada de decisões, comunicação e gerenciamento de forma efetiva e eficaz;

V – **Administração e gerenciamento:** os profissionais devem estar aptos a tomar iniciativas, fazer o gerenciamento e administração tanto da força de trabalho quanto 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; e

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 por meio de redes nacionais e internacionais.

#### **4.4. Competências e Habilidades Específicas**

Na perspectiva do perfil e das competências delineadas no item anterior, o profissional formado possuirá características que o predisporá à:

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 conseqüente construção da história clínica, bem como dominar a arte e a técnica do exame físico;

VI – 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;

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 técnico-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; e
- XXII – manter-se atualizado com a legislação pertinente à saúde.

Desta forma, 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.

A missão da UFV é a promoção da educação superior com qualidade,

contribuindo para o pleno desenvolvimento do aluno, seu preparo para o exercício da cidadania e para a sua formação profissional crítica, criativa e reflexiva, isto é, profissional apto para a inserção no mercado no trabalho, para sua formação permanente, para o acesso ao conhecimento e para a participação no desenvolvimento do país.

A consagrada articulação entre o ensino, a pesquisa e a extensão é fundamental para a sustentação do presente curso. A qualidade do ensino depende da competência em pesquisa e extensão. As atividades de extensão se articulam com as experiências de pesquisa e ensino. Em diversos casos, a participação de alunos em atividades de extensão pode construir em situação essencial de formação. A participação discente nos projetos e atividades de pesquisa e de extensão proporciona formação integral ao estudante.

O perfil do egresso está intrinsecamente vinculado ao perfil profissional definido no Projeto Pedagógico ora proposto aliado à filosofia definida pela Instituição no seu Projeto Político institucional. Qual seja: formar profissional com perfil empreendedor, competente, com responsabilidade social, ética aprimorada, alto nível educacional e a premissa da qualidade nos serviços prestados, além de comprometido com o desenvolvimento regional e nacional.

Este perfil foi ainda definido em consonância com a missão da IES e com a matriz curricular proposta. A definição da matriz curricular levou em consideração o perfil desejado para o curso, observando a seleção de conteúdos necessários, as competências e as habilidades a serem desenvolvidas para se obter o referido perfil, como também a necessidade: de preparação dos alunos para o mundo do trabalho, de atendimento às novas demandas econômicas e de emprego, de formação para a cidadania crítica, de preparação para a participação social em termos de fortalecimento ao atendimento das demandas da comunidade, de formação para o alcance de objetivos comprometidos com o desenvolvimento harmônico, de preparação para entender o ensino como prioridade fundamentada em princípios éticos, filosóficos, culturais e pedagógicos, que priorizem efetivamente a formação de pessoas, reconhecendo a educação como processo articulador/mediador, indispensável a todas as propostas de desenvolvimento sustentável a médio e longo prazos, e a de propiciar formação ética, explicitando valores e atitudes,



por meio das atividades que desenvolvam a vida coletiva, a solidariedade e o respeito às diferenças culturalmente contextualizadas.

#### **4.5. Conteúdos Curriculares**

Os conteúdos essenciais para este Curso de Medicina estão 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. A matriz curricular deste PPC contempla todos estes conteúdos essenciais preconizados pelas Diretrizes Curriculares Nacionais de Curso de Graduação em Medicina:

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; e

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.

Destaca-se, ainda, o incentivo à articulação entre o Curso de Medicina e

o SUS, com o objetivo de proporcionar a formação de um profissional competente com ênfase na promoção, recuperação, reabilitação da saúde e prevenção de agravos e doenças. Dessa forma, adotou-se o conceito de saúde e os princípios e diretrizes do SUS como elementos fundamentais para esta articulação.

A coerência do currículo com os objetivos gerais e específicos do curso de Medicina é estabelecida através das organizações curricular e metodológica. A dinâmica do currículo permite ao aluno, desde os primeiros períodos do curso, desenvolver aprendizado complementar através de eventos oferecidos pela IES, palestras, estágios, monitorias, visitas técnicas, seminários entre outras. A estrutura curricular permite integração e inter-relação de conteúdos abordados nas disciplinas, possibilitando a consolidação dos conhecimentos e progressiva autonomia intelectual do acadêmico, bem como o desenvolvimento das habilidades e competências exigidas para o exercício da Medicina.

Este PPC de Medicina garante a oferta de conteúdos curriculares relevantes, atualizados e coerentes com os objetivos do curso e com o perfil do egresso, contando com pleno dimensionamento da carga horária para o seu desenvolvimento e sendo complementados por atividades extraclasse, plenamente definidos e articuladas com o processo global de formação.

O Curso de Medicina busca desenvolver competências e habilidades junto ao aluno para que esse possa aprender a pensar, aprender a aprender, aprender a relacionar o conhecimento com dados da experiência na prática, a dar significado ao aprendizado, a captar o significado do mundo, a fazer a ponte entre a teoria e a prática, aprendendo a lidar com as situações que apareçam no seu cotidiano na prática de atenção à saúde.

O planejamento curricular prevê a formação profissional por meio de um curso eminentemente teórico/prático, ao lado de módulos temáticos em que são vivenciados, por intermédio da flexibilização interdisciplinar, os conhecimentos de conteúdos essenciais onde às atividades contemplam a formação do médico generalista. **Com efeito, os egressos deverão** ser dotados de competências, habilidades e atitudes **que os tornem aptos ao desenvolvimento de ações de atenção integral à saúde das pessoas**, dentro de um sistema regionalizado e hierarquizado de saúde, assegurando os

mecanismos de referência e contra-referência e o trabalho em equipe multiprofissional.

Desta forma, a UFV propiciará à comunidade e à sociedade, de um modo geral, um 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, reabilitação à saúde, e prevenção de agravos e doenças, na perspectiva da integralidade da assistência, com senso de responsabilidade social e compromisso com a cidadania, como promotor da saúde integral do ser humano.

Os conteúdos essenciais para o curso estão 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, como determinam as Diretrizes Curriculares Nacionais de Curso de Graduação em Medicina.

A integralização da estrutura curricular pelo corpo discente, com o desenvolvimento dos conteúdos essenciais, das competências e das habilidades gerais e específicas, por meio das metodologias ativas, integradoras e criativas, que consideram situações reais e simuladas, expressando a cultura e o cotidiano dos atores envolvidos, possibilitará o alcance dos objetivos gerais e específicos e do perfil desejado dos egressos, bem como cumprir com todos os requisitos das Diretrizes Curriculares Nacionais desta área de conhecimento.

#### **4.6. Organização curricular**

A organização curricular do Curso de Medicina, respeitadas as suas particularidades, está estruturada por meio do sistema de crédito, com matrícula em períodos letivos semestrais, com a estrutura curricular organizada em módulos temáticos interdisciplinares de modo a flexibilizar e organizar o currículo mais centrado na aprendizagem do aluno. Segue, com efeito, a seguinte lógica:

(1) **Fundamentos da prática médica** (do 1º ao 4º períodos) – Compreensão dos determinantes do adoecimento — biológicos, psíquicos,

sociais, econômicos, culturais, éticos e ecológicos —, os quais concorrem para o desenvolvimento de agravos nos seres humanos;

(2) **Apresentações clínicas** (do 5º ao 8º períodos) – entendimento das formas de apresentação do adoecimento humano e das possibilidades de abordagem do cuidado (promoção, prevenção, diagnóstico, tratamento e reabilitação);

(3) **Internato** (do 9º ao 12º períodos) – aprendizagem / atuação prática centrada no paciente, entendendo este último como sujeito autônomo, foco das ações de cuidado do médico no contexto mais ampliado da equipe de saúde.

**Quadro 1.** Organização curricular do Curso de Medicina da UFV.

Código	Disciplinas obrigatórias	Distribuição de carga horária		
		Teórica	Prática	Total
<b>1º Período</b>				
<b>MED 101</b>	Bases Morfo-funcionais da Medicina I	120	120	240
<b>BIO 111</b>	Biologia Celular	30	30	60
<b>BQI 103</b>	Bioquímica	75	0	75
<b>MED 193</b>	Ética, bioética e saúde pública	45	0	45
<b>MED 131</b>	Laboratório aplicado à Clínica I	0	30	30
<b>MED 191</b>	Prática profissional e trabalho em saúde I	15	90	105
		<b>255</b>	<b>300</b>	<b>555</b>
<b>2º Período</b>				
<b>MED 102</b>	Bases Morfo-funcionais da Medicina II	120	120	240
<b>BIO 244</b>	Genética Humana	45	0	45
<b>NUT 362</b>	Bioestatística	30	30	60
<b>BIO 250</b>	Imunologia	30	30	60
<b>MED 132</b>	Laboratório aplicado à Clínica II	0	30	30
<b>MED 192</b>	Prática profissional e trabalho em saúde II	30	90	120
		<b>255</b>	<b>300</b>	<b>555</b>
<b>3º Período</b>				
<b>NUT 363</b>	Epidemiologia	30	30	60
<b>MED 221</b>	Mecanismos básicos do processo saúde-doença I	120	90	210
<b>MED 211</b>	Infecção e imunidade I	60	0	60
<b>MED 231</b>	Laboratório aplicado à Clínica III	0	30	30
<b>MED 291</b>	Prática profissional e trabalho em saúde III	15	180	195
		<b>195</b>	<b>360</b>	<b>555</b>
<b>4º Período</b>				
<b>NUT 352</b>	Vigilância Epidemiológica	30	30	60
<b>MED 222</b>	Mecanismos básicos do processo saúde-doença II	90	60	150

<b>MED 323</b>	Farmacologia médica	60	0	60
<b>MED 212</b>	Infecção e imunidade II	60	0	60
<b>MED 232</b>	Laboratório aplicado à Clínica IV	0	30	30
<b>MED 292</b>	Prática profissional e trabalho em saúde IV	15	180	195
		<b>285</b>	<b>240</b>	<b>555</b>
	<b>5º Período</b>			
<b>MED 341</b>	Cuidado Integral à Saúde da Mulher, da Criança e do Adolescente I	180	30	210
<b>MED 331</b>	Laboratório aplicado à Clínica V	0	30	30
<b>MED 391</b>	Prática profissional e trabalho em saúde V	0	300	300
		<b>180</b>	<b>360</b>	<b>540</b>
	<b>6º Período</b>			
<b>MED 351</b>	Cuidado Integral à Saúde da Mulher, da Criança e do Adolescente II	180	30	210
<b>MED 332</b>	Laboratório aplicado à Clínica VI	0	30	30
<b>MED 392</b>	Prática profissional e trabalho em saúde VI	0	300	300
		<b>180</b>	<b>360</b>	<b>540</b>
	<b>7º Período</b>			
<b>MED 361</b>	Cuidado Integral à Saúde do Adulto e do Idoso I	180	30	210
<b>MED 333</b>	Laboratório aplicado à Clínica VII	0	30	30
<b>MED 393</b>	Prática profissional e trabalho em saúde VII	0	300	300
<b>MED 398</b>	Atividades complementares	0	105	105
		<b>180</b>	<b>465</b>	<b>645</b>
	<b>8º Período</b>			
<b>MED 362</b>	Cuidado Integral à Saúde do Adulto e do Idoso II	180	30	210
<b>MED 334</b>	Laboratório aplicado à Clínica VIII	0	30	30
<b>MED 394</b>	Prática profissional e trabalho em saúde VIII	0	300	300
<b>MED 399</b>	Atividades complementares	0	105	105
		<b>180</b>	<b>465</b>	<b>645</b>
	<b>9º Período</b>			
<b>MED 461</b>	Estágio curricular obrigatório em Saúde do adulto e do idoso I		450	
<b>MED 471</b>	Estágio curricular obrigatório em Saúde Coletiva		435	
			<b>885</b>	<b>885</b>
	<b>10º Período</b>			
<b>MED 441</b>	Estágio curricular obrigatório em Saúde da mulher		750	
<b>MED 451</b>	Estágio curricular obrigatório em Saúde da criança e do adolescente I		135	
			<b>885</b>	<b>885</b>
	<b>11º Período</b>			
<b>MED 452</b>	Estágio curricular obrigatório em Saúde da criança e do adolescente II		435	

<b>MED 462</b>	Estágio curricular obrigatório em Saúde do adulto e do idoso II		450	
			<b>885</b>	<b>885</b>
	<b>12º Período</b>			
<b>MED 481</b>	Estágio curricular obrigatório em Urgência e Emergência		450	
<b>MED 491</b>	Estágio curricular obrigatório eletivo		435	
			<b>885</b>	<b>885</b>

O presente projeto assume a estrutura curricular com ênfase no formato horizontal, onde os temas transversos (Sistema Único de Saúde; Saúde da Família; Epidemiologia; Ética; Cidadania; Cultura; Processo Saúde-Doença, Meio Ambiente, Integralidade da Assistência à Saúde e outros) funcionam como elementos de integração. Esta estruturação busca possibilitar à formação do médico generalista, crítico, reflexivo, competente nos aspectos científico, técnico, social, político, ético/bioético e habilitado a intervir no processo saúde-doença, tendo a assistência integral como o eixo estruturante da atenção em saúde.

A UFV entende a medicina como prática social, determinada e determinante das condições de saúde da população, objetiva-se o preparo de um profissional capaz de assumir seu papel de sujeito na história, subsidiando-o para o trabalho nos diferentes níveis de atenção dentro dos princípios que regem o Sistema Único de Saúde.

A formação do médico desse Curso de Graduação está alicerçada nas características regionais, nas condições objetivas da Instituição formadora e nos serviços de saúde, possibilitando uma formação de cunho generalista, visando um profissional da saúde comprometido com a transformação da realidade social, por meio de uma ação competente tanto técnica como politicamente.

A dinâmica curricular adotada pelo curso pretende subsidiar o aluno para uma leitura crítica dos problemas de saúde do País e seus impactos locais e regionais que deverão ser assumidos pelo egresso como imperativo ético para definir sua forma de inserção no mercado de trabalho.

O Curso de Medicina privilegia a interdisciplinaridade na formação dos alunos, tendo em vista a necessidade de construção de um conhecimento sólido que responda, efetivamente, à terminalidade do processo ensino-

aprendizagem, às exigências da Lei Nº. 9.394/1996, Diretrizes e Bases da Educação Nacional, e da Resolução CES/CNE Nº. 4/2001.

A matriz curricular busca integrar os conteúdos essenciais das várias disciplinas e áreas, tendo como eixos articuladores os módulos temáticos e as competências gerais e específicas definidos para cada semestre do curso. A visão da organização curricular justifica a opção por uma matriz curricular que agrega muitas inovações, rompendo com a estrutura formal aplicada anteriormente na formação em Medicina, passando a ser compreendido como um curso que possibilita a articulação dos vários saberes necessários para entender o homem/mulher em suas múltiplas necessidades: aspectos sociais, econômicos, culturais, éticos, afetivos, relacionais e os biológicos guiados pelos seguintes princípios pedagógicos:

- visão da multidimensionalidade do fazer em Medicina: adoção de estratégias de ensino que valorizam a seleção e a exploração de conteúdos que integrem funções assistenciais, administrativas, educativas e investigativas inerentes ao papel do médico nos diferentes níveis de atenção e nas diferentes áreas de trabalho;
- valorização da formação em situações de trabalho aproximando os alunos da realidade dos serviços de saúde da cidade com o compromisso crítico de contribuir para sua melhoria dando sentido social ao curso que se inicia;
- estímulo à postura de dúvida e de problematização da realidade frente aos conhecimentos que se apresentam como provisórios e passíveis de questionamento e de superação;
- assunção do diálogo plural e do respeito ao pensamento divergente como eixo para o desenvolvimento das práticas de ensino e de estágio mais instigantes e criativas e preocupadas com a autonomia indispensável ao exercício profissional no limiar do novo século;
- adoção da ética, cidadania, pluralidade cultural e ecologia como eixos transversais a serem desenvolvidos por todos os professores em suas práticas de ensino visando a formação crítica do médico;
- reconhecimento da natureza coletiva do processo de trabalho em saúde e da positividade pedagógica de se discutir as contradições e os

conflitos implicados no confronto de projetos históricos que espelham visões de mundo, saúde, educação e medicina, diferenciados circunstancialmente e que só serão superados historicamente;

- ocupação de outros espaços educativos que não aqueles restritos a sala de aula.

Outros aspectos considerados no processo de formação do Médico são as transformações da profissão, os avanços científicos e tecnológicos, as demandas do mercado de trabalho e, principalmente, as necessidades de saúde dos grupos populacionais em todo ciclo vital, considerando os perfis demográfico, sócio-econômico e epidemiológico municipal, estadual, regional e nacional.

Em consonância com a Resolução do CNE/CES Nº. 2, de 18 de junho de 2007, a carga horária total do Curso de Medicina, bacharelado presencial, será de 8130 horas, a serem integralizadas no prazo mínimo de 6 (seis) anos (doze semestres) e no máximo de 12 (doze) anos (vinte e quatro semestres), contemplando as atividades teóricas, práticas, complementares, seminários temáticos de integração e estágio curricular obrigatório de treinamento em serviço, em regime de internato, previstas neste PPC.

Neste contexto, a filosofia educacional que norteia a implantação do novo currículo pode ser assim caracterizada:

- integração de disciplinas – construção de um currículo com base em conteúdos essenciais e não em disciplinas meramente administrativas, buscando reduzir a fragmentação. Mesmo em disciplinas isoladas busca-se uma maior interface no seu desenvolvimento. A estrutura modular substitui a tradicional estrutura por disciplinas isoladas. Isto não significa o desaparecimento de seus conteúdos, mas sim a prática da tão recomendada integração e interdisciplinaridade;

- conteúdos dos módulos temáticos – os temas dos módulos são construídos baseados nas competências e habilidades, isto é: que competências e habilidades o curso de medicina quer desenvolver nos alunos para que os conteúdos dos módulos temáticos sejam gerados;

- resposta à crescente e incontrolável sobrecarga de informações que envolvem o ensino médico. Não é possível ensinar todos os conteúdos. Por outro lado, muitos dos conhecimentos básicos e clínicos em pouco tempo estão



ultrapassados. Além disso, a velocidade em que esses conteúdos são produzidos é imensa, sobretudo nas últimas décadas. Nesse sentido, o currículo deve se concentrar nos conhecimentos que são fundamentais de cada área e fornecer ao aluno uma formação mais geral e que permita a busca de atualização constante;

- integração básico-clínico: assumindo esta articulação como desafio a ser superado de forma processual, a participação de docentes oriundos das ciências básicas e clínicas;

- unidades básicas de saúde passam a se constituir em um novo espaço didático para a formação de graduados do curso de medicina;

- início de atividades práticas, compatíveis com sua competência, através de um aprimoramento dos métodos pedagógicos utilizados na graduação médica. O objetivo a ser atingido é deslocar o ensino/aprendizado em uma lógica baseada na transmissão de conhecimento para uma lógica centrada no aprendizado do que é mais importante para a formação geral do médico. O método pedagógico central é a exposição do aluno, desde o primeiro dia de aula a problemas reais de saúde de pessoas e comunidades, de complexidade compatível com o momento do curso e em diversos cenários de atendimento (unidades básicas de saúde, ESFs, creches, asilos e escolas, ambulatórios em hospitais, hospital secundário e hospital terciário, unidades de internação, unidades de emergência e de terapia intensiva). Nesse sentido, há uma diminuição progressiva de atividades teóricas, com grupos maiores de alunos e sua substituição por atividades práticas, em grupos menores e com atendimento supervisionado;

- estratégias pedagógicas que favoreçam a auto-aprendizagem, buscando motivar os estudantes para uma procura ativa de informações e uma aprendizagem em contexto da prática profissional, por meio de uma perspectiva problematizadora da realidade, que trabalhe com situações reais e simuladas. Isso objetiva a possibilidade de uma formação mais individualizada e, também, propicia uma responsabilidade crescente do graduando com seu processo de formação;

- identificação do aluno, isto é, tirá-lo do anonimato, recuperando a relação professor/aluno. Uma relação mais próxima entre professores e alunos

será atingida com o ensino em pequenos grupos de tutoria, estágios supervisionados, as atividades de iniciação científica e de atendimento pedagógico supervisionado, dentre outros;

- tempo pró-aluno: valorizam-se espaços na organização curricular para que os estudantes possam dedicar-se a atividades de estudo, reflexão ou lazer;

- módulo eletivo no internato: pretendendo uma formação diferenciada a partir do interesse do graduando de forma a propiciar o aprofundamento e/ou a atualização do conhecimento teórico-prático em áreas de maior interesse do aluno;

- incentivo ao auto-aprendizado através de atividades complementares eletivas: iniciação científica, iniciação profissional, disciplinas optativas, ligas acadêmicas, estágios supervisionados e extensão de serviços à comunidade, visando preparar o aluno para vivenciar situações reais de aprendizagem e para desenvolver um processo de educação para a área de saúde.

Neste contexto, a UFV reafirma que a iniciação à pesquisa e o desenvolvimento de atividades de extensão pelo aluno do Curso de Medicina far-se-ão ao longo do curso, buscando superar a dicotomia ensino, pesquisa e extensão, presente, ainda, na realidade educacional brasileira.

Sintetizando, a estrutura curricular do Curso de Medicina, objetivando o perfil delineado pelas Diretrizes Curriculares Nacionais de Medicina, conta com 12 semestres:

- Do 1º ao 8º semestres: **Atividades Teóricas e Práticas** que serão desenvolvidas por meio de Módulos Temáticos, onde se inserem as disciplinas com os conteúdos essenciais, **Atividades Complementares e Seminários Temáticos Integrados**, totalizando 4.590 horas.
- Do 9º ao 12º semestres: **Estágio Curricular Obrigatório de Treinamento em Serviço, em regime de Internato**, totalizando 3.540 horas. Esta estrutura assume o formato em rede, com rodízio de grupos de alunos em todas as áreas que integram o Internato Médico, tendo

como elementos nucleares o cidadão, a família e a comunidade, contextualizados sócio-político-econômico e culturalmente, sustentados pelo processo saúde doença, pela integralidade da assistência em saúde e pela humanização e qualificação do cuidar médico.

O modelo de currículo é o integrado que prevê a articulação, de forma dinâmica, do ciclo básico e profissionalizante; do ensino, investigação científica e extensão; do serviço de saúde, academia/curso e comunidade; da teoria e prática, por meio da integração dos conteúdos e abordagem de temas transversais como ética, cidadania, solidariedade, justiça social, inclusão e exclusão social, ecologia, cultura e outros, tendo como eixo estruturante os objetivos, o perfil do egresso e as competências gerais e específicas apresentados neste Projeto Pedagógico. Esta modalidade curricular requer a adoção da metodologia ativa e da problematização da realidade, do método ação-reflexão-ação e da abordagem interdisciplinar.

Estes elementos curriculares estão coerentes com a concepção que fundamenta a construção deste PPC. Porém, registra-se que o alcance, na plenitude, do currículo integrado, da metodologia da problematização e da abordagem interdisciplinar requer trabalho acadêmico e administrativo do tipo processual, democrático e coletivo, visando desconstruir a cultura pedagógica ainda hegemônica nas Instituições de Educação Superior; montar as bases e definir as estratégias para a integração inicial possível e evoluir na construção da integração, problematização e interdisciplinaridade por meio de sucessivas aproximações com o ideal preconizado pela literatura.

Neste contexto, este PPC de Medicina propõe o modelo de currículo que organiza atividades e experiências planejadas e orientadas de modo a possibilitar aos alunos a construção da trajetória de sua profissionalização, permitindo que os mesmos possam construir seu percurso de profissionalização com sólida formação geral, além de estimular práticas de estudos independentes com vistas à progressiva autonomia intelectual e profissional.

A seqüência estabelecida para o desenvolvimento do curso permitirá ao aluno entrar em contato, o mais cedo possível, com a realidade social e dos

serviços de saúde, segundo um grau de complexidade compatível com o nível de informação e amadurecimento do mesmo.

Na realidade, com este projeto, a UFV pretende conjugar o enfoque pedagógico que melhor desenvolve os aspectos cognitivos da educação que é o de aprender a aprender com o enfoque que permita o melhor desenvolvimento das habilidades psicomotoras e de atitudes, que é o de aprender fazendo e o que conjuga valores além das competências que é o aprender a ser.

Está matriz curricular contempla, ainda, às exigências do Decreto Nº. 5.626, publicado no DOU de 23/12/2005, que Regulamenta a Lei Nº. 10.436, de 24 de abril de 2002, que dispõe sobre a Língua Brasileira de Sinais - Libras, e o art. 18 da Lei Nº. 10.098, de 19 de dezembro de 2000. O cumprimento do referido Decreto, no Curso de Medicina, visa garantir o direito à educação das pessoas surdas ou com deficiência auditiva, bem como instrumentalizar o futuro médico para atender clientes e/ou familiares, que possam apresentar esta necessidade especial, como cidadãos.

O Art. 3º, do Decreto Nº. 5.626, trata a matéria da seguinte forma:

A Libras deve ser inserida como disciplina curricular obrigatória nos cursos de formação de professores para o exercício do magistério, em nível médio e superior, e nos cursos de Fonoaudiologia, de instituições de ensino, públicas e privadas, do sistema federal de ensino e dos sistemas de ensino dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios.

§ 1º Todos os cursos de licenciatura, nas diferentes áreas do conhecimento, o curso normal de nível médio, o curso normal superior, o curso de Pedagogia e o curso de Educação Especial são considerados cursos de formação de professores e profissionais da educação para o exercício do magistério.

§ 2º A Libras constituir-se-á em disciplina curricular optativa nos demais cursos de educação superior e na educação profissional, a partir de um ano da publicação deste Decreto.

O estudante deve, desde a primeira semana de atividades, adquirir a

habilidade de reconhecer necessidades educacionais pessoais, desenvolver um método próprio de estudo, utilizando adequadamente uma diversidade de recursos educacionais e avaliar criticamente os progressos obtidos.

No final de cada ano, será realizada uma atividade integradora, através da produção do Seminário Temático de Integração – STI - com a participação de todos os alunos do período e de todos os professores envolvidos no semestre, utilizando-se de um tema genérico e interdisciplinar relacionado aos conteúdos trabalhados nos módulos temáticos.

Os dois últimos anos do curso (9º ao 12º semestres) serão dedicados às atividades do Internato Médico. Esta última será cumprida nas unidades de saúde, públicas e privada, do SUS: ESFs, ambulatórios e hospitais da Secretaria de Saúde do Município de Viçosa, da Secretaria de Saúde do Estado de Minas Gerais, da região de abrangência etc.

Esta matriz curricular se desdobrará em planos acadêmicos didáticos, elaborados pelo corpo docente do curso, que explicitarão, detalhadamente, as formas de integração, de problematização da realidade e de ação-reflexão-ação.

O Internato Médico é a etapa na qual se desenvolvem as atividades de aprendizagem sociais, profissionais e culturais, proporcionadas ao estudante, pela participação em situações reais de vida e trabalho, sendo realizado na comunidade ou junto às pessoas jurídicas de direito público ou privado, sob responsabilidade e coordenação da UFV. Este estágio é útil para um aprofundamento sobre a concepção do processo saúde-doença e para a consolidação das atividades profissionais de responsabilidade do médico. Ele é contemplado como um procedimento didático-pedagógico que conduzirá o aluno a situar, observar e aplicar, com base em evidências científicas, os princípios e referências construídas durante a realização das atividades teóricas e práticas, ocorridas do 1º ao 8º períodos do curso.

Trata-se de uma etapa de aplicação do conhecimento e do aperfeiçoamento de competências e habilidades gerais e específicas em situação real. É o momento da articulação plena do saber com o fazer, visando conduzir as atuações profissional competente, responsável e cidadã.

O Internato Médico tem como finalidade a vivência pelo discente da atividade profissional médica nos vários níveis de atenção à saúde e nos vários

serviços de saúde, vinculados ao Sistema Único de Saúde (SUS), com base na integralidade do cuidado, na Ética e na Bioética, no processo saúde doença e nos perfis epidemiológico e sanitário. É a fase do predomínio do fazer na perspectiva do saber adquirido por meio do desenvolvimento do conjunto de competências e habilidades gerais e específicas, preconizado pelas Diretrizes Curriculares Nacionais do Curso de Medicina.

A fase do internato ocorre nos quatro últimos semestres do curso de graduação (9º, 10º, 11º e 12º semestres) nas Comunidades, Unidades Básicas de Saúde, Centros de Saúde, Ambulatórios e Hospitais, após celebração de convênios da IES com as Instituições vinculadas ao Sistema Único de Saúde.

O internato compreende as áreas de atenção à saúde: Saúde Coletiva, Saúde da Mulher, Saúde da Criança e do Adolescente, Saúde do Adulto e do Idoso e, Urgência e Emergência. O internato tem a carga horária total (CHT) de 3.540 horas, o que corresponde a 43% da CHT do Curso de Graduação em Medicina.

Todas as áreas, que integram o Internato Médico, estão fundamentadas no marco referencial do Projeto Pedagógico do Curso de Graduação em Medicina e abordam, de forma integrada, contextualizada e problematizada, o Sistema Único de Saúde (SUS); a Saúde da Família; a Epidemiologia; a Ética e a bioética; a Cidadania; a Cultura; o Processo Saúde-Doença; o Meio Ambiente; a Integralidade da Assistência à Saúde e o Processo de Trabalho em Saúde, articulando com a temática da respectiva área do Internato Médico.

Os alunos fazem rodízio pelas quatro áreas básicas da medicina que integram o Internato Médico (Saúde Coletiva, Saúde da Mulher, Saúde da Criança e do Adolescente e, Saúde do Adulto e do Idoso), além das áreas adicionais já descritas neste PPC (Urgência e Emergência e Eletiva).

Todas essas seis áreas do Internato Médico incluem atividades eminentemente práticas que contemplam todos os níveis de atenção em saúde, além de programação teórica com temas para seminários e sessões clínicas com carga horária de até 20% (vinte por cento) do total por estágio, visando à formação do médico generalista.

A área denominada Eletiva é escolhida pelo estudante entre as áreas oferecidas anteriormente pelo Internato Médico. Esta escolha deve ser efetuada pelo corpo discente, durante o 11º período do curso, em atendimento

às normas estabelecidas e o prazo estipulado pelo Coordenador do Internato Médico. Estes devem ser aprovados pela Comissão Coordenadora de Curso de Graduação em Medicina, atendendo ao quantitativo de vagas por área.

O Internato Médico está normatizado em Resolução própria que estabelece os objetivos, a estrutura, as competências da coordenação, da supervisão e das preceptorias, os deveres dos alunos, as sanções disciplinares, as avaliações e a frequência.

A definição das habilidades e competências a serem desenvolvidas ao longo do Curso de Medicina da UFV, consta do Anexo II a este documento.

#### **4.7. Metodologias de Ensino-aprendizagem**

O Curso de Medicina parte da premissa epistemológica de que o conhecimento se produz através de um processo de aprendizado contínuo e aberto a inúmeras contingências e só pode ser compreendido através da indissociável vinculação entre teoria e prática e entre os diversos saberes que compõem a estrutura curricular do curso.

Neste sentido, o presente projeto adota o pluralismo metodológico, na qual o currículo é configurado de maneira integrada, no sentido de articular os vários conteúdos e métodos de ensino, a fim de dar conta de situações e/ou problemas sociais e de saúde. O desafio é trabalhar a formação acadêmica dos discentes do Curso de Medicina por problemas, na busca de caminhos que viabilizem a abordagem interdisciplinar no contexto do processo saúde-doença, considerando os perfis epidemiológicos municipal, estadual e nacional.

A opção institucional em adotar um currículo ativo, integrado e que atende plenamente às DCN e a legislação educacional, sem caracterizar-se como ABP, deve-se ao entendimento que as mudanças paradigmáticas precisam ocorrer de forma transitória e com plena segurança em relação ao domínio da base epistemológica do “novo” (ABP), sem colocar em risco a formação acadêmica dos alunos da UFV.

As metodologias de ensino e de avaliação a serem implementadas pelo curso de medicina levarão em conta o conjunto de competências e habilidades que se quer ver desenvolvido pelos alunos. A fundamentação teórica deste entendimento emana da educação emancipatória e transformadora: aprender a conhecer, aprender a fazer, aprender a viver junto

e aprender a ser.

- Aprender a conhecer – tem a ver com o prazer da descoberta, da curiosidade, de compreender, construir e reconstruir o conhecimento.
- Aprender a fazer – valoriza a competência pessoal que capacita o indivíduo a enfrentar novas situações de emprego, a trabalhar em equipe, em detrimento da pura qualificação profissional.
- Aprender a viver junto – significa compreender o outro, ter prazer no esforço comum, participar em projetos de cooperação.
- Aprender a ser – diz respeito ao desenvolvimento integral da pessoa: inteligência, sensibilidade, sentido ético e estético, responsabilidade pessoal, espiritualidade, pensamento autônomo e crítico, imaginação, criatividade e iniciativa.

A metodologia de ensino assim delineada deve buscar:

- superar as aulas meramente expositivas por aulas dialógicas, seminários, debates e mesas-redondas, onde se procurará estimular o aluno a atividades individual e coletiva de construção do conhecimento, e não a assimilar um conjunto de saberes, como usualmente acontece;
- conferir maior ênfase aos trabalhos de pesquisa extra-classe para as diversas disciplinas do curso, sendo sugerido que os docentes possam exigir, sempre que possível, a realização de trabalhos e artigos de conclusão das disciplinas;
- recorrer à utilização de recursos multimídias postos à disposição dos professores na Instituição, através de mecanismos que, preferencialmente, o aproximem da atividade profissional a ser futuramente desempenhada;
- valer-se da Internet como ferramenta de multiplicação do saber.

Os conteúdos ministrados serão selecionados, tendo em vista o perfil do egresso e as competências e habilidades a serem desenvolvidas, observadas as Diretrizes Curriculares Nacionais para o Curso de Graduação em Medicina. Nessa seleção deverão ser observados alguns critérios gerais, entre os quais cabe destacar:



- Relevância social, com vistas a atender às necessidades e condições regionais, guardando-se sua inserção no contexto nacional e internacional, bem como considerando as expectativas dos diferentes segmentos sociais no que se refere à atuação dos profissionais da área;
- Atualidade, caracterizada pela incorporação de novos conhecimentos produzidos e pela releitura sistemática dos disponíveis, com referência a padrões regionais, nacionais e internacionais do avanço científico-tecnológico e à universalidade do conhecimento;
- Potencialidade para o desenvolvimento intelectual dos alunos, permitindo-lhes lidar com mudanças e diversidades de ordens diversas, e a busca, avaliação e seleção crítica de novas informações em diversificadas fontes;
- Interdisciplinaridade no desenvolvimento dos conteúdos, possibilitando a abordagem do objeto de estudos sob diversos olhares, incluindo a perspectiva da análise teórica, de questões contemporâneas bem como da dimensão sócio-cultural.
- Conteúdos estruturantes dos diferentes campos de conhecimento, com maiores possibilidades de integração horizontal entre as diferentes áreas de estudos e integração vertical, passíveis de organizar a aprendizagem do aluno em níveis crescentes de complexidade.

Os perfis demográfico, epidemiológico e sanitário; a cultura; os interesses e as características dos alunos e os elementos constitutivos do processo ensino-aprendizagem (PPC, perfil do corpo docente, instalações físicas, e outras) serão critérios centrais considerados na seleção e na organização dos conteúdos ministrados nos módulos temáticos do curso de medicina.

Este PPC assume a aprendizagem como processo de construção de conhecimentos, competências, habilidades e valores em interação com a realidade e com os demais indivíduos, no qual são colocadas em uso capacidades pessoais.

É abandonada a relação na qual o aluno coloca-se no processo de ensino-aprendizagem numa posição de espectador, limitando-se apenas a

captar o conhecimento transmitido pelo professor.

Quando a aprendizagem é concebida como um processo de construção de conhecimento, a figura do professor é alterada no processo de ensino-aprendizagem. Professores transformam-se em orientadores e em facilitadores. Seu papel passa a ser criar condições para a formação de competências e habilidades humanas, políticas e sociais instrumentalizadas científica e tecnicamente. Para implementar esta visão, há necessidade de garantir a diversidade de cenários de aprendizagem com a utilização de abordagens e estratégias diversificadas.

A problematização dos conteúdos representa um primeiro passo no processo de construção do conhecimento. Os conteúdos teóricos e práticos serão apresentados partindo-se de uma postura problematizadora em relação aos assuntos a serem estudados, de modo a fornecer ao professor uma constante atualização do perfil do aluno, dos diferentes níveis de ganhos, bem como o grau de dificuldade identificado durante o processo de ensino-aprendizagem.

Este procedimento possibilitará ao professor a implementação de ações que se fizerem necessárias à minimização das dificuldades constatadas. Por outro lado, evitará que o aluno assuma uma postura de mero espectador, participando ativamente da aula. Isso significa uma metodologia de ensino dinâmica, que privilegia o debate ao invés das aulas puramente expositivas.

Adicionalmente, outras estratégias de ensino deverão ser cuidadosamente selecionadas e planejadas, de modo a propiciar situações que:

- Viabilizem posicionamentos críticos.
- Proponham problemas e questões, como pontos de partida para discussões.
- Definam a relevância de um problema por sua capacidade de propiciar o saber pensar, não se reduzindo, assim, à aplicação mecânica de fórmulas feitas.
- Provoquem a necessidade de busca de informação.
- Enfatizem a manipulação do conhecimento, não a sua aquisição.

- Otimizem a argumentação e a contra-argumentação para a comprovação de pontos de vista.
- Dissolvam receitas prontas, criando oportunidades para tentativas e erros.
- Desmistifiquem o erro, desencadeando a preocupação com a provisoriedade do conhecimento, a necessidade de formulação de argumentações mais sólidas.
- Tratem o conhecimento como um processo, tendo em vista que ele deve ser retomado, superado e transformado em novos conhecimentos. As práticas pedagógicas serão utilizadas com o objetivo de desenvolver um ambiente propício para a consolidação do perfil do egresso. Entre outras práticas que poderão ser adotadas, destacam-se as seguintes:
  - Realização de aulas-problema capazes de estimular a reflexão, a análise e a síntese.
  - Discussão de casos reais na preocupação de melhor articular as instâncias teóricas e práticas e a recuperação da experiência dos estudantes.
  - Organização de dinâmicas de grupo buscando ativar a comunicação entre os pares, o aprendizado horizontal, a criatividade e o desejo de contribuir com novos elementos de discussão e análise.
  - Elaboração de projetos, produtos e serviços voltados à solução dos problemas regionais e nacionais pertinentes à área.
  - Utilização de recursos didático-pedagógicos em sala de aula, tais como audiovisuais, multimídia e de informática.

A adoção desses procedimentos neutraliza a preocupação em repassar conhecimentos a serem apenas copiados e reproduzidos, desafiando os alunos a fomentar sua capacidade de problematizar e buscar respostas próprias, calcadas em argumentos convincentes.

Assim, a UFV busca incentivar atividades desafiadoras que acionem seus esquemas cognitivos e possibilitem aos alunos observar, descrever, relatar, dialogar, ler, escrever, comparar, identificar, analisar, sintetizar, deduzir, julgar, avaliar, propor e comparar hipóteses, buscando atender as

necessidades específicas dos grupos, de forma democrática, participativa, de debate e diálogo.

Na relação professor/aluno, a UFV ressalta que o diálogo é fundamental, pois a partir de questões problematizadoras o professor expõe os conhecimentos prévios, procurando relacionar com outras de ordem práticas e experiência do aluno, buscando uma síntese que explique ou resolva a situação problema que desencadeou a discussão. Os alunos são incentivados a avaliar o próprio trabalho, praticando assim a auto-avaliação, postura indispensável à construção do conhecimento.

A UFV tem incorporado, de maneira crescente, os avanços tecnológicos às atividades de ensino, pesquisa e extensão, visando à concretização desta metodologia. Incentivará, também, a participação dos professores e alunos do Curso de Medicina em congressos e seminários que abordem temas relacionados à incorporação de novas tecnologias ao processo de ensino-aprendizagem para que promovam no âmbito da Instituição as inovações desejadas.

O método pedagógico proposto não é exclusivista nem excludente. O eixo metodológico contempla a oportunidade do exercício de técnicas pedagógicas, como é o caso de aulas de natureza expositiva e prática, conferências, seminários e outras, com o compromisso de integrar ciências básicas e profissionais, por meio da problematização e contextualização dos conteúdos essenciais e as temáticas que caracterizam os vários módulos.

Enfim, o modelo pedagógico fica fundamentado nos princípios da pedagogia interativa, de natureza democrática e pluralista, com um processo metodológico que priorize o desenvolvimento de competências e habilidades cidadãos e profissionais.

A incorporação de elementos inovadores, tanto na concepção do programa como nas práticas de ensino-aprendizagem, objetiva favorecer que os estudantes desenvolvam capacidades de modo articulado e contextualizado, potencializando, assim, a construção e o desenvolvimento de competências e habilidades.

As experiências educacionais requerem a integração teórico/prática, a inserção de estudantes em situações reais de cuidado e a utilização de situações simuladas e reais da prática para a exploração de conteúdos

relevantes ao desenvolvimento das competências e habilidades.

Dessa forma, a competência é uma síntese que se expressa numa prática de excelência frente às situações relacionadas a uma determinada profissão. O objetivo é trabalhar com problemas reais em saúde/medicina, conduzindo o aluno ao desenvolvimento do pensamento crítico e da capacidade de aprender. Os problemas podem ser observados e extraídos diretamente da prática vivenciada ou podem ser elaborados pelos docentes das várias disciplinas envolvidas com o conteúdo temático do módulo em questão e devem obedecer a uma seqüência planejada para levar os alunos ao estudo dos conteúdos curriculares programados para aquele módulo.

Assim, o Curso de Medicina prioriza o desenvolvimento das competências e habilidades para solucionar problemas que poderão ser captados na comunidade, na clínica, na ciência etc. Para tanto, este PPC oferece o acesso aos conhecimentos mais relevantes, propiciando a capacitação em habilidades técnicas e sócio-afetivas e estimulando a adoção de atitudes éticas.

Um dos elementos fundamentais desta concepção é a exigência de organizar o currículo com base nos problemas sócio, sanitários e epidemiológicos prevalentes da população da região onde se insere o curso, isto é, conhecer a realidade social é o primeiro passo para que o futuro médico seja comprometido com a sociedade.

Neste contexto, este currículo do Curso de Medicina trabalha com a integração da teoria/prática e do ensino-aprendizagem-serviço. A metodologia problematizadora passa a atuar como fator facilitador do processo ensino-aprendizagem, visando à construção do conhecimento a partir da ação-reflexão-ação. A participação do estudante nesse processo de formação é ativa e crítica, num exercício contínuo de análise, interpretação e síntese dos conteúdos e desempenhos a serem desenvolvidos.

Algumas características de um problema adequado ao processo ensino-aprendizagem:

- ter formulação simples e objetiva, evitando pistas falsas que desviem a atenção do grupo do tema principal;
- ser motivador despertando o interesse do aluno pela sua discussão;

- evocar conhecimento prévio obtido de um módulo temático ou de uma situação real de prática médica;
- estimular a elaboração da informação;
- promover a integração do conhecimento;
- estimular o auto-aprendizado;
- aumentar o interesse pelo conteúdo;
- estar de acordo com o perfil do egresso e com os objetivos curriculares.

Os problemas serão trabalhados nas sessões de tutoria, momentos nos quais o estudante apropria-se de conteúdos teóricos em contextos clínicos orientados à aprendizagem do adulto. A sessão valoriza a experiência prévia para a motivação e a aquisição de conhecimentos. As atividades tutoriais acontecem em salas adequadas para o trabalho em pequenos grupos, contando com a participação de até dez estudantes distribuídos aleatoriamente no início do semestre, e um professor-tutor. Têm como ponto de partida a apresentação de um problema, pelo qual se pretende estimular os estudantes para que atinjam os objetivos educacionais previamente definidos. Assim, a sessão de tutoria visa ao desenvolvimento do raciocínio e de habilidades intelectuais e à aquisição de conhecimentos, por meio do cumprimento dos sete passos do processo tutorial, a saber:

- *Primeiro passo*: leitura do problema, identificação e esclarecimento de termos desconhecidos;
- *Segundo passo*: identificação dos problemas propostos pelo enunciado;
- *Terceiro passo*: formulação de hipóteses explicativas para o problema, a partir de conhecimentos pré-existentes dos estudantes;
- *Quarto passo*: resumo das hipóteses;
- *Quinto passo*: formulação dos objetivos de estudo, ou seja identificação do que será estudado, para aprofundamento do conhecimento;
- *Sexto passo*: estudo individual para atender aos objetivos estabelecidos;

- *Sétimo passo*: retorno ao grupo para nova discussão do problema a partir dos novos conhecimentos adquiridos.

O grupo de tutores de um dado período é apoiado, no desenvolvimento de suas tarefas, por facilitadores de educação permanente. A estes facilitadores compete acompanhar e subsidiar o desenvolvimento das sessões de tutoria, identificando eventuais nós críticos da prática pedagógica, propondo encaminhamentos e verificando a superação dos problemas.

Esporadicamente, os alunos, também, poderão ter como via de aprendizagem a discussão de casos clínicos que não poderão nem deverão ser confundidos com problemas. Trata-se de um aprendizado orientado pelo caso – Case Based Learning. Estes poderão ser usados em salas de aula dependendo dos temas que estarão compondo o módulo.

Esta metodologia pedagógica de **Aprendizagem Ativa Centrada no Estudante** visa a desenvolver as competências e habilidades previstas nas Diretrizes Curriculares Nacionais do Curso de Graduação em Medicina, além das que propiciam aos alunos várias qualidades. Dentre elas, destaca-se:

- prática do raciocínio crítico;
- abordagens lógicas e analíticas em situações que não lhes são familiares;
- auto-aprendizagem – aprender a aprender;
- trabalho em equipe;
- utilização dos seus conhecimentos prévios;
- elaboração de novos conhecimentos;
- aprender no contexto em que o aprendizado será aplicado;
- aprender em um modelo integrado e praticar a aplicação de novos conhecimentos;
- estimular o desenvolvimento da capacidade da auto-avaliação e da participação consciente no processo da avaliação pelos pares.

#### **4.8. Cenários de Ensino-aprendizagem**

Os cenários utilizados pelos estudantes de Medicina da UFV para desenvolvimento dos processos ensino-aprendizagem incluem:

#### **4.8.1. Salas de aula**

De acordo com o cadastro físico da Universidade Federal de Viçosa, existe o total de 172 salas de aulas com dimensões e capacidades variáveis distribuídas pelo Campus. Tais ambientes são equipados, em sua totalidade, com carteiras escolares móveis ou fixas, quadro negro, retroprojetores e pontos físicos de conexão com a rede internet ou opção por wireless. A maioria das salas é atendida por um sistema de projeção multimídia (data-show) fixo ou móvel. Atendem plenamente aos requisitos de acústica, ventilação, iluminação, limpeza, conservação e comodidade necessárias ao desenvolvimento das atividades acadêmicas.

Grande parte das salas de aula se concentra em dois grandes blocos: o Pavilhão de Aulas I (PVA) com 48 salas e capacidade para atendimento simultâneo de 3.316 alunos; e o Pavilhão de Aulas II (PVB) com 27 salas e capacidade para atendimento simultâneo de 2.047 alunos. O restante, 97 salas, encontra-se distribuído pelos diferentes departamentos com capacidade para atendimento de aproximadamente 5.833 alunos.

Com a expansão do número de cursos e, conseqüentemente do número de matrículas, já foi projetado, licitado e contratado os serviços para a construção do Pavilhão de Aulas III (PVC), com o início das obras previsto para outubro de 2009.

#### **4.8.2. Laboratório de Habilidades (LH)**

O LH representa uma alternativa de apoio pedagógico, atuando como uma atividade antecipatória das práticas de treinamento de habilidades com o paciente, preparando o estudante para o exercício técnico e intelectual de sua futura profissão, pautado nos preceitos da ética e da bioética. Nesse laboratório, os estudantes são expostos a situações de treinamento simulado, de forma sistemática e o mais próximo possível de situações reais e contextualizadas com o objetivo de construir e estabelecer estratégias e metodologias cada vez mais úteis no desenvolvimento das habilidades



cognitivas, psicomotoras e atitudinais indispensáveis, às competências esperadas para o egresso.

O LH do Curso de Medicina da UFV encontra-se anexo à Divisão de Saúde, composto por seis ambientes e permitirá o desenvolvimento de atividades orientadas por Instrutores, baseadas nos Procedimentos Operacionais Padrão (POPs). Tais atividades compreendem situações simuladas, como técnicas de entrevista envolvendo os próprios estudantes e outras envolvendo manequins.

Esses ambientes são multifuncionais e destinam-se a prática de diferentes habilidades em graus crescentes de complexidade a serem desenvolvidas ao longo do curso. As salas podem simular os cenários de consultório médico, para treinamento de habilidades de comunicação, ou outros que possibilitem procedimentos ambulatoriais, atendimentos de urgências/emergências, ambientes cirúrgicos, unidades de terapia intensiva e enfermarias.

Para consecução dos objetivos do LH encontram-se em processo de aquisição vários modelos e materiais permanentes, dentre os quais: mobiliário, computadores, filmadoras, projetores multimídia, negatoscópios, imobilizadores, leitos hospitalares, desfibriladores cardíacos, monitores multiparamétricos, modelos simuladores adultos e pediátricos para instruções de ausculta cárdio-pulmonar, exame prostático, das mamas, colheita do preventivo, acessos às vias aéreas superiores, acessos venosos periféricos e profundos, manobras de Leopold e de parto, BLS, ACLS, PALS, BTLS, ATLS, entre outros.

Está previsto, para 2010, a construção, em caráter definitivo, do LH, no prédio do futuro Departamento de Medicina da UFV.

#### **4.8.3. Laboratório Morfofuncional (LMF)**

Destinado a atividades relacionadas ao estudo dos aspectos morfológicos e funcionais (Anatomia, Histologia, Embriologia e Fisiologia Humanas, além da Biofísica). Neste cenário serão desenvolvidas atividades a partir de peças anatômicas secas (ossos), úmidas (juntas, segmentos orgânicos, vísceras e cadáveres), de imagens radiológicas, modelos anatômicos, pranchas e lâminas histológicas.

#### **4.8.4. Laboratórios de ciências básicas**

O Curso de Medicina da UFV conta com os seguintes laboratórios de ensino de ciências básicas:

(1) Laboratório de Análises Clínicas – Situado na Divisão de Saúde (UFV), o laboratório de Análises Clínicas atualmente dispõe de 11 colaboradores nos cargos de técnico, auxiliar, atendente, administrativo e bioquímico, funcionando 12 horas por dia. O atendimento médio mensal é de 900 pacientes com cerca de 4500 exames/mês. O laboratório é subdividido em espaços de: espera/atendimento (25,50m<sup>2</sup>), três boxes de coleta (2,60 m<sup>2</sup> cada), escritório (7,80m<sup>2</sup>) e área técnica (66,20m<sup>2</sup>). São realizados exames bioquímicos, imunológicos, uroanalíticos, parasitológicos e hematológicos. Em algumas rotinas são utilizados equipamentos automatizados. Exames complementares são encaminhados para o Rio de Janeiro em parceria com o Laboratório Sergio Franco.

(2) Laboratório de Microscopia – Localizado no Departamento de Biologia Geral no Edifício Chotaro Shimoya, onde serão desenvolvidos estudos de microscopia.

(4) Laboratório de Microbiologia - Localizado no Departamento de Microbiologia, onde serão desenvolvidos estudos microbiológicos, como: microscopia, estudos de fisiologia e genética microbianas, isolamento e identificação de bactérias e fungos, titulação de vírus, avaliação de antissépticos e desinfetantes, antibiogramas, técnicas de assepsia e antissepsia.

(3) Laboratório de Imunologia – Localizado no Departamento de Biologia Geral no Edifício Chotaro Shimoya; destina-se a atividades relacionadas às práticas de Imunologia Básica e Clínica, como: Preparação de Imunógeno, Imunização de animais de laboratórios, Imunodifusão dupla de Outcherlony, Imunodifusão radial simples, Imunoaglutinação em gota, Imunoeletroforeses, Prova de Coombs, Ensaio moleculares (PCR), Ensaio imunoenzimáticos e Imunofluorescências.

#### **4.8.5. Laboratório de Informática**

Situado ao lado de Laboratório Morfofuncional, composto por vinte terminais conectados à internet – possibilitando aos estudantes acesso a publicações, periódicos, bem como sites específicos para a pesquisa dos conteúdos pertinentes às respectivas disciplinas do Curso – além do acesso à intranet descrito.

#### **4.8.6. Bibliotecas**

A Biblioteca Central da UFV possui em seu acervo cerca de 179.500 livros (número de exemplares), 7.300 títulos de periódicos, 44.000 publicações seriadas, 25.000 teses, 10.500 separatas, 9.000 relatórios, 5.300 folhetos, 1.300 obras raras, 2.615 obras em Braille, 2.900 recortes de jornais, 3.300 microfichas, 110 microfilmes e 613 videotapes.

A base de dados de livros e teses do acervo da Biblioteca Central e de outras unidades da UFV está disponível para consulta on-line (sistema VTLS), através de microcomputadores instalados no hall da Biblioteca Central ou pela rede. O VTLS, desenvolvido em ambiente Windows, além de acompanhar o desenvolvimento das novas tecnologias de informação, disponibiliza nosso acervo na Internet, tornando-o mundialmente conhecido.

A Biblioteca Central está ligada à Internet através da Rede (fibra ótica) da Universidade Federal de Viçosa, e está integrada aos seguintes sistemas:

01- COMUT: Programa de Comutação Bibliográfica (Convênio IBICT/UFV), serviço de localização e obtenção de documentos online através do qual o acervo das principais bibliotecas do país está à disposição do usuário mediante pagamento;

02- Programa de Catálogo Coletivo Nacional (CCN) - IBICT (Instituto Brasileiro de Informação em Ciências e Tecnologia) - Catálogo que arrola todas as publicações periódicas existentes nas bibliotecas do país;

03- Projeto Antares: A Biblioteca Central é uma das 200 instituições que integram a Rede Antares - Rede de Serviços de Informação em Ciência e Tecnologia, para acesso a base de dados;

04- Biblioteca depositária das Nações Unidas.

Além dessa estrutura, especificamente para o Curso de Graduação em Medicina, dispõe-se de:

- acervo atualizado na biblioteca de 618 títulos, destinados aos três primeiros anos de curso, distribuídos pelas disciplinas;

- portal Periódicos **CAPES**, com acesso a periódicos, disponível em toda a rede de computadores da instituição.

Salienta-se que foram adquiridos 2.069 exemplares dos livros – no valor aproximado de R\$ 490.000,00 – distribuídos nas bibliografias básica e complementar, com o objetivo de atender adequadamente às necessidades dos alunos, professores e preceptores, durante os três primeiros anos do curso.

#### **4.8.7. Serviços de Saúde**

A reforma sanitária brasileira, iniciada na década de 1980 e concretizada em 1990, através da Lei 8080, propõe a hierarquização e a regionalização do sistema de saúde. O nível primário de atenção à saúde é caracterizado por atividades de promoção, proteção e recuperação da saúde no nível ambulatorial, agrupando atividades de saúde, saneamento e apoio diagnóstico. O nível secundário destina-se a desenvolver atividades assistenciais nas quatro especialidades médicas básicas: clínica médica, gineco-obstetrícia, pediatria e clínica cirúrgica, além de especialidades estratégicas, nas modalidades de atenção ambulatorial, internação, urgência e reabilitação. O nível terciário caracteriza-se pela maior capacidade resolutiva de casos mais complexos do sistema, nas modalidades de atendimento ambulatorial, internação e urgência.

Dentro dessa proposta, Viçosa conta com um Sistema de Saúde composto por unidades básicas de saúde (UBS), unidades de atenção secundária e unidades hospitalares. Através dos convênios firmados entre a UFV, a Secretaria Municipal de Saúde de Viçosa e os Hospitais São Sebastião e São João Batista, os alunos do curso de medicina, dentro da perspectiva pedagógica da integração ensino-trabalho-comunidade, serão inseridos em todos os níveis do complexo de saúde local. Existe a possibilidade de extensão regional a partir de convênios com os outros municípios da Macrorregião Leste do Sul de Minas Gerais, constituindo diversificados cenários de ensino-aprendizagem supervisionados.

Dentro da atenção primária, Viçosa conta com 15 unidades de PSF e com o Centro de Saúde da Mulher e da Criança. Nas unidades de atenção secundária, conta-se com atendimento nas seguintes especialidades: clínica médica, ginecologia e obstetrícia, pediatria, ortopedia, cardiologia, neurologia, pneumologia, dermatologia, DST/AIDS, urologia, oftalmologia, endocrinologia, psiquiatria, cardiologia, otorrinolaringologia, gastroenterologia e angiologia. Além disso, está em construção o Centro Viva Vida, onde será feito atendimento, em nível secundário, da mulher e da criança. O atual Centro de Saúde da Mulher e da Criança conta, também, com laboratório, posto de vacinas, local para curativos e nebulizações. Além disso, a própria UFV conta com uma Divisão de Saúde onde funcionam ambulatórios de atendimento em diversas especialidades e laboratório de análises clínicas. Nos hospitais, encontram-se em funcionamento os serviços de pediatria, com UTI neonatal, obstetrícia (referência regional em alto risco), ortopedia, clínica cirúrgica, clínica médica, nefrologia/hemodiálise, oncologia, urologia, oftalmologia, neurologia, diagnóstico por imagem, endoscopia, anesthesiologia, e está em construção o serviço de hemodinâmica.

A UFV dispõe de duas unidades hospitalares conveniadas, consideradas centros de referência regionais há mais de dois anos, com residências médicas nas áreas básicas em fase de implantação, já autorizadas pela Comissão Nacional de Residência Médica (CNRM) com infra-estrutura de ambulatórios nas áreas básicas e também em urologia, oftalmologia, ortopedia, anestesia e nefrologia, unidades de internação em todas as áreas, centro cirúrgico e obstétrico, unidades de urgência e emergência em clínica, cirurgia e traumatologia, UTI pediátrica e de adultos; dispõem de laboratório de exames complementares, incluindo diagnóstico por imagem, análises clínicas e anatomia-patológica; possuem serviço de arquivo e documentação médica, com acesso ao setor de atendimento resolutivo de alto nível para as urgências e emergências. A UFV conta também com um complexo assistencial de ambulatórios periféricos, PSF, atenção secundária e terciária que atendem majoritariamente usuários do SUS.

#### **4.8.8. Biotérios**

O Biotério Central da UFV faz parte da Rede Mineira de Bioterismo da FAPEMIG – Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Minas Gerais. Possui uma área física total de 190 m<sup>2</sup>, subdividida em diferentes ambientes descritos a seguir:

- sala para inoculação/necropsia (4,85 x 2,30 m);
- sala para reprodução de ratos (4,85 x 3,30m);
- sala para reprodução de camundongos (4,85 x 4,80m);
- sala de manutenção dos animais e expedição dos animais (4,85 x 2,30);
- duas salas reserva para reprodução (4,85 x 3,80m e 4,85 x 2,30m);
- sala para higienização das gaiolas e utensílios (4,85 X 4,05m);
- sala para acondicionamento de ração e maravalha (4,85 X 1,82m);
- almoxarifado para guarda de materiais (4,85 X 3,88m);
- escritório com sanitário e copa (4,85 x 4,10 e 2,30 x 1,80m);
- corredor de circulação (18,15 x 1,35m).

As salas destinadas aos animais estão equipadas com aparelhos de ar condicionado, exaustores, estantes e gaiolas. O Biotério conta ainda com móveis de escritório, telefone e destilador de água. Na sala de higienização está alocada estufa para secagem de material e nas salas de reserva para reprodução, as balanças: uma balança modelo leque (com prato) e uma balança eletrônica para pesagem de animais e ração. A sala de reprodução de ratos conta com uma estante climatizada com capacidade para 12 gaiolas.

A produção média mensal é de 600 camundongos Swiss e 600 ratos Wistar / mês, sendo a principal demanda proveniente dos laboratórios de experimentação e departamentos que utilizam animais para atividades de pesquisa e ensino de graduação e pós-graduação.

O controle da distribuição dos animais produzidos no Biotério Central é realizado por meio de requisições, que são previamente preenchidas, sendo a reprodução desses animais programada em função da demanda. Sua utilização poderá ser acompanhada por meio dos registros dos projetos de pesquisa e publicações geradas pelos pesquisadores.

Além do consumo interno, o Biotério Central atende à demanda da Microrregião de Viçosa, fornecendo animais experimentais às Faculdades e Empresas de Pesquisa e Produção de Vacinas. Neste contexto, o Biotério recebe a solicitação, faz o planejamento de entrega, ficando a cargo da solicitante o traslado do animal.

Com o aumento do número de instituições de ensino/pesquisa e a expansão dos cursos na área de Saúde pela própria UFV, vislumbra-se, para breve, maior necessidade de animais de experimentação. Dessa forma, o compromisso do Biotério é adequar suas instalações e o pessoal técnico para melhor atender tanto à demanda interna como a externa.

A UFV conta também com biotérios de experimentação, alocados em vários setores. O biotério do Departamento de Nutrição e Saúde realiza avaliações qualitativas e quantitativas de nutrientes e compostos presentes em alimentos, principalmente aqueles com atividades funcionais. Os ensaios biológicos visam também responder a mecanismos onde os alimentos possam atuar prevenindo ou diminuindo doenças crônicas não transmissíveis.

O Biotério localizado no Departamento de Educação Física desenvolve pesquisas em exercício físico utilizando modelos animais. Os exercícios usados são a corrida em esteira, a corrida voluntária em rodas de atividade e a natação. Os animais normalmente utilizados buscam reproduzir modelos de algumas patologias, dentre elas a hipertensão, a doença de Chagas, a osteoporose, a aterosclerose e o diabetes. Além disso, procura-se desenvolver um modelo de hipocinesia dos membros posteriores e um de desnutrição. As atividades de pesquisa englobam os efeitos do exercício regular sobre os tecidos e órgãos de animais sadios e com as patologias acima relacionadas.

Outros laboratórios de experimentação são encontrados nos Departamentos de Biologia Geral (áreas de morfologia e imunologia), Bioquímica, Microbiologia e Medicina Veterinária (áreas de cirurgia e reprodução animal).

Os biotérios da Instituição atendem às necessidades da prática do ensino e da pesquisa do Curso de Medicina da UFV.

#### **4.9. Integração Teoria/Prática**

A integração teoria/prática se estabelece na articulação entre o mundo da

aprendizagem e o mundo do trabalho. Dessa forma, os elementos da aprendizagem são as situações-problema de saúde-doença que devem ser enfrentadas na prática profissional.

O confronto com essas situações, reais ou simuladas, visa garantir o desenvolvimento de uma aprendizagem significativa, uma vez que dá sentido às capacidades requeridas.

As capacidades relacionadas às dimensões ético-social, técnico-política e das relações intersubjetivas devem ser abordadas de maneira articulada, visando o desenvolvimento integrado dos domínios cognitivo, psicomotor e afetivo, sempre frente às situações-problema.

É fundamental que os estudantes consigam estabelecer um efetivo diálogo com as situações reais e simuladas da prática, explicitando suas concepções e compreensões, formulando questões e perguntas, que deverão contribuir para a construção das pontes entre os conhecimentos e demais capacidades prévias e as novas capacidades requeridas para melhor compreender e atuar frente a determinada situação-problema.

#### **4.9.1. Situações reais**

Nessas situações, os estudantes estarão sob permanente acompanhamento e são continuamente avaliados segundo o domínio e autonomia que apresentam na realização e fundamentação das ações, em contextos específicos.

Quando as situações são reais, a inserção dos estudantes no mundo do trabalho é realizada de modo a estimular e assegurar a formação de vínculo e a co-responsabilização com as pessoas e familiares atendidos, com as equipes de saúde e com os serviços. Da mesma forma, os professores que acompanham os estudantes em situações reais devem ter conhecimento do serviço onde estão desenvolvendo atividades com os alunos e/ou devem estar inseridos nos respectivos serviços de saúde onde realizam, cotidianamente, as ações que os estudantes irão observar e, futuramente, também realizar.

Todos os módulos temáticos, que contemplam atividades práticas, participarão dessas atividades, utilizando as unidades de ESFs, ambulatórios, visitas comunitárias em residências, creches, asilos e escolas ou através de estágios práticos em ambulatórios, policlínicas e hospitais de baixa e média



complexidade.

Como exemplo, a história e a realização do exame clínico constituem momentos privilegiados não só para a elaboração dos diagnósticos clínicos como também para o estabelecimento de relações humanizadas entre médicos e pacientes, que, certamente, contribuirão para o sucesso terapêutico.

Os módulos temáticos, que integram a matriz curricular, objetivam instrumentalizar o estudante no exercício do diagnóstico clínico e conscientizá-lo da falsa impressão que o uso indiscriminado da tecnologia pode superar o saber médico. Além disso, os alunos têm a oportunidade de realizar os exames clínicos dos mais variados sistemas como: cardiovascular, respiratório, urinário, digestório, hematológico, endocrinológico etc.; integrar os conhecimentos de anatomia e fisiologia aos achados do exame físico normal e os conhecimentos de fisiopatologia e patologia aos sintomas e sinais observados durante uma situação real com a realização de exame clínico.

Os alunos trabalham o conjunto de competências e habilidades. Dentre elas, destacamos:

- Iniciar o manejo clínico da relação terapêutica entre estudante e paciente;
- Analisar criticamente o processo de entrevista;
- Considerar os aspectos éticos nas relações humanas e suas implicações na prática médica;
- Correlacionar o processo de comunicação com as atitudes profissionais;
- Valorizar o ser humano por meio do respeito a sua individualidade;
- Identificar a comunicação de forma empática;
- Dirigir a comunicação para as necessidades do cidadão, paciente e família;
- Verificar a compreensão das mensagens emitidas na relação estudante/paciente/família;
- Considerar os próprios sentimentos, idéias e atitudes que estão presentes nas relações humanas;
- Reconhecer os conflitos e dificuldades inerentes à relação humana;
- Realizar as etapas da entrevista;
- Iniciar o reconhecimento da dinâmica do funcionamento mental do

paciente;

- Desenvolver habilidades em comunicação destinadas à realização de entrevistas de forma empática.

#### **4.9.2. Situações simuladas**

As situações simuladas da prática profissional permitem que todos os estudantes sejam expostos a um conjunto de experiências comuns que possibilitem certa sistematização e acompanhamento das trajetórias de aprendizagem de uma determinada coorte, difíceis de controlar quando se trabalha apenas com contextos reais.

Como estímulos para a aprendizagem em ambientes protegidos podem ser utilizados: situações-problema de papel; atendimentos simulados da prática profissional, com pacientes simulados e/ou manequins; filmes e dramatizações entre outros para que os alunos possam desenvolver não só capacidades psicomotoras, mas, também, as cognitivas e afetivas.

As situações simuladas são consideradas disparadores educacionais que estimulam a exploração dos temas dos módulos de uma forma articulada e contínua, ao longo de toda a formação do estudante.

Dessa maneira, os temas são explorados de maneira integrada, a partir de um determinado contexto representado por uma situação-problema, tal como ocorre na vida real, quando as pessoas que nos procuram trazem seus problemas e/ou necessidades de saúde. A partir dos problemas identificados são explorados os fenômenos e mecanismos subjacentes que os explicam e justificam.

O desenvolvimento para aquisição de habilidades psicomotoras terá início desde o primeiro ano de curso de medicina, aproveitando as oportunidades de aprendizado que precisarão ser desenvolvidas em todos os conteúdos dos módulos temáticos que necessitem de atividades práticas. O desenvolvimento das habilidades necessárias à prática profissional é de tal forma importante que recebem um tratamento diferenciado neste currículo.

Para esta instrumentalização do corpo discente foi planejada e instituída a construção de Laboratórios de Habilidades para aplicabilidade dos conteúdos dos módulos temáticos da matriz curricular em atividades práticas. Desta forma, os alunos terão a oportunidade de vivenciar as práticas consideradas

fundamentais de acordo com o seu semestre em andamento.

Sintetizando, as práticas pedagógicas empregadas no Curso de Medicina estão apoiadas em quatro concepções de ensino-aprendizagem: aprendizagem auto-dirigida; aprendizagem baseada em problemas; aprendizagem em pequenos grupos para trabalhar casos e aprendizagem orientada para a comunidade.

Portanto, além das já citadas, o Curso de Medicina realiza as seguintes atividades como implementação efetiva e prática das políticas institucionais constantes no PPI e no PDI:

- Elaboração curricular participante buscando o equilíbrio na formação de profissionais competentes, para participarem efetivamente do processo de desenvolvimento social, cultural, e da saúde do país, conquistando racionalmente o espaço regional, sem perder de vista a integração nacional e internacional, as relações de produção e as relações sociais.
- Concepção do ensino e aprendizagem como prioridade do curso, uma vez que pretende fornecer ao aluno uma base sólida de conhecimentos científicos, técnicos e humanísticos, objetivando a construção da consciência social e profissional como elementos essenciais da cidadania.
- Prioridade para a realidade local nas suas atividades de ensino, pesquisa e extensão, considerando as questões referentes à sociedade.
- Busca da inter-relação entre a dinâmica do curso e o cotidiano em Viçosa, enquanto indicador do estreitamento das relações curso/sociedade.
- Coordenação, sistematização e orientação das práticas curriculares e extracurriculares, buscando assegurar a integração do currículo, como possibilidade e delimitação do perfil do profissional desejado.
- Construção qualitativa de um quadro docente com ampla experiência acadêmica e profissional para mediar o desenvolvimento qualitativo dos alunos.

- Adoção, em todas as instâncias da metodologia, do planejamento participativo, como elemento favorecedor da tomada de decisões.
- Proposição e prática de um sistema de avaliação diagnóstica e processual para o curso, tendo em vista o levantamento dos dados relevantes da realidade e como possibilidade de melhoria qualitativa das atividades acadêmicas.

Considerando o que orienta as Diretrizes Curriculares Nacionais (DCN) do Curso de Medicina, no Art. 12, quando se refere à estrutura do curso, principalmente quando destaca as seguintes diretrizes metodológicas:

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; e

VIII – vincular, através da integração ensino-serviço, a formação médico-acadêmica às necessidades sociais da saúde, com ênfase no SUS.

Com base neste Projeto Pedagógico, a UFV declara que a metodologia definida para desenvolver as atividades deste curso está plenamente comprometida com a interdisciplinaridade, com o desenvolvimento do espírito científico e com a formação de sujeitos autônomos e cidadãos.

#### **4.10. Atividades complementares**

As atividades complementares consistem num conjunto diversificado de atividades de caráter social, cultural, científico, e acadêmico que se articula e enriquece o processo formativo do graduado, oportunizando o desenvolvimento da capacidade profissional, crítica e reflexiva.

As Atividades Complementares serão tratadas como disciplinas na estrutura curricular e terão a seguinte configuração:

Atividades Complementares I - Créditos e carga horária 0 (0-7) 105 horas

Atividades Complementares II - Créditos e carga horária 0 (0-7) 105 horas

Período de oferecimento: I e II

Conceito: S (satisfatório) ou N (não satisfatório) ou Q (em andamento); quando atribuído o conceito Q, o aluno deverá, obrigatoriamente, matricular-se no período seguinte.

A validação das atividades pela Coordenação da disciplina dar-se-á mediante a apresentação da correspondente comprovação original de frequência, comparecimento ou participação e da pertinência da atividade com os objetivos do curso expressos em seu projeto pedagógico.

Serão consideradas atividades complementares para fins de integralização da carga horária:

1. Monitoria remunerada ou voluntária em disciplinas da UFV até o máximo de 30 horas por período letivo.
2. Participação em grupos de estudo e projeto de pesquisa orientado por docente da UFV e devidamente registrados na Pró-Reitoria de Pesquisa, até o máximo de 20 horas por período letivo.
3. Bolsa de Iniciação Científica até o máximo de 30 horas por período de concessão

4. Apresentação de trabalhos em eventos científicos na forma oral, painel, audiovisual, etc, até o máximo de 30 horas.
5. Participação em seminários, simpósios, fóruns, palestras, conferências e outros eventos científicos e semana acadêmica, até o máximo de 32 horas (cada evento 2,0 horas).
6. Participação em cursos de atualização, aperfeiçoamento, extensão e outros até o máximo de 32 horas (cada curso 8 horas).
7. Estágios remunerados ou voluntários até o máximo de 30 horas por ano.
8. Representação estudantil em órgãos da UFV até o máximo de 20 horas por período letivo.
9. Participação em projetos orientados por docente da UFV, até o máximo de 20 horas por período.
10. Prestação de serviço voluntário comunitário de cunho social, até o máximo de 40 horas por ano.
11. Bolsa de extensão, concedida pela Pró-Reitoria de Extensão, até o máximo de 30 horas por período de concessão.
12. Publicação de artigos em periódicos da área e afins, até o máximo de 10 horas por publicação.
13. Participação em organização de eventos científicos, culturais e sociais até 4 horas por evento.
14. Outras atividades, validadas a critério da Comissão Coordenadora do Curso, até o máximo de 20 horas.

Compete ao Coordenador da disciplina a observância das normas regimentais, a apresentação e a orientação aos discentes sobre as normas da disciplina e, analisar e validar as atividades devidamente comprovadas pelos discentes e lançar as horas pertinentes em arquivos de registro individuais.

Compete à Coordenação do Curso de Medicina dirimir as dúvidas referentes à interpretação destas normas, bem como suprir possíveis lacunas, expedindo atos complementares que se fizerem necessários.

#### **4.11. Disciplinas Curriculares Optativas**

- Libras: 45 horas, sendo 15 horas teóricas e 30 horas práticas, para atender ao Decreto 5.626, publicado no DOU de 23/12/2005.
- Disciplinas optativas, que serão incluídas no processo ensino-aprendizagem, considerando afinidade e escolha discente com o aval do colegiado do curso. Estas disciplinas serão computadas como atividades complementares e poderão ser cursadas pelo discente nos cursos oferecidos pela UFV ou em curso de graduação, reconhecido pelo MEC, em outra Instituição de Educação Superior.

#### **4.12. Integração Ensino-Serviço-Sociedade**

A integralidade é entendida como o 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. Para a perfeita integração entre os níveis de atenção primário, secundário e terciário, dentro da proposta de regionalização, é preciso haver um sistema de referência e contra-referência. Esse sistema constitui-se na articulação entre as unidades acima mencionadas, sendo que por referência compreende-se o trânsito do nível menor para o de maior complexidade. Inversamente, a contra-referência compreende o trânsito do nível de maior para o de menor complexidade.

Em Viçosa, apesar de os níveis de atenção estarem estruturados, de existirem formulários próprios de referência e contra-referência nas instituições de saúde, bem como toda a estrutura necessária, a integração dos diferentes níveis de atenção ainda carece de melhorias. Nesse sentido, o curso de medicina da UFV irá colaborar para a sua efetiva implantação, através da capacitação dos recursos humanos e sensibilização dos envolvidos no processo; promovendo visão integral das ações de promoção da saúde, prevenção dos fatores de risco, assistência aos danos e reabilitação, segundo a dinâmica do processo saúde-doença.

Além disso, a Universidade, atuando de forma transdisciplinar por meio do Departamento de Informática, pretende contribuir para informatização da rede do sistema de saúde local, com a implantação de prontuários médicos eletrônicos. Sendo assim, está previsto o funcionamento do sistema de referência e contra-referência, assegurando a integralidade da atenção e a

resolubilidade dos problemas existentes, com efetivo envolvimento do aluno em todos os níveis de atenção a saúde.

#### **4.13. O papel dos estudantes**

Em concordância com a adoção de um currículo embasado no pluralismo metodológico, espera-se do discente a adoção de uma postura crítica e reflexiva em relação à própria formação, baseada nos seguintes elementos:

- atuação pautada nos princípios e valores da ética e da bioética, tendo em vista a relação com seus pares — profissionais de saúde — e com os usuários e seus familiares;
- interesse perene por aprender — ao longo de toda a vida profissional —, com autonomia e iniciativa para a construção de novos saberes;
- busca pela compreensão dos processos relacionados ao adoecimento das pessoas, tendo em vista o exercício da profissão médica;
- desenvolvimento da capacidade para desempenhar seu saber-fazer na perspectiva do pertencimento à equipe, com responsabilidade e respeito à diversidade de pontos de vista;
- participação efetiva nos debates democráticos e nos processos decisórios que digam respeito aos interesses da coletividade, especialmente no âmbito da consolidação do SUS.

#### **4.14. O papel dos docentes**

Os professores envolvidos nos processos ensino-aprendizagem dos estudantes do Curso de Medicina da UFV desempenham o papel de facilitador e mediador do processo ensino-aprendizagem – nos diversos cenários nos quais os estudantes se encontrarão inseridos – levando em consideração o indivíduo/estudante como ser que constrói sua própria história. Como facilitador do processo ensino-aprendizagem, deve se perguntar: (1) como, por que e quando se aprende? (2) como se vive e se sente a aprendizagem? e (3) quais suas conseqüências sobre a vida? A disposição para respeitar, escutar com empatia e acreditar na capacidade potencial do discente para se desenvolver e



aprender, se lhe for permitido um ambiente de liberdade e apoio, são essenciais.

## 5 CORPO DOCENTE

As políticas de provimento de pessoal docente na UFV têm sido pautadas na seleção de professores altamente qualificados. Em 2008, o corpo docente da UFV, excluindo os professores substitutos, era constituído por 745 docentes, dos quais 57 (7,7%) realizaram estágio pós-doutoramento, 550 (73,8%) possuíam o título de doutor, 125 (16,8%) eram mestres, sete (0,9%) especialistas e apenas seis (0,9%) graduados. Esse alto nível de qualificação situa a Instituição entre as que possuem os maiores índices de qualificação do seu corpo docente do país e destaca a preocupação que a Universidade, ao longo dos anos, tem tido com a formação e com a política de capacitação de seu quadro docente.

Dos quatorze docentes do Departamento de Medicina e Enfermagem vinculados diretamente ao curso de medicina, contratados em 2008, 2009 e 2010, sete possuem o título de doutor e sete o título de mestre, destacando-se que deste último grupo dois estão realizando o doutorado.

Os padrões de qualidade estabelecidos no Instrumento de Autorização de Cursos de Medicina estabelece que pelo menos, 80% dos docentes previstos para os três primeiros anos do curso tenham titulação obtida em programas de pós-graduação *stricto sensu* devidamente reconhecidos pela Capes/MEC ou revalidada por instituição credenciada, e, destes, pelo menos, 70% sejam doutores. Além disso, estabelece com o propósito de viabilizar a integração ensino-serviço, que todos os docentes do ensino de disciplinas médicas sejam também os responsáveis pela supervisão e acompanhamento dos estudantes nos diferentes cenários de atuação médica. Portanto, a seleção e contratação prevista de novos docentes para o curso serão pautadas pela busca da integração ensino-serviço sendo observadas, como critérios de seleção, a experiência docente, o tempo de exercício da Medicina, a titulação e a competência pedagógica dos candidatos.

Além dos docentes responsáveis pelas disciplinas, o Projeto do Curso de Graduação em Medicina, aprovado pelo Programa de Reestruturação das Universidades (REUNI), prevê a contratação de técnicos de nível superior, médicos, com perfil que atenda a função de preceptoria. Estes, em trabalho conjunto e supervisionado pelos docentes, acompanharão a inserção e o seguimento dos estudantes desde o início do curso até o Internato. Dessa maneira será garantida a interação entre a academia e os cenários da assistência, bem como a aprendizagem supervisionada em todos os níveis da atenção a saúde.

## 6 AVALIAÇÃO

Nesta seção serão apresentadas (1) a *avaliação institucional*, (2) a *auto-avaliação no contexto do SINAES*, (3) a *avaliação docente* e (4) a *avaliação discente*.

### 6.1. Avaliação Institucional

A Comissão Própria de Avaliação (CPA), da Universidade Federal de Viçosa, vem desenvolvendo a proposta de avaliação institucional com a mobilização de toda a comunidade universitária, sinalizando a grande credibilidade que desperta esse projeto para futuros aperfeiçoamentos das condições de trabalho e dos resultados a serem alcançados pela universidade.

A avaliação institucional, instituída pelo MEC, abrange as diferentes dimensões do ensino, da pesquisa, da extensão e da gestão das Instituições de Ensino Superior do país. A UFV considera ser este um processo contínuo para o aperfeiçoamento do desempenho acadêmico, do planejamento da gestão das instituições e da prestação de contas à sociedade.

O objetivo principal da avaliação é a construção de elementos para revitalizar o processo de qualificação da atuação universitária, elevando o nível de sua produção e de seus serviços. Para que isso seja possível, a avaliação deve permitir e acompanhar a lógica e o dinamismo das práticas sociais que a universidade sintetiza. A avaliação é entendida como reflexão e sistematização permanentes e continuadas, tendo, no projeto institucional e nas formas de sua concretização, os focos do seu olhar.

A UFV entende, também, ser o projeto de avaliação um processo de autocrítica sobre sua dinâmica institucional. Dessa forma, por meio do diagnóstico do desempenho dos docentes, dos acadêmicos, da gestão e da infra-estrutura física da instituição, a avaliação subsidia a gestão e o desenvolvimento da educação superior. Os fundamentos que orientam a

avaliação “baseiam-se nos princípios da globalidade, legitimidade, participação, comparabilidade, adesão voluntária, continuidade e autonomia da missão institucional”.

Orgulhosa de seu passado, a UFV busca na sua auto-avaliação os indícios necessários para aperfeiçoar sua atuação, visando a um melhor atendimento à sua comunidade acadêmica, à sociedade brasileira e às necessidades de nossa região e do país. Conclama a participação de todos para o desenvolvimento desse projeto.

O Projeto de Auto-Avaliação foi elaborado em cumprimento a Lei nº. 10.861, de 14 de abril de 2004, que instituiu o Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior (SINAES), está fundamentado nas disposições da Portaria MEC nº. 2.051, de 09 de julho de 2004, nas Diretrizes para a Auto-Avaliação das Instituições e nas Orientações Gerais para o Roteiro da Auto-Avaliação, editados pela CONAES e pelo INEP.

O SINAES fundamenta-se na necessidade de promover a melhoria da qualidade da educação superior, a orientação da expansão da sua oferta, o aumento permanente da sua eficácia institucional, da sua efetividade acadêmica e social e, especialmente, do aprofundamento dos compromissos e responsabilidades sociais. É integrado por três modalidades principais de instrumentos de avaliação, aplicados em diferentes momentos: 1) Avaliação das Instituições de Educação Superior, que se desenvolve em duas etapas principais: (a) auto-avaliação – coordenada pela Comissão Própria de Avaliação (CPA) de cada IES; (b) avaliação externa – realizada por comissões designadas pelo INEP; 2) Avaliação dos Cursos de Graduação e 3) Avaliação do Desempenho dos Estudantes (ENADE).

No contexto do SINAES, a auto-avaliação é percebida como um processo contínuo por meio do qual a Instituição constrói conhecimento sobre sua própria realidade, buscando compreender os significados do conjunto de suas atividades para melhorar a qualidade educativa e alcançar maior relevância social. Constitui-se em condição básica para o necessário aprimoramento do planejamento e gestão da Instituição, uma vez que propicia a constante reorientação de suas ações.

Para a UFV, a auto-avaliação é um importante instrumento para a tomada de decisão e dela resulta uma auto-análise valorativa da coerência

entre a missão e as políticas institucionais efetivamente realizadas, assim como, uma autoconsciência nos membros da comunidade acadêmica de suas qualidades, problemas e desafios para o presente e para o futuro.

O processo de auto-avaliação institucional considera como parâmetros os seguintes princípios norteadores:

- *Universalidade*: participação no processo de avaliação que se traduz no envolvimento de todos os núcleos (departamentos, coordenações), órgãos, unidades auxiliares, conselhos, docentes, pesquisadores, técnico-administrativos, administradores (chefes de unidades ou órgãos, coordenadores, diretores) e representantes da comunidade;
- *Globalidade*: refere-se à integração da totalidade das atividades ao processo avaliativo, ou seja, ensino, pesquisa, extensão, serviços administrativos, gestão, responsabilidade social, inclusão social etc;
- *Igualdade*: implica na consideração e associação do conjunto de aspectos básicos que devem subsidiar a avaliação integral da instituição, ou seja, as ações serão consideradas como produtos institucionais e não de órgãos ou indivíduos isolados;
- *Especificidade*: enfoca as particularidades de cada curso, em acréscimo aos aspectos gerais que serão necessariamente avaliados, uma vez que não se pode avaliar a diversidade ou singularidade de maneira uniforme, bem como não se deve converter a diversidade em símbolo do único;
- *Periodicidade*: define os espaçamentos temporais ajustados aos diferentes segmentos, atividades e unidades da instituição;
- *Racionalidade*: implica a não multiplicação de procedimentos idênticos para os mesmos fins, considerando todos os docentes, discentes pesquisadores, pessoal técnico-administrativo bem como os órgãos de gestão como partes integrantes da comunidade acadêmica, fundamentais ao processo avaliatório, que se inicia com eles e por eles;
- *Transparência*: diz respeito à identificação precisa e objetiva do processo avaliatório, especialmente quanto aos níveis de participação de todos os envolvidos, no que concerne à participação e aos resultados esperados;

- *Integração*: parte do princípio de que há um mínimo que deve ser produzido bem como um máximo que pode ser alcançado, e, tendo em vista o princípio da especificidade, valoriza os processos compensatórios nos quais, dentro de determinados limites, as atividades desenvolvidas numa categoria poderiam complementar outras, em outras categorias. Pressupõe o reconhecimento pela instituição de que, no contexto de suas funções básicas, os docentes, discentes, coordenadorias, pessoal técnico-administrativo, podem apresentar salutar variação quanto ao envolvimento de cada uma delas; mas compartilham a consciência de que uns fazem coisas diferentes dos outros e todos juntos realizam, de uma ou de outra forma, o projeto político institucional e preenchem um feixe de funções harmônicas voltadas aos mesmos fins;
- *Retribuição*: contempla a diversidade de retornos que os processos avaliativos podem e devem gerar para docentes, discentes, pessoal técnico-administrativo, pesquisadores, gestores e toda comunidade acadêmica, da alocação racional de recursos à elaboração de princípios mais incluídos e ágeis.
- *Cumulatividade*: focaliza a acumulação progressiva de todas as modalidades de trabalhos acadêmicos relativos aos docentes, aos pesquisadores e coordenadorias, de tal sorte que a avaliação seja traduzida num processo contínuo e não apenas em episódios e momentos. Cada docente e cada coordenadoria deve ser encarada e avaliada mediante sua história de trabalho e não pontualmente.

## **6.2. Auto-Avaliação no contexto do SINAES**

Com a instituição do SINAES, a UFV vem ajustando as suas atividades de avaliação às diretrizes e normas desse novo Sistema, atenta aos processos macros, por ele contemplados, de avaliação da instituição, dos Cursos de Graduação e do Desempenho dos Estudantes. Aderindo aos métodos e indicadores preconizados pelo novo Sistema, a UFV busca aplicá-los às suas características próprias, objetivando identificar potencialidades, para melhorar seu desempenho, e eventuais fragilidades, para corrigi-las, no interesse da melhor concretização dos seus objetivos acadêmicos e sociais.

### **6.2.1. Princípios**

Ao desenvolver suas atividades de avaliação, a UFV tem sempre em mira os princípios fundamentais do SINAES, quanto aos seguintes aspectos:

- Aprimoramento permanente da qualidade da educação superior;
- Expansão da oferta de cursos com demanda social comprovada;
- Aumento da eficácia da Instituição e maior produtividade dos seus recursos materiais e humanos;
- Aprofundamento de sua responsabilidade social, através do desenvolvimento das pesquisas e da extensão, como uma contribuição efetiva para solução de problemas locais ou regionais;
- Respeito à história, à emissão e aos compromissos que têm inspirado a UFV desde a sua criação.

### **6.2.2. Objetivos**

A avaliação, num processo integrado com o planejamento, obedece aos princípios de unidade, extensibilidade, verticalidade e horizontalidade. Em conformidade com o SINAES, tem como objetivos:

- Assegurar, mediante a realização de promoções específicas, a constante discussão dos objetivos institucionais e dos meios necessários para alcançá-los;
- Facilitar a revisão do Plano de Desenvolvimento Institucional e dos planos diretores setoriais, assegurando a sua integridade e consistência em relação aos objetivos permanentes e conjunturais;
- Propiciar o acompanhamento da execução orçamentária e dos resultados alcançados face aos previstos;
- Desenvolver simulações para fins de análise de decisões alternativas;
- Auxiliar na elaboração de propostas de solução, tendo em vista a manutenção ou a mudança de objetivos específicos ou setoriais;
- Proceder à análise continuada de métodos e processos de manutenção de atividades, através do confronto entre os parâmetros estabelecidos e os resultados observados periodicamente;



- Propiciar o estudo de alternativas de incorporação de novos métodos e instrumentos de trabalho, visando à atualização constante do aparelhamento técnico-burocrático e do pessoal;
- Propor normas e critérios para fins de avaliação de desempenho funcional do pessoal técnico-administrativo;
- Estabelecer diretrizes para avaliação do desempenho dos docentes, da aprendizagem dos alunos, da pertinência e relevância da produção científica e da natureza e significado econômico, cultural e social das atividades de extensão;
- Analisar referenciais de qualidade do ensino, especialmente a partir de análises educacionais comparadas;
- Propor mecanismos e instrumentos de avaliação do trabalho e do esforço acadêmico, tanto do ponto de vista quantitativo quanto qualitativo;
- Acompanhar as repercussões externas das atividades da Instituição no ambiente econômico e sócio-cultural em que está inserida.

### **6.2.3. Dimensões avaliadas conforme o SINAES**

Em conformidade com o disposto no Art. 3º, da Lei nº. 10.861/04, as dimensões a seguir são objetos de avaliação na UFV:

- A missão e o Plano de Desenvolvimento Institucional;
- A política para o ensino, a pesquisa, a extensão e a pós-graduação;
- A inserção social da Instituição e o seu compromisso com a defesa e preservação do meio ambiente, da memória cultural e dos princípios éticos;
- A comunicação com a sociedade, objetivando captar as suas demandas, para cuja satisfação a Instituição possa contribuir;
- A política de pessoal, compreendendo Planos de Capacitação e de Carreira, Aperfeiçoamento e Desenvolvimento Profissional, e oferta de adequadas condições de trabalho;
- Aperfeiçoamento da estrutura e do modelo de gestão, inclusive através do funcionamento e representatividade dos órgãos elogiados, desde os

níveis superiores de administração, aos cursos e aos serviços acadêmicos e técnico-administrativos;

- A infra-estrutura física necessária ao atendimento das diversas funções de ensino, pesquisa e extensão, compreendendo ambientes adequados, mobiliário apropriado, equipamentos, laboratórios, biblioteca, recursos de multimeios, informação e comunicação, objetivando a plena eficácia das ações empreendidas pela instituição;
- Planejamento e avaliação, como práticas permanentes que informam as estratégias de ação e a tomada de decisões que melhor atendam aos interesses da Instituição e da comunidade;
- Política de atendimento aos estudantes, incluindo bolsas de estudo, apoio aos diretórios acadêmicos, estímulo e suporte à promoção de eventos de caráter sócio-educativo e cultural e atendimento psico-pedagógico;
- Sustentabilidade financeira, fundada em políticas e instrumentos de gestão, que assegurem a obtenção e a maior eficácia na aplicação dos recursos.

A auto-avaliação está alicerçada na experiência acumulada pela UFV ao longo da última década, em que vem exercitando a avaliação, envolvendo nesse processo toda a comunidade acadêmica e a sociedade como um todo. A adequação do seu projeto de auto-avaliação ao SINAES ocorre com naturalidade uma vez que a UFV, face ao seu projeto de desenvolvimento, sempre adotou como prioritários de avaliação institucional, os seguintes aspectos:

- Objetivos e metas;
- Processo ensino-aprendizagem;
- Desempenho de professores, alunos e coordenadores de curso;
- Produção científica (pesquisa);
- Relações da Instituição com a comunidade (extensão);
- Gestão econômico-financeira.

As ações desenvolvidas sistematicamente, antes do novo sistema de avaliação (SINAES) visavam consolidar a cultura da avaliação, que orientava a formulação das diretrizes e metas de evolução qualitativa e quantitativa da Instituição.

Na auto-avaliação, considera-se, como pressuposto, que a ação avaliativa deve concentrar-se sobre “processos” e não sobre “pessoas”, que devem estar sujeitas a outros tipos de acompanhamento e avaliação.

Nessa perspectiva, a atenção dos avaliadores fica centrada sobre processos administrativos e acadêmicos, de modo a detectar os pontos positivos e as disfunções eventualmente existentes. Essa diretriz operacional, ao eliminar focos de resistências pessoais, reforça a credibilidade e a eficácia da avaliação.

### **6.3. Avaliação do Projeto Pedagógico do Curso de Medicina**

O Projeto Pedagógico do curso manter-se-á em constante processo de construção, revisão, avaliação e reformulação, a fim de estabelecer um currículo vivo, que atenda as demandas da formação do profissional de saúde na atualidade. Para tal deverá manter a lógica de constante verificação da adequação às Diretrizes Curriculares Nacionais e ao PDI da UFV, a partir da diversidade dos olhares dos diferentes atores: discentes, docentes, gestores e comunidade.

### **6.4. Avaliação docente**

Os docentes do Curso de Medicina serão avaliados, de acordo com as normas vigentes na UFV, pela Comissão Permanente de Avaliação de Disciplinas (COPAD), órgão vinculado à Pró-Reitoria de Ensino.

De cunho formativo, o sistema de avaliação busca informar o professor sobre o desenvolvimento da disciplina que leciona, quanto a sua adequação aos cursos a que se refere, aos objetivos e à metodologia utilizada, fornecendo aos mesmos os subsídios imprescindíveis à análise da qualidade e adequação das disciplinas oferecidas. Ademais, o processo de avaliação docente tem como objetivo a sensibilização do professor a respeito da necessidade de avaliar acompanhar o desenvolvimento da disciplina, diagnosticando aspectos

que devam ser mantidos ou reformulados, na busca da excelência do ensino na UFV.

### **6.5. Avaliação discente**

Os estudantes do curso de medicina serão avaliados segundo as normas de avaliação que constam no Capítulo V do Regimento Didático da Graduação da UFV:

Art. 49 - A avaliação do rendimento acadêmico, em cada disciplina, é procedida mediante a realização de provas, seminários, trabalhos de campo, entrevistas, testes e trabalhos escritos exigidos por seu coordenador, aos quais se atribuirão notas, representadas por números inteiros.

§ 1º - A nota final na disciplina é representada por um número inteiro, compreendido entre 0 (zero) e 100 (cem), exceto aquelas que terão conceito S (satisfatório) ou N (não satisfatório), previstas no projeto pedagógico do curso.

§ 2º - Para o cálculo da nota final, o valor com a primeira casa decimal igual ou superior a 5 (cinco) será arredondado para o número inteiro imediatamente superior.

§ 3º - Para cada disciplina haverá, obrigatoriamente, um mínimo de 3 (três) avaliações.

§ 4º - Fica assegurada ao aluno a informação do resultado e vistas de cada prova escrita até, no máximo, 48 (quarenta e oito) horas antes da realização da seguinte e, das demais avaliações, uma semana antes da última avaliação do período.

I. O aluno poderá solicitar revisão de prova até 48 horas após a divulgação dos resultados de cada avaliação, incluindo a do exame final.

§ 5º - As avaliações serão, preferencialmente, aplicadas no horário de aulas.

Art. 50 - Será aprovado na disciplina o aluno que, atendidas as exigências de frequência, obtiver, no conjunto das avaliações ao longo do período letivo, nota igual ou superior a 60 (sessenta) ou conceito S (satisfatório).

Art. 51 - Será facultada uma outra avaliação na disciplina (exame final) ao aluno que não estiver reprovado por freqüência, conforme inciso II e III do Art.52, e no conjunto das avaliações, ao longo do período letivo, obtiver nota igual ou superior a 40 (quarenta) e inferior a 60 (sessenta), a qual, respeitado o mínimo de 3 (três) dias após o término do período letivo, será realizada no prazo previsto no Calendário Escolar.

§ 1º - Para o aluno que se submeter ao exame final, será recalculada a nota final pela fórmula:

$$NF = EF + CA / 2$$

em que NF simboliza a nota final;

CA é o conjunto das avaliações ao longo do período letivo; e

EF representa a nota do exame final.

§ 2º - Será aprovado na disciplina o aluno que obtiver NF igual ou superior a 60 (sessenta).

Art. 52 - Será considerado reprovado na disciplina o aluno que:

I - obtiver, após a realização do exame final, nota final inferior a 60 (sessenta);

II - comparecer a menos de 75% (setenta e cinco por cento) das horas-aulas teóricas ministradas;

III - comparecer a menos de 75% (setenta e cinco por cento) das horas-aulas práticas ministradas.

Art. 53 - Além de notas, a situação do aluno nas disciplinas poderá ser representada por símbolos, correspondentes às descrições a seguir:

§ 1º - O símbolo L se aplicará aos estudantes reprovados por infreqüência, na forma dos incisos II e III do Art. 52.

§ 2º - Será atribuído o símbolo I ao aluno que, ao final do período letivo, por motivo de força maior comprovado perante o professor, não tiver completado as avaliações da disciplina. Caso as avaliações não sejam completadas e, ou, a nota não tenha sido enviada ao Registro Escolar no prazo

fixado no Calendário Escolar, será lançada a soma das notas das avaliações realizadas no período.

§ 3º - O símbolos S representa Desempenho Satisfatório, N Desempenho Não-Satisfatório e F Isenção.

§ 4º - O símbolo Q, valendo apenas para Estágio, Monografia, Projeto Final de Curso e Estudos Independentes, é atribuído quando a integralização não for concluída no período matriculado. Nesse caso, o aluno deverá matricular-se no período em que a atividade terá continuidade.

§ 5º - O símbolo J representa o cancelamento de inscrição em disciplina.

§ 6º - O símbolo K representa situação de trancamento de matrícula.

§ 7º - O símbolo T é atribuído às disciplinas aproveitadas nos termos do Art. 22.

§ 8º - O símbolo Y representa a situação de afastamento no período, nos termos do Art. 45. .

§ 9º - O símbolo W representa a situação de afastamento especial no período, nos termos do Art. 46.

§ 10 - O símbolo O será atribuído ao aluno em situação de desligamento, com pedido de reconsideração em tramitação nos órgãos colegiados.

§ 11 - O símbolo G representa a situação de afastamento para cursar disciplinas em outras IES, nacional ou estrangeira, ou para realização de intercâmbio acadêmico, durante no máximo um ano ou tempo máximo permitido pelo convênio de intercâmbio.

Seguindo a lógica didática adotada na universidade, as avaliações:

- não se limitarão a provas e testes, mas ao acompanhamento coletivo e individual do desenvolvimento do aluno, buscando construir cotidianamente as condições mínimas para que se possa proceder a substituição da metodologia tradicional de avaliação pela chamada avaliação por objetivos, onde o aluno estará constantemente em processo avaliativo, lhe sendo oportunizado

diversas chances de demonstrar a construção do conhecimento e/ou habilidades exigidos;

- quando realizadas através de provas tradicionais, nelas serão privilegiadas as avaliações subjetivas e dissertativas, tendo como escopo central a percepção de se o aluno demonstra a capacidade e habilidade de encontrar soluções para os problemas propostos e não meramente a capacidade de repetir fórmulas ou padrões consagrados.

Além das normas gerais de avaliação do estudante da UFV, o Curso de Medicina se pautará nos seguintes princípios para a avaliação:

- Planejamento dos procedimentos de avaliação de forma integrada com o processo de ensino-aprendizagem com conteúdos e objetivos bem definidos;
- Utilização dos resultados dos procedimentos de avaliação para discussões e redefinições do processo ensino-aprendizagem;
- Realização de avaliações formativas freqüentes e periódicas;
- Opção preferencial pelos instrumentos de avaliação que contemplem as habilidades e as competências do processo ensino-aprendizagem;
- Utilização dos resultados das avaliações para: monitorar a eficiência do processo ensino-aprendizagem, orientar os professores e alunos, estimular e acompanhar o aprendizado individual dos estudantes, de forma a garantir padrões mínimos de qualidade e desempenho profissional dos estudantes que irão se graduar. Ou seja, as avaliações serão utilizadas como forma de aprimoramento da educação do estudante e das práticas pedagógicas utilizadas pelos professores.

Dentro destes princípios serão utilizados os seguintes processos de avaliação:

- *Avaliações localizatórias*: realizadas antes do início das atividades dos módulos, com o objetivo de obter informações sobre o grau de domínio preliminar dos conhecimentos, considerados pré-requisitos para o módulo a ser iniciado e orientar as atividades do processo ensino-aprendizado;
- *Avaliações formativas*: realizadas ao longo dos módulos e com o objetivo de permitir correções das distorções observadas, preencher as lacunas e reforçar as conquistas realizadas ao longo do processo ensino

aprendizagem. Tem caráter orientador para alunos e professores, podendo ser usada como forma de ensino e fonte de motivação. Ao permitir a identificação das deficiências da forma de ensinar pelo professor cria a possibilidade de reformular e aperfeiçoar o trabalho didático ainda durante a realização do módulo. Ao auxiliar o alcance dos objetivos pela maioria dos alunos as avaliações formativas são consideradas uma parte integrante do processo ensino- aprendizagem tornando-se, portanto, o processo de avaliação de escolha;

- *Avaliações somativas*: realizadas ao final dos módulos e com o objetivo de verificar o grau de proficiência nos objetivos instrucionais e permitir a progressão no curso;

- *Teste de progresso*: realizado anualmente, desenvolvido a partir dos conhecimentos esperados para o egresso, com o objetivo de avaliar sistematicamente o ganho cognitivo do estudante, ao longo do Curso de Graduação em Medicina.

Para a avaliação das competências alcançadas pelos alunos dentro dos objetivos específicos dos módulos, serão utilizados os seguintes instrumentos de avaliação:

- avaliação cognitiva: avaliação do conhecimento adquirido pela utilização de provas escritas, provas objetivas, estudo de casos, elaboração de relatórios ou de projetos, provas orais ou problemas de manejo de pacientes.

- avaliação de competências e habilidades: através de observações assistemáticas, sistemáticas e exames de desempenho (exame objetivo estruturado por estações e exame de desempenho clínico).

- auto-avaliação, avaliação inter-pares e avaliação pelos tutores e professores: serão também computadas na nota final dos módulos, com critérios e pesos a serem definidos pelo Núcleo Docente Estruturante, Colegiado do Curso e pelos coordenadores dos módulos e estágios.

### **6.5.1. Portfólio**

Este instrumento é conceituado como um conjunto sistematizado de registros das vivências do processo ensino-aprendizagem, a cada período, feito pelo estudante. Este será orientado a redigir seu portfólio contemplando quatro



dimensões: (1) *processamento de problemas* – como se deu o diálogo entre estudantes e docentes no processo de construção do conhecimento, explicitando-se os referenciais teóricos consultados no módulo tutorial; (2) *relatos de prática* – relatos, com análise crítica, das situações vivenciadas no módulo de prática profissional; (3) *memorial descritivo* – abrangendo a história pessoal do estudante, sua escolha profissional e a evolução desta escolha ao longo do processo formativo; (4) *aprender a aprender* – elaboração, pelo estudante, de uma análise reflexiva acerca de seu aprendizado, demonstrando, pela descrição das atividades, as competências desenvolvidas. O estudante tem o portfólio analisado pelo tutor ao fechamento de cada dois problemas, devendo ser entregue a revisão final, ao término do período.

# 7

## GESTÃO DO CURSO

O Curso de Medicina vincula-se ao Departamento de Medicina e Enfermagem (DEM) da UFV, o qual, por sua vez, faz parte do Centro de Ciências Biológicas e da saúde (CCB). As instâncias envolvidas com a gestão acadêmica do Curso de Medicina são: (1) Coordenação de Curso, (2) Comissão Coordenadora do Curso, (3) Núcleo Docente Estruturante, (4) Comissão de Ensino do DEM, (5) Colegiado do DEM e (6) Câmara de Ensino do CCB.

### 7.1. Coordenação de Curso

De acordo com Resolução 14/2000, são atribuições do Coordenador de Curso:

I. convocar e presidir as reuniões da Comissão Coordenadora do Curso;

II. encaminhar os processos, com pareceres e deliberações da Comissão Coordenadora, aos órgãos competentes;

III. coordenar a orientação acadêmica dos alunos do curso;

IV. zelar pelo cumprimento das disposições legais e regimentais concernentes ao curso;

V. manter atualizados os dados históricos do curso referentes a alterações curriculares e programas de disciplinas;

VI. manter atualizado banco de dados sobre os estudantes e egressos do curso, visando ao processo de avaliação;

VII. representar o curso na Câmara de Ensino do Centro de Ciências e no Conselho Técnico de Graduação, como membro nato; e

VIII. identificar as necessidades do curso e promover gestões para seu equacionamento.”

O Coordenador do Curso desempenhará um papel integrador e organizador na implantação da matriz curricular, planejada conjuntamente com o corpo docente, buscando integrar o conhecimento das várias áreas. Para a implementação, execução e avaliação da matriz curricular, o Coordenador deverá trabalhar com os professores, os representantes do corpo discente e com os técnicos administrativos, através de reuniões semanais antes do início de cada semestre, com o intuito de todos discutirem sobre os conteúdos abordados e os que serão trabalhados, metodologia, cronograma com base na articulação dos conteúdos. Ao final das reuniões os professores entregarão os Planos de Ensino contendo: ementa, carga horária, objetivos, conteúdo, cronograma, metodologia e estratégias de integração, avaliação e referências bibliográficas.

## **7.2. Comissão Coordenadora do Curso**

De acordo com Resolução 14/2000, a Comissão Coordenadora tem as seguintes atribuições:

I. exercer a coordenação didático-pedagógica do curso, segundo as normas vigentes;

II. aprovar os Planos de Estudos dos estudantes do curso;

III. avaliar, anualmente, o desenvolvimento do curso, encaminhando relatório circunstanciado à Câmara de Ensino, até a 4ª semana do 1º período letivo de cada ano;

IV. organizar o currículo do curso, propondo as disciplinas obrigatórias e optativas e a seqüência indicativa de estudos;

V. propor modificações no currículo do curso, em resposta às avaliações procedidas;

VI. propor aos Departamentos competentes a criação de disciplinas de interesse do curso;

VII. opinar a respeito do programa analítico das disciplinas do curso, sugerindo modificações, quando isso se fizer necessário para os objetivos do curso;

- VIII. propor critérios de preenchimento de vagas do curso;
- IX. decidir sobre aproveitamento de créditos ouvidos os Departamentos, quando necessário;
- X. pronunciar-se sobre solicitação de estudante para cursar disciplinas em outras instituições de ensino;
- XI. indicar, ao Diretor de Centro, os professores orientadores auxiliares, se necessário;
- XII. indicar, ao Conselho Técnico de Graduação, a cada semestre, os nomes dos estudantes aptos a colarem grau;
- XIII. deliberar sobre as solicitações de estudantes do curso, concernentes a seus planos de estudos; e
- XIV. opinar e, ou, deliberar sobre solicitações de estudantes e outros assuntos concernentes ao curso, não previstos nos incisos anteriores, em consonância com os Órgãos Superiores.”

### **7.3. Núcleo Docente Estruturante**

De acordo com o *Instrumento de avaliação do curso de Medicina* do SINAES (INEP/MEC), o Curso de Medicina deve possuir um NDE (Núcleo Docente Estruturante) “*responsável pela formulação do projeto pedagógico do curso, sua execução e desenvolvimento, com titulação em nível de pós-graduação stricto sensu devidamente reconhecidos pela Capes/MEC ou revalidada por instituição credenciada, contrato de trabalho que assegure preferencialmente dedicação plena ao curso e experiência docente*”. Tais requisitos são plenamente atendidos pelo Curso de Medicina da UFV.

### **7.4. Comissão de Ensino do DEM**

De acordo com Resolução 14/2000, são atribuições das Comissões Internas dos Departamentos, dentre as quais se destaca a Comissão de Ensino:

“A Comissão Interna do Departamento tem como atribuição assessorar a Administração do Departamento, elaborando análises, estudos, pareceres e proposições

sobre matérias de sua competência para subsidiar as decisões do Colegiado e da Chefia do Departamento;”

### **7.5. Colegiado do DEM**

De acordo com o *Regimento Geral da Universidade Federal de Viçosa* são atribuições do Colegiado do Departamento:

“• propor o regimento do Departamento ou sua alteração, para apreciação do Conselho Departamental e aprovação do Conselho Universitário;

• organizar a lista tríplice, nos termos dos 1º e 2º do artigo 33 do Estatuto da Universidade, visando à designação do Chefe de Departamento pelo Reitor, mediante indicação do Diretor do Centro;

• definir o orçamento do Departamento, a ser submetido ao Conselho Departamental, para integrar a proposta orçamentária do Centro, com vistas em seu encaminhamento à Reitoria, para elaboração do orçamento da Universidade;

• aprovar nomes de representantes do Departamento para compor comissões, câmaras e conselhos;

• indicar nome de docente para atuar na pós-graduação;

• definir prioridades de áreas para abertura de concurso público de docentes;

• aprovar os procedimentos complementares dos concursos públicos de docentes;

• propor a criação ou extinção de disciplinas de graduação e pós-graduação à Câmara de Ensino e ao Conselho Departamental, conforme o caso;

• atribuir encargos didáticos ao pessoal docente, bem como supervisionar o desenvolvimento das atividades acadêmicas;

• apreciar o plano anual de atividades acadêmicas do Departamento, para aprovação do Conselho Departamental;

- aprovar os projetos de pesquisa e de extensão do Departamento;
- aprovar as propostas de consultorias e prestação de serviços dos docentes do Departamento;
- propor plano de capacitação docente, a ser submetido ao Conselho Departamental;
- propor o plano de expansão do quadro de pessoal e da área física do Departamento, submetendo-o ao Conselho Departamental;
- propor as assinaturas de convênios, contratos, acordos e protocolo de intenção ao Conselho Departamental;
- deliberar sobre as viagens técnicas de curta duração – até 15 (quinze) dias – dos docentes, bem como os respectivos relatórios;
- escolher a comissão de avaliação final de estágio probatório do docente, composta de três docentes de classe igual ou superior ao do avaliado, presidida pelo Chefe de Departamento; e
- opinar sobre a avaliação final do docente, encaminhando à Comissão Permanente do Pessoal Docente, para relato, e aos Colegiados Superiores, para aprovação.”

## **7.6. Câmara de Ensino do CCB**

De acordo com Resolução 14/2000, a Câmara de Ensino tem as seguintes atribuições:

- I. propor política de desenvolvimento do ensino de graduação para o Centro;
- II. exercer o acompanhamento didático-pedagógico das disciplinas e dos cursos oferecidos pelo Centro, coordenando os processos de avaliação conduzidos pelas Comissões Coordenadoras;
- III. deliberar, ouvidas as Comissões Coordenadoras e os Departamentos, a respeito de modificação de programa

analítico e criação ou extinção das disciplinas oferecidas apenas para os cursos do Centro;

IV. analisar as propostas de modificações dos currículos dos cursos do Centro;

V. pronunciar-se a respeito dos critérios de seleção para preenchimento de vagas ociosas nos cursos;

VI. deliberar sobre as solicitações de estudantes, concernentes a assuntos relativos a disciplinas, no âmbito de sua competência;

VII. deliberar sobre equivalência de disciplinas;

VIII. deliberar sobre as solicitações concernentes a transferência, mudança de curso, ingresso de portador de diploma e matrícula;

IX. definir e avaliar, periodicamente, a composição das Comissões Coordenadoras dos cursos do Centro;

X. propor a criação ou a extinção de cursos no âmbito do Centro;

XI. definir e propor medidas que estimulem a interação interdisciplinar dos cursos, Departamentos e Centros de Ciências, e da graduação e pós-graduação;

XII. pronunciar-se sobre a política de contratação, capacitação e treinamento de docentes do Centro; e

XIII. deliberar sobre homenagens a membros de seu corpo docente.”

## 8 REFERÊNCIAS

ALBUQUERQUE, V. S., SIQUEIRA-BATISTA, R., TANJI, S., MOÇO. E. T.-S. M. Currículos disciplinares na área de saúde: ensaio sobre saber e poder. Interface. Comunicação, Saúde e Educação. , v.13, p.261 - 272, 2009.

BERBEL, N. A. A problematização e a aprendizagem baseada em problemas: diferentes termos ou diferentes caminhos? Comunicação, Saúde, Educação v.2, n.2, p. 139-154, 1998.

BORDENAVE, J.; PEREIRA, A. A Estratégia de Ensino Aprendizagem. 26ª ed. Petrópolis: Vozes, 2005.

BRASIL. Conselho Nacional de Educação, Câmara de Educação Superior. Diretrizes Curriculares Nacionais do Curso de Graduação em Medicina. Resolução CNE/ CES Nº. 4, Brasília, 7 de novembro, 1-6, 2001.

CAMPOS, G. W. S. Subjetividade e administração do pessoal:considerações sobre modo de gerenciar o trabalho em equipe de saúde.Betim:1997

CYRINO, E. G.; TORALLES-PEREIRA, M. L. Trabalhando com estratégias de ensino-aprendizado por descoberta na área da saúde: a problematização e a aprendizagem baseada em problemas. Cadernos de Saúde Pública, v. 20, n. 3, p. 780-788, 2004.

DELEUZE, G. *Post-scriptum* sobre as sociedades de controle. In: Deleuze G. Conversações: 1972-1990. Rio de Janeiro: Editora 34, 1992.

DUMONT, L. Essai sur l'individualisme. Sueil, Paris, 1983.

FREIRE, P. Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa. 33º ed. São Paulo: Paz e Terra, 2006.

HEIDEGGER, M. Ser e tempo. 9ª ed. Petrópolis: Vozes, 2000.



KANT, I. Fundamentação da Metafísica dos Costumes. Edições 70, Lisboa, 1960.

LABURU, Carlos Eduardo; ARRUDA, Sérgio de Mello e NARDI, Roberto. Pluralismo metodológico no ensino de ciências. *Ciênc. educ. (Bauru)* [online]. 2003, vol.9, n.2 [citado 2010-05-09], pp. 247-260.

MERHY, E. E. Em busca da qualidade serviços de saúde: os serviços de porta aberta para a saúde e o modelo tecno-assistencial em defesa da vida (ou como aproveitar os ruídos do cotidiano dos serviços de saúde e colegiamente reorganizar o processo de trabalho na busca da qualidade das ações de saúde. In: CECÍLIO, L. C. O. Inventando a mudança na saúde. São Paulo: Hucitec, 1994. ,p.117-160.

MITRE, S. M., SIQUEIRA-BATISTA, R., GIRARDI-DE-MENDONÇA, J. M., MORAIS-PINTO, N. M., MEIRELLES, C. A. B., PINTO-PORTO, C., MOREIRA, T., HOFFMANN, L. M. A. Metodologias ativas de ensino-aprendizagem na formação profissional em saúde: debates atuais. *Ciência & Saúde Coletiva.* , v.13, p.2133 - 2144, 2008.

PENAFORTE, J. 2001. John Dewey e as raízes filosóficas da aprendizagem baseada em problemas. In: MAMEDE, S.; PENAFORTE, J.; SCHMIDT, H.; CAPRARA, A. Ministério de Saúde.Ministério de Educação.Programa,Nacional de Reorientação de Formação Profissional em Saúde – Pró-Saúde:objetivos,implementação e desenvolvimento potencial.Brasília:Ministério de Saúde ,2007.

TOMAZ, J. B.; SÁ, H. Aprendizagem baseada em problemas: anatomia de uma nova abordagem educacional. Fortaleza: Escola de Saúde Pública/São Paulo: Editora Hucitec, 2001. p. 49-78.

REGO, S.; GOMES, A. P.; SIQUEIRA-BATISTA, R. Humano demasiado humano: bioética e humanização como temas transversais na educação médica. *Cadernos da ABEM*, v.3, p.24 - 33, 2007.

SANTOS, B. S. Um discurso sobre as ciências. São Paulo: Cortez, 2003.

SANTOS, S. S. A integração do ciclo básico com o profissional no Curso de Graduação em Medicina: uma resistência exemplar. 1ª ed. Rio de Janeiro / Teresópolis : Papel & Virtual / FESO, 2005.

SCHRAMM, F. M. A autonomia difícil. *Bioética* 1998; 6(1):27-37.

ZOBOLI, E. L. C. P.; FORTES, P.A.C. Bioética e atenção básica: um perfil dos problemas éticos vividos por enfermeiros e médicos do Programa de Saúde da Família, São Paulo, Brasil. *Cadernos de Saúde Pública*, v. 20, n. 6, p. 1690-1699, 2004.

SANTOS, M. A. B.; GERSCHMAN, S. As segmentações da oferta de serviços de saúde no Brasil: arranjos institucionais, credores, pagadores e provedores. *Ciência e Saúde Coletiva*, v.9, n.3, p. 795-806, 2004.

VENTURELLI, J. Educación médica. *Novos enfoques, metas y métodos*. 2 ed. Washington: OPAS, 2003.