

**SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS  
FACULDADE DE NUTRIÇÃO**



**Maceió ó Alagoas  
Dezembro de 2010**

**SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS  
FACULDADE DE NUTRIÇÃO**

Reitora  
Prof<sup>a</sup> Ms. Ana Dayse Resende Dorea

Vice-Reitor  
Prof. Dr. Eurico de Barros Lobo Filho

Pró-Reitora de Graduação  
Prof. Dr. Anderson de Barros Dantas

**FACULDADE DE NUTRIÇÃO**

Diretor  
Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup>. Terezinha da Rocha Ataíde

Vice-Diretora  
Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup>. Suzana Lima Oliveira

**COLEGIADO DO CURSO DE GRADUAÇÃO EM NUTRIÇÃO**

Profa Ms. Maria Inez Tenório (Coordenadora)  
Profa Ms. Laudilse de Moraes Souza (Vice-Coodenadora)  
Prof. Ms. José de Souza Leão  
Profa Ms. Luci Tojal e Seara

Suplentes:  
Prof . Dr. Cyro Rego Cabral Gomes  
Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup>. Suzana Lima Oliveira  
Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup>. Terezinha da Rocha Ataíde  
Prof. Dr. Emiliano de Oliveira Barreto

# SUMÁRIO

<b>1 IDENTIFICAÇÃO.....</b>	<b>04</b>
<b>2 INTRODUÇÃO.....</b>	<b>05</b>
<b>2.1 Sistema Único de Saúde.....</b>	<b>07</b>
<b>2.2 Política Nacional de Alimentação e Nutrição.....</b>	<b>08</b>
<b>3 HABILIDADES-COMPETÊNCIAS-ATITUDES.....</b>	<b>10</b>
<b>3.1 Habilidades e competências gerais.....</b>	<b>10</b>
<b>3.2 Habilidades e competências específicas.....</b>	<b>11</b>
<b>4 CONTEÚDOS E MATRIZ CURRICULAR .....</b>	<b>13</b>
<b>4.1 Primeiro ano.....</b>	<b>15</b>
<b>4.2 Segundo ano.....</b>	<b>20</b>
<b>4.3 Terceiro ano.....</b>	<b>26</b>
<b>4.4 Quarto ano.....</b>	<b>32</b>
<b>4.5 Quinto ano.....</b>	<b>37</b>
<b>5 ORDENAMENTO CURRICULAR .....</b>	<b>39</b>
<b>6 ESTÁGIO SUPERVISIONADO.....</b>	<b>41</b>
<b>7 TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO ó TCC.....</b>	<b>41</b>
<b>8 ATIVIDADES COMPLEMENTARES.....</b>	<b>42</b>
<b>9 AVALIAÇÃO .....</b>	<b>42</b>
<b>10 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....</b>	<b>43</b>

## ANEXOS

Anexo 1 - Diretrizes Curriculares do Curso de Nutrição

Anexo 2 - Ata de aprovação do projeto pelo Colegiado

Anexo 3 - Ata de homologação do projeto pelo Pleno da Faculdade de Nutrição

## **1 - IDENTIFICAÇÃO**

NOME DO CURSO: Bacharelado em Nutrição

TITULO CONFERIDO: Nutricionista

PORTARIA DE RECONHECIMENTO: Portaria Ministerial nº 808/85

TURNO: Diurno

CARGA HORARIA: 4.240 horas

1º ao 8º período ó 3.300h (disciplinas)

9º ao 10º períodos ó 900h (Estágios Supervisionados)

TCC ó 40h

DURAÇÃO:

Mínima: 5 anos

Máxima: 7 anos

VAGAS: 60 (30 por Semestre)

**PERFIL:** Nutricionista, com formação generalista, humanista e crítica. Capacitado a atuar, visando à segurança alimentar e a atenção dietética, em todas as áreas do conhecimento em que alimentação e nutrição se apresentem fundamentais para a promoção, manutenção e recuperação da saúde e para a prevenção de doenças de indivíduos ou grupos populacionais, contribuindo para a melhoria da qualidade de vida, pautado em princípios éticos e na realidade econômica, política, social e cultural.

**CAMPOS DE ATUAÇÃO:** Sistema Único de Saúde: rede pública e privada; Hospitais; Ambulatórios; Consultórios; Banco de Leite Humano; Políticas e Programas institucionais em saúde; Vigilância Epidemiológica e Sanitária; Serviços de Alimentação de Instituições públicas e privadas, SPAs e Academias.

## 2 - INTRODUÇÃO

As condições de vida de uma população estão ligadas à estrutura política e sócio-econômica vigentes no país, havendo consenso de que fome, desnutrição, pobreza e desigualdade embora distintas são fenômenos intimamente relacionados.

Entre os indicadores aplicados para medir a pobreza, o mais utilizado nas políticas públicas brasileiras é a proporção de famílias com renda per capita de até meio salário-mínimo, para definir a linha de pobreza e  $\frac{1}{4}$  de salário-mínimo para extrema pobreza. Em 2002, havia 52,3 milhões de pobres (30,6%) e cerca de 20 milhões de brasileiros vivendo em situação de extrema pobreza (11,6%) (Presidência da República, 2004 apud Ministério da Saúde, 2005).

O Brasil é um dos maiores produtores de alimentos do mundo, mas, devido à má distribuição de renda, parcela significativa da população não tem acesso a uma quantidade mínima de alimentos necessária para sua sobrevivência. Segundo dados da Fundação Getúlio Vargas, 29,3% da população brasileira encontrava-se abaixo da linha de indigência (renda mensal inferior a 80 reais), sendo a situação muito mais grave no Estado de Alagoas, cuja estimativa é de 56,84%, superado apenas pelo Piauí (61,26%), entendendo-se como linha de indigência o limiar de renda necessária para a aquisição da cesta alimentar (FGV, 2002 ; Ministério da Saúde, 2005).

O estado nutricional e a taxas de mortalidade infantil representam indicadores importantes do acesso a bens e serviços básicos como educação, saneamento, água potável e oferta de serviços de saúde. A desnutrição energético protéica agrava o curso de outras doenças, prolonga o tempo de internação e afeta o desenvolvimento mental e nos países em desenvolvimento, está associada a cerca de 55% das mortes infantis.

Estudo comparativo das pesquisas de âmbito nacional, realizadas nas três últimas décadas (Estudo Nacional de Despesas Familiares ó ENDEF, 1974/1975, Pesquisa Nacional de Saúde e Nutrição ó PNSN, 1989 e Pesquisa Nacional de Demografia e Saúde ó PNDS, 1995/1996) aponta um declínio marcante na prevalência da desnutrição em crianças menores de cinco anos, no Brasil. O déficit estatural, por exemplo, (que representa o efeito cumulativo do estresse nutricional sobre o crescimento ósseo), sofreu uma redução cumulativa de cerca de 72,0%, para o País como um todo, ocorrendo de forma bem mais lenta na área rural, aumentando, assim, a disparidade entre a situação nutricional das crianças do meio urbano em relação às do meio rural.

Quanto à população adulta (mulheres de 18 a 49 anos), houve, inicialmente (1975 a 1989), um declínio da prevalência de baixo índice de massa corporal (IMC=18,5), com valores equivalentes aos de países desenvolvidos (cerca de 5%). Na década seguinte, a

situação se inverteu, tendendo ao aumento desse indicador nas áreas urbanas de todas as regiões, com exceção do Norte e do Nordeste rural que por sinal foi o único estrato em que a prevalência de baixo peso continuou em declínio na década de 90.

Enquanto a ocorrência da desnutrição em crianças e adultos declina em ritmo acelerado, a prevalência de sobrepeso e obesidade aumenta na população brasileira, apresentando um comportamento epidêmico, segundo a projeção de estudos efetuados nas últimas três décadas. Estabelece-se, dessa forma, um antagonismo de tendências temporais entre desnutrição e obesidade, definido uma das características marcantes do processo de transição nutricional do país. Em princípio, as maiores prevalências da obesidade surgiam nas regiões mais ricas (Sul/Sudeste do Brasil), contudo, uma outra tendência já se desenha, a partir de 1989/1996: o aumento da ocorrência da obesidade nos estratos de renda mais baixa e a redução do problema entre mulheres adultas de renda mais elevada (Batista-Filho & Rissin, 2003).

Considerada o maior problema carencial do país, a prevalência da anemia ferropriva continua elevada, afetando 40 a 50% dos menores de cinco anos e 30 a 40% das gestantes, em todas as macrorregiões brasileiras, com tendência temporal de aumento entre as crianças na faixa etária citada, constatada em São Paulo e na Paraíba.

A hipovitaminose A, que deveria ter sido controlada até o ano 2000, persiste com características endêmicas em vários espaços do território nacional, enquanto a deficiência de iodo encontra-se sob controle. (Batista Filho, 1999; Osório, 2000; Santos, 2002b; Oliveira, *et al.*, Prentel, 2000 *apud* Batista & Rissin, 2003).

Em recente pesquisa com crianças do Semi-árido brasileiro (MDS, 2006), Alagoas foi o Estado que apresentou o maior índice de déficit de crescimento (9,5%), e o terceiro maior em excesso de peso (6,3%). Esses valores são corroborados pelos dados obtidos no Diagnóstico de Saúde Materno-infantil de Alagoas: 9,6% e 5,1%, respectivamente (Ferreira *et al.*, 2006). Em outro estudo representativo dos escolares de 6 a 10 anos, realizado em Maceió, encontrou-se uma prevalência de retardo do crescimento em 6,2%, anemia ferropriva em 25,4% e parasitoses intestinais em 38,5% das crianças avaliadas (Santos, 2001).

Os anos 90 caracterizaram-se no Brasil pelas novas formas de política social. A compreensão de que a pobreza está diretamente relacionada com a desigualdade e que não só é derivada da insuficiência de renda, como também, da deficiência de serviços públicos essenciais como saúde, educação, habitação e saneamento básico gerou questionamentos sobre as formas tradicionais de fazer política social, dando origem a experiências inovadoras (Lavinias & Barbosa, 2000). Na mesma década houve também uma evolução do conceito de segurança alimentar que incorporou o aspecto nutricional e sanitário e que recentemente

trouxe mais um componente: o de soberania alimentar. Segundo este, cada nação tem o direito de definir políticas que garantam a segurança alimentar e nutricional de seus povos, respeitando as práticas alimentares e tradicionais de cada cultura.

O Conselho Nacional de Segurança Alimentar Nutricional (CONSEA) define segurança alimentar como a realização do direito de todos ao acesso regular e permanente a alimentos de qualidade, em quantidade suficiente, sem comprometer o acesso a outras necessidades essenciais, tendo como base práticas alimentares promotoras da saúde, que respeitem a diversidade cultural e que sejam social, econômica e ambientalmente sustentáveis. Portanto, diversos problemas como fome, obesidade, doenças associadas à má alimentação, o consumo de alimentos de qualidade prejudicial à saúde, estrutura de produção de alimentos predatória em relação ao meio ambiente ou às relações econômicas e sociais, preços abusivos de alimentos e bens essenciais e a imposição de padrões alimentares que não respeitam a diversidade cultural, constituem situações de insegurança alimentar e nutricional. Apesar da insegurança alimentar não atingir, apenas, as camadas sociais mais empobrecidas, este grupo é o mais vulnerável à carência de alimentos, pela falta de condições de adquiri-lo ou por não ter acesso aos bens necessários para produzi-los para o auto-consumo (CONSEA, 2004).

Alagoas é o estado com maior percentual da população vivendo em estado de pobreza, com 60,65% da população com renda per capita de até meio salário mínimo. Além disso, o Estado também tem altas taxas de mortalidade infantil que, de acordo com o censo de 2000, era de 57,65 por 1000 nascidos vivos (Ministério da Saúde, 2005).

Diante do exposto, ainda que compreendendo que as ações voltadas para a redução dos problemas nutricionais e da mortalidade infantil, relacionam-se ao combate às causas da pobreza, processo esse complexo e de natureza intersetorial, entende-se que o profissional Nutricionista pode contribuir de maneira importante na alteração desse perfil, contribuindo para a melhoria da qualidade de vida da população.

## 2.1 Sistema Único de Saúde

O Sistema Único de Saúde - SUS constitui o atual modelo de prestação de serviços de saúde do Brasil e resulta de um processo histórico de lutas do Movimento Sanitário Brasileiro, intensificado a partir dos anos de 1970 e 1980, em consonância com as lutas pelo processo de redemocratização da sociedade brasileira. Respaldação pela Lei Orgânica de Saúde, prevê um sistema com princípios doutrinários e organizativos.

Os princípios doutrinários dizem respeito às idéias filosóficas que permeiam o conceito ampliado de saúde e o princípio do direito à saúde. Os princípios organizativos, por

sua vez, orientam a forma como o sistema deve funcionar. Os eixos norteadores desses princípios compreendem: a universalidade da atenção, ou seja, a saúde como um direito da cidadania; a equidade, como desdobramento da universalidade, assegurando que a disponibilidade dos serviços de saúde considere as diferenças entre os diversos grupos de indivíduos, alocando recursos onde as necessidades são maiores; a integralidade da atenção, ou seja, a prática da saúde, interpretada como o ato médico individual, e também como o modelo assistencial; a regionalização e hierarquização; o controle social, marco do processo de redemocratização brasileira dentro das políticas públicas; a descentralização (Cunha & Cunha, 1988).

## **2.2 - Política Nacional de Alimentação e Nutrição**

A Política Nacional de Alimentação e Nutrição (PNAN) é parte integrante da Política Nacional de Saúde, tem como fio condutor o direito humano universal à alimentação e a Segurança Alimentar e Nutricional e tem como propósito a garantia da qualidade dos alimentos colocados para consumo no país, a promoção de práticas alimentares saudáveis e a prevenção e o controle dos distúrbios nutricionais, bem como o estímulo às ações intersetoriais que propiciem o acesso universal aos alimentos (PNAN, 2003).

São sete as diretrizes estabelecidas para o alcance do propósito da PNAN: estímulo às ações intersetoriais com vistas ao acesso universal aos alimentos; garantia da segurança e da qualidade dos alimentos e da prestação de serviços neste contexto; monitoramento da situação alimentar e nutricional; promoção de práticas alimentares e estilos de vida saudáveis; prevenção e controle dos distúrbios nutricionais e de doenças associadas à alimentação e nutrição; promoção do desenvolvimento de linhas de investigação e desenvolvimento e capacitação de recursos humanos.

Entre as linhas de pesquisa estabelecidas pela PNAN encontram-se a atualização da cartografia dos problemas alimentares e nutricionais brasileiros, incluindo a realização de estudos adicionais sobre desnutrição energético-proteica e epidemiologia das anemias e da hipovitaminose A, estudos sobre a relação entre enfermidades crônicas não-transmissíveis e perfil da dieta, avaliação e validação de modelos de intervenção, estudos que possibilitem a elaboração de tabelas nacionais sobre a composição e valor nutritivo dos alimentos e das principais preparações culinárias, estabelecimento de padrões alimentares regionalizados, fatores de proteção ao aleitamento materno, propostas e iniciativas sobre parâmetros e normas recomendadas para a alimentação de transição ao aleitamento.

Ao estabelecer as responsabilidades institucionais, a PNAN diz que "Em observância aos princípios do SUS, os gestores, de forma articulada e dando cumprimento às

suas atribuições comuns e específicas, atuarão no sentido de viabilizar o alcance do propósito desta Política nacional de Alimentação e Nutrição...ö. O trabalho de articulação promovido pelo Ministério da Saúde com o Ministério da Educação deverá estar centrado, entre outros pontos na ãreorientação da formação de profissionais de saúde, tendo em conta as diretrizes fixadas nesta políticaö e na ãavaliação e fortalecimento dos vínculos com as universidades e outros centros de ensino e pesquisa, para utilização da capacidade analítica e desenho de estratégias, bem como para o apoio à capacitação e treinamento de profissionais e agentes comunitáriosö.

Nesse contexto, o nutricionista, enquanto profissional de saúde, deve ser capaz, por meio de seus conhecimentos específicos, de ter uma atuação que contribua para a manutenção, a recuperação, a reabilitação da saúde e a prevenção de doenças.

Considerando que o conceito de saúde é mais amplo do que o olhar exclusivo para a ausência de doença, olhar biologicista, a saúde deve ser entendida como categoria política e, para tal, torna-se necessário reconhecer como o estado, a economia, a cultura, o modo de produção, os serviços de saúde, o salário, etc., interferem na saúde da população em geral. Vista desta forma, a saúde é um processo que se dá numa realidade dinâmica e complexa.

Com essa concepção,o o nutricionista deve ter uma formação social e técnico-científica que o capacite a ler a realidade em que vive e compreender suas interfaces com a saúde, devendo, para isto, ter uma formação sólida em ciências sociais, orientada para entender a saúde em todos os níveis de complexidade. Serão também necessários conhecimentos sobre o processo saúde-doença, bioestatística, epidemiologia, políticas de saúde, educação em saúde, planejamento, administração e gerenciamento em saúde, que lhe permitirão integrar uma equipe multiprofissional para propor e elaborar políticas em saúde, desde a sua concepção até a sua execução e avaliação. Por fim, há uma necessidade imperativa de compreender como se dão os processos biológicos no ser humano, tanto do indivíduo sadio, quanto do indivíduo enfermo, bem como o papel que cumpre a alimentação (alimentos) na prevenção de doenças e na manutenção, recuperação e reabilitação da saúde.

É na relação alimentação/saúde que o conhecimento sobre a ciência da nutrição se estabelece como base para fundamentar o profissional na sua intervenção específica na atenção à saúde. Sendo assim, o reconhecimento do significado da aplicação do saber científico na atividade do nutricionista pode, agora, ajudar o profissional a produzir outros saberes científicos e a ser reconhecido pela sociedade, através da sua produção e da sua intervenção no sistema de saúde.

As Diretrizes Curriculares devem ser o grande referencial para a implementação de mudanças na formação do Nutricionista. Isto é claramente concretizado no Art. 4º do parecer,

que define competências e habilidades gerais para os profissionais de saúde, mais precisamente o Inciso 1 que estabeleceu; "*Os profissionais de saúde, dentro do 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, mais sim, com a resolução do problema de saúde, tanto em nível individual como coletivo.*"

### **3 - HABILIDADES-COMPETÊNCIAS-ATITUDES**

Definem-se as seguintes habilidades e competências para o nutricionista, com base nas diretrizes curriculares:

#### **3.1 - Habilidades e Competências Gerais**

- Estar apto a desenvolver ações de prevenção de doenças e de promoção, proteção e reabilitação da saúde, tanto em nível individual quanto coletivo.
- Assegurar que sua prática seja realizada de forma integrada e contínua com as demais instâncias do sistema de saúde.
- Ser capaz de pensar criticamente, de analisar os problemas da sociedade e de procurar soluções para os mesmos.
- 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;
- Avaliar, sistematizar e decidir as condutas mais adequadas, baseadas em evidências científicas;
- Tomar decisão visando o uso apropriado, a eficácia e custo-efetividade, de procedimentos e práticas;
- Manter a confidencialidade das informações a ele confiadas, na interação com outros profissionais de saúde e o público em geral.

- Desenvolver a 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;
- 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;
- Fazer o gerenciamento e administração tanto da força de trabalho, dos recursos físicos e materiais e de informação, da mesma forma que deve estar apto a ser empreendedor, gestor, empregador ou líder na equipe de saúde;
- Ser capaz de aprender continuamente, tanto na sua formação, quanto na sua prática.

### **3.2 - Habilidades e competências específicas**

1. Aplicar conhecimentos sobre a composição, propriedades e transformações dos alimentos e seu aproveitamento pelo organismo humano, na sua atuação profissional.
2. Dominar os conhecimentos de fisiopatologia e quadro clínico, exames complementares relacionados ao estado nutricional e/ou resposta à terapia nutricional assim como à prevenção, tratamento e reabilitação nutricional nas doenças de maior prevalência epidemiológica, considerando os aspectos nutricionais característicos de cada momento do ciclo biológico: da gestante e nutriz, da criança, do adolescente, do adulto e do idoso.
3. Utilizar os conhecimentos básicos de natureza psico-social-cultural subjacentes à prática do nutricionista;
4. Utilizar conhecimentos e procedimentos terapêuticos validados cientificamente na sua prática;
5. Utilizar os conhecimentos básicos de administração e legislação na sua área de atuação;
6. Aplicar os princípios da segurança alimentar e nutricional em todos os âmbitos de atuação;
7. Atuar no seu campo específico, alimentação-saúde, nos três níveis de atenção à saúde através de ações de promoção, recuperação, reabilitação e manutenção da saúde e prevenção de doenças, nos planos individual e coletivo;
8. Avaliar, diagnosticar e acompanhar o estado nutricional de indivíduos e coletividades;
9. Planejar, analisar, prescrever, supervisionar/verificar e evoluir a conduta dietética e suplementos dietéticos para indivíduos sadios e enfermos;

10. Realizar diagnósticos epidemiológicos; planejar, supervisionar e analisar políticas e programas de saúde;
11. Informar e educar indivíduos, famílias e comunidade em relação à promoção da saúde e prevenção de doenças nos aspectos que envolvem o binômio alimentação-saúde utilizando estratégias e técnicas adequadas de comunicação e ensino;
12. Identificar e intervir nos problemas de saúde da população, participar e atuar na formulação e execução de políticas e programas de educação, segurança e vigilância nutricional, alimentar e sanitária que visam a promoção da saúde em âmbito local, regional e nacional;
13. Atuar em equipes multiprofissionais de saúde e de terapêutica nutricional (enteral e parenteral);
14. Atuar em equipes multiprofissionais destinadas a planejar, coordenar, supervisionar, implementar, executar e avaliar atividades em saúde;
15. Atuar em unidades de alimentação e nutrição, visando a manutenção e/ou melhoria das condições de saúde de coletividades sadias e enfermas;
16. Considerar a influência sócio-econômica, política e cultural que determina o acesso, consumo e utilização biológica dos alimentos pelo indivíduo e pela população em todos os âmbitos de atuação;
17. Atuar na perspectiva de assegurar a universalidade, equidade, integralidade e controle social na atenção à saúde, garantindo a qualidade e humanização no atendimento dos indivíduos, famílias e comunidade, em todos os níveis de complexidade do sistema;
18. Desenvolver atividades de assessoria e consultoria na área de alimentação e nutrição humanas;
19. Elaborar e desenvolver projetos de pesquisa na área de alimentação e nutrição;
20. Tornar público os conhecimentos resultantes de sua atividade científica.

A formação do profissional nutricionista deverá ser conduzida de maneira que as seguintes características sejam observadas:

1. Capacidade de atuar em equipe de saúde.

2. Capacidade analítica, crítica e comportamento ético, comprometido com a transformação da realidade em que se insere, visando contribuir com o conjunto da sociedade, na busca de melhores condições de vida e saúde.
3. Autonomia profissional, visão social do papel do nutricionista e compromisso com o processo de formação permanente.

#### **4 - CONTEÚDOS/ MATRIZ CURRICULAR**

A implantação e o desenvolvimento do Curso de Nutrição na UFAL deverão acompanhar, em sua proposta curricular, as exigências da atualidade, tendo como princípio a sua contextualização, o permanente aperfeiçoamento, a interdisciplinaridade e a transdisciplinaridade. Esses, são elementos fundamentais que procurarão proporcionar ao educando a capacidade crítica e criativa, o seu desenvolvimento intelectual e profissional de maneira autônoma e permanente.

Um elemento importante para pensar o processo de formação dos profissionais em geral é a velocidade com que se produzem e disponibilizam conhecimentos e tecnologias no mundo atual. Os conhecimentos, habilidades e atitudes exigidas do profissional modificam-se rapidamente e, assim, a ênfase na transmissão perde ainda mais a força e o sentido. Dessa forma, pode-se considerar como um dos objetivos fundamentais de aprendizagem dos cursos de graduação, o *aprender a aprender*. Aprender a aprender envolve o desenvolvimento de habilidades de busca, seleção e avaliação crítica de dados e informações disponibilizados em livros, periódicos, bases de dados locais e remotas, além da utilização das fontes pessoais de informação, incluindo com particular destaque, a informação advinda da própria experiência profissional.

O outro conceito chave de um modelo pedagógico inovador é o de *aprender fazendo*, que pressupõe a inversão da seqüência clássica teoria/prática na produção do conhecimento e assume que ela ocorre de forma dinâmica através da ação-reflexão-ação. Essa é a porta para que o processo de ensino-aprendizagem esteja extremamente vinculado aos cenários reais de prática e baseado nos problemas da vida real (BRANDÃO, 1981). Isso implica em que as atividades práticas estejam presentes ao longo de todo o curso e cumpram o papel de estimuladores do processo de busca e construção do conhecimento.

A busca de mudanças amplas e profundas no processo de ensino-aprendizagem na formação de profissionais significa transformar a relação entre professores e estudantes, entre professores das diversas áreas, entre as disciplinas, entre a universidade e os atores do mundo real. Pressupõe mudanças na própria estrutura e organização da universidade. Significa, antes

de tudo, a necessidade de competência e sensibilidade, tanto técnica quanto política (ALMEIDA, 1999).

Diante do exposto, torna-se imprescindível despertar professores e alunos do Curso de Nutrição para a necessidade de construir e implementar um processo de ensino-aprendizagem mais inovador, mobilizando-os, capacitando-os, estimulando-os.

Embora com um modelo de projeto pedagógico ainda não tão inovador, é possível avançar nesse sentido, enfatizando alguns aspectos que devem nortear a formação acadêmica proposta, e que deve ser resultado de um esforço coletivo entre estudantes e professores:

- ◆ Promoção de condições para romper com o processo educacional historicamente estabelecido, apoiado na transferência de conhecimento para o aluno, para um processo que prepare o mesmo e o coloque agora na condição de sujeito do próprio aprendizado.
- ◆ Prever nas disciplinas do curso o desenvolvimento de práticas que permita ao aluno avaliar criticamente a aplicação do saber teórico-científico na construção do saber prático e seus significados para a atividade profissional e resolução de problemas de saúde.
- ◆ Eliminar a dicotomia ensino básico e ensino profissionalizante, permitindo que a aprendizagem se faça de modo integral e articulado com os conteúdos e serviços.
- ◆ Reconhecer, analisar e atuar nos diversos cenários do sistema de saúde, integrando efetivamente o ensino e os serviços.

Dessa forma, pretende-se que a proposta curricular venha a atender aos princípios das Diretrizes Curriculares para o Curso de Nutrição, melhorando a formação dos nutricionistas formados pela UFAL.

#### 4.1 ó Primeiro ano

<b>PRIMEIRO ANO</b>			
<b>Primeiro Semestre</b>	<b>CH</b>	<b>Segundo semestre</b>	<b>CH</b>
Biologia Celular e Molecular	60	Genética	60
Anatomia	80	Fisiologia I	80
Histologia I	60	Histologia II	60
Saúde e Sociedade	60	Epidemiologia I	60
Bioquímica I	80	Bioquímica II	80
Filosofia e Metodologia Científica	60	Bromatologia I	80
<b>TOTAL</b>	<b>400</b>		<b>420</b>

### **BIOLOGIA CELULAR E MOLECULAR**

EMENTA: Estudo da estrutura e ultra-estrutura celular nos aspectos morfológicos, fisiológicos e macromoleculares.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

#### **BÁSICA**

DE ROBERTS & DE ROBERTS, JR. Bases da Biologia Celular e Molecular. Rio de Janeiro: Guanabara koogan, 2 ed, 1989.

#### **COMPLEMENTAR**

JUNQUEIRA, L.C. & CARNEIRO, J. Biologia Celular e Molecular. Rio de Janeiro: Guanabara koogan, 5ed, 1991.

### **ANATOMIA**

EMENTA: Estudo dos sistemas do corpo humano do ponto de vista anatômico.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

#### **BÁSICA**

DANGELO, JOSÉ GERAL; FATTINI, CARLO AMÉRICO. Anatomia Humana Básica. Livraria Atheneu.

FATTINI, CARLO AMÉRICO. Anatomia dos Sistemas Orgânicos. Livraria Atheneu,

#### **COMPLEMENTAR**

GARDNER, O RAHILL & GRAY. Anatomia Humana. Ed. Guanabara Koogan

SOBOTTA & BECHER. Atlas de Anatomia Humana. Ed. Guanabara Koogan

### **HISTOLOGIA I**

EMENTA: Estudo da estrutura e ultraestrutura dos tecidos. Correlações histofisiológicas e aspectos histoquímicos. Disposição geral dos tecidos na constituição dos órgãos.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

#### **BÁSICA**

ROSS, M. H. & ROWRELL, L. J. Histologia: texto e atlas. São Paulo: Ed Panamericana, 2ªed., 1993.

#### **COMPLEMENTAR**

JUNQUEIRA,C.L. & CARNEIRO, J. Histologia Básica. Guanabara koogan, 10ed, 488p, 2004.

## **SAÚDE E SOCIEDADE**

EMENTA: Concepções sócio-históricas sobre saúde. Formação sócio-política e econômica de sociedades. Estado e políticas sociais. Organização dos serviços de saúde em diferentes organizações sociais. Movimentos sociais e práticas de saúde. Cultura e saúde. Cultura ocidental e o cuidado com a vida. As relações de gênero e a saúde. Saúde mental.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

### **BÁSICA**

Canesqui, Ana Maria (Org.) Antropologia e nutrição: um diálogo possível./Organizado por Ana Maria Canesqui e Rosa Wanda Diez Garcia. Rio de Janeiro: Editora Fiocruz, 2005, 306p.

Lakatos, Eva maria. Sociologia Geral/Eva Maria Lakatos, Marina de Andrade marconi ó 7ª ed. Ver e ampl. ó 8ª reimp ó São Paulo: Atlas, 2008.

### **COMPLEMENTAR**

Fleury, Sônia. Estado sem cidadãos. Rio de Janeiro: FIOCRUZ, 1999.

Foucault, Microfísica do poder. 3. ed. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 1994.

Helman, Cecil G. Cultura, saúde e doença. 4. ed. São Paulo: Artmed, 2003.

Muraro, Rose Marie. A mulher no terceiro milênio: uma historia da mulher através dos tempos e suas perspectivas para o futuro. 4. ed. Rio de Janeiro: Rosa dos Ventos, 1995.

Testa, Mario. Pensar em saúde. Porto Alegre: Artes Médicas, 1992

## **BIOQUÍMICA I**

EMENTA: Estudo das transformações químicas e dos papéis metabólicos das proteínas, dos lipídios e dos carboidratos e de sua inter-relação, nas células do organismo humano.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

### **BÁSICA**

MURRAY, R.K. et al. Harper: Bioquímica Ilustrada. 27a. ed. São Paulo: Mc Graw Hill, 2007.

NELSON, D.L.; COX, M.M. Lehninger: princípios de Bioquímica. 5a. ed. São Paulo: Sarvier, 2008.

### **COMPLEMENTAR**

CURI, R. et al. Entendendo a Gordura: os ácidos graxos. Barueri-SP: Manole Ltda, 2002.

DEVLIN, T.M. Manual de Bioquímica com Correlações Clínicas. 6a ed. São Paulo: Edgard Blücher Ltda., 2007.

STRYER, L.; TYMOCZKO, J.L.; BERG, J.M. Bioquímica. 5a. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan S.A., 2004.

MONTGOMERY, R.; CONWAY, T.W.; SPECTOR, A.A. Bioquímica: uma abordagem dirigida por casos. 5a. ed. [s.l.]: Artes Médicas, 1994.

SHILS, M.E. et al. Tratado de Nutrição Moderna na Saúde e na Doença. 10a. ed. Barueri-SP: Manole, 2009.

## **FILOSOFIA E METODOLOGIA CIENTÍFICA**

EMENTA: Conhecimentos sobre universidade, cultura e educação. A ciência: sentido, filosofia, classificação e metodologia. Técnicas de estudos, instrumentos de documentação.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

### **BÁSICA**

CERVO, A. L.; BERVIAN. Metodologia científica. 4. ed. São Paulo: Markron Books, 1996.

ALVES, Rubem. Filosofia da Ciência. São Paulo: Ars Poética, 1996.

ANDRADE, Maria Terezinha Dias. Técnica da Pesquisa Bibliográfica. São Paulo: USP ó Faculdade de Saúde Pública, 1972.

**COMPLEMENTAR**

1 - CHAUI, M. Convite à filosofia. São Paulo: Ática, 2001. p. 247-286

**GENÉTICA**

EMENTA: Material genético e a relação genótipo-fenótipo. Variabilidade genética de populações. Evolução biológica e base genética da evolução humana. Mecanismos genéticos que predisõem a doenças. Erros inatos do metabolismo.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

**BÁSICA**

OTTO, P.G.; OTTO P.A.; FROTA, P. **Genética Humana e Clínica**. São Paulo: ed. Roca, 1998.

**COMPLEMENTAR**

RABELLO, G.N.; RODRIGUES, M.A.R. **Mutagênese, Teratogênese e carcinogênese: métodos e critérios de avaliação**. Ribeirão Preto. Soc. Bras Genet., 1991.

**FISIOLOGIA I**

EMENTA: O meio interno e o controle do funcionamento celular. Função e regulação dos sistemas nervoso, cardiovascular, respiratório, renal, digestório e endócrino.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

**BÁSICA**

DAVIES, A.; BLAKELEY, A.G.H.; KIDD, C. *Fisiologia Humana*. Porto Alegre: Artmed, 2002.

GUYTON, A. C. & HALL, J. E. *Tratado de Fisiologia Médica*. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2002.

HALL, J. E & GUYTON, A. C. *Fisiologia Humana e Mecanismos das Doenças*. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1998.

MACARDLE, W. D. *Fisiologia do Exercício*. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1998.

**COMPLEMENTAR**

AIRES, M. de M. *Fisiologia*. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1991.

BERNE, R. M. & LEVY, M. N. *Fisiologia*. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1996.

FOSS, M.L.; KETEYIAN, S.J. *Bases fisiológicas do exercício e do esporte*. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2000.

JUNQUEIRA, L.C.; CARNEIRO, J. *Histologia Básica*. 8a ed., Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1995.

\*Artigos e publicações recentes de revistas, jornais e periódicos indexados.

**HISTOLOGIA II**

EMENTA: Noções histofisiológicas dos sistemas. Fundamentos da embriologia: reprodução, gametos, fecundação, clivagem e implantação do ovo humano, desenvolvimento de folhetos embrionários, histogênese, anexos embrionários.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

**BÁSICA**

JUNQUEIRA, C.L. & CARNEIRO, J. **Histologia Básica**. Rio de Janeiro: Guanabara koogan, 10ed, 488p, 2004

ROSS, M. H. & ROWRELL, L. J. **Histologia: texto e atlas**. São Paulo: Ed Panamericana. 2ªed., 1993.

**COMPLEMENTAR**

ROSS, M. H. & ROWRELL, L. J. **Histologia: texto e atlas**. São Paulo: Ed Panamericana. 2ªed., 1993.

**EPIDEMIOLOGIA I:**

Elementos de Epidemiologia. Processo saúde-doença na sua dimensão histórica e seus condicionantes sociais e ambientais. Modelos para representação da etiologia das doenças e classificação das medidas preventivas.

**REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS:****BÁSICA**

ROUQUAYROL, Maria Zélia; ALMEIDA FILHO, Naomar de. Epidemiologia e Saúde. 6ª ed. Rio de Janeiro: Editora MEDSI, 2003. 728 p.

PEREIRA, Maurício Gomes. Epidemiologia: Teoria e Prática. 1ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1995. 598 p.

ALMEIDA FILHO, Naomar; ROUQUAYROL, Maria Zélia. Introdução à Epidemiologia. 4ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2006. 296 p.

KAC, Gilberto, SICHIERI, Rosely, GIGANTE, Denise Petrucci (Orgs.). Epidemiologia Nutricional. 1ª ed. Rio de Janeiro: Editora Fiocruz/Atheneu, 2007, 580p.

**COMPLEMENTAR**

Medronho, RA; Bloch, KV; Luiz, RR; Werneck, GL. Epidemiologia. 2ª ed. Atheneu, 2008

Wong LLR, Carvalho JA. O rápido processo de envelhecimento populacional do Brasil: sérios desafios para as políticas públicas. R. bras Est. Pop. 2006; 23(1): 5-26.

Paiva PTA, Wajnman S. Das causas às consequências econômicas da transição demográfica no Brasil. R. bras Est. Pop. 2005; 22(2): 303-22.

Brito F. Transição demográfica e desigualdades sociais no Brasil. R. bras Est. Pop. 2008; 25(1): 5-26.

**BIOQUÍMICA II:**

Estudo das transformações químicas e dos papéis metabólicos das vitaminas e dos minerais nas células do organismo humano.

**REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS:****BÁSICA**

MURRAY, R.K. et al. Harper: Bioquímica Ilustrada. 27a. ed. São Paulo: Mc Graw Hill, 2007.

NELSON, D.L.; COX, M.M. Lehninger: princípios de Bioquímica. 5a. ed. São Paulo: Sarvier, 2008.

SHILS, M.E. et al. Tratado de Nutrição Moderna na Saúde e na Doença. 10a. ed. Barueri-SP: Manole, 2009.

**COMPLEMENTAR**

CURI, R. et al. Entendendo a Gordura: os ácidos graxos. Barueri-SP: Manole Ltda, 2002.

DEVLIN, T.M. Manual de Bioquímica com Correlações Clínicas. 6a ed. São Paulo: Edgard Blücher Ltda., 2007.

STRYER, L.; TYMOCZKO, J.L.; BERG, J.M. Bioquímica. 5a. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan S.A., 2004.

MONTGOMERY, R.; CONWAY, T.W.; SPECTOR, A.A. Bioquímica: uma abordagem dirigida por casos. 5a. ed. [s.l.]: Artes Médicas, 1994.

**BROMATOLOGIA I:**

Conceito de ciência de alimentos, ciência da nutrição, alimentos, alimentação e constituintes químicos de alimentos (nutrientes e não nutrientes). Composição, estrutura, classificação, propriedades físico-químicas, quantidade, qualidade e biodisponibilidade de nutrientes e ainda a presença de substâncias tóxicas e protetoras nos alimentos de origem animal e vegetal in natura. Fatores químicos, físicos e biológicos que alteram o valor nutritivo de alimentos depois de processados e a importância da aplicação desses conhecimentos para a prevenção de doenças, manutenção e recuperação da saúde do ser humano em ações individuais e coletivas.

**REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS:****BÁSICA**

- CHEFTEL, J C e CHEFTEL, F O Introducion a la bioqímica y tecnologia de Alimentos. Zaragoza (España): Ed. Acríbia, v. I.
- FENNEMA, O R Introducion a la Ciência de los Alimentos. Zaragoza (España): Ed. Acríbia.
- SGARBIERI, V C Alimentos e Nutrição: Fator de saúde e desenvolvimento, São Paulo: ALMED.
- DEVLIN, T M (coordenador) Manual de Bioquímica Com correlações Clínicas. São Paulo: Ed. Blücher.
- SHILS M E et al Tratado de Nutrição Moderna na Saúde e na Doença. Barueri-SP: Ed. Manole
- COMPLEMENTAR**
- BOBIO, F O e BOBIO, P A Introdução à química de Alimentos. 2º ed. São Paulo: Livraria Varela.
- BOBIO, P A e BOBIO, F. O. Química de Processamento de Alimentos. 2º ed. São Paulo: Livraria Varela.
- LAJOLO, F M (coordenador), et all. Fibra Dietética em iberoamérica: tecnología y salud. São Paulo: Ed. Varela.
- CÂNDIDO, L M B Alimentos Para Fins Especiais: Dietéticos. São Paulo: Ed. Varela.
- TAGLE, M A. Nutrição. São Paulo: Artes Médicas.
- WONG, D W S Química de los Alimentos mecanismo e teoria. Zaragoza (Espanha): Acríbia.
- MONTGOMERY. Bioquímica - baseado em casos clínicos Ed. Artes médicas.
- ARAÚJO, J M Química de Alimentos - teoria e prática. Viçosa-MG: Imprensa Universitária-UFV.
- CURI R et al Entendendo a Gordura: os ácidos graxos. Barueri-SP: Ed Monole.
- LENHINGER, A. Princípios de Bioquímica. Ed. Sarvier.

## 4.2 ó Segundo ano

<b>SEGUNDO ANO</b>			
<b>Primeiro Semestre</b>	<b>CH</b>	<b>Segundo semestre</b>	<b>CH</b>
Microbiologia	40	Patologia	40
Parasitologia	40	Imunologia	60
Fisiologia II	80	Higiene e Microbiologia de Alimentos	80
Políticas Públicas de Saúde	60	Técnica Dietética	80
Epidemiologia II	80	Avaliação Nutricional	80
Bromatologia II	80	Psicologia	60
Bioestatística	60	Educação em Saúde	60
<b>TOTAL</b>	<b>440</b>		<b>460</b>

### **MICROBIOLOGIA**

EMENTA : Relação entre o ser humano e o meio ambiente. Características estruturais e fisiológicas das bactérias, fungos e vírus.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

#### **BÁSICA**

OTTO BIER. **Bacteriologia e Imunologia**. São Paulo: Ed Melhoramentos. 1978

#### **COMPLEMENTAR**

TRABULSI, Luiz R. **Microbiologia**. Livraria Atheneu, 1986.

### **PARASITOLOGIA**

Relação parasito hospedeiro e suas implicações na saúde. Principais parasitoses humanas e fatores que influenciam a sua ocorrência na comunidade. Alterações provocadas no estado nutricional do hospedeiro. Medidas de controle das parasitoses humanas.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

#### **BÁSICA**

NEVES, David P. **Parasitologia Humana**. Rio de Janeiro: Editora Atheneu. 8ª Edição. 1983.

#### **COMPLEMENTAR**

PESSOA, S.; MARTINS, A. **Parasitologia Médica**. Ed Guanabara Koogan. 11ª Edição. 1986.

### **FISIOLOGIA II**

EMENTA: O meio interno e o controle do funcionamento celular. Função e regulação dos sistemas nervoso, cardiovascular, respiratório, renal, digestório e endócrino.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

#### **BÁSICA**

DAVIES, A.; BLAKELEY, A.G.H.; KIDD, C. **Fisiologia Humana**. Porto Alegre: Artmed, 2002.

GUYTON, A. C. & HALL, J. E. **Tratado de Fisiologia Médica**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2002.

HALL, J. E & GUYTON, A. C. **Fisiologia Humana e Mecanismos das Doenças**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1998.

MAcARDLE, W. D. **Fisiologia do Exercício**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1998.

#### **COMPLEMENTAR**

AIRES, M. de M. **Fisiologia**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1991.

BERNE, R. M. & LEVY, M. N. **Fisiologia**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1996.

FOSS, M.L.; KETEYIAN, S.J. **Bases fisiológicas do exercício e do esporte**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2000.

JUNQUEIRA, L.C.; CARNEIRO, J. **Histologia Básica**. 8a ed., Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1995.

\*Artigos e publicações recentes de revistas, jornais e periódicos indexados.

## **POLÍTICAS PÚBLICAS DE SAÚDE**

EMENTA: As políticas de saúde no Brasil: história, conceitos, reforma sanitária. Sistema Único de Saúde: princípios, diretrizes, leis orgânicas, normas operacionais, programas e estratégias.

### **REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS:**

#### **BÁSICA**

ROUQUAYROL, Maria Zélia; ALMEIDA FILHO, Naomar de. *Epidemiologia e Saúde*. 6ª ed. Rio de Janeiro: Editora MEDSI, 2003. 728 p.

PEREIRA, Maurício Gomes. *Epidemiologia: Teoria e Prática*. 1ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1995. 598 p.

#### **COMPLEMENTAR**

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Política nacional de atenção básica / Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Atenção à Saúde. Brasília : Ministério da Saúde, 2006.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Política Nacional de Promoção da Saúde/Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. 2. Ed. Brasília Ministério da Saúde, 2007

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Política Nacional de Alimentação e Nutrição. 2 ed. rev. Brasília; 2005. 48 p. (Série B. Textos Básicos de Saúde).

## **EPIDEMIOLOGIA II**

EMENTA: Indicadores de saúde e sistemas de informação. Transição demográfica e epidemiológica. Métodos em epidemiologia: variáveis, hipóteses. Tipos de estudo em epidemiologia. Vigilância em saúde. Epidemiologia das doenças transmissíveis. Epidemiologia das doenças e agravos não transmissíveis.

### **REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS:**

#### **BÁSICA**

Rouquayrol, Maria Zélia; Almeida Filho, Naomar de. **Epidemiologia e Saúde**. 6ª ed. Rio de Janeiro: Editora MEDSI, 2003. 728 p.

Pereira, Maurício Gomes. **Epidemiologia: Teoria e Prática**. 1ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1995. 598 p.

Almeida Filho, Naomar; Rouquayrol, Maria Zélia. **Introdução à Epidemiologia**. 4ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2006. 296 p.

Kac, Gilberto, Sichieri, Rosely, Gigante, Denise Petrucci (Orgs.). **Epidemiologia Nutricional**. 1ª ed. Rio de Janeiro: Editora Fiocruz/Atheneu, 2007, 580p.

#### **COMPLEMENTAR**

Medronho, RA; Bloch, KV; Luiz, RR; Werneck, GL. *Epidemiologia*. 2ª ed. Atheneu, 2008

Waldman, EA. *Vigilância em Saúde Pública*. São Paulo : Faculdade de Saúde Pública da Universidade de São Paulo, 1998. (Série Saúde & Cidadania)

Barata, RB. Tendências no ensino da epidemiologia no Brasil. *Rev Panam Salud Publica/Pan Am J Public Health* 2(5), 1997; 334-41.

Jorge, MHPM; Gotlieb SLD. O Sistema de Informação de Atenção Básica como Fonte de Dados para os Sistemas de Informações sobre Mortalidade e sobre Nascidos Vivos.

Informe Epidemiológico do SUS 2001; 10(1) : 7 - 18.

## **BROMATOLOGIA II**

Composição, estrutura, classificação, propriedades, interações e alterações dos constituintes químicos dos alimentos. Características dos alimentos de origem animal e vegetal. Aspectos organolépticos, nutricionais, toxicológicos e influência sobre sua qualidade. Estudo analítico dos componentes básicos dos alimentos. Tabelas de composição de alimentos, alimentos funcionais e para fins especiais.

### **REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS:**

**BÁSICA**

Fennema, Owen R. *Química de los alimentos*. Título Original: Food chemistry. Espanhol 2. ed. Zaragoza (España) : Acribia, [2000]. 1258 p

**COMPLEMENTAR**

ARAÚJO, J. M. A. **Química de alimentos. Teoria e prática**. 4a ed. UFV, 2008.

BELITZ, H. D. e GROSCH, W. **Química de los alimentos**. 2a ed., Zaragoza, Ed. Acribia, 1992.

BOBBIO, F. O. e BOBBIO, P. A. **Introdução à química de alimentos**. 3a ed., Campinas, Livraria Varela, 1992.

CHEFTEL, J. C. e CHEFTEL, H. **Introducción a la bioquímica y tecnología de los alimentos**. Zaragoza, Editorial Acribia, Vol. I e II.

COULTATE, T. P. **Alimentos: Química de sus componentes**. Zaragoza, Editorial Acribia, 1988.

INSTITUTO ADOLFO LUTZ. **Normas analíticas do Instituto Adolfo Lutz**, 3a ed., São Paulo, 1989, Vol. I. (Métodos químicos e físicos para análise de alimentos).

Universidade de São Paulo (USP). Faculdade de Ciências Farmacêuticas. Departamento de Alimentos e Nutrição Experimental. Tabela Brasileira de Composição de Alimentos-USP. Versão 4.1. No ar desde 1998 [fev 2006]. <http://www.fcf.usp.br/tabela>

Philippi, S.T. Tabela de Composição Centesimal: suporte para decisão nutricional. Brasília:

ANVISA, FINATEC/NUT-Unb. 2001. 133p.

Nepa - Unicamp Tabela Brasileira de Composição de Alimentos (TACO) /. Campinas: Nepa-Unicamp, 2004 [out 2004]. 42p. <http://www.unicamp.br/nepa/taco>.

ARTIGOS DE REVISTAS CIENTÍFICAS

**BIOESTATÍSTICA**

EMENTA: Introdução ao estudo da Estatística. Organização e apresentação de dados. Estatística descritiva. Probabilidade e propriedades epidemiológicas. Teoria da Amostragem. Teoria dos testes de hipóteses. Comparação de médias. Medidas de associação. Correlação e regressão. Estudo e aplicação da estatística na identificação das condições de morbimortalidade nas comunidades. Uso de softwares e planilhas computacionais na organização e análise de dados estatísticos; estudo de casos.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

**BÁSICA**

Bussab, W.O. & Morettin, P.A. *Estatística Básica*. 5.ed., São Paulo: Saraiva, 2006. 526p.

Levin, J. *Estatística Aplicada às Ciências Humanas*, 2a ed. São Paulo: Editora Harbra, 1985.

Jekel, J.F.; Elmore, J.G.; Katz, D.L. *Epidemiologia, Bioestatística e Medicina Preventiva*. 2ª ed. Artmed, 432p.

**COMPLEMENTAR**

Costa, S.F. *Introdução Ilustrada à Estatística*. 2.ed., São Paulo: Editora Harbra Ltda. 1999, 293.

Curi, P.R. *Metodologia e Análise da Pesquisa em Ciências Biológicas*, 1 ed., Botucatu: Tipomic, 1997, 263p.

Vieira, Sônia. *Bioestatística: tópicos avançados*. 2.ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2004. 216p.

**PATOLOGIA**

EMENTA: Processo saúde e doença. Resposta do organismo aos diferentes agressores, biológicos, químicos, físicos. Lesão e morte celular.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

**BÁSICA**

ROBBINS, C.K. **Patologia estrutural e funcional**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1a ed, 1991.

**IMUNOLOGIA**

EMENTA: Resposta do organismo aos diferentes agressores, biológicos, químicos, físicos. Alergias alimentares.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

**BÁSICA**

BALL, John. **Compreendendo as doenças**. São Paulo: Agora, 1988.

**HIGIENE E MICROBIOLOGIA DOS ALIMENTOS**

EMENTA: A qualidade sanitária dos alimentos, com ênfase nos perigos biológicos. Microrganismos importantes em alimentos e fatores envolvidos no seu crescimento. Indicadores da avaliação microbiológica de alimentos. Principais vias de contaminação biológica e química dos diversos grupos de alimentos e medidas de prevenção. O sistema de Análise de Perigos e Pontos críticos de Controle. Epidemiologia das doenças transmitidas por água e alimentos e a intervenção do nutricionista em nível individual e coletivo. O sistema de vigilância sanitária.

**REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS:****BÁSICA**

FORSYTHE, Stephen J. Microbiologia da Segurança Alimentar. Porto Alegre; Editora ARTMED, 2002. 424p.

FRANCO, Bernadette D. Gombossy de Melo; LANDGRAF, Mariza. Microbiologia dos Alimentos. São Paulo: Editora Atheneu, 1996. 182 p.

GERMANO, Pedro Manuel Leal; GERMANO, Maria Izabel Simões. Higiene e vigilância sanitária de alimentos. São Paulo: Livraria Varela, 2001. 629p.

JAY, James. Microbiologia de Alimentos. 6ª ed. Porto Alegre; editora ARTMED, 2005. 711p.

**COMPLEMENTAR**

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE. Segurança básica dos alimentos para profissionais de saúde. São Paulo: Roca, 2002. 128 p.

SILVA, Neusely da. Manual de Métodos de Análise Microbiológica de Alimentos. 3ª Edição, São Paulo: Varela, 2007.

**TÉCNICA DIETÉTICA**

EMENTA: História da Alimentação e Nutrição. Planejamento de cardápios para indivíduos e/ou coletividades a partir de determinantes dietéticos, considerando os diferentes grupos de alimentos. Avaliação de porções alimentares definidas no Guia alimentar para a população brasileira. Estudo qualitativo e quantitativo da seleção, armazenamento, pré preparo, Preparo, cocção, manutenção, distribuição e consumo dos alimentos, ressaltando as transformações químicas, físicas e organolépticas de cada etapa sistematizada no fluxograma dos procedimentos a que estes são submetidos. Análise técnica de embalagens e rotulagem de alimentos, Noções de pesos, medidas e equivalência, per capita, fator de correção e fator de cocção. Aproveitamento de sobras e resíduos. Preparações alternativas e especiais tendo em vista a responsabilidade sócio ambiental.

**REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS:****BÁSICA**

ARAUJO, W.M.C.; MONTEBELLO, N.P.; BOTELHO, R. B. A.; BORGIO, L. A. Alquimia dos alimentos. Rio de Janeiro, RJ: Senac, 2007.

ARAÚJO, M. O. D de; GUERRA, T. M. M. Alimentos ôper capitaö. Natal: Ed. Universitária UFRN, 1992. 181p.

BARHAM, P.A. A ciência da culinária. São Paulo: Rocca, 2002.

BEM, M. Quanto pesa? Tabela de pesos e medidas de alimentos. 1ª Ed. Porto Alegre, 1996. 34p.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Coordenação-Geral da Política de Alimentação e Nutrição. Guia Alimentar para a População Brasileira - Promovendo a Alimentação Saudável. Série A. Normas e Manuais Técnicos. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2006.

CAMARGO, E.B.; BOTELHO, R.A. Técnica Dietética: Seleção e Preparo de Alimentos ó Manual de Laboratório. São Paulo: Ed. Atheneu, 2008.

LIVERA, A.V.S.; SALGADO, S.M. Técnica Dietética: Um Guia Prático. 1ª ed. Recife: Ed. Universitária da UFPE, 2007. 176 p.

- LUNA, N.M.M. Técnica Dietética: modelo experimental para graduação. Cuiabá: EDUFMT, 1999. 86p.
- MOREIRA, M.A. Medidas caseiras no preparo de alimentos. Goiânia: AB, 1995. 128p.
- ORNELLAS, L.H. Técnica dietética: seleção e preparo dos alimentos. São Paulo. Atheneu, 2006.
- PHILIPPI, S.T. Nutrição e Técnica Dietética. 2ª Ed. Barueri, SP: Ed. Manole, 2006.
- PINHEIRO, A.B.V; LACERDA, E.M.A; BENZECRY, E.H.; GOMES, M.C.S; COSTA, V.M. Coord: NEVES, P.A. Tabela para avaliação de consumo alimentar em medidas caseiras. 5 ed. São Paulo: Atheneu, 2005. 131 p.
- PROENÇA, R.P.C.; SOUZA, A.A.; HERING, B.; VEIROS, M.B. Qualidade Nutricional e Sensorial na Produção de Refeições. Florianópolis: Ed. UFSC, 2005.
- SALINAS, D. Rolando. Alimentos e Nutrição. Porto Alegre: Artmed, 2002.
- SILVA, S. M. C. S. Da; MARTINEZ, S. Cardápio: Guia Prático para a Elaboração. 2º ed. São Paulo: Roca, 2008.**
- COMPLEMENTAR**
- ARAÚJO, J. M. A. de. **Química de alimentos: teoria e prática.** 3.ed. Viçosa: Ed. da UFV, 2003. 475p.
- CRAWFORD, A.MD. **Seleção e preparo dos alimentos.** Rio de Janeiro: Ed. Record, 1985.
- EVANGELISTA, J. **Alimentos. Um estudo abrangente.** Atheneu. São Paulo. 1992.
- GRISWOLD, R.M. **estudo experimental dos alimentos.** São Paulo, SP: Ed Blucher/USP, 1972.
- MARTINS, M.H.S. **Valor nutritivo dos alimentos: pesos médio, frações e medidas caseiras.** Recife, 1982. 109p.
- RIEKES, B.H. **A busca da garantia da qualidade em Unidades de Alimentação e Nutrição considerando as dimensões sensorial e nutricional dos alimentos: uma proposta metodológica.** Dissertação. Mestrado em Nutrição. Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2004.
- SOUZA, T. C. **Alimentos: propriedades físico-químicas.** 2. ed. Rio de Janeiro: Cultura Médica, 2001.
- TEICHMANN, I. M.. **Cardápios Técnicas e criatividade.** EDUCS. Caxias do Sul, 3a. ed. 1993. 232p
- VEIROS, M.B. **Análise das condições de trabalho do nutricionista na atuação como promotor de saúde em uma Unidade de alimentação e nutrição: um estudo de caso.** Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2002.
- WOLKE, R. L. **O que Einstein disse a seu cozinheiro ó A ciência na cozinha.** Rio de Janeiro, RJ: Jorge Zahar , 2003,299p.

## **AValiação Nutricional**

EMENTA: Avaliação antropométrica da criança e do adulto. Avaliação da composição corporal. Inquéritos dietéticos. Avaliação bioquímica.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

### **BÁSICA**

- FISBERG RM, SLATER B, MARCHIONI DML, MARTINI LA. Inquéritos Alimentares - Métodos e Bases Científicos. Barueri: Manole, 2005.
- GUEDES DP, GUEDES JERP. Controle de peso corporal: composição corporal, atividade física e nutrição. Londrina: Midiograf, 1998.
- CUPPARI, L. Nutrição clínica no adulto. 2ª ed. Barueri: Manole, 2005.

### **COMPLEMENTAR**

- FERREIRA, HS. Desnutrição: magnitude, significado social e possibilidade de prevenção. Maceió: EDUFAL, 2000. 217p
- BRASIL. Ministério da Saúde. Vigilância Alimentar e Nutricional/SISVAN. Orientações Básicas para coleta, processamento, análise de dados e Informação em Serviços de Saúde. Brasília: MS, 2004. p. 22 (Série A. Normas e Manuais Técnicos).
- LOHMAN, T.G.; ROCHE, A.F.; MARTORELL, R. *Anthropometric standardization reference manual.* Champaign: Human Kinetics Books, 1988.

WHO. *Physical status: the use and interpretation of anthropometry*. WHO Technical Reports Series 854. Geneva: WHO, 1995. 452p.

## **PSICOLOGIA**

EMENTA: Visão histórica da psicologia como ciência. Objetivos e métodos da psicologia. Cognição, aprendizagem, motivação e emoção. Psicologia e práticas interdisciplinares. Temas emergentes no debate contemporâneo da psicologia. Psicologia e sua relação com distúrbios alimentares.

### REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

#### **BÁSICA**

Myers, D. G. (2003). *Explorando a Psicologia*. Rio de Janeiro: LTC

Silva, A. B. B. (2005). *Mentes insaciáveis*. Rio de Janeiro: Ediouro.

Straub, R. O. (2005). *Psicologia da saúde*. Porto Alegre: Artmed.

#### **COMPLEMENTAR**

American Psychiatric Association (2003). *DSM-IV-TR, manual diagnóstico e estatístico de transtornos mentais*. Porto Alegre: Artmed.

Almeida, G. A. N., Santos, J. E., Passian, S. R. & Loureiro, S. R. (2005). Percepção de tamanho e forma corporal de mulheres: Estudo exploratório. *Psicologia em Estudo*, 10, 27-35.

Barros, D. D. (2005). Imagem corporal: a descoberta de si mesmo. *História, Ciências, Saúde*, 12, 547 ó 554.

Buckroyd, J. (2000). *Anorexia e bulimia*. São Paulo: Ágora.

Damasceno, V. O., Lima, J. R. P., Vianna, J. M., Vianna, V. R. A. & Novaes, J. S. (2005). Tipo físico ideal e satisfação com a imagem corporal de praticantes de caminhada. *Revista Brasileira de Medicina do Esporte*, 11, 181 ó 186.

Giordani, R. C. F. (2006). A auto-imagem corporal na anorexia nervosa: uma abordagem sociológica. *Psicologia & Sociedade*; 18, 81-88.

Kakeshita, I. S. & Almeida, S. S. (2006). Relação entre índice de massa corporal e a percepção da auto-imagem em universitários. *Revista de Saúde Pública*, 40, 497 ó 504.

Nunes, M. A. A., Appolinário, J. C., Abuchaim, A. L. G., Coutinho, W. (1998). *Transtornos alimentares e obesidade*. Porto Alegre: Artmed.

Cunha, L. N. (2008). *Anorexia, Bulimia e Compulsão Alimentar*. São Paulo: Atheneu.

## **EDUCAÇÃO EM SAÚDE**

EMENTA: Educação em saúde: conceitos, importância, princípios e objetivos. Teorias pedagógicas. Papel do profissional de saúde como educador. Educação nutricional: conceitos, importância, princípios e objetivos. Políticas públicas e educação alimentar e nutricional. Fundamentos do comportamento alimentar. Planejamento de programas de educação em saúde.

### REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

#### **BÁSICA**

1-FREIRE,P. Educação e mudança.15 ed., Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1989. 79p.

2. VALLA,V.V.; VASCONCELOS,E.M.; PEREGRINO,M.; FONSECA,L.C.S.; Mc KNIGHT,J.L. Saúde e educação. Rio de Janeiro: DP&A, 2000. 115p.

3. MOTTA,D.G.; BOOG,M.C.F. Educação Nutricional. 2 ed., rev. e ampl., São Paulo: IBRASA, 1987. 182p.

#### **COMPLEMENTAR**

4. FAGIOLI,D.; NASSER L.A. Educação nutricional na infância e adolescência: planejamento, intervenção, avaliação e dinâmicas. São Paulo: RCN Editora, 2006. 244p.

5. BORDENAVE,J.D.; PEREIRA,A.M. estratégias de ensino-aprendizagem. 16 ed., Petrópolis:Vozes, 1995. 316p.

6. BRASIL. MINISTÉRIO DA SAÚDE. Diretoria de Programas de Educação em Saúde. Educação em saúde: histórico, conceitos e propostas.

### 4.3 ó Terceiro ano

<b>TERCEIRO ANO</b>			
<b>Primeiro Semestre</b>	<b>CH</b>	<b>Segundo semestre</b>	<b>CH</b>
Semiologia Nutricional	80	Nutrição Clínica I	160
Nutrição Materno-Infantil	120	Nutrição Clínica Materno-Infantil	60
Nutrição do Adulto e do Idoso	60	Gestão da Qualidade na Produção de Alimentos I	60
Administração e Planejamento em Saúde	80	Nutrição em Saúde Pública I	60
Nutrição no Esporte	60	Ética e Exercício Profissional	40
TOTAL	400		380

#### **SEMILOGIA NUTRICIONAL**

EMENTA: Abordagem dos aspectos relacionados ao papel do nutricionista no cuidado nutricional ao enfermo, a partir da avaliação dos parâmetros nutricionais, culminando com o diagnóstico nutricional nos diversos grupos populacionais.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

##### **BÁSICA**

Birkley LS. **Bates. Propedêutica Médica**. 8 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2005, 964 p.

Duarte ACG. **Avaliação Nutricional: aspectos clínicos e laboratoriais**. São Paulo: Atheneu, 2007, 607 p.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. **Vigilância alimentar e nutricional - SISVAN. Orientações básicas para coleta, processamento, análise de dados e informação em serviços de saúde**.

Coordenação Geral da Política de Alimentação e Nutrição. Brasília, 2004, 120 p.

Porto, CC. **Exame clínico. Bases para a prática médica**. 5 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1998, 443 p.

Rosa G; Pereira AF; Bento CT; Rosado EL; Lopes MSMS; Peres WAF. **Avaliação nutricional do paciente hospitalizado. Uma abordagem teórico-prática**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan S.A., 2008. 214 p.

Vasconcelos SML. **Manual de avaliação nutricional de enfermos nas diversas etapas da vida**. 2 ed revista e ampliada, Maceió: EDUFAL. 2003, 148 p.

##### **COMPLEMENTAR**

Cuppari L. **Guias de medicina ambulatorial e hospitalar ó UNIFESP/EPM ó Nutrição**. São Paulo: Editora Manole, 2002. 406 p.

Waitzberg DL. **Nutrição Oral, Enteral e Parenteral na Prática Clínica**. 3ª. ed. São Paulo: Editora Atheneu, 2004. 1858p.

Shils ME et al. **Tratado de Nutrição Moderna na Saúde e na Doença**. São Paulo: Editora Manole, 2002. 2 vols. 2122p.

Neto, FT. **Nutrição Clínica**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan S.A., 2003. 519 p.

#### **NUTRIÇÃO MATERNO-INFANTIL**

EMENTA: Nutrição na gestação e lactação. A nutrição e os processos de crescimento e desenvolvimento do recém-nascido, do pré-escolar, escolar e adolescente. Avaliação nutricional, recomendações e planejamento dietético para gestantes, nutrizes, lactantes, pré-escolar, escolar e adolescente.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

##### **BÁSICA**

Palma D, Escrivão MAL, Oliveira FL. **Nutrição Clínica na Infância e na Adolescência (Guias de Medicina Ambulatorial e Hospitalar)**

Accioly E, Saunders C, Lacerda EA. **Nutrição em Obstetrícia e Pediatria**

Vitolo MR. **Nutrição da Gestação ao Envelhecimento**

Welfort VR, Lamounier JA. **Nutrição em Pediatria (Da neonatologia à adolescência)**

Rezende Filho M. **Obstetrícia**

#### **COMPLEMENTAR**

Cardoso AL, Lopes LA, Taddei JAAC. **Sociedade de Pediatria de São Paulo. Tópicos atuais em nutrição pediátrica.**

Morais MB, Campos SO, Silvestrini WS. **Pediatria (Guias de Medicina Ambulatorial e Hospitalar)**

Filho LAP. **Terapia nutricional nas doenças do aparelho digestivo na infância.**

Figueira F. **IMIP ó Pediatria.**

Pereira GR, Leoni CR, Alves Filho N, Trindade Filho O. **Nutrição do Recém Nascido Pré Termo.**

### **NUTRIÇÃO DO ADULTO E DO IDOSO**

EMENTA: Nutrição na fase adulta e idosa. Avaliação nutricional, recomendações e planejamento dietético do adulto e do idoso.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

#### **BÁSICA**

Palma D, Escrivão MAL, Oliveira FL. **Nutrição Clínica na Infância e na Adolescência (Guias de Medicina Ambulatorial e Hospitalar)**

Accioly E, Saunders C, Lacerda EA. **Nutrição em Obstetrícia e Pediatria**

Vitolo MR. **Nutrição da Gestação ao Envelhecimento**

Welfort VR, Lamounier JA. **Nutrição em Pediatria (Da neonatologia à adolescência)**

Rezende Filho M. **Obstetrícia**

#### **COMPLEMENTAR**

Cardoso AL, Lopes LA, Taddei JAAC. **Sociedade de Pediatria de São Paulo. Tópicos atuais em nutrição pediátrica.**

Morais MB, Campos SO, Silvestrini WS. **Pediatria (Guias de Medicina Ambulatorial e Hospitalar)**

Filho LAP. **Terapia nutricional nas doenças do aparelho digestivo na infância.**

Figueira F. **IMIP ó Pediatria.**

Pereira GR, Leoni CR, Alves Filho N, Trindade Filho O. **Nutrição do Recém Nascido Pré Termo.**

### **ADMINISTRAÇÃO E PLANEJAMENTO EM SAÚDE**

EMENTA: Conceitos, métodos e instrumentos do planejamento em saúde; fundamentos, importância e funções do planejamento em saúde na organização dos serviços de saúde.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

#### **BÁSICA**

BRASIL. Ministério da Saúde. **Gestão Municipal de Saúde: textos básicos.** Rio de Janeiro: Brasil. Ministério da Saúde, 2001.

Políticas e Gestão em Saúde. Márcia Garcia (org)... et al. ó Rio de Janeiro: Escola de Governo em Saúde, 2004 ó (Coleção Escola de Governo. Série Trabalhos de Alunos. Políticas e Gestão em Saúde; n.1 e 2).

#### **COMPLEMENTAR**

MATUS, C. **Política, Planejamento e Governo.** Brasília: Ipea, 1993.

MENDES, E. V. **Uma Agenda para a Saúde.** São Paulo: Hucitec, 1996.

OLIVEIRA, Jr, M. **Critérios para repasse dos recursos federais/Papel redistributivo do Governo Federal (MS) e estadual no financiamento da saúde: XI Conferência Nacional de Saúde. Textos Iniciais.** Junho 2000.

RIVERA, F.J.U e ARTMANN, E. **Planejamento e Gestão em Saúde: flexibilidade metodológico e agir comunicativo.** Ju: Ciência. Saúde Coletiva Vol. 4 nº 2. Rio de Janeiro. 1999.

## **NUTRIÇÃO NO ESPORTE**

EMENTA: introdução à nutrição no esporte. Metabolismo energético no exercício físico. Avaliação da composição corporal de atletas. Importância dos macronutrientes na atividade física. Planejamento dietético para praticantes de exercício físico. Nutrição pré, durante e pós-exercício. Hidratação. Recursos ergogênicos nutricionais.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

### **BÁSICA**

GUEDES D.P., GUEDES JERP. Controle de peso corporal: composição corporal. Londrina: Midiograf, 1998. 312 p.

McARDLE W.D., KATCH I.K., KATCH V.L. Nutrição para o desporto e o exercício. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2001. 694p.

Bacurau, R. F. Nutrição e suplementação esportiva. Phorte editora, São Paulo, 2000.

McArdle, W.D.; Katch, F.I. Fundamentos de fisiologia do exercício. (2 ed.) Guanabara Koogan, Rio de Janeiro, 1998.

WILMORE, J. H.; COSTILL, D. L. Fisiologia do esporte e do exercício. (2ª ed.) Manole, São Paulo, 2001.

### **COMPLEMENTAR**

HIRSCHBRUCH, M. D.; CARVALHO, J. R. Nutrição esportiva: uma visão prática. Manole. São Paulo, 2002.

LANCHA JÚNIOR, H. Nutrição e metabolismo aplicado à atividade motora. Atheneu, São Paulo, 2002.

MAUGHAN, R.; GLEESON, M.; GREENHAFF, P.L. Bioquímica do exercício e do treinamento. Manole, São Paulo, 2000.

MAUGHAN, R.; BURKE, M. Nutrição esportiva. Artmed, São Paulo, 2004.

## **ÉTICA E EXERCÍCIO PROFISSIONAL**

EMENTA: Ética e moral. Bioética. A dimensão ética na formação e atuação do nutricionista. O Código de Ética do Nutricionista. A organização da categoria no exercício profissional: o papel dos conselhos, sindicatos e associações. Áreas de atuação do nutricionista e o mercado de trabalho. Reflexões sobre aspectos práticos da profissão.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

### **BÁSICA**

VALLS, Álvaro LM. O que é ética. 9ª ed. São Paulo: Brasiliense, 2006.

SÁ, Antônio Lopes de. Ética Profissional. 4ª ed. Revista ampliada. São Paulo: Atlas, 2001.

SANCHES, Adolfo Vazquez. Ética. 28ª ed. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2006.

### **COMPLEMENTAR**

FORTES, Paulo Antônio de Carvalho. Ética e Saúde. São Paulo: EPU, 1998.

Conselho Regional de Nutricionistas 3ª região: Manual de Atribuições dos Nutricionistas por área de atuação. São Paulo, 2003. Disponível em [www.crn3.org.br](http://www.crn3.org.br)

Conselho Federal de Nutricionistas - CFN. Legislação. Resoluções CFN. Disponível em [www.cfn.org.br](http://www.cfn.org.br)

Conselho Regional de Nutricionistas 6ª região - CRN-6. Legislação. Código de Ética do Nutricionista. Disponível em [www.crn6.org.br](http://www.crn6.org.br).

Conselho Regional de Nutricionistas 6ª região - CRN-6. Legislação. Resoluções. Disponível em [www.crn6.org.br](http://www.crn6.org.br)

## **GESTÃO DA QUALIDADE NA PRODUÇÃO DE ALIMENTOS I**

EMENTA: Unidades de Alimentação e Nutrição: definição; estrutura organizacional e funções administrativas. Serviços de alimentação: tipos e modalidades de distribuição. Programas de alimentação: trabalhador; restaurante popular e merenda escolar. Planejamento na Unidade de Alimentação e Nutrição: Coletividade: caracterização; avaliação nutricional; softwares e educação alimentar. Pessoal: descrição de cargos; atribuições; dimensionamento de pessoal; distribuição de pessoal; recrutamento; seleção; treinamento; avaliação de

desempenho e elaboração de escalas baseada na legislação trabalhista. Físico: Lay out através da ergonomia; equipamentos e utensílios de produção de refeições. Financeiro: política da empresa; previsão orçamentária; tipos de custos; fatores que afetam o controle de custos.

#### REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

##### BÁSICA

MEZOMO, Iracema F. de B. *A administração de serviços de alimentação*. 4 ed. São Paulo, 1994

TEIXEIRA, Suzana Maria F. G. *et aliae. Administração aplicada às unidades de alimentação e nutrição*. Rio de Janeiro, Atheneu, 1990.

SPINELII, Mônica Glória N; PINTO Ana Maria S. *Gestão de Unidades de Alimentação e Nutrição ó Um modo de fazer*. Metha.

##### COMPLEMENTAR

SILVA FILHO, Antonio R. A. da, *Manual básico para planejamento e projeto de restaurantes e cozinha industrial*. São Paulo, Varela, 1996.

MAGNÉE, Henri M. *Manual do self-service*. São Paulo, Varela, 1996.

MARTINS, Cristina; ABREU, Simone S. *Pirâmide de alimentos*. Manual do educador. Curitiba, Nutroclínica, 1996, (Série profissional)

CHIAVENATO, I. *Introdução à teoria geral da administração*. 7ed. Campus; 2004. 664p.

CHIANANETO, I. I. *Gestão de pessoas*. 2 ed. Campus; 2005. 560p.

## NUTRIÇÃO EM SAÚDE PÚBLICA I

EMENTA: Papel do nutricionista em Saúde Pública. A transição nutricional no Brasil. Políticas de Alimentação e Nutrição no Brasil. Sistema de Vigilância Alimentar e Nutricional. Segurança Alimentar e Nutricional.

#### REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

##### BÁSICA

Rouquayrol, Maria Zélia; Almeida Filho, Naomar de. **Epidemiologia e Saúde**. 6ª ed. Rio de Janeiro: Editora MEDSI, 2003. 728 p.

Kac, Gilberto, Shieri, Rosely, Gigante, Denise Petrucci (Orgs.). **Epidemiologia Nutricional**. 1ª ed. Rio de Janeiro: Editora Fiocruz/Atheneu, 2007, 580p.

##### COMPLEMENTAR

SISTEMA CONSELHOS FEDERAIS E REGIONAIS DE NUTRICIONISTAS. O Papel do nutricionista na Atenção Primária à Saúde. Brasília, out. 2008.

Batista Filho, M.; RISSIN, A.. A transição nutricional no Brasil: tendências regionais e temporais. **Cad S Públ** 2003; 19(Supl 1):181-91.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. **Política Nacional de Alimentação e Nutrição**. 2 ed. rev. Brasília; 2005. 48 p. (Série B. Textos Básicos de Saúde).

BRASIL. Ministério do Desenvolvimento Social e Combate à Fome. Secretaria de Avaliação e Gestão da Informação. Chamada nutricional: um estudo sobre a situação nutricional das crianças do Semi - Árido Brasileiro. **Cadernos de Estudos** (Desenvolvimento social em debate). N.4. Brasília, 2006. 116 p.

CONSEA. **Princípios e Diretrizes de uma Política de Segurança Alimentar e Nutricional**.

Textos de Referência da II Conferência de Segurança Alimentar e Nutricional. Conselho Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional. Brasília, 2004. 80 p.

FUNDAÇÃO GETÚLIO VARGAS/CENTRO DE POLÍTICAS SOCIAIS. **Mapa do Fim da Fome**: Metas sociais contra a miséria nos municípios alagoanos. FGV/CPS. 2002.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Estudo de Caso Brasil**: a integração das ações de alimentação e Nutrição nos planos de desenvolvimento nacional para o alcance das metas do milênio no contexto do direito humano à alimentação adequada. Secretaria de Atenção à Saúde/ Departamento de Atenção Básica/ Coordenação Geral de Alimentação e Nutrição/ Ministério da Saúde. Brasília, 2005. 303p.

## NUTRIÇÃO CLÍNICA I

EMENTA: Abordagem dos aspectos relacionados ao papel do nutricionista no cuidado nutricional ao enfermo, tais como avaliação nutricional, determinação das necessidades nutricionais, prescrição e modificação da dieta, suporte nutricional; tratamento farmacológico e aspectos fisiopatológicos e dietoterápicos nas seguintes enfermidades: desnutrição, anemia, obesidade e magreza, doenças gastrintestinais, hepáticas, pancreáticas, biliares, cardiovasculares, respiratórias, diabetes mellitus, síndrome plurimetabólica, infecções, gota, osteoporose, nefropatias, cirurgias, neoplasia e paciente crítico.

### REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

#### BÁSICA

##### **Bloco Obesidade**

Diretrizes Brasileiras de Obesidade 2009/2010

##### **Bloco Diabetes**

1. Consenso ADA 2010
2. Diretrizes SBD 2009
3. Diretrizes para o gerenciamento da glicose pós prandial IDF 2008.
4. Atualização sobre hemoglobina glicada (A1C) para avaliação do controle glicêmico e para o diagnóstico de diabetes: aspectos clínicos e laboratoriais, 2009.

##### **Bloco Córdio**

II Diretriz Brasileira de Insuficiência Cardíaca Aguda, 2009.

II Diretriz Brasileira de Insuficiência Cardíaca Crônica, 2009.

I Diretriz Brasileira de Síndrome Metabólica, 2005.

IV Diretriz Brasileira de Dislipidemia e Prevenção da Aterosclerose, 2007

VI Diretriz Brasileira de Hipertensão Arterial, 2010.

##### **Bloco Câncer**

Consenso nacional de nutrição oncológica, 2009.

Brasil. Ministério da Saúde. Instituto Nacional de Câncer. Consenso nacional de nutrição oncológica. / Instituto Nacional de Câncer. ó Rio de Janeiro: INCA, 2009. 126 p.

Brasil. Ministério da Saúde. Instituto Nacional de Câncer. Estimativa 2010: incidência de câncer no Brasil / Instituto Nacional de Câncer. ó Rio de Janeiro: INCA, 2009. 98 p

A.S.P.E.N. Clinical Guidelines: Nutrition Support Therapy During Adult Anticancer Treatment and in Hematopoietic Cell Transplantation David Allen August, Maureen B. Huhmann and the American Society for Parenteral and Enteral Nutrition (A.S.P.E.N.) *JPEN J Parenter Enteral Nutr* 2009; 33; 472.

ESPEN Guidelines on Parenteral Nutrition: Non-surgical oncology F. Bozzetti a, J. Arends b, K. Lundholm c, A. Micklewright d, G. Zurcher e, M. Muscaritoli *Clinical Nutrition* 28 (2009) 445-454

#### COMPLEMENTAR

Cuppari L. **Guias de medicina ambulatorial e hospitalar ó UNIFESP/EPM ó Nutrição.** São Paulo: Editora Manole, 2002. 406 p.

Waitzberg DL. **Nutrição Oral, Enteral e Parenteral na Prática Clínica.** 3ª. ed. São Paulo: Editora Atheneu, 2004. 1858p.

Shils ME et al. **Tratado de Nutrição Moderna na Saúde e na Doença.** São Paulo: Editora Manole, 2002. 2 vols. 2122p.

Neto, FT. **Nutrição Clínica.** Rio de Janeiro: Guanabara Koogan S.A., 2003. 519 p.

## NUTRIÇÃO CLÍNICA MATERNO-INFANTIL I

EMENTA: Abordagem dos aspectos relacionados ao papel do nutricionista no cuidado nutricional ao enfermo, tais como avaliação nutricional, determinação das necessidades nutricionais, prescrição e modificação da dieta, suporte nutricional; tratamento farmacológico e aspectos fisiopatológicos e dietoterápicos nas seguintes enfermidades: desnutrição, anemia, obesidade e magreza, doenças gastrintestinais, hepáticas, pancreáticas, biliares, cardiovasculares, respiratórias,

diabetes mellitus, síndrome plurimetabólica, infecções, neonato de alto risco, erros inatos do metabolismo, gota, osteoporose, nefropatias, cirurgias, neoplasia e paciente crítico.

**REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS:**

**BÁSICA**

Palma D, Escrivão MAL, Oliveira FL. **Nutrição Clínica na Infância e na Adolescência (Guias de Medicina Ambulatorial e Hospitalar)**

Accioly E, Saunders C, Lacerda EA. **Nutrição em Obstetrícia e Pediatria**

Vitolo MR. **Nutrição da Gestação ao Envelhecimento**

Welfort VR, Lamounier JA. **Nutrição em Pediatria (Da neonatologia à adolescência)**

Rezende Filho M. **Obstetrícia**

**COMPLEMENTAR**

Cardoso AL, Lopes LA, Taddei JAAC. **Sociedade de Pediatria de São Paulo. Tópicos atuais em nutrição pediátrica.**

Morais MB, Campos SO, Silvestrini WS. **Pediatria (Guias de Medicina Ambulatorial e Hospitalar)**

Filho LAP. **Terapia nutricional nas doenças do aparelho digestivo na infância.**

Figueira F. **IMIP ó Pediatria.**

Pereira GR, Leoni CR, Alves Filho N, Trindade Filho O. **Nutrição do Recém Nascido Pré Termo.**

#### 4.4 ó Quarto ano

<b>QUARTO ANO</b>			
<b>Primeiro Semestre</b>	<b>CH</b>	<b>Segundo semestre</b>	<b>CH</b>
Nutrição Clínica II	160	Nutrição Clínica III	160
Nutrição Clínica Materno-Infantil II	60	Gestão da Qualidade na Produção de Alimentos III	80
Gestão da Qualidade na Produção de Alimentos II	80	Nutrição em Saúde Pública III	80
Nutrição em Saúde Pública II	80	Metodologia Científica Aplicada ao TCC	60
<b>TOTAL</b>	<b>380</b>		<b>380</b>

### **NUTRIÇÃO CLÍNICA II**

**EMENTA:** Abordagem dos aspectos relacionados ao papel do nutricionista no cuidado nutricional ao enfermo, tais como avaliação nutricional, determinação das necessidades nutricionais, prescrição e modificação da dieta, suporte nutricional; tratamento farmacológico e aspectos fisiopatológicos e dietoterápicos nas seguintes enfermidades: desnutrição, anemia, obesidade e magreza, doenças gastrintestinais, hepáticas, pancreáticas, biliares, cardiovasculares, respiratórias, diabetes mellitus, síndrome plurimetabólica, infecções, gota, osteoporose, nefropatias, cirurgias, neoplasia e paciente crítico.

**REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS:**

#### **BÁSICA**

Waitzberg DL. **Nutrição Oral, Enteral e Parenteral na Prática Clínica**. Editora Atheneu, 2003  
Cuppari, L. **Nutrição (Guias de Medicina Ambulatorial e Hospitalar)**. Editora Manole, 2005

#### **COMPLEMENTAR**

Lameu E. Clínica nutricional. Editora Lameu E. Clínica nutricional. Editora Revinter, 2005  
Calixto-Lima L; et al. Manual de Nutrição parenteral. Editora Rubio, 2010  
Neto FT. Nutrição clínica. Editora Guanabara Koogan, 2003  
Gayoto LCC; Alves VAF. Doenças do fígado e vias biliares. Editora Atheneu, 2001

### **NUTRIÇÃO CLÍNICA MATERNO-INFANTIL II**

**EMENTA:** Abordagem dos aspectos relacionados ao papel do nutricionista no cuidado nutricional ao enfermo, tais como avaliação nutricional, determinação das necessidades nutricionais, prescrição e modificação da dieta, suporte nutricional; tratamento farmacológico e aspectos fisiopatológicos e dietoterápicos nas seguintes enfermidades: desnutrição, anemia, obesidade e magreza, doenças gastrintestinais, hepáticas, pancreáticas, biliares, cardiovasculares, respiratórias, diabetes mellitus, síndrome plurimetabólica, infecções, neonato de alto risco, erros inatos do metabolismo, gota, osteoporose, nefropatias, cirurgias, neoplasia e paciente crítico.

**REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS:**

#### **BÁSICA**

Palma D, Escrivão MAL, Oliveira FL. **Nutrição Clínica na Infância e na Adolescência (Guias de Medicina Ambulatorial e Hospitalar)**

Accioly E, Saunders C, Lacerda EA. **Nutrição em Obstetrícia e Pediatria**

Vitolo MR. **Nutrição da Gestação ao Envelhecimento**

Welfort VR, Lamounier JA. **Nutrição em Pediatria (Da neonatologia à adolescência)** 36

Rezende Filho M. **Obstetrícia**

**COMPLEMENTAR**

Cardoso AL, Lopes LA, Taddei JAAC. **Sociedade de Pediatria de São Paulo. Tópicos atuais em nutrição pediátrica.**

Morais MB, Campos SO, Silvestrini WS. **Pediatria (Guias de Medicina Ambulatorial e Hospitalar)**

Filho LAP. **Terapia nutricional nas doenças do aparelho digestivo na infância.**

Figueira F. **IMIP ó Pediatria.**

Pereira GR, Leoni CR, Alves Filho N, Trindade Filho O. **Nutrição do Recém Nascido Pré Termo.**

## **GESTÃO DA QUALIDADE NA PRODUÇÃO DE ALIMENTOS II**

EMENTA: Gerenciamento da qualidade: conceitos; cadeias; dimensões e ferramentas da qualidade aplicadas em UANs. Gerenciamento de produção de refeições. Administração e segurança alimentar: legislação; aquisição; recepção; armazenamento; fluxo de produção de refeições; hortifrutis, grãos e cereais; carnes, aves e peixes; manutenção, distribuição e transporte; controle de sobras; POPs; Manual de Boas Práticas; APPCC.

### **REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS:**

#### **BÁSICA**

SILVA JUNIOR, Eneo A. da, *Manual de controle higiênico-sanitário em alimentos.* São Paulo, Varela, 2005.

GERMANO, Pedro M. L; GERMANO, Izabel S. *Higiene e vigilância sanitária de alimentos.* Varela. 2003.

ARRUDA, Gillian A. *Manual de boas práticas na produção e distribuição de alimentos.* São Paulo, Ponto Crítico, 1996.

#### **COMPLEMENTAR**

SENAC/DN-2001. Qualidade e Segurança Alimentar ó PAS Mesa. *Manual elementos de apoio às boas práticas e sistema APPCC.* Convênio CNC/CNI/ SEBRAE/ANVISA.

SESC. Manual de Procedimentos para utilização de sobras alimentares. São Paulo. Disponível em: [www.sescsp.org.br](http://www.sescsp.org.br)

## **NUTRIÇÃO EM SAÚDE PÚBLICA II**

EMENTA: Epidemiologia dos problemas nutricionais da população brasileira: desnutrição energético-protéica, anemia ferropriva, hipovitaminose A, bócio, cárie dental, sobrepeso e obesidade.

### **REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS:**

#### **BÁSICA**

KAC G et al. *Epidemiologia Nutricional.* Rio de Janeiro. Ed. Fiocruz/Atheneu, 2007.

BRASIL. Carências de Micronutrientes. *Cadernos de Atenção Básica.* Ministério da Saúde/ Unicef. Brasília, 2007. 60 p. (Série A. Normas e Manuais Técnicos). Disponível em: <http://portal.www.saude.gov.br/alimentacao>.

BRASIL. Obesidade . Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Atenção Básica. Brasília, 2006. 108 p. *Cadernos de Atenção Básica*, n. 12 (Série A. Normas e Manuais Técnicos). Disponível em: <http://portal.www.saude.gov.br/alimentacao>.

#### **COMPLEMENTAR**

ROUQUAYROL, Maria Zélia; ALMEIDA FILHO, Naomar de. *Epidemiologia e Saúde.* 6ª ed. Rio de Janeiro: Editora MEDSI, 2003. 728 p.

BRASIL. Ministério do Desenvolvimento Social e Combate à Fome. Secretaria de Avaliação e Gestão da Informação. *Chamada nutricional: um estudo sobre a situação nutricional das crianças do Semi - Árido Brasileiro.* *Cadernos de Estudos (Desenvolvimento social em 37*

- debate). N.4. Brasília, 2006.116 p. Disponível em: <http://portal.www.saude.gov.br/alimentacao>.
- BATISTA FILHO, M.; RISSIN, A.. A transição nutricional no Brasil: tendências regionais e temporais. *Cad S Públ* 2003; 19(Supl 1):181-91.
- BEMFAM. Pesquisa Nacional sobre Demografia e Saúde, 1996. Rio de Janeiro: Macro Internacional; 1997. Disponível em: <http://portal.www.saude.gov.br/alimentacao>.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Política Nacional de Alimentação e Nutrição. 2 ed. rev. Brasília; 2005. 48 p. (Série B. Textos Básicos de Saúde). Disponível em: <http://portal.www.saude.gov.br/alimentacao>.
- BRASIL. Ministério do Desenvolvimento Social e Combate à Fome. Secretaria de Avaliação e Gestão da Informação. Chamada nutricional: um estudo sobre a situação nutricional das crianças do Semi - Árido Brasileiro. *Cadernos de Estudos (Desenvolvimento social em debate)*. N.4. Brasília, 2006.116 p. Disponível em: <http://portal.www.saude.gov.br/alimentacao>.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Estudo de Caso Brasil: a integração das ações de alimentação e Nutrição nos planos de desenvolvimento nacional para o alcance das metas do milênio no contexto do direito humano à alimentação adequada. Secretaria de Atenção à Saúde/ Departamento de Atenção Básica/ Coordenação Geral de Alimentação e Nutrição/ Ministério da Saúde. Brasília, 2005. 303p. Disponível em: <http://portal.www.saude.gov.br/alimentacao>.

### NUTRIÇÃO CLÍNICA III

**EMENTA:** Abordagem dos aspectos relacionados ao papel do nutricionista no cuidado nutricional ao enfermo, tais como avaliação nutricional, determinação das necessidades nutricionais, prescrição e modificação da dieta, suporte nutricional; tratamento farmacológico e aspectos fisiopatológicos e dietoterápicos nas seguintes enfermidades: desnutrição, anemia, obesidade e magreza, doenças gastrintestinais, hepáticas, pancreáticas, biliares, cardiovasculares, respiratórias, diabetes mellitus, síndrome plurimetabólica, infecções, gota, osteoporose, nefropatias, cirurgias, neoplasia e paciente crítico.

#### REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

##### BÁSICA

- Cuppari L. **Guias de medicina ambulatorial e hospitalar ó UNIFESP/EPM ó Nutrição**. São Paulo: Editora Manole, 2002. 406p.
- Neto, FT. **Nutrição Clínica**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan S.A., 2003. 519 p.
- Pacheco M. **Tabela de equivalentes, medidas caseiras e composição química dos alimentos**. Rio de Janeiro: Editora Rubio, 2006. 655p.
- Porth CM; Kunert MP. **Fisiopatologia**. 6ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan S.A., 2004. 1451 p.
- Shils ME et al. **Tratado de Nutrição Moderna na Saúde e na Doença**. São Paulo: Editora Manole, 2002. 2 vols. 2122p.
- ##### COMPLEMENTAR
- Fernandes AC; Bezerra, OMPA. **Terapia Nutricional na Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica e suas Complicações Nutricionais**. *J Bras Pneumol*. 2006.32(5):461-71.
- Gibney MJ, Elia M, Ljungqvist O, Dowsett J. **Nutrição Clínica**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan S.A., 2007. 440 p.
- Katzung BG. **Farmacologia Básica e Clínica**. 9ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan S.A., 2004. 991 p.
- Koople, JD; Massry SH. **Cuidados Nutricionais nas Doenças Renais**. 2ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan S.A., 2006.
- Martins, CM; Riella, MC. **Nutrição e o Rim**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan S.A., 2001. 416 p.
- Martins, C; Moreira, SM; Pierosan, SR. **Interações droga-nutrientes**. 2ª ed. Curitiba: Ed Nutroclínica, 2003. 280 p.
- Reis NT. **Nutrição clínica ó Interações**. Rio de Janeiro: Editora Rubio, 2004. 580p
- Silva, SMCS; Mura JDP. **Tratado de Alimentação, Nutrição & Dietoterapia**. São Paulo: Roca, 2007. 1122 p.

Vasconcelos SML. **Manual de Avaliação Nutricional de Enfermos nas Diversas Etapas da Vida**. 2 ed. Revista e ampliada, Maceió, EDUFAL. 2003, 148 p.

### **GESTÃO DA QUALIDADE NA PRODUÇÃO DE ALIMENTOS III**

EMENTA: Planejamento de uma unidade de alimentação e nutrição a partir dos instrumentais organizacionais e de segurança alimentar.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

#### **BÁSICA**

ARRUDA, Gillian A. Manual de boas práticas na produção e distribuição de alimentos. São Paulo, Ponto Crítico, 1996.

GERMANO, Pedro M.L: GERMANO, Izabel S. Higiene e vigilância sanitária de alimentos. Varela. 2003.

SILVA JUNIOR, Eneo A. da, Manual de controle higiênico-sanitário em alimentos. São Paulo, Varela, 2005.

#### **COMPLEMENTAR**

SENAC/DN-2001. Qualidade e Segurança Alimentar ó PAS Mesa. Manual elementos de apoio às boas práticas e sistema APPCC. Convênio CNC/CNI/SEBRAE/ANVISA

SESC. Manual de Procedimentos para utilização de sobras alimentares. São Paulo.

Disponível em [www.sescsp.org.br](http://www.sescsp.org.br)

### **NUTRIÇÃO EM SAÚDE PÚBLICA III**

EMENTA: Problemas nutricionais e programas com enfoque a grupos vulneráveis: gestante e nutriz, lactente e pré-escolar, escolar, adolescente, idoso, populações indígenas e quilombolas.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

#### **BÁSICA**

KAC G et al. Epidemiologia Nutricional. Rio de Janeiro. Ed. Fiocruz/Atheneu, 2007

BOOG, M.C.F. O professor e a alimentação escolar: ensinando a amar a terra e o que a terra produz. Campinas, Komedi, 2008. 95p.

#### **COMPLEMENTAR**

BRASIL. Ministério da Saúde. <http://portal.www.saude.gov.br/alimentação>.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Política Nacional de Alimentação e Nutrição. 2 ed. rev. Brasília; 2005. 48 p. (Série B Textos Básicos de Saúde).

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Matriz de ações de alimentação e nutrição na atenção básica de saúde / Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Atenção Básica. Brasília: Ministério da Saúde, 2009. 78p. (Série A. Normas e Manuais Técnicos)

LEI No- 11.947, DE 16 DE JUNHO DE 2009. Dispõe sobre o atendimento da alimentação escolar e do Programa Dinheiro Direto na Escola aos alunos da educação básica. Diário Oficial da União Nº 113, 17 de junho de 2009.

BRASIL. Cartilha para conselheiros do Programa Nacional de Alimentação Escolar. Tribunal de Contas da União. 3. Ed. Brasília: TCU, 6a. Secretaria de Controle Externo, 2005. 49p.

KAC G et al. Epidemiologia Nutricional. Rio de Janeiro. Ed. Fiocruz/Atheneu, 2007.

BRASIL, Ministério da Saúde. Fundação Nacional de Saúde. Política Nacional de Atenção à Saúde dos Povos Indígenas. Brasília, 2002. 40p.

BRASIL. Ministério da Saúde. Fundação Nacional de Saúde. Vigilância Alimentar e Nutricional para os Distritos Sanitários Especiais Indígenas. Norma Técnica. Saúde Indígena.

### **METODOLOGIA CIENTÍFICA APLICADA AO TCC**

EMENTA: Fundamentos operacionais da pesquisa científica, envolvendo as alternativas metodológicas para o seu planejamento, desenvolvimento, análise, redação apresentação e publicação dos resultados sob a forma de monografia e artigo científico.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

**BÁSICA**

Thomas JR, Nelson JK, Silverman SJ. Métodos de pesquisa em atividade física. 5ª ed. Porto Alegre: Artmed Editora; 2007.

Abrahamsohn PA. Redação científica. Rio de Janeiro: Guanabara-Koogan; 2004.

Spector N. Manual para redação de teses, dissertações, projetos de pesquisa e artigos científicos. 2ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara-Koogan; 2001.

**COMPLEMENTAR**

Day RA. Cómo escribir y publicar trabajos científicos. Publicación científica nº 558. Washington: OPS; 1996. (também editado em inglês).

Rey L. Planejar e redigir trabalhos científicos. 2ª Ed. São Paulo: Editora Edgard Blücher LTDA; 2003.

#### 4.5 ó Quinto ano

<b>QUINTO ANO</b>					
<b>Primeiro Semestre</b>		<b>CH</b>	<b>Segundo semestre</b>		<b>CH</b>
Estágio Supervisionado em Nutrição Clínica	em	300	Estágio Supervisionado em Nutrição em Saúde Pública	em	300
Estágio Supervisionado em Gestão da Qualidade na Produção de Alimentos	em	300	TCC		40
<b>TOTAL</b>		<b>600</b>			<b>340</b>

### **ESTÁGIO SUPERVISIONADO EM NUTRIÇÃO CLÍNICA**

**EMENTA:** treinamento, em serviço, das atividades de atenção dietética individualizada em âmbito hospitalar e ambulatorial, nas diversas especialidades clínicas, à luz dos conhecimentos científicos pertinentes a cada caso. Integração do aluno com os pacientes e equipe interdisciplinar e multiprofissional.

**REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS:**

#### **BÁSICA**

Cuppari L. **Guias de medicina ambulatorial e hospitalar ó UNIFESP/EPM ó Nutrição.** São Paulo: Editora Manole, 2002. 406p.

Neto, FT. **Nutrição Clínica.** Rio de Janeiro: Guanabara Koogan S.A., 2003. 519 p.

Pacheco M. **Tabela de equivalentes, medidas caseiras e composição química dos alimentos.** Rio de Janeiro: Editora Rubio, 2006. 655p.

Porth CM; Kunert MP. **Fisiopatologia.** 6ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan S.A., 2004. 1451 p.

Shils ME et al. **Tratado de Nutrição Moderna na Saúde e na Doença.** São Paulo: Editora Manole, 2002. 2 vols. 2122p.

#### **COMPLEMENTAR**

Gibney MJ, Elia M, Ljungqvist O, Dowsett J. **Nutrição Clínica.** Rio de Janeiro: Guanabara Koogan S.A., 2007. 440 p.

Katzung BG. **Farmacologia Básica e Clínica.** 9ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan S.A., 2004. 991 p.

Martins, C; Moreira, SM; Pierosan, SR. **Interações droga-nutrientes.** 2ª ed. Curitiba: Ed Nutroclínica, 2003. 280 p.

Reis NT. **Nutrição clínica ó Interações.** Rio de Janeiro: Editora Rubio, 2004. 580p

Silva, SMCS; Mura JDP. **Tratado de Alimentação, Nutrição & Dietoterapia.** São Paulo: Roca, 2007. 1122 p.

Lyra, R.; Cavalcanti, N. **Diabetes mellitus.** São Paulo: AC, 2009. 788p

### **ESTÁGIO SUPERVISIONADO EM GESTÃO DA QUALIDADE NA PRODUÇÃO DE ALIMENTOS**

**EMENTA:** treinamento, em serviço, das atividades de gestão na produção de alimentos seguros e de acordo com as necessidades nutricionais, em nível individual e/ou coletivo.

**REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS:**

#### **BÁSICA**

SILVA JUNIOR, Eneo A. da, *Manual de controle higiênico-sanitário em alimentos.* São Paulo, Varela, 2005.

GERMANO, Pedro M. L; GERMANO, Izabel S. *Higiene e vigilância sanitária de alimentos.* Varela. 2003.

ARRUDA, Gillian A. *Manual de boas práticas na produção e distribuição de alimentos*. São Paulo, Ponto Crítico, 1996.

#### **COMPLEMENTAR**

SENAC/DN-2001. Qualidade e Segurança Alimentar ó PAS Mesa. Manual elementos de apoio às boas práticas e sistema APPCC. Convênio CNC/CNI/SEBRAE/ANVISA

SESC. Manual de Procedimentos para utilização de sobras alimentares. São Paulo.

Disponível em [WWW.sescsp.org.br](http://WWW.sescsp.org.br)

### **ESTÁGIO SUPERVISIONADO EM SAÚDE PÚBLICA**

**EMENTA:** treinamento, em serviço, nas atividades de saúde em nível primário, relacionadas à atenção dietética, oportunizando a prática do diagnóstico nutricional individual e coletivo, planejamento de ações que levem à solução de problemas identificados, implantação e/ou avaliação de programas e atividades peculiares à área de nutrição social.

**REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS:**

#### **BÁSICA**

MINISTÉRIO DA SAÚDE. Portaria n. 648, 30 de março de 1999. Política Nacional de Alimentação e Nutrição. Brasília DF, 2006  
MINISTÉRIO DA SAÚDE. Portaria n. 687/G M , de 30 de março de 2006. Política Nacional de Promoção da Saúde. DISPONÍVEL:

[WWW.SAUDE.GOV.BR/NUTRICA0](http://WWW.SAUDE.GOV.BR/NUTRICA0)

BRASIL. Ministério da Saúde. SAS. DAB. CGPAN. Guia Alimentar para a população brasileira. Brasília, DF, 2006. DISPONÍVEL: [WWW.SAUDE.GOV.BR/NUTRICA0](http://WWW.SAUDE.GOV.BR/NUTRICA0)

#### **COMPLEMENTAR**

BRASIL. Lei n 11,346 de 15 de setembro de 2006. Cria o Sistema Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional ó SISAN com vistas em assegurar o direito humano à alimentação adequada e dá outras providências. Brasília, 2006e.

DISPONÍVEL: [WWW.SAUDE.GOV.BR/NUTRICA0](http://WWW.SAUDE.GOV.BR/NUTRICA0)

Kac G, Sichieri R e Gigante DP. *Epidemiologia Nutricional*. orgs.. Ed. Fiocruz/ Ateneu, Rio de Janeiro, 2007.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção Básica. Departamento de Atenção Básica. Matriz de ações de alimentação e nutrição na atenção básica de saúde. Série A. Normas e manuais técnicos. Brasília, 2008.

DISPONÍVEL: [WWW.SAUDE.GOV.BR/NUTRICA0](http://WWW.SAUDE.GOV.BR/NUTRICA0)

Sistema Conselhos Federal e Regionais de Nutricionistas. O Papel do nutricionista na Atenção Primária à Saúde. Brasília, 2008.

DISPONÍVEL: [WWW.SAUDE.GOV.BR/NUTRICA0](http://WWW.SAUDE.GOV.BR/NUTRICA0)

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria-Executiva. Departamento de Apoio à Descentralização. Regulamento dos pactos pela vida e de gestão / Ministério da Saúde, Secretaria-Executiva, Coordenação de Apoio à Gestão Descentralizada. ó Brasília: Ministério da Saúde, 2006. (Série A. Normas e Manuais Técnicos).

DISPONÍVEL: [WWW.SAUDE.GOV.BR/NUTRICA0](http://WWW.SAUDE.GOV.BR/NUTRICA0)

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria Executiva. Departamento de Apoio à Descentralização. Coordenação-Geral de Apoio à Gestão Descentralizada. Diretrizes operacionais dos Pactos pela Vida, em Defesa do SUS e de Gestão / Ministério da Saúde, Secretaria Executiva, Departamento de Apoio à Descentralização. Coordenação-Geral de Apoio à Gestão Descentralizada. ó Brasília: 76 p. ó (Série A. Normas e Manuais Técnicos)

DISPONÍVEL: [WWW.SAUDE.GOV.BR/NUTRICA0](http://WWW.SAUDE.GOV.BR/NUTRICA0)

Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Política nacional de atenção básica / Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Atenção à Saúde. ó Brasília: Ministério da Saúde, 2006. 60 p. ó (Série A. Normas e Manuais Técnicos) (Série Pactos pela Saúde 2006, v. 4) DISPONÍVEL:

[WWW.SAUDE.GOV.BR/NUTRICA0](http://WWW.SAUDE.GOV.BR/NUTRICA0)

## VI- ORDENAMENTO CURRICULAR

Proposto para uma entrada de 40 alunos a cada vestibular, o Curso de Nutrição da UFAL, terá uma duração de 5 anos, distribuído em 10 semestres, conforme organização curricular apresentada a seguir:

### ELENCO DAS DISCIPLINAS OBRIGATÓRIAS

<b>1º Período</b>	<b>Carga horária</b>
Biologia Celular e Molecular	60
Histologia I	60
Anatomia	80
Bioquímica I	80
Saúde e Sociedade	60
Filosofia e Metodologia Científica	60
<b>TOTAL DA CARGA HORÁRIA</b>	<b>400</b>

<b>2º Período</b>	<b>Carga horária</b>
Genética	60
Fisiologia I	80
Histologia II	60
Epidemiologia I	60
Bioquímica II	80
Bromatologia I	80
<b>TOTAL DA CARGA HORÁRIA</b>	<b>420</b>

<b>3º Período</b>	
Microbiologia	40
Parasitologia	40
Fisiologia II	80
Políticas Públicas de Saúde	60
Epidemiologia II	80
Bromatologia II	80
Bioestatística	60
<b>TOTAL DA CARGA HORÁRIA</b>	<b>440</b>

<b>4º Período</b>	<b>Carga horária</b>
Patologia	40
Imunologia	60
Higiene e Microbiologia de alimentos	80
Técnica Dietética	80
Avaliação Nutricional	80
Psicologia	60
Educação em Saúde	60
<b>TOTAL DA CARGA HORÁRIA</b>	<b>460</b>

<b>5º Período</b>	<b>Carga horária</b>
Semiologia Nutricional	80
Nutrição Materno-Infantil	120
Nutrição do Adulto e do Idoso	60
Administração e Planejamento em Saúde	80
Nutrição no Esporte	60
<b>TOTAL DA CARGA HORÁRIA</b>	<b>400</b>

<b>6º Período</b>	<b>Carga horária</b>
Nutrição Clínica I	160
Nutrição Clínica Materno-Infantil I	60
Gestão da Qualidade na Produção de Alimentos I	80
Nutrição em Saúde Pública I	80
Ética e Exercício Profissional	40
<b>TOTAL DA CARGA HORÁRIA</b>	<b>420</b>

<b>7º Período</b>	<b>Carga horária</b>
Nutrição Clínica II	160
Nutrição Clínica Materno-Infantil I	60
Gestão da Qualidade na Produção de Alimentos II	80
Nutrição em Saúde Pública II	80
<b>TOTAL DA CARGA HORÁRIA</b>	<b>380</b>

<b>8º Período</b>	<b>Carga horária</b>
Nutrição Clínica III	160
Gestão da Qualidade na Produção de Alimentos III	80
Nutrição em Saúde Pública III	80
Metodologia Científica Aplicada ao TCC	60
<b>TOTAL DA CARGA HORÁRIA</b>	<b>380</b>

<b>9º Período</b>	<b>Carga horária</b>
Estágio Supervisionado em Nutrição Clínica	300
Estágio Supervisionado em Gestão da Qualidade na produção de Alimentos	300
<b>TOTAL DA CARGA HORÁRIA</b>	<b>600</b>

<b>10º Período</b>	<b>Carga horária</b>
Estágio Supervisionado em Saúde Pública	300
TCC	40
<b>TOTAL DA CARGA HORÁRIA</b>	<b>340</b>

<b>CARGA HORÁRIA TOTAL DO CURSO</b>	<b>4240</b>
-------------------------------------	-------------

#### **ELENCO DAS DISCIPLINAS ELETIVAS**

	<b>Carga horária</b>
Libras	63
Aleitamento Materno	60
Tecnologia de Alimentos	80

## 6 6 ESTÁGIO SUPERVISIONADO

O estágio deverá ser o momento de efetivar um processo de ensino-aprendizagem que torne a profissionalização do estagiário, concreta e autônoma. Para isso, deverá ser realizado sob orientação de profissional nutricionista experiente e/ou supervisão de professor do Curso de Nutrição designado para esse fim. Atualmente, o estágio supervisionado é normatizado pela Resolução nº. 36/96 do CEPE, de 12/8/96.

Embora o estágio supervisionado obrigatório ocorra no último ano do curso, não se deve perder de vista que a aproximação do aluno com a prática profissional do nutricionista deverá ocorrer ao longo de todo o curso, a partir das atividades desenvolvidas nas diversas disciplinas.

O estágio supervisionado obrigatório poderá ser desenvolvido no âmbito da Universidade ou não, preferencialmente, em locais vinculados ao Sistema Único de Saúde. O Colegiado deverá avaliar e aprovar os locais de estágio supervisionado e solicitar o estabelecimento de convênio ao setor competente da UFAL.

Em conformidade com as Diretrizes Curriculares, o Estágio Supervisionado do Curso de Nutrição deverá abranger o mínimo de 20% da carga horária total do Curso (3300 h (disciplinas) + 900 h de Estágio Supervisionado) e ser distribuída equitativamente em, pelo menos, três áreas de atuação: **nutrição clínica, nutrição social e nutrição em unidades de alimentação e nutrição**. Estas atividades devem ser eminentemente práticas e sua carga horária teórica não poderá ser superior a 20% do total por estágio.

## 7 - TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO 6 TCC

No último ano do curso, os alunos deverão optar por um trabalho individual de conclusão, na forma de monografia ou artigo científico, abordando temas relacionados à Ciência da Nutrição.

No início do ano letivo, os alunos deverão encaminhar Projeto do Trabalho de Conclusão de Curso, com orientação de professores da UFAL, visando a sua apreciação por Banca Examinadora designada pelo Colegiado. A orientação de trabalhos por profissionais nutricionistas, não docentes, poderá ser realizada mediante avaliação e aprovação prévia do *curriculum vitae*, onde a experiência na área de conhecimento do trabalho deverá ser comprovada.

## **8 - ATIVIDADES COMPLEMENTARES**

Compõem-se de atividades acadêmico-científico-culturais, até o limite de 200 horas, podendo ser substituídas, parcial ou totalmente, por disciplinas eletivas, com o objetivo de estimular os alunos a buscar experiências diversas que possam enriquecer a sua formação geral. Consideram-se atividades complementares:

- Monitoria
- Iniciação científica
- Estágios curriculares não obrigatórios
- Participação em eventos científicos com ou sem apresentação de trabalhos
- Participação em Projetos e Ações de Extensão
- Participação em Grupos de Estudo
- Representação estudantil
- Ações de caráter cultural ou comunitário
- Outras, aprovadas pelo Colegiado

## **9 6 AVALIAÇÃO**

A avaliação do Projeto Pedagógico do Curso de Nutrição deverá ser permanente, a fim de permitir que as alterações necessárias possam ser detectadas e implantadas, proporcionando melhorias ao Projeto proposto.

Os mecanismos a serem utilizados deverão permitir uma avaliação institucional e uma avaliação do desempenho acadêmico ó ensino e aprendizagem- de acordo com as normas vigentes, viabilizando uma análise diagnóstica e formativa durante o processo de implementação do referido projeto. Deverão ser utilizadas estratégias que possam efetivar ampla discussão do projeto mediante um conjunto de questionamentos, previamente ordenados pelo Colegiado do Curso, que permitam identificar deficiências e redirecione o Projeto Pedagógico.

## 10 - REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALMEIDA, M.J. *Educação médica e saúde: limites e possibilidades de mudança*. São Paulo: Hucitec, UEL, ABEM, 1999.

BATISTA FILHO, M.; RISSIN, A. A transição nutricional no Brasil: tendências regionais e temporais. *Cad S Públ* 2003; 19(Supl 1):181-91.

BEMFAM. *Pesquisa Nacional sobre Demografia e Saúde*, 1996. Rio de Janeiro: Macro Internacional; 1997.

BRANDÃO, C. *O que é o método Paulo Freire*. São Paulo: Ed. Brasiliense, 1981

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. *Política Nacional de Alimentação e Nutrição*. 2 ed. rev. Brasília; 2005. 48 p. (Série B. Textos Básicos de Saúde).

BRASIL. Ministério do Desenvolvimento Social e Combate à Fome. Secretaria de Avaliação e Gestão da Informação. Chamada nutricional: um estudo sobre a situação nutricional das crianças do Semi - Árido Brasileiro. *Cadernos de Estudos (Desenvolvimento social em debate)*. n.4. Brasília, 2006.116 p.

CONSEA. *Princípios e Diretrizes de uma Política de Segurança Alimentar e Nutricional*. Textos de Referência da II Conferência de Segurança Alimentar e Nutricional. Conselho Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional. Brasília, 2004. 80 p.

CUNHA, J.P.P.; CUNHA, R.E. Sistema Único de Saúde ó Princípios. In: CAMPOS, F.E; OLIVEIRA, JR,M.; TONON,L.M. (Org.). *Cadernos de saúde I*. Belo Horizonte: Coopmed, 1988, P.11-26.

FERREIRA, H. S.; ASSUNÇÃO, M. L.; FLORÊNCIO, T. M. M. T.; SANTOS, L. M. P. Estado nutricional de pré-escolares da região semi-árida de Alagoas, 2006. In: 14 Congresso Latino-Americano de Nutrição, 2006, Florianópolis. *Anais do 14 Congresso Latino-Americano de Nutrição*. São Paulo: SLAN, 2006.

FUNDAÇÃO GETÚLIO VARGAS/CENTRO DE POLÍTICAS SOCIAIS. *Mapa do Fim da Fome: Metas sociais contra a miséria nos municípios alagoanos*. FGV/CPS. 2002.

<http://portal.www.saude.gov.br/alimentacao>. Acesso em: 01 de agosto de 2004.

LAVINAS, L.; BARBOSA, M.L. *Avaliação do Programa Bolsa-Escola de Recife*. Relatório Final. ILO-Banco Mundial/ ANPEC/ IPEA. 2000.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. *Estudo de Caso Brasil: a integração das ações de alimentação e Nutrição nos planos de desenvolvimento nacional para o alcance das metas do milênio no contexto do direito humano à alimentação adequada*. Secretaria de Atenção à Saúde/ Departamento de Atenção Básica/ Coordenação Geral de Alimentação e Nutrição/ Ministério da Saúde. Brasília, 2005. 303p.

SANTOS, C. D. *Anemia, retardo do crescimento e enteroparasitoses em escolares da rede pública de Maceió, Alagoas*. 2001. 105p. Dissertação (Mestrado em Saúde Materno-infantil) - Instituto Materno Infantil de Pernambuco, IMIP, Recife.

## **ANEXOS**



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
CONSELHO NACIONAL DE EDUCAÇÃO**

<b>INTERESSADO:</b> Conselho Nacional de Educação / Câmara de Educação Superior		<b>UF:</b> DF
<b>ASSUNTO:</b> Diretrizes Curriculares Nacionais dos Cursos de Graduação em Enfermagem, Medicina e Nutrição.		
<b>CONSELHEIRO(S):</b> Éfrem de Aguiar Maranhão (Relator), Arthur Roquete de Macedo e Yugo Okida.		
<b>PROCESSO(S) Nº(S):</b> 23001.000245/2001-11		
<b>PARECER Nº:</b> CNE/CES 1.133/2001	<b>COLEGIADO</b> CES	<b>APROVADO EM:</b> 7/8/2001

## I 6 RELATÓRIO

### Histórico

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

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

Após a análise das propostas, a Comissão, visando o aperfeiçoamento das mesmas, incorporou aspectos fundamentais expressos nos documentos supramencionados e adotou formato, preconizado pelo Parecer CES/CNE 583/2001, para as áreas de conhecimento que integram a saúde:

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

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

## Mérito

A Câmara de Educação Superior do Conselho Nacional de Educação, ao orientar as novas diretrizes curriculares recomenda que devem ser contemplados elementos de fundamentação essencial em cada área do conhecimento, campo do saber ou profissão, visando promover no estudante a competência do desenvolvimento intelectual e profissional autônomo e permanente. Esta competência permite a continuidade do processo de formação acadêmica e/ou profissional, que não termina com a concessão do diploma de graduação.

As diretrizes curriculares constituem orientações para a elaboração dos currículos que devem ser necessariamente adotadas por todas as instituições de ensino superior. Dentro da perspectiva de assegurar a flexibilidade, a diversidade e a qualidade da formação oferecida aos estudantes, as diretrizes devem estimular o abandono das concepções antigas e herméticas das grades (prisdões) curriculares, de atuarem, muitas vezes, como meros instrumentos de transmissão de conhecimento e informações, e garantir uma sólida formação básica, preparando o futuro graduado para enfrentar os desafios das rápidas transformações da sociedade, do mercado de trabalho e das condições de exercício profissional.

## Princípios das Diretrizes Curriculares:

- ✓ Assegurar às instituições de ensino superior ampla liberdade na composição da carga horária a ser cumprida para a integralização dos currículos, assim como na especificação das unidades de estudos a serem ministradas;
- ✓ Indicar os tópicos ou campos de estudo e demais experiências de ensino-aprendizagem que comporão os currículos, evitando, ao máximo, a fixação de conteúdos específicos com cargas horárias pré-determinadas, as quais não poderão exceder 50% da carga horária total dos cursos. A Comissão da CES, baseada neste princípio, admite a definição de percentuais da carga horária para os estágios curriculares nas Diretrizes Curriculares da Saúde;
- ✓ Evitar o prolongamento desnecessário da duração dos cursos de graduação;
- ✓ Incentivar uma sólida formação geral, necessária para que o futuro graduado possa vir a superar os desafios de renovadas condições de exercício profissional e de produção do conhecimento, permitindo variados tipos de formação e habilitações diferenciadas em um mesmo programa;
- ✓ Estimular práticas de estudo independente, visando uma progressiva autonomia intelectual e profissional;
- ✓ Encorajar o reconhecimento de conhecimentos, habilidades e competências adquiridas fora do ambiente escolar, inclusive as que se referiram à experiência profissional julgada relevante para a área de formação considerada;
- ✓ Fortalecer a articulação da teoria com a prática, valorizando a pesquisa individual e coletiva, assim como os estágios e a participação em atividades de extensão;
- ✓ Incluir orientações para a conclusão de avaliações periódicas que utilizem instrumentos variados e sirvam para informar às instituições, aos docentes e aos discentes acerca do desenvolvimento das atividades do processo ensino-aprendizagem.

Além destes pontos, a Comissão reforçou nas Diretrizes Curriculares dos Cursos de Graduação em Saúde a articulação entre a Educação Superior e a Saúde, objetivando a formação geral e específica dos egressos/profissionais com ênfase na promoção, prevenção, recuperação e reabilitação da saúde, indicando as competências comuns gerais para esse perfil de formação contemporânea dentro de referenciais nacionais e internacionais de qualidade.

Desta forma, o conceito de saúde e os princípios e diretrizes do Sistema Único de Saúde (SUS) são elementos fundamentais a serem enfatizados nessa articulação.

### **Saúde: conceito, princípios, diretrizes e objetivos:**

- ✓ A saúde é direito de todos e dever do estado, garantido mediante políticas sociais e econômicas que visem à redução do risco de doença e de outros agravos e ao acesso universal e igualitário às ações e serviços para sua promoção, proteção e recuperação (Artigo 196 da Constituição Federal de 1988);
- ✓ As ações e serviços públicos de saúde integram uma rede regionalizada e hierarquizada e constituem um sistema único, organizado de acordo com as seguintes diretrizes (Artigo 198 da Constituição Federal de 1988):
  - I ó descentralização;
  - II ó atendimento integral, com prioridade para as atividades preventivas, sem prejuízo dos serviços assistenciais;
  - III ó 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 ó a identificação e divulgação dos fatores condicionantes e determinantes da saúde;
  - II ó a formulação de política de saúde;
  - III ó a assistência às pessoas por intermédio de ações de promoção, proteção e recuperação da saúde, com a realização integrada das ações assistenciais e das atividades preventivas.
- ✓ As ações e serviços públicos de saúde e os serviços privados contratados ou conveniados que integram o Sistema Único de Saúde (SUS), são desenvolvidos de acordo com as diretrizes previstas no artigo 198 da Constituição Federal, obedecendo ainda aos seguintes princípios (Artigo 7º da Lei 8.080/90):
  - I ó universalidade de acesso aos serviços de saúde em todos os níveis de assistência;
  - II ó 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 ó utilização da epidemiologia para o estabelecimento de prioridades, a alocação de recursos e a orientação programática;
  - X ó integração em nível executivo das ações de saúde, meio ambiente e saneamento básico;
  - XII ó capacidade de resolução dos serviços em todos os níveis de assistência.

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

**Objeto das Diretrizes Curriculares:** permitir que os currículos propostos possam construir perfil acadêmico e profissional com competências, habilidades e conteúdos, dentro de perspectivas e abordagens contemporâneas de formação pertinentes e compatíveis com referências nacionais e internacionais, capazes de atuar com qualidade, eficiência e resolutividade, no Sistema Único de Saúde (SUS), considerando o processo da Reforma Sanitária Brasileira.

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

## • DIRETRIZES CURRICULARES NACIONAIS DO CURSO DE GRADUAÇÃO EM NUTRIÇÃO

### 1. PERFIL DO FORMANDO EGRESSO/PROFISSIONAL

**Nutricionista, com formação generalista, humanista e crítica. Capacitado a atuar, visando à segurança alimentar e a atenção dietética, em todas as áreas do conhecimento em que a alimentação e a nutrição se apresentem fundamentais para a promoção, manutenção e recuperação da saúde e para a prevenção de doenças de indivíduos ou grupos populacionais, contribuindo para a melhoria da qualidade de vida, pautado em princípios éticos, com reflexão sobre a realidade econômica, política, social e cultural.**

**Nutricionista com Licenciatura em Nutrição capacitado para atuar na Educação Básica e na Educação Profissional em Nutrição.**

### 2. COMPETÊNCIAS E HABILIDADES

#### Competências Gerais:

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

### Competências e Habilidades Específicas:

- Aplicar conhecimentos sobre a composição, propriedades e transformações dos alimentos e seu aproveitamento pelo organismo humano, na atenção dietética;
- Contribuir para promover, manter e ou recuperar o estado nutricional de indivíduos e grupos populacionais;
- Desenvolver e aplicar métodos e técnicas de ensino em sua área de atuação;
- Atuar em políticas e programas de educação, segurança e vigilância nutricional, alimentar e sanitária, visando a promoção da saúde em âmbito local, regional e nacional;
- Atuar na formulação e execução de programas de educação nutricional; de vigilância nutricional, alimentar e sanitária;
- Atuar em equipes multiprofissionais de saúde e de terapia nutricional;
- Avaliar, diagnosticar e acompanhar o estado nutricional; planejar, prescrever, analisar, supervisionar e avaliar dietas e suplementos dietéticos para indivíduos saudáveis e enfermos;
- Planejar, gerenciar e avaliar unidades de alimentação e nutrição, visando a manutenção e ou melhoria das condições de saúde de coletividades saudáveis e enfermas;
- Realizar diagnósticos e intervenções na área de alimentação e nutrição, considerando a influência sócio-cultural e econômica que determina a disponibilidade, consumo e utilização biológica dos alimentos pelo indivíduo e pela população;
- Atuar em equipes multiprofissionais destinadas a planejar, coordenar, supervisionar, implementar, executar e avaliar atividades na área de alimentação e nutrição e de saúde;
- reconhecer a saúde como direito e atuar de forma a garantir a integralidade da 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;
- Desenvolver atividades de auditoria, assessoria, consultoria na área de alimentação e nutrição;
- Atuar em *marketing* em alimentação e nutrição;
- Exercer controle de qualidade dos alimentos em sua área de competência;
- Desenvolver e avaliar novas fórmulas ou produtos alimentares visando sua utilização na alimentação humana;
- Integrar grupos de pesquisa na área de alimentação e nutrição;
- Investigar e aplicar conhecimentos com visão holística do ser humano integrando equipes multiprofissionais.

A formação do Nutricionista deve contemplar as necessidades sociais da saúde, com ênfase no Sistema Único de Saúde (SUS).

### 3. CONTEÚDOS CURRICULARES

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

- **Ciências Biológicas e da Saúde** ó incluem-se os conteúdos (teóricos e práticos) de base moleculares e celulares dos processos normais e alterados, da estrutura e função dos tecidos, órgãos, sistemas e aparelhos.
- **Ciências Sociais, Humanas e Econômicas** ó inclui-se a compreensão dos determinantes sociais, culturais, econômicos, comportamentais, psicológicos, ecológicos, éticos e legais, a comunicação nos níveis individual e coletivo, do processo saúde-doença.
- **Ciências da Alimentação e Nutrição - neste tópico de estudo, incluem-se:**
  - compreensão e domínio de nutrição humana, a dietética e de terapia nutricional ó capacidade de identificar as principais patologias de interesse da nutrição, de realizar avaliação nutricional, de

indicar a dieta adequada para indivíduos e coletividades, considerando a visão ética, psicológica e humanística da relação nutricionista-paciente.

- conhecimento dos processos fisiológicos e nutricionais dos seres humanos ó gestação, nascimento, crescimento e desenvolvimento, envelhecimento, atividades físicas e desportivas, relacionando o meio econômico, social e ambiental.
- abordagem da nutrição no processo saúde-doença, considerando a influência sócio-cultural e econômica que determina a disponibilidade, consumo, conservação e utilização biológica dos alimentos pelo indivíduo e pela população.
- **Ciências dos Alimentos** - incluem-se os conteúdos sobre a composição, propriedades e transformações dos alimentos, higiene, vigilância sanitária e controle de qualidade dos alimentos.

#### 4. ESTÁGIOS E ATIVIDADES COMPLEMENTARES

- **Estágio Curricular:**

A formação do Nutricionista deve garantir o desenvolvimento de estágios curriculares, sob supervisão docente, e contando com a participação de nutricionistas dos locais credenciados. A carga horária mínima do estágio curricular supervisionado deverá atingir 20% da carga horária total do Curso de Graduação em Nutrição proposto, com base no Parecer/Resolução específico da Câmara de Educação Superior do Conselho Nacional de Educação.

A carga horária do estágio curricular deverá ser distribuída equitativamente em, pelo menos, três áreas de atuação: nutrição clínica, nutrição social e nutrição em unidades de alimentação e nutrição. Estas atividades devem ser eminentemente práticas e sua carga horária teórica não poderá ser superior a 20% do total por estágio.

- **Atividades Complementares:**

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

Podem ser reconhecidos:

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

#### 5. ORGANIZAÇÃO DO CURSO

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

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

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

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

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

Para conclusão do Curso de Graduação em Nutrição, o aluno deverá elaborar um trabalho sob orientação docente.

A formação de professores por meio de Licenciatura Plena é facultativa e será regulamentado em Pareceres/Resoluções específicos pela Câmara de Educação Superior do Conselho Nacional de Educação.

A estrutura do Curso de Graduação em Nutrição deverá assegurar:

- a articulação entre o ensino, pesquisa e extensão/assistência, garantindo um ensino crítico, reflexivo e criativo, que leve a construção do perfil almejado, estimulando a realização de experimentos e/ou de projetos de pesquisa; socializando o conhecimento produzido, levando em conta a evolução epistemológica dos modelos explicativos do processo saúde-doença;
- as atividades teóricas e práticas presentes desde o início do curso, permeando toda a formação do Nutricionista, de forma integrada e interdisciplinar;
- a visão de educar para a cidadania e a participação plena na sociedade;
- os princípios de autonomia institucional, de flexibilidade, integração estudo/trabalho e pluralidade no currículo;
- a implementação de metodologia no processo ensinar-aprender que estimule o aluno a refletir sobre a realidade social e aprenda a aprender;
- a definição de estratégias pedagógicas que articulem o saber; o saber fazer e o saber conviver, visando desenvolver o aprender a aprender, o aprender a ser, o aprender a fazer, o aprender a viver juntos e o aprender a conhecer que constitui atributos indispensáveis a formação do Nutricionista;
- o estímulo às dinâmicas de trabalho em grupos, por favorecerem a discussão coletiva e as relações interpessoais;
- a valorização das dimensões éticas e humanísticas, desenvolvendo no aluno e no nutricionista atitudes e valores orientados para a cidadania e para a solidariedade;
- a articulação da Graduação em Nutrição com a Licenciatura em Nutrição.

## 6. ACOMPANHAMENTO E AVALIAÇÃO

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

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

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

### II - VOTO DO (A) RELATOR (A)

◆

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

Brasília (DF), 07 de agosto de 2001.

**Conselheiro Arthur Roquete de Macedo**

**Conselheiro Éfrem de Aguiar Maranhão - Relator**

◆ **Conselheiro Yugo Okida**

### **III ó DECISÃO DA CÂMARA**

A Câmara de Educação Superior aprova por unanimidade o voto do Relator.  
Sala das Sessões, em 07 de agosto de 2001.

Conselheiro Arthur Roquete de Macedo ó Presidente

Conselheiro José Carlos Almeida da Silva ó Vice-Presidente