

ESTELA MARINA ALVES BOCCALETTO
ROBERTO VILARTA
(Organizadores)

Diagnóstico da Alimentação Saudável e Atividade Física em Escolas Municipais de Vinhedo/SP

Campinas - 2007

1ª edição



B63D BOCCALETTO, ESTELA MARINA ALVES

DIAGNÓSTICO DA ALIMENTAÇÃO SAUDÁVEL E ATIVIDADE FÍSICA EM ESCOLAS

MUNICIPAIS DE VINHEDO/SP - ESTELA MARINA ALVES BOCCALETTO,

ROBERTO VILARTA. - CAMPINAS : IPES EDITORIAL, 2007.

1. EDUCAÇÃO FÍSICA – VINHEDO (SP) 2. NUTRIÇÃO.

I . VILARTA, ROBERTO. II . TÍTULO

CDD – 613.7098161

612.3

ISBN: 85-98189-17-8

ÍNDICES PARA CATÁLOGO SISTEMÁTICO

1. EDUCAÇÃO FÍSICA 613.7098161

2. NUTRIÇÃO 612.3

ORGANIZADORES

ESTELA MARINA ALVES BOCCALETTO

ROBERTO VILARTA

DIAGRAMAÇÃO E CAPA

ALEX CALIXTO DE MATOS

REVISÃO

RENATO MIGUEL BASSO

NENHUMA PARTE DESTA PUBLICAÇÃO PODE SER GRAVADA, ARMAZENADA
EM SISTEMA ELETRÔNICO, FOTOCOPIADA, REPRODUZIDA POR MEIOS
MECÂNICOS OU OUTROS QUAISQUER SEM AUTORIZAÇÃO DO EDITOR

Sumário

Apresentação	5
Os Resultados do Programa Escola Promotora da Qualidade de Vida e Saúde.....	7
<i>Prefeitura Municipal de Vinhedo</i>	
Avaliação Diagnóstica em Alimentação Saudável e Atividade Física das Escolas de Ensino Fundamental do Município de Vinhedo/SP	9
<i>Estela Marina Alves Boccaletto</i>	
1 Características Socioeconômicas do Município de Vinhedo/SP.....	17
<i>Estela Marina Alves Boccaletto</i>	
2 O Programa Escola Promotora da Qualidade de Vida e Saúde da Faculdade de Educação Física da Unicamp.....	25
<i>Estela Marina Alves Boccaletto</i>	
3 Estado Nutricional e Composição Corporal das Crianças de 7 a 10 anos de Idade do Município de Vinhedo/SP.....	27
<i>Estela Marina Alves Boccaletto e Roberto Vilarta</i>	
4 Estado Nutricional e Composição Corporal das Crianças de 7 a 10 anos de Idade do Município de Vinhedo/SP – Resultados por Escola.....	33
<i>Estela Marina Alves Boccaletto, Raquel Lebre Poloni, Ana Claudia Alves Martins e Jaqueline Girnos Sonati</i>	
5 Saúde dos Funcionários e Professores: Avaliação do Estado Nutricional e Composição Corporal.....	41
<i>Estela Marina Alves Boccaletto, Roberto Vilarta e Raquel Lebre Poloni</i>	
6 Avaliação da Promoção da Saúde e Qualidade de Vida em Atividade Física e Alimentação Saudável nas Escolas Municipais de Vinhedo/SP.....	49
<i>Estela Marina Alves Boccaletto e Roberto Vilarta</i>	

7	Propostas de Programas em Promoção da Saúde e Qualidade de Vida, realizadas pelos Professores das Escolas Municipais de Ensino Infantil e Fundamental de Vinhedo/SP.....	83
	<i>Maria Silvia Coelho, Dinah Thomazetto Zanatta, Francisco Carlos Mota, Lúcia Teresa Costa de Toledo Silva, Maria Luiza dos Santos Silva, Sônia Regina Álvares Terra, Sônia Regina de Lucca, Cássia Selene Donato Gagliardi, Lindalva Aparecida de Souza Lovizaro, Elaine Cristina Vieira Ferraz, Priscila Boukouvalas Capovilla, Mônica Fernanda Denofre Franco, Sandra Mara Pereira de Souza Trevizam, Cláudia Regina Silva dos Santos, Edna Oliveira dos Santos Pedro, Sara Von Zuben Herzer, Solange Terezinha Gallo, Valdete Rosangela Siquinelli Cirino Pereira, Adriana Melle dos Santos, Conceição Aparecida Secheto Corazzari e Maria Lígia Trevisan</i>	
8	Educação Nutricional para a Boa Alimentação e Controle do Peso Corporal.....	123
	<i>Jaqueline Girnos Sonati</i>	
9	Variação do Estado Nutricional e da Composição Corporal após Programa de Educação Nutricional.....	129
	<i>Jaqueline Girnos Sonati e Roberto Vilarta</i>	
10	Metodologia para Programas de Qualidade de Vida e Estágios de Mudança de Comportamento: Uma Abordagem para Educadores.....	139
	<i>Ricardo Martineli Massola e Roberto Vilarta</i>	
11	Hipertensão, Nutrição e Práticas Corporais.....	147
	<i>Gerson de Oliveira e Jane Domingues de Faria Oliveira</i>	
12	Tabagismo: Aspectos Nutricionais e Respiratórios.....	157
	<i>Gerson de Oliveira e Jane Domingues de Faria Oliveira</i>	
13	O Processo de Envelhecimento e sua Relação com a Nutrição e a Atividade Física.....	165
	<i>Efigênia Passarelli Mantovani</i>	
14	Atividade Física e Controle de Peso Corporal.....	173
	<i>Denis Marcelo Modeneze</i>	
15	Programa de Controle de Peso Corporal.....	177
	<i>Denis Marcelo Modeneze</i>	
16	Drogas, Anfetaminas e Remédios para Emagrecer.....	183
	<i>Evandro Murer</i>	
Anexo 1	Proposta Curricular em Educação para a Saúde: Conteúdos e Práticas para a Alimentação Saudável.....	191
	<i>Estela Marina Alves Boccaletto e Jaqueline Girnos Sonati</i>	
Anexo 2	Sugestão de Alimentos para a Venda em Cantinas Escolares.....	204
	<i>Jaqueline Girnos Sonati</i>	

Apresentação

Durante o período de agosto de 2005 a outubro de 2006 desenvolveu-se um convênio de cooperação entre a Prefeitura Municipal de Vinhedo e a Universidade Estadual de Campinas, visando a implantação do Programa Escola Promotora da Qualidade de Vida e Saúde sediado pela Faculdade de Educação Física e o Grupo Gestor de Projetos Educacionais da UNICAMP.

O Programa é estruturado por ações de avaliação de políticas que envolvem a administração escolar, considerando os aspectos particulares do município, diagnóstico de seus principais problemas e definição de estratégias de ação, capacitação e atualização de professores e profissionais da rede escolar municipal.

A presente publicação materializa as conclusões sobre a fase de diagnóstico que envolveu o levantamento de dados sobre as principais políticas e programas desenvolvidos na comunidade com ênfase às condições do ambiente escolar, educação para a saúde, programas de educação física e nutrição, saúde dos escolares, saúde dos funcionários, envolvimento da família e da comunidade.

Como principal resultado desse processo são sugeridas ações específicas ao município, levando em consideração a importância da participação popular na identificação dos problemas da comunidade, as metas e objetivos que deverão ser alcançados, o planejamento e estabelecimento das estratégias de ação para a solução dos problemas identificados.

Consideramos este um exemplo de integração do serviço público dirigido à melhoria da qualidade e das condições de vida com impacto positivo para o desenvolvimento da cidadania e a construção do conhecimento.

Roberto Vilarta

Prof. Titular em Qualidade de Vida, Saúde Coletiva e Atividade Física

Faculdade de Educação Física

UNICAMP

Os Resultados do Programa Escola Promotora da Qualidade de Vida e Saúde

*Departamento de Comunicação
Prefeitura Municipal de Vinhedo*

A discussão sobre o estado nutricional e o crescimento físico das crianças e adolescentes vem sendo amplamente divulgada em diversas matérias na mídia nacional e internacional. O foco é sempre a questão da qualidade de vida das crianças e adolescentes, sobretudo nessa primordial fase de desenvolvimento. Contudo, embora a mídia enfoque, periodicamente, este importante tema, são raros esses estudos em crianças e adolescentes promovidos pelo poder público, seja municipal, estadual ou nacional. Em Vinhedo, o Programa Escola Promotora da Qualidade de Vida e Saúde, coordenado pela Unicamp desde agosto de 2005, aborda, com eficácia, esta questão já produzindo resultados de destaque no que se refere tanto ao diagnóstico do estado nutricional, como da composição corporal de crianças do Ensino Fundamental da Rede Municipal de Ensino.

Abrangendo 8 escolas no município, atendendo um total de 3384 crianças e adolescentes, o Programa, que se iniciou com cursos de capacitação de professores da Rede, está alinhado à política da administração municipal em investir na saúde alimentar de todas as crianças e adolescentes que estudam nas escolas municipais. Desde o ano passado, através do gerenciamento da empresa Nutriplus, a merenda escolar em Vinhedo ganhou em qualidade e equilíbrio nutricional, resultando num alto índice de aprovação por parte dos próprios alunos e familiares.

O prefeito de Vinhedo, João Carlos Donato, mais conhecido como Kalu Donato, avalia como extremamente positiva a parceria da Prefeitura de Vinhedo com a Unicamp. Kalu acompanhou, de perto, as etapas do Programa, e ressalta o apoio estrutural do projeto bem como a aceitação do mesmo por parte dos professores e alunos. “Não medimos esforços para investimentos na área educacional. E este projeto da Unicamp, sob a coordenação da fisioterapeuta Estela Marina Alves Boccalletto, deveria ser regra em todos os municípios que se preocupam, efetivamente, com a saúde alimentar das crianças e adolescentes”, ressalta o prefeito Kalu Donato.

A secretária da Educação, Sílvia Pieri diante do relatório apresentado pela fisioterapeuta Estela Marina Alves Boccalletto, ao final do ano de 2005, pode observar a realidade do estado nutricional das crianças com idade entre 7 e 10 anos que freqüentam as escolas municipais.

Este resultado mostrou aspectos relevantes no que diz respeito ao grande número de crianças com peso inadequado para a idade, o que levou a secretária a proporcionar um trabalho com os professores e equipes técnicas das escolas municipais, dando a eles a oportunidade de fazerem o curso de qualidade de vida. Este trabalho, em concomitância com a mudança do valor nutricional da merenda oferecida aos alunos, proporcionará com certeza uma mudança no quadro nutricional apresentado em 2005.

Avaliação Diagnóstica em Alimentação Saudável e Atividade Física das Escolas de Ensino Fundamental do Município de Vinhedo/SP

Estela Marina Alves Boccaletto

Mestre em Educação Física na Área de Atividade Física, Adaptação e Saúde na UNICAMP

O Processo de Avaliação Diagnóstica em Alimentação Saudável e Atividade Física foi realizado durante os meses de agosto a dezembro de 2005, compreendendo 8 Escolas Municipais de Ensino Fundamental (EMEF) de Vinhedo (SP), de 1^{as} às 4^{as} séries. As características socioeconômicas do Município de Vinhedo (SP) e a relação das EMEF avaliadas se encontram no Capítulo 1.

A estrutura geral do Programa Escola e Qualidade de Vida da UNICAMP e do Questionário de Avaliação da Promoção da Saúde e Qualidade de Vida em Atividade Física e Alimentação Saudável utilizado no processo diagnóstico se encontram descritos no Capítulo 2.

Os resultados obtidos na Avaliação do Estado Nutricional e Composição Corporal das crianças de 7 a 10 anos de idade do Município de Vinhedo (SP) e os resultados por EMEF são descritos nos Capítulos 3 e 4.

O Capítulo 5 apresenta os resultados e análises das avaliações do estado nutricional e composição corporal realizadas em professores e funcionários das 8 EMEF investigadas em agosto de 2005.

O Capítulo 6 apresenta os resultados obtidos através da aplicação do Questionário de Avaliação da Promoção da Saúde e Qualidade de Vida em Atividade Física e Alimentação Saudável nas EMEF relacionadas. Estes resultados são apresentados e descritos por Módulos temáticos:

Dentre os Módulos que apresentaram os maiores níveis de implantação se destacaram, em ordem decrescente de resultados, o:

- Módulo II, que avaliou as políticas e ações em Educação para a Saúde, apresentando 85,7% das escolas com altos níveis de implantação e 14,3% com médios níveis.
- Módulo III, que avaliou as políticas e ações realizadas em Educação Física, com 71,5% das escolas apresentando altos níveis de implantação e 28,5% com médios níveis.

- Módulo VI, que avaliou as políticas e ações realizadas em Serviço Social e Psicológico, com 71,5% das escolas apresentando altos níveis de implantação e 28,5% com médios níveis.
- Módulo VIII, que avaliou as políticas e ações realizadas em Envolvimento da Família e da Comunidade, com 71,5% das escolas apresentando altos níveis de implantação, porém 28,5% com baixos níveis.
- Módulo I, que avaliou as políticas e ações em Políticas Públicas e Ambiente Escolar, apresentando 57,2% das escolas com altos níveis de implantação e 42,8% com médios níveis.
- Módulo V, que avaliou as políticas e ações em Serviços de Saúde Escolar, apresentando 57,2% das escolas com altos níveis de implantação e 42,8% com médios níveis.
- Módulo IV, que avaliou as políticas e ações em Serviços de Alimentação Saudável, apresentando 42,8% das escolas com altos níveis de implantação e 57,2% com médios níveis.
- Módulo VII, que avaliou as políticas e ações em Promoção da Saúde dos Funcionários, apresentou 71,5% das escolas com os mais baixos níveis de implantação e 28,5% com médios níveis de implantação.

A partir destes resultados são sugeridas as propostas, levando em consideração a importância da participação popular na identificação dos problemas da comunidade, na elaboração das metas e objetivos que deverão ser alcançados no planejamento e estabelecimento das estratégias de ação para a solução dos problemas identificados.

O Capítulo 7 apresenta as propostas de programas em promoção da saúde e qualidade de vida elaboradas pelos professores que participaram do Curso de Capacitação: “Conceitos e aplicações para a boa alimentação e o controle do peso corporal”, tendo em vista a realidade vivida pelos mesmos.

Seguem mais 9 capítulos e 2 anexos sobre os conteúdos específicos que foram divulgados no curso sobre alimentação saudável e práticas da atividade física para o controle do peso corporal:

Sugestões de propostas para implantação no município de Vinhedo a partir dos temas investigados

POLÍTICAS E AMBIENTE ESCOLAR

- Padronização dos ambientes físicos de todas as escolas, procurando proporcionar espaços saudáveis nas salas de aula, sanitários, direção e administração, cozinha, cantina e refeitórios, quadras cobertas, jardins, hortas, pátios e playground.
- Definição de diretrizes para a segurança física, tais como: uso de uniformes adequados para verão e inverno, tênis, equipamentos utilizados na realização de atividades físicas nos pátios, playground, jardins e quadras.
- Definição de condutas e diretrizes para a Promoção da Saúde em alimentação saudável e atividade física com segurança e regularidade.
- Padronização e divulgação das condutas e diretrizes de forma que as mesmas sejam facilmente implantadas em todas as escolas.
- Flexibilidade, tolerância e criatividade na realização das condutas e diretrizes, para que as mesmas não sejam encaradas como punição, mas sim como hábitos saudáveis e agradáveis.

EDUCAÇÃO PARA A SAÚDE

- Definição de currículo escolar seqüencial, que respeite as características de cada fase das crianças para as aulas de Educação para a Saúde em alimentação saudável e atividade física. (ANEXO 1).
- Padronização do currículo de forma que ele seja facilmente implantado e acompanhado.
- Divulgação do currículo adotado para todos os funcionários, professores e pais de alunos para que os mesmos possam acompanhar o desenvolvimento de seus filhos.
- Flexibilidade, tolerância e criatividade para que o currículo seja dinâmico, interessante e facilmente compreendido e difundido.

EDUCAÇÃO FÍSICA

- Principais características do Programa de Educação Física:
 - Ideal: 3 aulas por semana de 50 minutos cada, com número de alunos semelhante às demais disciplinas.
 - Realização de testes de aptidão física anual ou semestral.
 - Acompanhamento do crescimento, desenvolvimento e estado nutricional dos escolares, realização de avaliações posturais, com encaminhamento daqueles em estado de risco para os setores da saúde ou promoção social.
 - Realização de práticas adequadas para os alunos com necessidades especiais.
 - Aulas com estudantes ativos no mínimo em 50% do tempo das mesmas.
 - Aulas agradáveis e seguras.
 - Aulas com professores diplomados em Educação Física e capacitados através de cursos de capacitação e educação continuada.
- Definição de currículo escolar seqüencial, que respeite as características de cada fase das crianças com enfoque no desenvolvimento das habilidades motoras fundamentais e especiais.
- Padronização do currículo de forma que ele seja facilmente implantado e acompanhado por todos os professores.
- Divulgação do currículo adotado para todos os funcionários, professores e pais de alunos para que os mesmos possam acompanhar o desenvolvimento de seus filhos.
- Flexibilidade, tolerância e criatividade para que o currículo seja dinâmico, interessante e facilmente compreendido e difundido.
- Promoção da atividade física na comunidade através da divulgação dos benefícios da atividade física e dos programas realizados na comunidade e na escola.

SERVIÇOS DE ALIMENTAÇÃO SAUDÁVEL

- Principais características do Programa de Merenda Escolar:
 - Oferecimento de desjejum (café da manhã) e merenda escolar seguindo os Padrões Nutricionais para as Refeições Escolares.
 - Disponibilidade de leite desnatado ou de baixos teores de gordura.
 - Refeições com alimentos variados, nutritivos e atraentes para a maioria dos estudantes. Oferecimento de frutas ou preparação a base de frutas, verdura, legumes, cereais ou produtos a base de cereais, carnes e leite e seus derivados.
 - Realização de práticas adequadas para a compra, estocagem, preparo e apresentação dos alimentos.
 - Refeitórios agradáveis, limpos e seguros.
 - Produtos oferecidos e vendidos fora do Programa de Merenda Escolar com os mesmos padrões de qualidade e nutrição que os oferecidos nas refeições escolares. (ANEXO 2).
 - Serviço de alimentação gerenciado por profissional diplomado em Nutrição e capacitado através de cursos de capacitação e educação continuada.
 - Merendeiras e demais funcionários preparados para situações de emergência alimentar, capacitados continuamente e cooperadores com os professores nas aulas de Educação para a Saúde.

SERVIÇOS DE SAÚDE ESCOLAR, SERVIÇO SOCIAL E PSICOLÓGICO

- Criação de mecanismos que facilitem a intersetorialidade entre as Secretarias Municipais de Saúde, Educação e Cultura, Promoção Social e Esportes e Lazer.
- Desenvolvimento de atendimento em grupo, através de discussões, seminários, apresentações e palestras com profissionais da Secretaria da Saúde ou convidados externos.
- Desenvolvimento de entrevistas, triagens, atendimentos individuais para os casos de obesidade, asma, anemia, diabetes, distúrbios alimentares, alergias alimentares, carências nutricionais e que fazem uso de esteróides por profissionais da Secretaria da Saúde e da Secretaria da Educação.
- Elaboração e distribuição de material educativo por profissionais de ambas secretarias.

- Colaboração entre os profissionais de ambas secretarias para: o desenvolvimento de políticas, currículo em Educação para a Saúde, planejamento de aulas e eventos especiais, treinamento e capacitação dos funcionários da educação e para o desenvolvimento e implantação de questionário para coleta de informações a respeito da saúde dos estudantes (condições de saúde agudas e crônicas, tais como diabetes, asma, alergias, deficiências sensório-motoras e mentais), ao menos uma vez por ano.

PROMOÇÃO DA SAÚDE DOS FUNCIONÁRIOS

Medidas sugeridas, considerando que este módulo foi o que apresentou os menores níveis de implantação, merecendo assim, maior atenção:

- Avaliação anual da saúde dos funcionários, com acompanhamento do peso, estatura, composição corporal, pressão sanguínea, níveis de colesterol, glicemia, níveis de aptidão física.
- Promoção da alimentação saudável e atividade física entre os funcionários através de orientações, anúncios, artigos, eventos especiais, oficinas.
- Elaboração e implantação de:
 - Programas de aptidão e atividade física
 - Programas de controle de peso e educação alimentar
 - Programas de incentivo e recompensas.

PARTICIPAÇÃO E ENVOLVIMENTO DA FAMÍLIA E DA COMUNIDADE

- Garantir a participação da comunidade no planejamento, implantação e avaliação dos programas de atividade física e alimentação saudável na escola.
- Garantir a participação da comunidade no planejamento e avaliação das refeições e alimentos oferecidos nas escolas.
- Garantir acesso à comunidade aos recursos da escola, tais como quadras, pátios, teatros, etc.
- A escola deve oferecer oportunidades para a família e a comunidade adquirir conhecimento e informações adequadas através da:
 - Elaboração e distribuição de material educativo; de informativos a respeito dos programas e ações desenvolvidos na comunidade, escola, instituições privadas e demais secretarias do município.
 - Realização de atividades tais como: encontros, feiras, experimentação de alimentos, caminhada, torneios, etc.

1

Características Socioeconômicas do Município de Vinhedo/SP

Estela Marina Alves Boccaletto

Mestre em Educação Física na Área de Atividade Física, Adaptação e Saúde na UNICAMP

Vinhedo fez parte do caminho de bandeirantes e viajantes a partir do século XVII. Este caminho ligava o interior do estado, a capital e o litoral paulista através de duas estradas carroçáveis. Nessa época, este sítio se denominava Vila de Rocinha (SEADE, 2005).

Rocinha prosperou graças às fazendas de café que se instalaram na região em meados do século XIX. Com a decadência do café, as condições econômicas do povoado foram mantidas graças às videiras trazidas pelos imigrantes italianos. A Vila passou à condição de distrito do Município de Jundiá, em 31 de outubro de 1908 (CANO e BRANDÃO, 2002; SEADE, 2005).

O distrito de Rocinha foi emancipado politicamente em 02 de abril de 1949, passando a se denominar Município de Vinhedo, em virtude das numerosas plantações de uvas ali localizadas (CANO e BRANDÃO, 2002).

Vinhedo possui uma área total de 81,74 Km², o que corresponde a uma das menores extensões territoriais dentro da Região Metropolitana de Campinas. Apresenta como coordenada geográfica latitude de 23°01'47", longitude de 46°58'28" e altitude de 720m acima do nível do mar. Possui classificação climática: CWA, isto é, clima temperado, úmido e quente, com inverno seco, pelo Sistema Köppen. A pluviosidade média anual é de 1.404 mm. Apresenta relevo de planalto acidentado, temperatura máxima média de 28°C e mínima média de 19° C (PREFEITURA MUNICIPAL DE VINHEDO, 2005; SEADE, 2005).

Vinhedo apresentou uma taxa geométrica de crescimento anual da população de 1996 a 2000 de 5,1% ao ano. Sua população foi estimada em 55.736 habitantes para 2005. A densidade demográfica em 2005 foi estimada em 682 hab/Km² e a taxa de urbanização em 98,33% (BRASIL, 2005; SEADE, 2005).

A Tabela 1.1 apresenta a população residente no Município de Vinhedo por faixa etária e sexo, estimada para 2005.

Tabela 1.1. População residente no Município de Vinhedo – SP, em 2005, por faixa etária e sexo.

População residente por faixa etária e sexo, 2005					
Faixa etária	Sexo masculino		Sexo feminino		Total
	n	%	n	%	
Menor 1	416	0,75	389	0,70	805
1 a 4	1.686	3,02	1.597	2,87	3.283
5 a 9	2.174	3,90	2.186	3,92	4.360
10 a 14	2.550	4,58	2.473	4,43	5.023
15 a 19	2.858	5,13	2.886	5,18	5.744
20 a 29	5.096	9,14	4.939	8,86	10.035
30 a 39	4.453	7,98	4.579	8,21	9.032
40 a 49	3.843	6,90	3.972	7,13	7.815
50 a 59	2.376	4,26	2.307	4,14	4.683
60 a 69	1.331	2,39	1.430	2,57	2.761
70 a 79	743	1,33	848	1,52	1.591
80 e +	209	0,38	395	0,71	604
Total	27.735	49,76	28.001	50,24	55.736

Fonte: IBGE, Censos e Estimativas obtido através do MS/SE/Datusus

Nas últimas décadas, o Município apresentou seu crescimento demográfico devido a correntes migratórias que, no princípio, foram constituídas por uma população de baixa renda, oriunda do Estado do Paraná, norte do Estado de São Paulo e de Estados da Região Nordeste do Brasil, atraídos pelos empregos criados durante o processo de industrialização da região.

A partir de 1980, a migração foi constituída principalmente por uma população de classe média e alta, oriundas da capital e municípios da Grande São Paulo, bem como por estrangeiros vinculados à administração das indústrias multinacionais recém instaladas no parque industrial, atraídos pela expansão urbana de condomínios e chácaras que asseguravam conforto, proximidade aos grandes centros urbanos e segurança física e patrimonial (CANO e BRANDÃO, 2002).

No aspecto econômico, a produção industrial e a prestação de serviços foram os fatores que mais influenciaram no Valor Adicionado Total. (SEADE, 2005).

Vinhedo apresenta bons níveis nos indicadores de condições de vida:

1. Índice de Desenvolvimento Humano Municipal (IDHM), em 2000, foi de 0,857, o 4º melhor no Ranking Municipal do Estado de São Paulo e o 1º na Região Metropolitana de Campinas (BOCCALETTO e BOCCALETTO, 2004; SEADE, 2005).

2. Índice Paulista de Responsabilidade Social (IPRS), em 2002, Vinhedo se enquadrou no Grupo 1, que é composto pelos municípios que apresentam elevado nível de riqueza e bons níveis nos indicadores sociais. As dimensões avaliadas foram as seguintes (SEADE, 2005):

- Na dimensão Riqueza, apresentou o índice 60, ocupando a 10ª posição no ranking municipal do Estado. Esta dimensão é composta pelas seguintes variáveis: a) consumo anual de energia elétrica por ligações nos setores do comércio, agricultura e serviços (16,9 MV); b) consumo de energia elétrica por ligação residencial (2,5 MV); c) rendimento médio do emprego formal (R\$ 1.137,00); e d) valor adicionado per capita (R\$ 19.642,00).
- Na dimensão Longevidade, apresentou o índice 73, ocupando a 173ª posição no ranking municipal do Estado. Esta dimensão é composta pelas seguintes variáveis: a) taxa de mortalidade infantil (11,3/1000 nascidos vivos); b) taxa de mortalidade perinatal (16/1000 nascidos vivos); c) taxa de mortalidade das pessoas de 15 a 39 anos (1,3/1000 habitantes); e d) taxa de mortalidade das pessoas com 60 anos e mais (38,3/1000 habitantes).
- Na dimensão Escolaridade, apresentou o índice 59, ocupando a 150ª colocação no ranking estadual. Esta dimensão é composta pelas seguintes variáveis: a) proporção de pessoas de 15 a 17 anos que concluíram o ensino fundamental (71,4%); b) percentual de pessoas de 15 a 17 anos com pelo menos 4 anos de estudo (94,7%); c) proporção de pessoas com 18 a 19 anos com ensino médio completo (36,9%); e d) taxa de atendimento na pré-escola entre as crianças de 5 a 6 anos (99,4%).

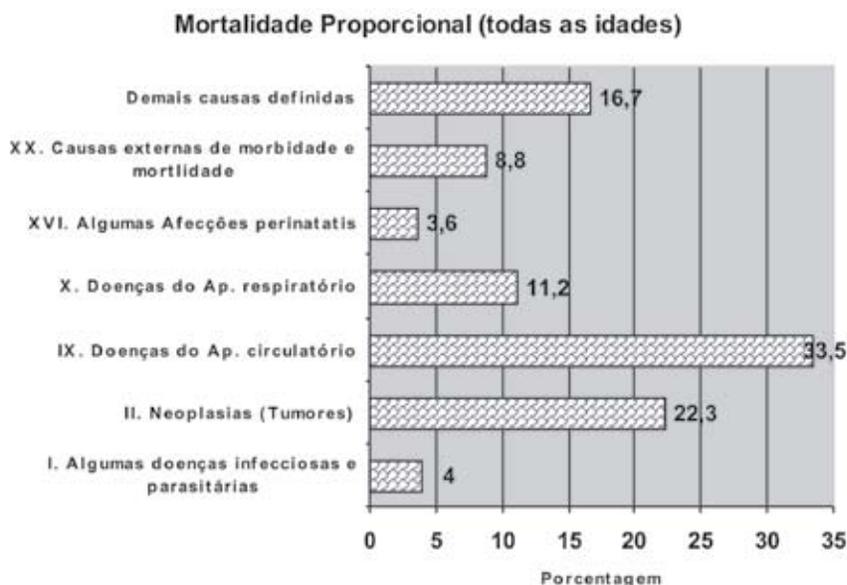
3. Índice Paulista de Vulnerabilidade Social (IPVS). Através do IPVS identifica-se 5,4% da população se enquadrando nos grupos de vulnerabilidade alta e muito alta, 53,1% da população enquadrada em grupos de baixa e média vulnerabilidade, e 41,5% nos grupos sem vulnerabilidade e de muito baixa vulnerabilidade social, para uma população de 47.215 habitantes em 2000 (SEADE, 2005).

No aspecto Saúde, Vinhedo (SP) apresentou em 2004 uma taxa de natalidade/1000 habitantes igual a 5,56 e de mortalidade infantil/1000 nascidos vivos igual a 14,40. As Despesas per capita com Saúde foram de R\$ 282,57. A Rede Municipal de Saúde conta com:

- 1 Santa Casa com a capacidade de 112 leitos.
- 5 Unidades Básicas de Saúde.
- 1 Laboratório de Análises Clínicas.
- 1 Policlínica para atendimento básico, de especialidades médicas e de pronto atendimento.
- 1 Centro Integrado de Saúde com ambulatório de especialidades e ambulatório de fisioterapia.
- 1 Centro de Apoio Psicossocial.
- 1 Centro de Estudos e Reabilitação.
- 1 Farmácia Municipal.

A Figura 1.1 apresenta os dados de mortalidade proporcional para todas as idades e ambos os sexos, referentes aos principais Grupos de Causas – CID 10, observados no município em 2002 conforme dados obtidos no Ministério da Saúde.

Figura 1.1: Indicadores de Mortalidade Proporcional para todas as idades segundo Grupos de Causas – CID 10, em 2002 (BRASIL, 2005).



Fonte: SIM do MS/SE/DATASUS.

Verifica-se através do gráfico que as doenças do aparelho circulatório, com frequência de 33,5%, e as Neoplasias (tumores), com frequência de 22,3%, foram os principais grupos de causas de mortalidade para esta população, em 2002.

No aspecto Saneamento Básico, em 2000, cerca de 94,85% dos domicílios particulares permanentes foram atendidos pela rede geral de abastecimento de água; 75,83% foram atendidos pela rede geral de esgotos ou pluvial e 98,27% foram atendidos por serviço regular de coleta de lixo, na zona urbana¹ (BRASIL, 2005; PREFEITURA MUNICIPAL DE VINHEDO, 2005; SEADE, 2005).

No quesito Educação, a taxa de analfabetismo da população com 15 anos e mais, em 2000, correspondia a 5,92% da população. Em 2003, a Rede Pública Municipal de Ensino atendeu 2.323 matrículas da pré-escola

¹Fonte: Fundação Sistema Estadual de Análise de Dados – SEADE e Fundação Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE.

de um total de 2.669 (346 da Rede Particular); 5.205 do Ensino Fundamental de um total de 7.423 (467 da Rede Estadual e 1.751 da Rede Particular)². A Rede Municipal de Ensino Fundamental contava com 8 escolas de 1ª à 4ª séries e 3 escolas de 5ª a 8ª séries. A Rede Particular com 4 escolas de 1ª à 8ª séries e a Rede Estadual de Ensino Fundamental com 1 escola (PREFEITURA MUNICIPAL DE VINHEDO, 2005; SEADE, 2005).

As escolas de 1ª. à 4ª. séries da Rede Municipal de Ensino Fundamental foram avaliadas pelo Programa Escola e Qualidade de Vida da Universidade Estadual de Campinas.

Abaixo está descrita a relação das EMEF e de suas respectivas diretoras na época, que responderam e entregaram o questionário da Etapa Diagnóstica: Avaliação da Promoção da Saúde e Qualidade de Vida - Atividade Física e Alimentação Saudável, nas quais foram coletados os dados do estado nutricional e composição corporal das crianças de 7 a 10 anos de idade.

RELAÇÃO DAS ESCOLAS MUNICIPAIS DE ENSINO FUNDAMENTAL (EMEF)

1. Escola Municipal de Ensino Fundamental Abel Maria Torres

Endereço: Rodovia Edenor Tasca, s/ no. – Caixa D'água

Telefone: (19) 3876-3535

Direção: Profa. Edilene Aparecida dos Santos Pagani

2. Escola Municipal de Ensino Fundamental Prof. Cláudio Gomes

Endereço: Rua Fernando Costa, 628 – Centro

Telefone: (19) 3876-2785

Direção: Profa. Rogéria Viana Deste

3. Escola Municipal de Ensino Fundamental Profa. Antonia do Canto e Silva Cordeiro

Endereço: Rua dos Pica Paus, 100 – Jardim Brasil

Telefone: (19) 3876-3006

Direção: Profa. Maria Lúcia Infanger Zampieri

² Fonte: Fundação Sistema Estadual de Análise de Dados – SEADE; Secretaria da Educação/Centro de Informações Educacionais - CIE; Ministério da Educação – MEC /Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais – Inep

- 4.** Escola Municipal de Ensino Fundamental Dr. Abrahão Aun
Endereço: Rua Antonio Vendramini, 349 – Nova Vinhedo
Telefone: (19) 3876-2051
Direção: Profa. Ana Estela Páffaro Costa e Silva
- 5.** Escola Municipal de Ensino Fundamental da Vila João XXIII
Endereço: Rua Francisco de Assis, s/ no. – Vila João XXIII
Telefone: (19) 3876-2024
Direção: Profa. Alessandra Domingues
- 6.** Escola Municipal de Ensino Fundamental Fazenda São Joaquim
Endereço: Rua Rio Pirassununga, 488 – Condomínio São Joaquim
Telefone: (19) 3876-3006
Coordenação: Profa. Conceição Aparecida Camargo de Andrea
- 7.** Escola Municipal de Ensino Fundamental Dom Mathias
Endereço: Avenida Nossa Sra. de Lourdes, 100 – Capela
Telefone: (19) 3886-8030
Direção: Profa. Márcia Regina Gestic
- 8.** Escola Municipal de Ensino Fundamental Magdalena Lébeis
Endereço: Rua Esmeralda, 30 – Jardim Bela Vista
Telefone: (19) 3886-8524
Direção: Profa. Aparecida Glorete Soares Pedro

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BOCCALETTO, E. A.; BOCCALETTO, E. M. A. *Políticas públicas e a escola promotora da saúde: ações de qualidade de vida em Vinhedo*. VILARTA, R. (Organizador). Qualidade de vida e políticas públicas. Campinas: Ipes Editorial, 2004.

BRASIL. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE. *Pesquisa nacional por amostra de domicílios 1999*. Microdados. Disponível em: <http://www.ibge.gov.br>. Acesso em: 01 ago 2000.

_____. Secretaria Executiva do Ministério da Saúde. *Caderno de Informações de Saúde: Informações Gerais do Município de Vinhedo*. Disponível em: <http://www.ms/se/dadatus>. Acesso em: 04 jul 2005.

CANO, W.; BRANDÃO, C. A. (Coordenadores). *A Região Metropolitana de Campinas. Urbanização, economia, finanças e meio ambiente*. Campinas: Editora da Unicamp, 2002.

PREFEITURA MUNICIPAL DE VINHEDO. *Perfil do Município*. Disponível em: <http://www.vinhedo.sp.gov.br/>. Acesso em: 20 ago. 2005.

SEADE: FUNDAÇÃO SISTEMA ESTADUAL DE ANÁLISE DE DADOS. *Perfil municipal*. <http://www.seade.gov.br/produtos/perfil/>. Acesso em 21 ago 2005.

2

O Programa Escola Promotora da Qualidade de Vida e Saúde da Faculdade de Educação Física da Unicamp

Estela Marina Alves Boccaletto

Mestre em Educação Física na Área de Atividade Física, Adaptação e Saúde na UNICAMP

A estrutura geral do Programa Escola Promotora da Qualidade de Vida e Saúde, aplicada no Município de Vinhedo (SP) em 2005, previa três eixos temáticos:

1. Avaliação Diagnóstica: avaliação, planejamento e implementação de ações visando à qualidade de vida da comunidade escolar, através de:

- Aplicação do questionário: “Avaliação da Promoção da Saúde e Qualidade de Vida para Atividade Física e Alimentação Saudável”. Este questionário foi respondido pelos diretores e demais funcionários das EMEFs de 1^{as} às 4^{as} séries.
- Avaliação do estado nutricional e composição corporal das crianças de 7 a 10 anos de idade, classificadas a partir da curva referencial para o Índice de Massa Corporal (IMC) por idade e sexo do Centers for Disease Control and Prevention (CDC) 2000, da curva referencial para a estatura por idade e sexo do CDC 2000 e pela tabela referencial para o IMC por idade e sexo da International Obesity Task Force, 2000.

2. Capacitação: capacitação dos administradores, professores, funcionários e comunidade escolar através de Cursos de Extensão de 45 horas vinculados à Escola de Extensão da UNICAMP. Em Vinhedo foi realizado o Curso: *“Saúde e Qualidade de Vida: Conceitos e aplicações para a boa alimentação e o controle do peso corporal”*.

3. Criação de Comunidade Virtual Colaborativa e a formação de banco de dados e informações sobre a qualidade de vida da comunidade envolvida.

Nos próximos capítulos são apresentados os resultados obtidos durante o processo de Avaliação Diagnóstica realizada em Vinhedo (SP) em agosto e dezembro de 2005 e a apresentação das propostas de programas em promoção da saúde e qualidade de vida, realizadas pelos professores capacitados pelo curso.

3

Estado Nutricional e Composição Corporal das Crianças de 7 a 10 anos de Idade do Município de Vinhedo/SP

Estela Marina Alves Boccaletto

Mestre em Educação Física na Área de Atividade Física, Adaptação e Saúde na UNICAMP

Roberto Vilarta

Prof. Titular em Qualidade de Vida, Saúde Coletiva e Atividade Física Faculdade de Educação Física da UNICAMP

O estado nutricional e a composição corporal das crianças de 7 a 10 anos de idade de ambos os sexos foram avaliados através de dados coletados em agosto de 2005.

Os dados coletados foram:

- Medidas antropométricas de peso e estatura utilizadas na determinação dos índices morfológicos estatura/idade e índice de massa corporal (IMC)/idade.
- Porcentagem de gordura corporal obtida através da análise da bioimpedância elétrica (BOCCALETTO, 2005).

Para a avaliação foram utilizadas as curvas referenciais do Centers for Disease Control and Prevention (CDC, 2000) para o indicador IMC/idade e sexo e estatura/idade e sexo.

As crianças foram classificadas de acordo com o critério apresentado no Quadro 3.1.

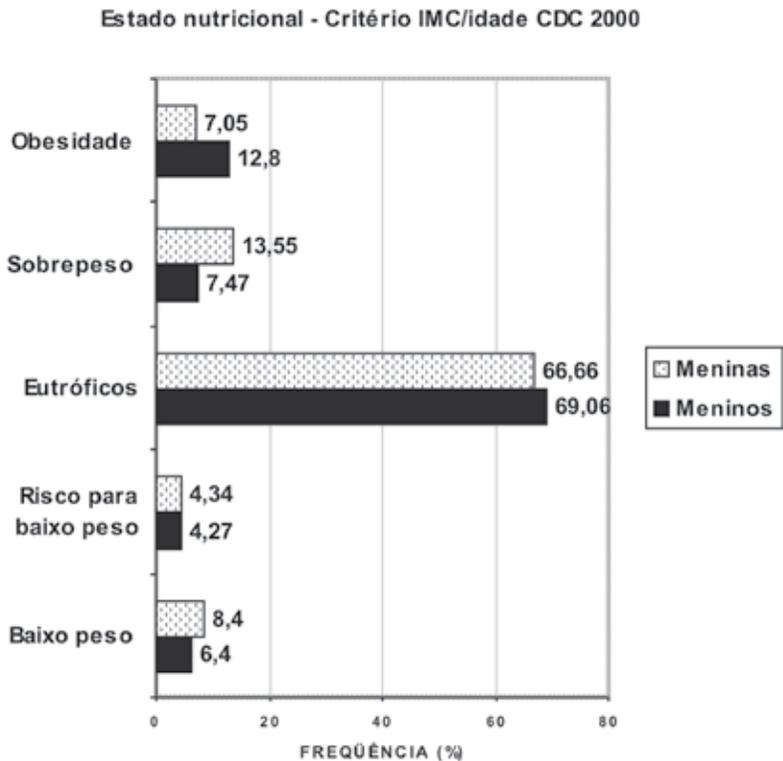
Quadro 3.1. Critério de classificação do estado nutricional a partir dos índices de IMC/idade e estatura/idade para o referencial CDC 2000 (Fonte: UNITED STATES OF AMERICA, 2000)

Classificação do estado nutricional	Indicador antropométrico	Valor de corte percentílico
Baixa estatura	Estatura/idade	< 5°
Baixo peso	IMC/idade	< 5°
Eutrófico	IMC/idade	≥ 5° e < 85°
Sobrepeso	IMC/idade	≥ 85° e < 95°
Obesidade	IMC/idade	≥ 95°

CLASSIFICAÇÃO PELO ÍNDICE DE MASSA CORPORAL (IMC) POR IDADE – CRITÉRIO CDC 2000.

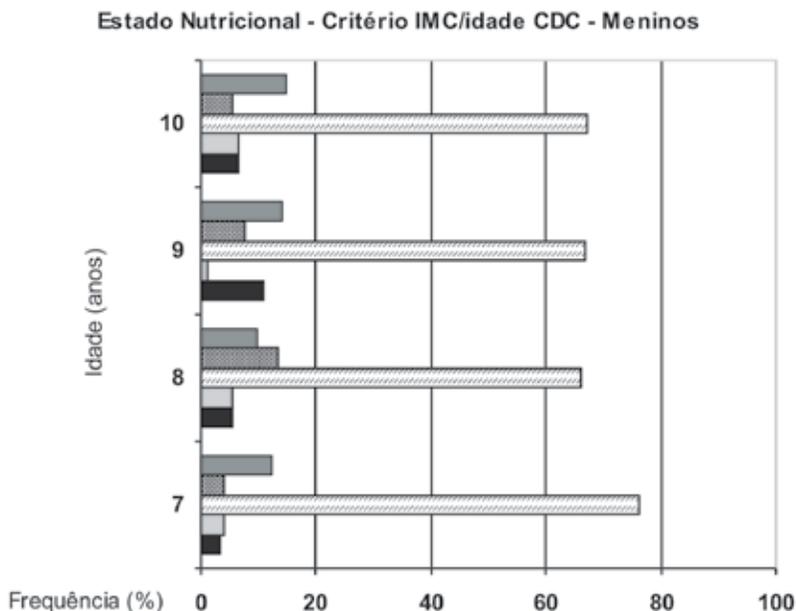
Como resultados observou-se que 12,8% dos meninos e 7,05% das meninas estavam obesos enquanto que 8,4% das meninas e 6,4% dos meninos estavam com baixo peso em agosto de 2005, conforme relacionado abaixo (figuras 3.1, 3.2 e 3.3).

Figura 3.1: Gráfico de frequência de baixo peso, risco para baixo peso, eutróficos, sobrepeso e obesidade, segundo critério de classificação do Centers for Disease Control and Prevention (CDC), da amostragem total de meninos e meninas de ± 7 a ± 10 anos de idade, do Município de Vinhedo, em agosto de 2005.



Por faixa etária, segundo este critério de avaliação, a faixa dos 7 anos apresentou os melhores resultados, tanto para o sexo masculino quanto para o feminino; nessa faixa etária, observou-se que 76,30% dos meninos e 74,38% das meninas estavam eutróficos (saudáveis); além disso, 3,09% e 6,10% de baixo peso; 4,12% e 7,32% em situação de risco para baixo peso; 4,12% e 7,32% com sobrepeso e 12,37% e 4,88% com obesidade, respectivamente, para meninos e meninas (figuras 3.1, 3.2 e 3.3).

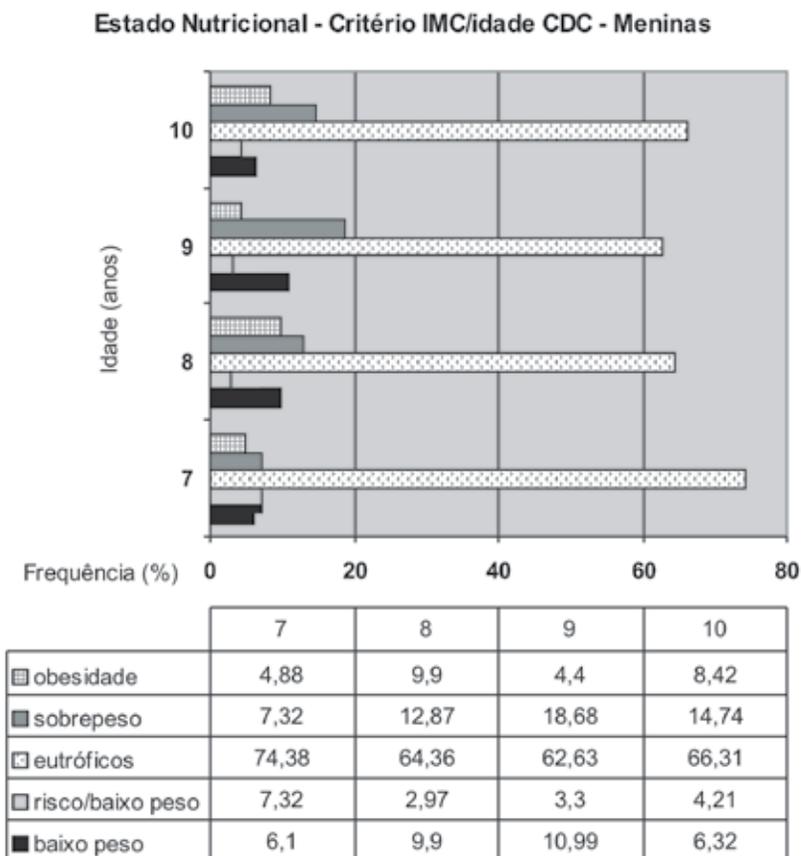
Figura 3.2. Gráfico de freqüência de baixo peso, risco para baixo peso, eutróficos, sobrepeso e obesidade, segundo critério de classificação do Centers for Disease Control and Prevention (CDC), de meninos de ± 7 a ± 10 anos de idade, do Município de Vinhedo, em agosto de 2005.



	7	8	9	10
■ obesidade	12,37	9,89	13,98	14,89
■ sobrepeso	4,12	13,19	7,53	5,32
▨ eutróficos	76,3	65,94	66,66	67,03
■ risco/baixo peso	4,12	5,49	1,08	6,38
■ baixo peso	3,09	5,49	10,75	6,38

A faixa etária dos 8 anos de idade foi a que apresentou a menor porcentagem, 65,94%, de meninos eutróficos, 9,89% em situação de obesidade e 13,19% com sobrepeso. Já para as meninas foi a faixa etária dos 9 anos que apresentou a menor porcentagem de eutróficas, 62,63%; também foi o segmento onde ocorreu uma maior freqüência de baixo peso, 10,99%, porém uma freqüência de sobrepeso de 18,68% e de obesidade em 4,40% (figuras 3.1, 3.2 e 3.3).

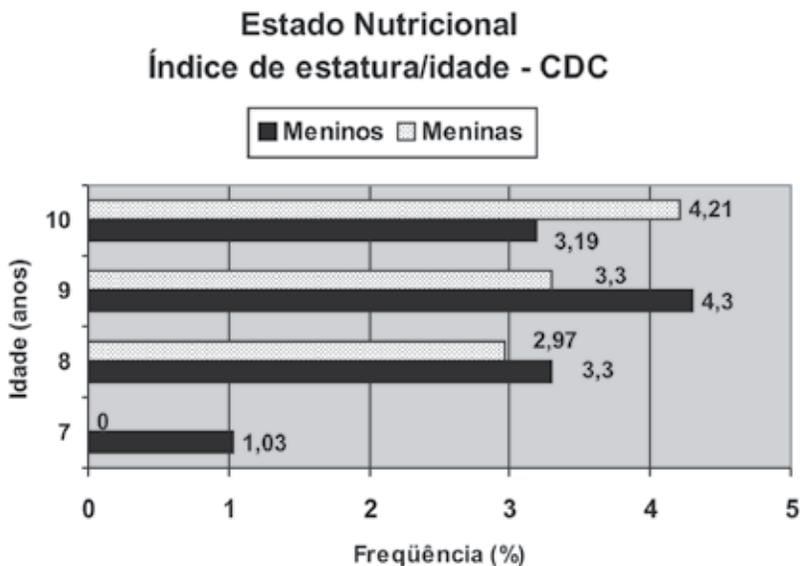
Figura 3.3: Gráfico de frequência de baixo peso, risco para baixo peso, eutróficos, sobrepeso, e obesidade, segundo critério de classificação do Centers for Disease Control and Prevention (CDC), de meninas de ± 7 a ± 10 anos de idade, do Município de Vinhedo, em agosto de 2005.



CLASSIFICAÇÃO PELA ESTATURA POR IDADE – CRITÉRIO CDC 2000

Pelo critério estatura/idade e sexo a faixa etária de 7 anos foi identificada como aquela que apresentou os melhores índices, tanto para os meninos quanto para as meninas; nessa faixa, as freqüências de baixa estatura por idade foram de 1,03% e 0% respectivamente. Nas demais faixas, os meninos e as meninas apresentaram freqüência de baixa estatura inferior a 5%, conforme se observa na Figura 3.4.

Figura 3.4: Gráfico de freqüência de baixa estatura segundo critério de classificação do Centers for Disease Control and Prevention (CDC), de meninas e meninos de ± 7 a ± 10 anos de idade, do Município de Vinhedo, agosto de 2005.



REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BOCCALETTO, E. M. A. *Estado nutricional e composição corporal de crianças do ensino fundamental do município de Vinhedo – SP*. [s.n.]. Dissertação (Mestrado) – Faculdade de Educação Física, Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 2005.

4

Estado Nutricional e Composição Corporal das Crianças de 7 a 10 anos de Idade do Município de Vinhedo/SP – Resultados por Escola

Estela Marina Alves Boccaletto

Mestre em Educação Física na Área de Atividade Física, Adaptação e Saúde na UNICAMP

Raquel Lebre Poloni

Estatística, Especialista em Atividade Motora Adaptada na UNICAMP

Ana Cláudia Alves Martins

Especialista em Gestão da Qualidade de Vida na Empresa na UNICAMP

Jaqueline Girnos Sonati

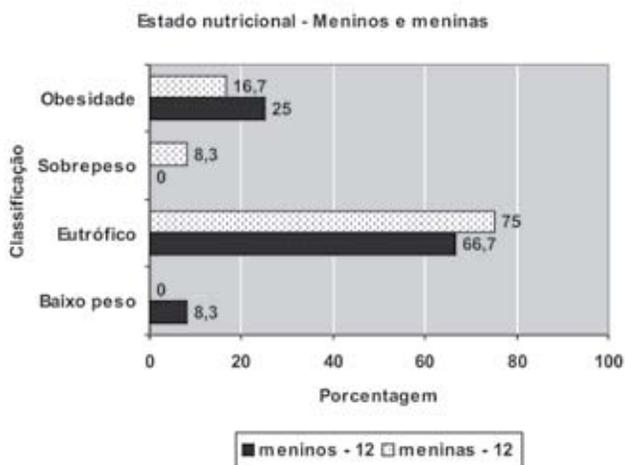
Especialista em Teorias e Métodos de Pesquisa em Educação Física, Esportes e Lazer na UNICAMP

A apresentação dos resultados por escola foi realizada através de gráficos de frequências, por faixa de classificação (baixo peso, eutróficos, sobrepeso e obesidade), por sexo e para todas as idades. Na legenda foi indicado o número total de crianças que foram avaliadas em cada escola para o determinado sexo.

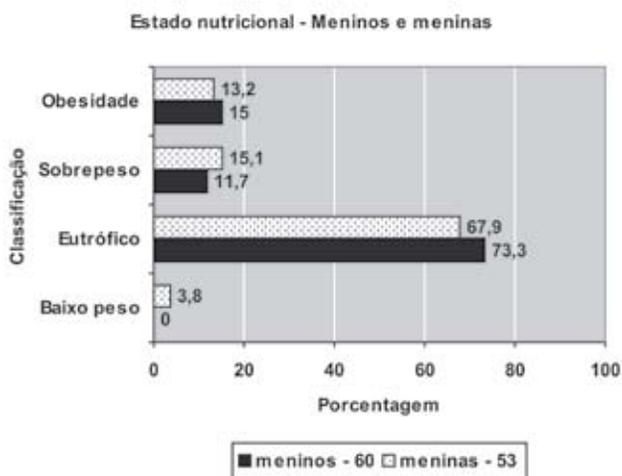
Para algumas escolas, como a EMEF Abel Maria Torres e a EMEF Fazenda São Joaquim, não foi possível inferir a situação do estado nutricional local devido ao tamanho da amostra utilizada, tendo em vista o número insuficiente de dados para este fim. Como as escolas são pequenas seria necessário a avaliação de todas as crianças.

Assim, nos gráficos comparativos, que servem para ilustrar a composição do resultado final do estado nutricional dos escolares das Escolas Municipais de Ensino Fundamental de Vinhedo (SP), foram excluídos os dados das EMEF Abel Maria Torres e EMEF Fazenda São Joaquim.

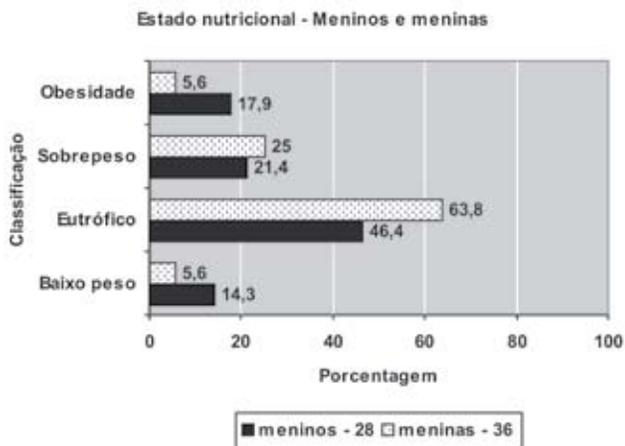
1. ESCOLA MUNICIPAL DE ENSINO FUNDAMENTAL ABEL MARIA TORRES



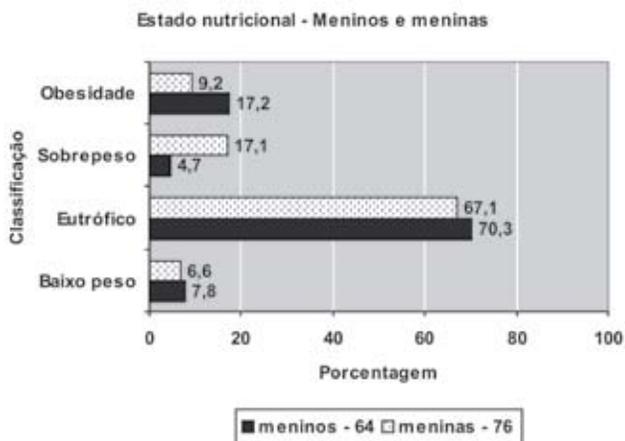
2. ESCOLA MUNICIPAL DE ENSINO FUNDAMENTAL PROF. CLÁUDIO GOMES



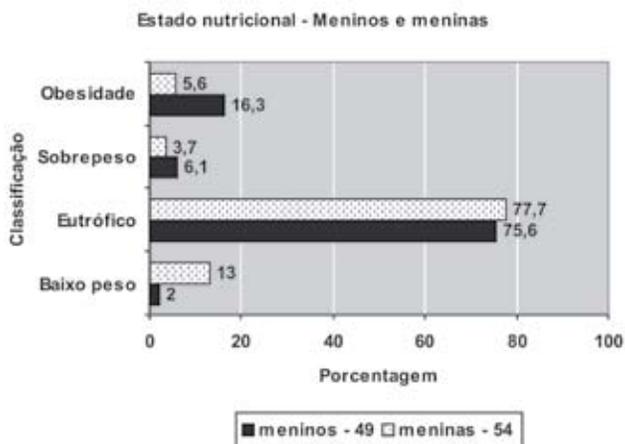
3. ESCOLA MUNICIPAL DE ENSINO FUNDAMENTAL PROFA. ANTONIA DO CANTO E SILVA CORDEIRO



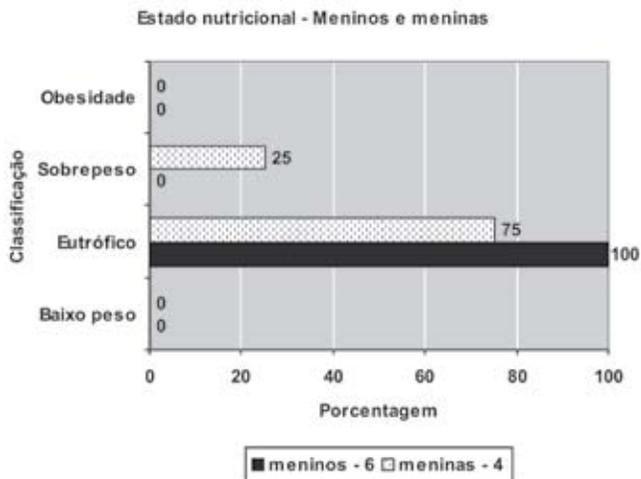
4. ESCOLA MUNICIPAL DE ENSINO FUNDAMENTAL DR. ABRAHÃO AUN



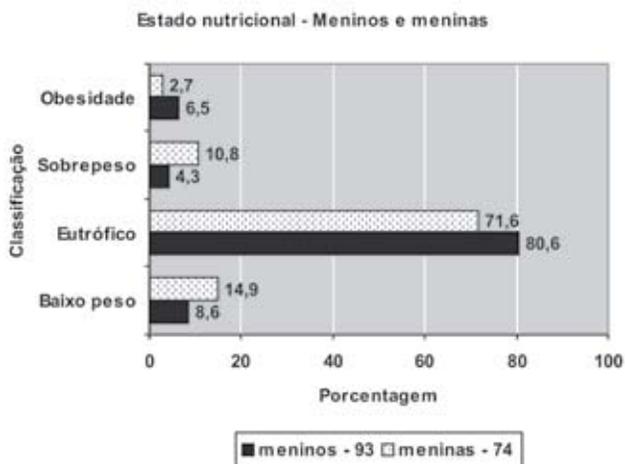
5. ESCOLA MUNICIPAL DE ENSINO FUNDAMENTAL DA VILA JOÃO XXIII



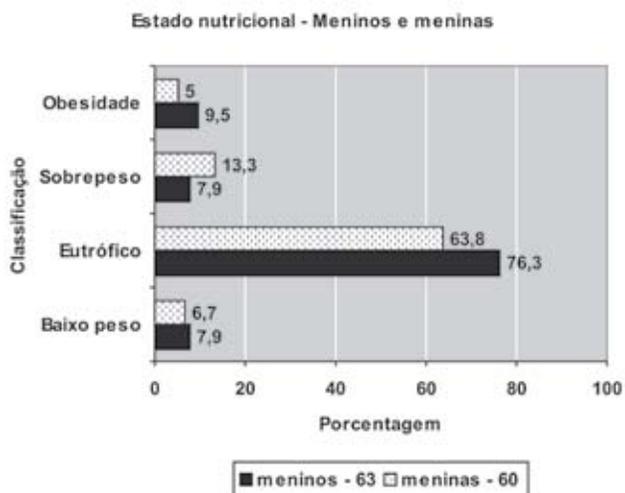
6. ESCOLA MUNICIPAL DE ENSINO FUNDAMENTAL FAZENDA SÃO JOAQUIM



7. ESCOLA MUNICIPAL DE ENSINO FUNDAMENTAL DOM MATHIAS



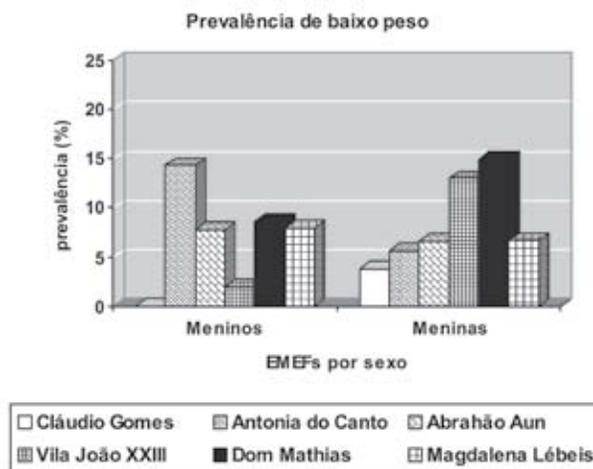
8. ESCOLA MUNICIPAL DE ENSINO FUNDAMENTAL MAGDALENA LÉBEIS



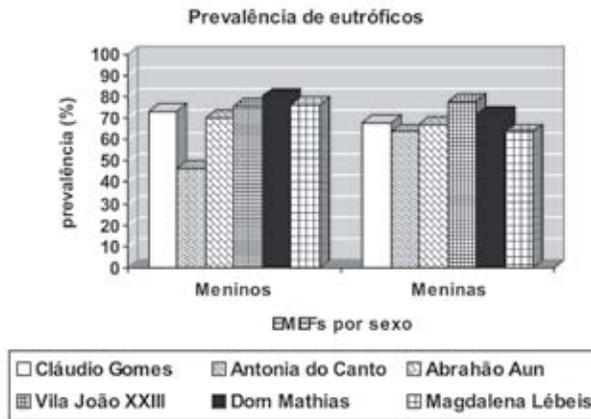
A seguir, são apresentados os resultados comparativos obtidos para ambos os sexos, e para as faixas de classificação de baixo peso, sobrepeso e obesidade nas:

- EMEF Cláudio Gomes
- EMEF Antonia do Canto
- EMEF Abrahão Aun
- EMEF Vila João XXIII
- EMEF Dom Mathias
- EMEF Magdalena Lébeis

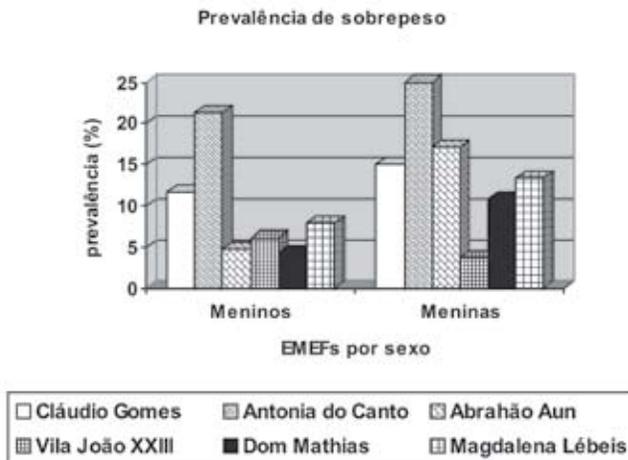
I. Prevalência de baixo peso entre os meninos e as meninas de 7 a 10 anos de idade das EMEFs Cláudio Gomes, Antonia do Canto, Dr. Abrahão Aun, Vila João XXIII, Dom Mathias e Magdalena Lébeis, do Município de Vinhedo (SP) em agosto de 2005.



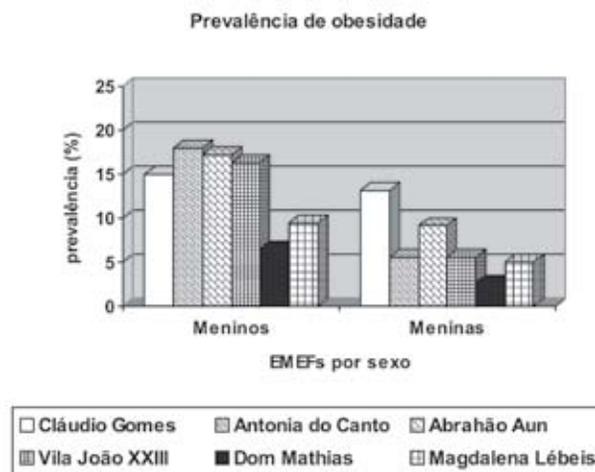
2. Prevalência de eutróficos entre os meninos e as meninas de 7 a 10 anos de idade das EMEFs Cláudio Gomes, Antonia do Canto, Dr. Abrahão Aun, Vila João XXIII, Dom Mathias e Magdalena Lébeis, do Município de Vinhedo (SP) em agosto de 2005.



3. Prevalência de sobrepeso entre os meninos e as meninas de 7 a 10 anos de idade das EMEFs Cláudio Gomes, Antonia do Canto, Dr. Abrahão Aun, Vila João XXIII, Dom Mathias e Magdalena Lébeis, do Município de Vinhedo (SP) em agosto de 2005.



4. Prevalência de obesidade entre os meninos e as meninas de 7 a 10 anos de idade das EMEFs Cláudio Gomes, Antonia do Canto, Dr. Abraão Aun, Vila João XXIII, Dom Mathias e Magdalena Lébeis, do Município de Vinhedo (SP) em agosto de 2005.



REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BOCCALETTO, E. M. A. *Estado nutricional e composição corporal de crianças do ensino fundamental do município de Vinhedo – SP*. [s.n.]. Dissertação (Mestrado) – Faculdade de Educação Física, Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 2005.

5

Saúde dos Funcionários e Professores: Avaliação do Estado Nutricional e Composição Corporal

Estela Marina Alves Boccaletto

*Mestre em Educação Física na Área de Atividade Física,
Adaptação e Saúde na UNICAMP*

Roberto Vilarta

*Prof. Titular em Qualidade de Vida,
Saúde Coletiva e Atividade Física
Faculdade de Educação Física da UNICAMP*

Raquel Lebre Poloni

*Estatística, Especialista em Atividade
Motora Adaptada na UNICAMP*

A Escola Promotora da Saúde e Qualidade de Vida tem também, em sua concepção, a preocupação com a saúde dos funcionários que participam da comunidade escolar.

O Diagnóstico em Alimentação Saudável e Atividade Física realizado nas Escolas Municipais de Ensino Fundamental (EMEF) de 1^{as} às 4^{as} séries do Município de Vinhedo apresentou baixos níveis de implantação de políticas e ações em promoção da saúde dos funcionários conforme apresentado no Módulo VII do capítulo 6.

Dentre as propostas de ações em promoção da saúde são sugeridas a avaliação dos níveis de atividade física e alimentação saudável através da coleta de dados de estatura, peso, pressão sanguínea, colesterol, glicemia e composição corporal, dados importantes para a avaliação e diagnóstico precoce de doenças crônicas não transmissíveis tais como diabetes, hipertensão arterial, doenças cardiovasculares, cerebrovasculares e obesidade.

Em agosto de 2005, durante a realização da investigação do Estado Nutricional e Composição Corporal de Crianças do Ensino Fundamental do Município de Vinhedo (SP), efetuada por Boccaletto (2005), foram

avaliados funcionários que apresentaram interesse em conhecer seu estado nutricional e composição corporal livremente.

A amostra realizada entre os funcionários teve a finalidade de sensibilizá-los para a importância da temática da investigação realizada entre os alunos. Como a avaliação da composição corporal através da análise da bioimpedância elétrica era novidade entre os alunos e funcionários, a avaliação destes últimos foi importante para a aceitação do método investigatório entre as crianças. Assim, a amostragem dos funcionários avaliados não foi representativa da população lotada na Secretaria de Educação do Município devido à característica não aleatória, amostragem não calculada conforme população e critérios de inclusão e exclusão dependente apenas do interesse do indivíduo avaliado em conhecer as suas condições físicas.

Dentre os funcionários avaliados se encontravam professoras, estagiárias, secretárias, merendeiras, diretoras e vice-diretoras entre as mulheres, e professores, guardas municipais, secretários, encarregados e serviços gerais entre os homens.

Os protocolos utilizados para a coleta destes dados foram os mesmos utilizados para a investigação realizada entre as crianças. Os critérios de classificação do estado nutricional estão descritos na Tabela 5.1, e dos níveis de adiposidade na Tabela 5.2 (BOCCALETTO, 2005).

Tabela 5.1: Critério de classificação do estado nutricional através do Índice de massa corporal (IMC) conforme Consenso Latino Americano sobre Obesidade (1998).

Classificação do estado nutricional pelo IMC	
Classificação	Valores de IMC
Baixo peso	< 18,5
Normal	18,5 a 24,9
Sobrepeso	25 a 29,9
Obesidade grau I	30 a 34,9
Obesidade grau II	35 a 39,9
Obesidade grau III	> 40

Fonte: Consenso Latino Americano sobre Obesidade, Rio de Janeiro (1998).

Tabela 5.2: Critério de classificação dos níveis de adiposidade segundo Lohman (1987).

Classificação da adiposidade segundo Lohman		
Classificação	Para o sexo	
	masculino	Para o sexo feminino
Muito baixa	Até 6%	Até 11%
Baixa	6,1 a 10%	11,1 a 15%
Ótima	10,1 a 20%	15,1 a 25%
Moderadamente alta	20,1 a 25%	25,1 a 30%
Alta	25,1 a 31%	30,1 a 36%
Muito alta	Acima de 31%	Acima de 36%

Fonte: Lohman (1987) citado por Heyward e Stolarczyk (2000, p.107) apud Boccaletto (2005).

As características antropométricas e de composição corporal dos funcionários das EMEF de 1ª. a 4ª. séries do Município de Vinhedo (SP) são apresentados na Tabela 5.3 para o sexo feminino e Tabela 5.4 sexo masculino.

Tabela 5.3: Características antropométricas e de composição corporal, das funcionárias (67 indivíduos) das EMEF de 1ª. à 4ª. séries do Município de Vinhedo (SP), 2005.

Sexo feminino								
Variáveis	N	Média	DP	Valor mínimo	Q1	Mediana	Q3	Valor máximo
Idade (anos)	67	34	10,54	17	26	33	40	58
Peso (Kg)	67	64,2	13,33	42,8	53,9	61,6	70,7	113,5
Estatura (cm)	67	159,9	6,58	140,7	156,1	159,3	164,5	172,5
IMC (Kg/m ²)	67	25,2	5,4	17,4	20,8	24,0	27,6	45,2
Adiposidade (%)	67	30,7	6,6	15,3	25,7	30,5	35,9	45,2

Esta amostra revela que as mulheres avaliadas, em sua maioria (75%), apresentavam idade inferior a 40 anos, peso entre 42,8 e 70,7Kg; estatura entre 1,41 e 1,65m; IMC entre 17,4 e 27,6; e porcentagem de gordura corporal entre 15,3 e 35,9%.

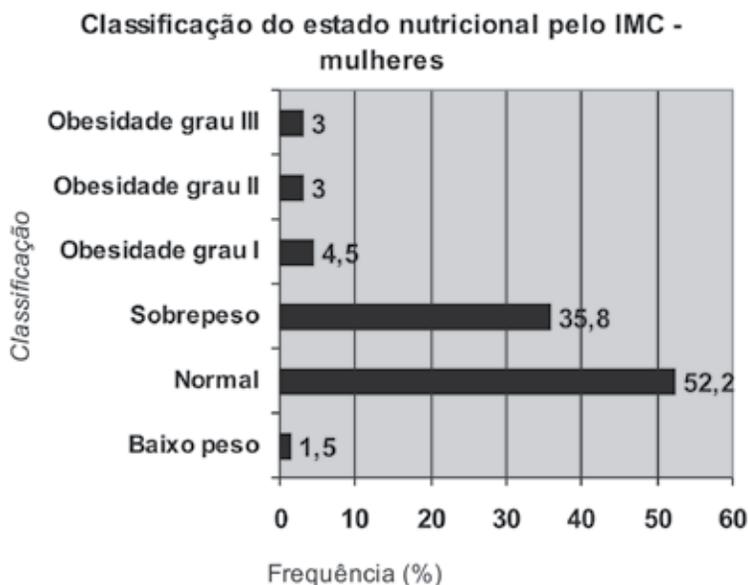
Tabela 5.4: Características antropométricas e de composição corporal, dos funcionários (8 indivíduos) das EMEF de 1^a. à 4^a. séries do Município de Vinhedo (SP), 2005.

Variáveis	N	Média	DP	Sexo masculino				Valor máximo
				Valor mínimo	Q1	Mediana	Q3	
Idade (anos)	8	38,5	11,35	21	28,75	38	47,75	55
Peso (Kg)	8	76,7	13,4	60,8	63,275	73,55	89,375	96,9
Estatura (cm)	8	173,78	5,67	166,4	169,13	173,15	180,10	181,60
IMC (Kg/m ²)	8	25,3	3,8	21,2	21,5	25,4	28,3	31,8
Adiposidade (%)	8	18,7	8,3	6,4	10,825	19,1	26,55	29,3

Entre os homens notamos que a idade variou entre 21 e 55 anos; o peso entre 60,8 e 96,9Kg; a estatura entre 1,66 e 1,82m; o IMC entre 21,2 e 31,8; a porcentagem de gordura corporal entre 6,4 e 29,3%.

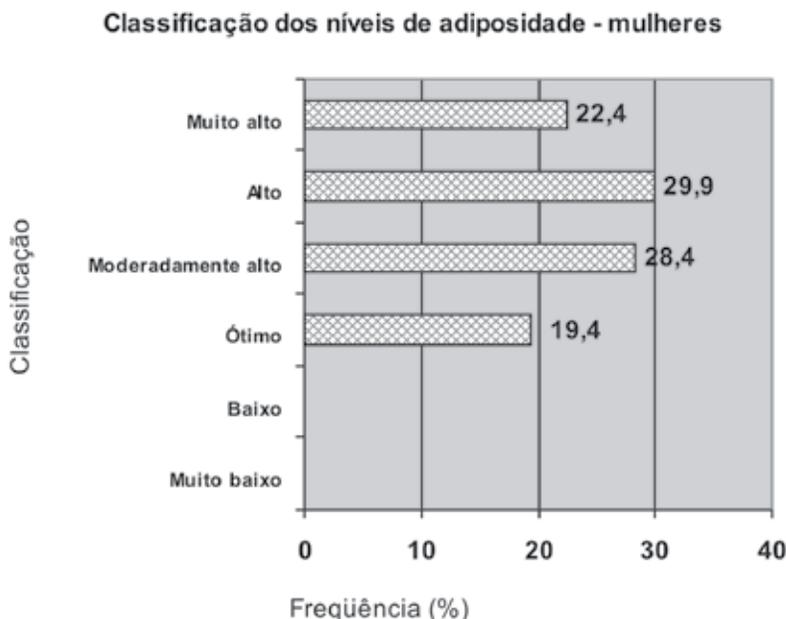
Através das tabelas de análises descritivas básicas relacionadas acima, observamos que o número (N) de dados dos funcionários do sexo masculino é muito pequeno, já que nas EMEF a grande maioria é do sexo feminino. Assim, a seguir são apresentadas: a classificação do estado nutricional segundo os critérios estabelecidos pelo Consenso Latino Americano sobre Obesidade (1998), (Figura 5.1); e a classificação dos níveis de adiposidade das funcionárias, segundo os critérios estabelecidos por Lohman (1987), (Figura 5.2). Os resultados dos funcionários são descritos nos parágrafos posteriores.

Figura 5.1: Classificação do estado nutricional pelo IMC segundo critérios estabelecidos pelo Consenso Latino Americano sobre Obesidade (1998) das funcionárias (67 indivíduos) das EMEF de 1^a. à 4^a. séries do Município de Vinhedo (SP), 2005.



Segundo o critério de classificação através dos valores de IMC, entre as 67 mulheres avaliadas, 52,2% apresentavam peso normal, 35,8% apresentavam sobrepeso, 10,5% algum grau de obesidade e 1,5% baixo peso. Já entre os 8 homens avaliados, 3 estavam com peso normal, 4 com sobrepeso e 1 com obesidade grau I.

Figura 5.2: Classificação dos níveis de adiposidade avaliados a partir do método da bioimpedância elétrica e segundo os critérios estabelecidos por Lohman (1987) das funcionárias das EMEF de 1ª. à 4ª. séries do Município de Vinhedo (SP), 2005.



Segundo o critério de classificação dos níveis de adiposidade, entre as 67 mulheres avaliadas, 19,4% apresentavam níveis de adiposidade ótimos, 28,4% apresentavam níveis moderadamente altos, 29,9% altos níveis e 22,4% níveis muito altos. Já entre os 8 homens avaliados, 2 apresentaram baixos níveis de adiposidade, 3, com ótimos níveis, e 3, altos níveis.

Os resultados obtidos através da avaliação do estado nutricional e composição corporal através da bioimpedância elétrica das 67 funcionárias das EMEF de 1ª. a 4ª. séries do Município de Vinhedo nos revela uma situação encontrada em agosto de 2005.

Através da avaliação de dados antropométricos como peso e estatura e do índice de massa corporal, amplamente utilizado para o diagnóstico clínico e populacional de situações relacionadas com o baixo peso e excesso de peso, observa-se nesta população que 52,2% estão com peso saudável (IMC entre 18 e 25), 35,8% em situação de sobrepeso (IMC entre 25,1 e 30), portanto já apresentando risco para as doenças crônicas não transmissíveis, e 10,5% (com IMC > 30,1) apresentando algum grau de obesidade e, portanto, riscos mais elevados para a saúde.

A avaliação da composição corporal aponta para uma situação mais alarmante. Segundo o critério de Lohman, são identificadas apenas 19,4% com ótimos níveis de adiposidade e 52,3% com altos e muito altos níveis de adiposidade, isto é, valores superiores a 30% de gordura corporal.

Segundo Mancini (2002) e o Consenso Latino Americano sobre Obesidade (COUTINHO, 1998), são aceitos como níveis normais para a adiposidade valores inferiores a 25% de gordura corporal para os homens e inferiores a 33% para as mulheres. Mancini e Carra (2001) apresentaram como níveis normais para adultos de sociedades ocidentais modernas do sexo masculino valores entre 18 e 25% e para as mulheres entre 20 e 30%.

Considerando as diretrizes estabelecidas pelo Consenso Latino Americano sobre Obesidade (COUTINHO, 1998), cerca de 46,3% da amostra (mulheres que apresentaram $IMC > 25$) devem, além das medidas em educação para a saúde e de auto-regulação (escolhas relacionadas com estilo de vida, alimentação e atividade física), consultar profissionais especializados em manejar esta situação – médico, nutricionista, professor de educação física e demais profissionais da saúde, quando necessário.

Apesar desta amostragem não ter sido elaborada de forma a permitir inferir os resultados para toda a população de funcionários da Secretaria Municipal de Educação do Município de Vinhedo, considerando o número de funcionários avaliados, que representa cerca de 15% desta população, e os resultados apontando para uma situação de alta prevalência de sobrepeso e obesidade – sendo obesidade definida como enfermidade crônica que se caracteriza pelo acúmulo excessivo de gordura a um nível de comprometer a saúde (COUTINHO, 1998), se identifica a necessidade de realização de ações no sentido de conhecer melhor, controlar e reduzir esta situação observada.

Conhecer melhor esta situação através de investigação da prevalência dos estados nutricionais e composição corporal, realização de inquéritos alimentares e sobre níveis de atividade física, avaliações da saúde dos funcionários como medidas de peso, estatura, glicemia, colesterol, pressão sanguínea, condições osteomusculares, psicológicas, conforme o sugerido pelo Programa Escola e Qualidade de Vida.

Elaborar e implantar programas de aptidão física, atividade física, controle do peso corporal e educação alimentar procurando incentivar e encorajar a participação dos funcionários lotados na Secretaria, em todas as fases do programa. Valorizar as ações de características intersetoriais, com a participação de Secretarias da Saúde, Esporte e Lazer, Meio Ambiente, Promoção Social, etc.

Avaliar os resultados obtidos através dos programas efetivamente implantados, alterando-os e aperfeiçoando-os quando necessário. Documentar as ações e resultados com a finalidade de subsidiar estudos e futuras intervenções.

Estas medidas são importantes para a promoção da saúde dos funcionários e de sua qualidade de vida. Uma escola saudável é aquela na qual todos os envolvidos – alunos, professores, merendeiras, secretários, direção, faxineiras, inspetores, enfim todos os funcionários – possam desenvolver todo o seu potencial, criando as condições necessárias para que no presente e no futuro sejamos cada vez mais acolhedores, criativos, participativos e socialmente incluídos.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BOCCALETTO, E. M. A. *Estado nutricional e composição corporal de crianças do ensino fundamental do município de Vinhedo – SP*. [s.n.]. Dissertação (Mestrado) – Faculdade de Educação Física, Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 2005.

COUTINHO, W (Coordenador). *Consenso Latino Americano sobre Obesidade*. Rio de Janeiro, 1998. Disponível em: <http://www.abeso.org.br/downloads.htm> Acesso em 20 out 2006.

MANCINI, M.C.; CARRA, M.K. Dificuldades diagnósticas em pacientes obesos – parte I. *Revista Abeso. Ano 2 (3), ago*, 2001. Disponível em: http://www.abeso.org.br/revista/revista3/dif_parte1.htm. Acesso em 20 out 2006.

MANCINI, M.C. Métodos de avaliação de obesidade e alguns dados epidemiológicos. *Revista Abeso. Ano 3(11), dez*, 2002. Disponível em: <http://www.abeso.org.br/revista/revista11/metodos.htm>. Acesso em 20 out 2006.

6

Avaliação da Promoção da Saúde e Qualidade de Vida em Atividade Física e Alimentação Saudável nas Escolas Municipais de Vinhedo/SP

Estela Marina Alves Boccaletto

Mestre em Educação Física na Área de Atividade Física, Adaptação e Saúde na UNICAMP

Roberto Vilarta

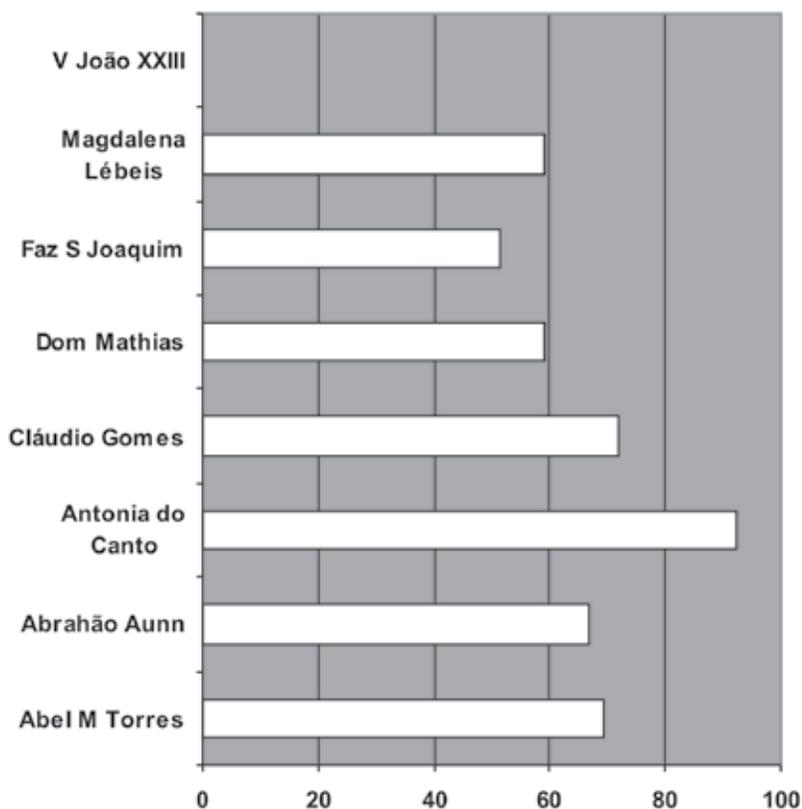
Prof. Titular em Qualidade de Vida, Saúde Coletiva e Atividade Física Faculdade de Educação Física da UNICAMP

A seguir serão apresentados os resultados obtidos na aplicação dos Questionários de Avaliação da Promoção da Saúde e Qualidade de Vida em Atividade Física e Alimentação Saudável das EMEFs. Coleta realizada em dezembro de 2005.

MÓDULO I: POLÍTICAS PÚBLICAS E AMBIENTE ESCOLAR

RESULTADOS DAS ESCOLAS MUNICIPAIS DE ENSINO FUNDAMENTAL

Módulo I: Políticas públicas e ambiente escolar



Legenda:

0 a 40% - Baixos níveis de implantação – 0 EMEFs

41 a 60% - Médios níveis de implantação – 3 EMEFs

61 a 100% - Altos níveis de implantação – 4 EMEFs

1.1. FORMAÇÃO DE UMA EQUIPE DE SAÚDE ESCOLAR:

A equipe de saúde escolar deve cooperar com os funcionários, professores e alunos na construção de escolas que promovam a saúde e a qualidade de vida da comunidade escolar.

Esta equipe poderá ser representada por pessoas da comunidade escolar, entre eles diretores, representantes das associações de pais e professores, pais, professores, merendeiras, funcionários e alunos.

É importante que se reúnam ao menos 2 X/ano e que supervisionem os programas realizados, procurando sempre ouvir a comunidade assistida.

Dentre as atividades que a equipe deve realizar destacamos:

- Liderar o processo de desenvolvimento de um plano de ação em promoção da saúde e qualidade de vida na escola, através de uma visão compartilhada com a comunidade e os dirigentes.
- Definir, de forma clara, as metas, os objetivos e as responsabilidades pela implantação das atividades e ações.
- Supervisionar a realização das tarefas, registrar e descrever as ações e os resultados obtidos.
- Incentivar e encorajar os pais e a comunidade a participarem do processo de identificação das necessidades, realização das ações e avaliação dos resultados.
- Delinear os papéis de cada membro da equipe bem como a frequência e o conteúdo das reuniões de equipe/ano.
- Realizar contato com os profissionais das áreas de saúde, meio ambiente, cultura, lazer e demais secretarias municipais com importante papel na construção de políticas públicas saudáveis.
- Liderar e coordenar programas de informação e capacitação de membros da comunidade escolar

1.2. DIRETRIZES POLÍTICAS EM EDUCAÇÃO FÍSICA (EF):

Estabelecidas em nível nacional, regional ou local referente à AF (atividade física), tais como os Padrões Curriculares Nacionais indicam:

- EF para todos os estudantes, em todos os ciclos, ao menos 3X/semana.
- Professores de EF diplomados.
- Programas de EF e AF extracurriculares que satisfaçam as necessidades e interesses de todos os estudantes, incluindo aqueles com necessidades de cuidados especiais.

- Implantação de AF competitivas e não competitivas que contribuam com o desenvolvimento das habilidades necessárias para a participação nas AF ao longo da vida.
- Implantação de períodos de intervalo ou recreio para todos os estudantes em todos os ciclos.

1.3. RECREIOS E INTERVALOS:

São oportunidades para alimentação saudável e realização de atividade física não estruturada. Tempo mínimo de 20 minutos/dia. Os alunos devem ser encorajados e assistidos pelos professores, inspetores ou monitores a serem ativos em condições de segurança.

1.4. INCENTIVO PARA A REALIZAÇÃO DA EF E DE PROGRAMAS DE AF EXTRACURRICULARES:

Através dos seguintes recursos:

- Disponibilidade para a realização da EF ou de programas de AF extracurriculares na escola.
- Quadras cobertas e seguras. Equipamentos adequados.
- Classes de EF em que todos os estudantes sejam ativos fisicamente, sem superlotação ou riscos para a segurança.
- AF extracurriculares onde todos os estudantes interessados possam inscrever-se e participar sem superlotação ou riscos para a segurança.

1.5 INCENTIVO PARA A UTILIZAÇÃO DO AMBIENTE ESCOLAR FORA DOS HORÁRIOS DE AULA:

Através de projetos de AF extracurriculares acompanhados por monitores capacitados como forma de tirar as crianças e jovens da rua ou ambientes não saudáveis.

1.6. PROIBIÇÃO DO USO DA AF COMO MÉTODO PUNITIVO

Estas atitudes diminuem o tempo gasto com AF pela criança, aumentando o sedentarismo e a aversão às mesmas.

1.7. DIRETRIZES POLÍTICAS EM ALIMENTAÇÃO SAUDÁVEL:

A merenda escolar deve seguir as diretrizes do Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE).

- Oferecer e promover refeições escolares saudáveis, de acordo com a PNAE.
- Oferecer a merenda escolar gratuitamente logo que o aluno chega à escola (desjejum) e entre as aulas.
- Oferecer alimentos pobres em gordura, sódio e açúcar na cantina, na merenda escolar, nas salas de aula, nos eventos e festas, nas máquinas ou bares, nos encontros de associações de pais e funcionários ou qualquer evento que seja realizado nas dependências da escola.
- Satisfazer as necessidades nutricionais dos estudantes com necessidades especiais tais como diabetes, alergias alimentares ou distúrbios físicos, bem como as condições relacionadas com as crenças religiosas.
- Disponibilizar tempo adequado para aulas de educação nutricional.

1.8. PROIBIÇÃO DO ACESSO AOS ALIMENTOS COM BAIXO VALOR NUTRICIONAL:

- Alimentos de baixo valor nutricional, isto é, aqueles que possuem menos do que 5% da margem diária recomendada por porção para proteínas, vitaminas A, C, Niacina, Riboflavina, Tiamina, Cálcio e Ferro, tais como: poucas vitaminas ou sais minerais tais como: chips, refrigerantes, gomas de mascar, balas, pirulitos, dropes, etc.
- Alimentos de baixo valor nutricional, como aqueles ricos em calorias na forma de gorduras ou açúcares e contém frituras, sucos artificiais, etc.

1.9. ESFORÇOS PARA ARRECADAR FUNDOS APOIANDO A ALIMENTAÇÃO SAUDÁVEL:

As ações para arrecadar recursos financeiros para a escola ou associações de pais e mestres devem apoiar a alimentação saudável. Quando a venda de alimentos for necessária, os mesmos devem ser pobres em gordura, sódio e açúcares, tais como: frutas, vegetais, alimentos integrais e assados.

1.10. TEMPO PARA REALIZAR AS REFEIÇÕES ESCOLARES:

Os estudantes devem ter ao menos 10 minutos para o desjejum e 20 minutos para o almoço ou a merenda escolar.

1.11. MÃOS LAVADAS ANTES E APÓS AS REFEIÇÕES E LANCHES:

Os professores devem incentivar os estudantes a lavarem as mãos antes e após as refeições e lanches, estimulando os hábitos de higiene.

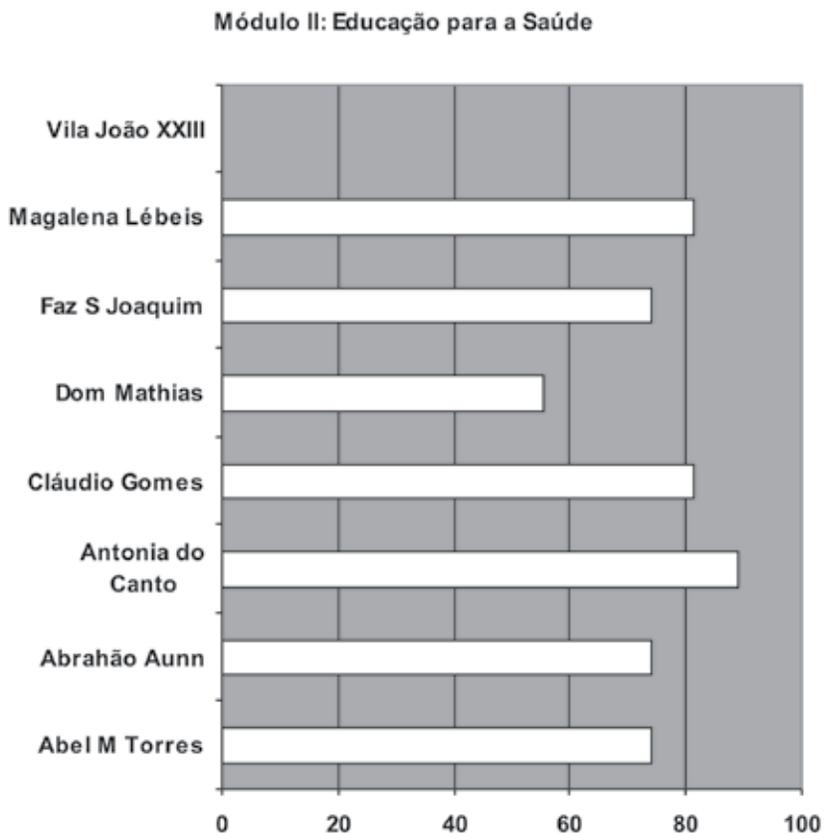
1.12. PROIBIÇÃO DO USO DOS ALIMENTOS COMO RECOMPENSA OU PUNIÇÃO:

A escola deve proibir o uso dos alimentos de baixo valor nutritivo como recompensa por bom comportamento ou sucesso na realização das tarefas, bem como negar o acesso a alimentos como forma de punição.

1.13. OS FUNCIONÁRIOS DEVEM CONHECER AS POLÍTICAS E DIRETRIZES SEGUIDAS PELA ESCOLA:

MÓDULO II: EDUCAÇÃO PARA A SAÚDE

RESULTADOS DAS ESCOLAS MUNICIPAIS DE ENSINO FUNDAMENTAL



Legenda:

0 a 40% - Baixos níveis de implantação – 0 EMEFs

41 a 60% - Médios níveis de implantação – 1 EMEF

61 a 100% - Altos níveis de implantação – 6 EMEFs

2.1. A EDUCAÇÃO PARA A SAÚDE É REALIZADA EM TODOS AS SÉRIES E/OU CICLOS:

Os estudantes devem receber conteúdos curriculares relacionados com a educação para a saúde em todas as séries e/ou ciclos.

2.2. O CURRÍCULO É SEQÜENCIAL E CONSISTENTE COM OS PADRÕES CURRICULARES NACIONAIS - TEMA SAÚDE:

Todos aqueles que ensinam educação para a saúde devem seguir um currículo seqüencial destinado para AF e AS (alimentação saudável).

2.3. TÓPICOS ESSENCIAIS EM ATIVIDADE FÍSICA (AF):

O currículo de educação para a saúde deve abordar todos os tópicos essenciais em AF, tais como:

- Benefícios fisiológicos, psicológicos e sociais da AF.
- Componentes da Aptidão Física que são relacionados com a saúde tais como: resistência cardiovascular, resistência e força muscular, flexibilidade e composição corporal.
- A importância das fases de uma AF.
- Oportunidades para AF na escola e na comunidade.
- Prevenção de lesões durante a AF.
- Primeiros socorros básicos - respiratórios e traumáticos.
- Medidas de segurança relacionadas com o tempo (calor e hipotermia).
- Conseqüências de um estilo de vida sedentário.
- Influência da família, da cultura e da mídia na AF.
- Habilidades de comunicação para tomar decisões e definir metas para a AF.
- Como apoiar e incentivar outras pessoas a realizarem AF.

2.4. TÓPICOS ESSENCIAIS EM ALIMENTAÇÃO SAUDÁVEL (AS)

O currículo de educação para a saúde deve abordar todos os tópicos essenciais em AS, tais como:

- Benefícios da alimentação saudável.
- A pirâmide alimentar.
- Conhecimento sobre os rótulos dos alimentos.
- Identificação dos alimentos ricos em vitaminas e minerais.
- Identificação dos alimentos pobres em gorduras, gorduras saturadas, colesterol, sódio e açúcares.
- Alimentação abundante em frutas, vegetais e grãos.
- Alimentação abundante em alimentos ricos em cálcio.
- Segurança alimentar incluindo higiene, compra, preparo e estocagem dos alimentos.
- Preparação de refeições e lanches saudáveis.
- Equilíbrio energético entre ingestão alimentar e AF.
- Aceitação das diferenças corporais.
- Informações sobre distúrbios e doenças relacionados com alimentação pobre e comportamento alimentar não saudável.
- Influência da família no comportamento alimentar.
- Influência da cultura e da mídia no comportamento alimentar.
- Informações adequadas relacionadas com a alimentação e comportamento alimentar saudável.
- Habilidades de comunicação, tomada de decisão e estabelecimento de metas em alimentação saudável.
- Como os estudantes podem apoiar e encorajar outros para a adoção de comportamentos alimentares saudáveis.
- Práticas de controle de peso saudável e não saudável.

2.5. ESTRATÉGIAS DE APRENDIZAGEM ATIVA

Muitas ou todas as aulas sobre os temas AF e AS, devem utilizar as estratégias de aprendizagem ativa, isto é, maior participação prática através de atividades consideradas agradáveis e importantes pelos estudantes.

2.6. OPORTUNIDADES PARA A PRÁTICA DE HABILIDADES

Nas aulas sobre AF e AS deve-se ensinar as habilidades necessárias para a adoção de comportamentos saudáveis, além de oferecer aos estudantes oportunidades para a prática das mesmas, mais do que aprender somente fatos ou teorias. Exemplos de habilidades necessárias para a adoção de comportamentos saudáveis:

- Leitura e compreensão dos rótulos dos alimentos.
- Identificação dos alimentos em um cardápio de restaurante, lanchonete ou bar que sejam pobres em gorduras saturadas, colesterol e sódio.
- Planejamento de refeições saudáveis em casa ou fora dela.
- Realização e cuidados com hortas e pomares.
- Monitoramento de seu próprio comportamento alimentar e seus hábitos de atividade física.
- Prevenção de lesões durante a realização da AF.

2.7. RESPEITANDO AS DIFERENÇAS CULTURAIS NOS EXEMPLOS E NAS ATIVIDADES

Todos aqueles que ensinam educação para a saúde devem usar uma variedade de exemplos e atividades que sejam culturalmente apropriados, tais como:

- Participação de pessoas de várias raças e etnias.
- Enfocar as contribuições e habilidades de pessoas dos vários grupos culturais, raciais e étnicos.
- Não estigmatizar ou estereotipar qualquer grupo.
- Validar e construir a autoestima e o senso de raiz cultural e nacional.
- Reflexão do reconhecimento da diversidade entre os estudantes e discussão a este respeito.

2.8. VISANDO A INTERAÇÃO DO ESTUDANTE COM A FAMÍLIA/COMUNIDADE

Todos aqueles que ensinam educação para a saúde devem usar tarefas e projetos que sejam capazes de encorajar os estudantes a interagirem com os membros de sua família. Exemplos:

- Realizar as tarefas de casa com os pais, responsáveis ou outros membros da família, proporcionando a multiplicação e o compartilhamento do conhecimento relacionado com a promoção da saúde.
- Conduzir levantamentos e inquéritos para a obtenção de informações a respeito da saúde, níveis de atividade física e alimentação dos membros da família.
- Exibição dos projetos realizados pelos estudantes nas escolas para os seus familiares, através de exposições, feiras de ciência, feiras de saúde, apresentações de dança, esportes, ginástica e competições.
- Participação dos familiares em atividades relacionadas com AF e AS na escola ou fora dela.

2.9. CAPACITAÇÃO DOS FUNCIONÁRIOS E PROFESSORES DE FORMA CONTÍNUA

Muitos ou todos aqueles que ensinam educação para a saúde devem participar de programas de capacitação e educação continuada ao menos 1X/ano.

MÓDULO III: EDUCAÇÃO FÍSICA

RESULTADOS DAS ESCOLAS MUNICIPAIS DE ENSINO FUNDAMENTAL



Legenda:

0 a 40% - Baixos níveis de implantação – 0 EMEFs

41 a 60% - Médios níveis de implantação – 2 EMEFs

61 a 100% - Altos níveis de implantação – 5 EMEFs

3.1. AO MENOS 150 MINUTOS DE EF/SEMANA

Divididos em pelo menos três aulas/semana, durante o ano.

3.2. O CURRÍCULO DE EF É SEQUÊNCIAL E CONSISTENTE COM OS PARÂMETROS CURRICULARES NACIONAIS (PCN)

Os professores de EF devem seguir um currículo baseado nos PCN e de forma seqüencial.

3.3. RAZÃO PROFESSOR/ALUNO ADEQUADA

As classes de EF devem possuir um número de alunos/professor igual às outras classes, para que não haja superlotação e os alunos tenham a oportunidade de serem orientados adequadamente.

3.4. ENFOQUE NO DESENVOLVIMENTO DAS HABILIDADES MOTORAS

- Habilidades motoras fundamentais tais como caminhar, correr, saltar, arremessar, etc.
- Habilidades especiais dos estudantes, usando as várias formas de movimento (dança, ginásticas, esportes individuais, esportes de equipe e atividades aquáticas).

3.5. APTIDÃO FÍSICA RELACIONADA COM A SAÚDE

O programa de EF deve integrar as informações sobre a aptidão física relacionada com a saúde tais como: resistência cardiovascular, resistência e força muscular, flexibilidade e composição corporal nas aulas. Dar oportunidade aos estudantes de aprender e praticar:

- O conhecimento e a compreensão dos tópicos de aptidão física relacionados com a saúde.
- Os comportamentos e hábitos adequados para a aptidão física relacionados com a saúde.

- As AFs que contribuem para a aptidão física relacionadas com a saúde.
- A auto-avaliação da aptidão física relacionada com a saúde

3.6. PREPARAÇÃO PARA A REALIZAÇÃO DOS TESTES DE APTIDÃO FÍSICA

Os professores de EF devem preparar os estudantes para os testes de aptidão física que são realizados de forma anual ou semestral:

- Orientar os procedimentos dos testes.
- Dar oportunidades para a realização dos testes antecipadamente.
- Oferecer informações a respeito do significado dos resultados e como aplicá-los.

3.7. OBSERVAÇÃO DE PADRÕES DE SEGURANÇA PARA A REALIZAÇÃO DA EF

O programa de EF deve seguir os padrões de segurança abaixo relacionados.

- Supervisão adequada pelo professor.
- Uso de roupas protetoras e equipamentos de segurança.
- Vestuário e sapatos apropriados.
- Inspeção regular e reparo dos equipamentos e instalações.
- Minimização da exposição ao sol, fumaça e temperaturas extremas.
- Práticas de controle de infecção por contato com sangue e outros fluidos corporais.

3.8. OBSERVAÇÃO DE PRÁTICAS ADEQUADAS PARA OS ALUNOS COM NECESSIDADES ESPECIAIS

Usar métodos de ensino apropriados aos alunos com necessidades de cuidados especiais, tais como os distúrbios de desenvolvimento, de aprendizagem, de comportamento; deficiência física; limitações físicas temporárias e condições médicas tais como diabetes, asma e escoliose, através de:

- Classes de EF adaptada.
- Adaptação das metas e dos objetivos da EF.
- Adaptação dos testes.
- Adaptação dos esportes e das atividades.
- Uso de equipamentos e instalações modificados.
- Uso de um segundo professor, auxiliar, fisioterapeuta ou terapeuta ocupacional para o acompanhamento e auxílio durante as aulas.
- Realização de aulas em dupla ou par (estudantes sem necessidades de cuidados especiais e estudantes com necessidades de cuidados especiais).

3.9. ESTUDANTES ATIVOS AO MENOS DURANTE 50% DO TEMPO DE AULA

Os professores devem manter os estudantes em AF de moderada para vigorosa (trabalho físico tão ou mais extenuante que uma caminhada rápida) ao menos durante 50% do tempo de aula.

3.10. PROFESSORES EVITAM PRÁTICAS QUE RESULTEM EM INATIVIDADE PARA OS ESTUDANTES

Tais como:

- Uso de jogos que eliminem os estudantes.
- Ter muitos estudantes em pé, em linha, ou nas linhas laterais, observando outros e esperando por sua vez.
- Organização de atividades nas quais menos que a metade dos estudantes tem uma peça de equipamento e/ou um papel fisicamente ativo.
- Permissão aos estudantes com maior habilidade em dominar as atividades e os jogos.

3.11. EF É CONSIDERADA AGRADÁVEL PELOS ESTUDANTES

Os estudantes, tanto os mais quanto os menos aptos, devem encarar a EF como uma experiência agradável.

3.12. PROMOÇÃO DA AF NA COMUNIDADE

As aulas de EF devem promover e estimular a participação do estudante nos programas de AF oferecidos na comunidade, através de:

- Discussões em classe.
- Confeção de boletins.
- Anúncios direcionados ao público.
- Entrega de folhetos em casa.
- Realização de tarefas para casa.
- Confeção de artigos para revistas.
- Estimulo à participação de AF oferecidas na comunidade pela secretaria municipal de esporte e lazer, pelos clubes, equipes, classes e recreação, eventos especiais, playgrounds, parques e ciclovias.

3.13. PROFESSORES DE EF DIPLOMADOS

As aulas de EF devem ser ministradas por professores diplomados em EF.

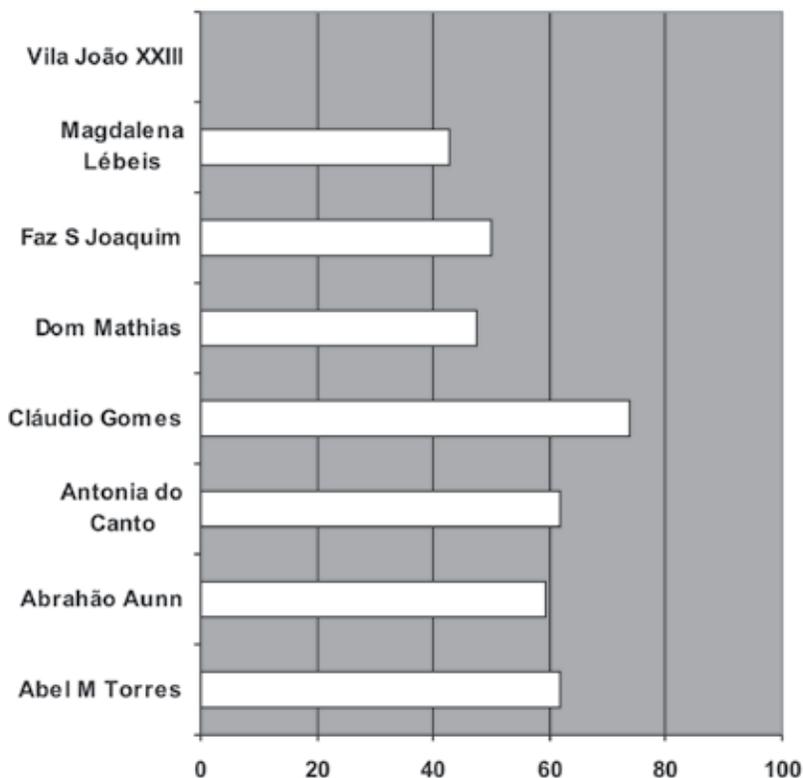
3.14. EDUCAÇÃO CONTINUADA PARA OS PROFESSORES

Os professores de EF devem participar de cursos de capacitação e educação continuada ao menos 1X/ano.

MÓDULO IV: SERVIÇOS DE ALIMENTAÇÃO SAUDÁVEL

RESULTADOS DAS ESCOLAS MUNICIPAIS DE ENSINO FUNDAMENTAL

Módulo IV: Serviços de Alimentação Saudável



Legenda:

0 a 40% - Baixos níveis de implantação – 0 EMEFs

41 a 60% - Médios níveis de implantação – 4 EMEFs

61 a 100% - Altos níveis de implantação – 3 EMEFs

PADRÕES NUTRICIONAIS PARA AS REFEIÇÕES ESCOLARES

Os Estados e Municípios deverão selecionar os alimentos do PNAE (Programa Nacional de Alimentação Escolar) referendado pelo Conselho de Alimentação Escolar, adotando os seguintes critérios:

- Respeitar a vocação agrícola da região; priorizar as matérias-primas e os alimentos produzidos e comercializados na mesma, como forma de incentivar a produção local; e dar preferência aos produtos de consumo tradicional.
- Considerar os hábitos e culturas alimentares regionais, facilitando a melhor aceitação dos alimentos pelos estudantes.
- Utilizar somente alimentos que tenham índice de aceitabilidade acima de 85%.
- Vedar a aquisição de bebidas alcoólicas, refrigerantes, refrescos, sucos artificiais, balas, goma de mascar e outros.
- Adotar, na composição dos cardápios para as creches e escolas de educação infantil e ensino fundamental, os requerimentos nutricionais recomendados pela FAO/OMS1, atendendo, no mínimo, 15% das necessidades nutricionais dos alunos, e buscando harmonia na composição dos alimentos e adequação ao perfil da população.
- Adquirir somente alimentos que possuam registro ou notificação no órgão oficial de vigilância sanitária ou da inspeção sanitária federal ou estadual, excetuando aqueles que estão dispensados do registro pela legislação sanitária vigente.
- Considerar a relação custo/benefício na seleção dos alimentos por meio do uso de parâmetros de custo da unidade protéica e unidade energética, comparando com o de produtos similares ou equivalentes do ponto de vista nutricional.
- Selecionar produtos adequados às condições de conservação e preparo existentes nas cozinhas das escolas.
- Selecionar produtos adequados às condições de armazenagem e transporte da região.
- Considerar os períodos de safra e entressafra agrícola da região, quando for o caso.
- Evitar a aquisição de alimentos de monopólios, considerando a existência de mais de um fornecedor por produto.

- Dar prioridade à seleção dos alimentos que compõem o cardápio do programa, conforme a vocação agrícola e agroindustrial da localidade, com o propósito de incentivar o desenvolvimento local sustentável, apoiando os projetos de aquisição de alimentos da agricultura familiar e de cooperativas de pequenos produtores.

Fontes :

- *FAO/OMS – Diet, Nutrition and Prevention of Chronic Diseases. WHO Technical Report Series 916 Geneve, 2003.*
- *Human Vitamin and Mineral Requirements, Report 7ª Joint FAO/OMS Expert Consultation Bangkok, Thailand, 2001.*

4.1. PROGRAMAS DE CAFÉ DA MANHÃ E MERENDA ESCOLAR

Devem ser oferecidos na escola em conformidade com os padrões nutricionais para as refeições escolares, com acesso universal e gratuito a todos os estudantes.

4.2. VARIEDADE DE ALIMENTOS NAS REFEIÇÕES ESCOLARES

Oferecer ao menos:

- Uma fruta ou preparação a base de frutas.
- Uma verdura ou legumes em cada refeição.
- Uma porção de cereais ou produtos a base de cereais como arroz, trigo e outros.
- Uma porção de leite e derivados ou carnes.

4.3. DISPONIBILIDADE DE LEITE DESNATADO OU COM BAIXOS TEORES DE GORDURA

- Oferecer a possibilidade de opção por leites com teores variáveis de gordura.

4.4. AS REFEIÇÕES INCLUEM ATRAENTES TIPOS DE FRUTAS, VEGETAIS, GRÃOS E DERIVADOS DE LEITE DE BAIXO TEOR DE GORDURA DIARIAMENTE:

- Ao menos um alimento que seja aceito pela maioria dos estudantes, indicados através de análise dos alimentos preferidos ou testes de paladar.
- Alimentos de baixo teor de gordura, isto é, menos do que 3g de gordura/porção, de cada um dos seguintes grupos:
 - Frutas.
 - Vegetais.
 - Grãos (massas, cereais e pão).
 - Derivados do leite.

4.5. OFERTAS DE ALIMENTOS, FORA DA MERENDA ESCOLAR (CANTINA E LANCHES), INCLUEM ALIMENTOS ATRAENTES, DE BAIXOS TEORES DE GORDURA, TAIS COMO: FRUTAS, VEGETAIS, GRÃOS E DERIVADOS DO LEITE

- Considerar a possibilidade de maior oferta de alimentos atraentes

4.6. VENDA DE ALIMENTOS, FORA DA MERENDA ESCOLAR, INCLUI ALIMENTOS ATRAENTES, DE BAIXOS TEORES DE GORDURA, TAIS COMO, FRUTAS, VEGETAIS, GRÃOS E DERIVADOS DO LEITE:

A venda de alimentos deve incluir, diariamente, ao menos um produto atraente e de baixos teores de gordura, de cada um dos seguintes grupos de alimentos: frutas, vegetais, grãos e derivados do leite:

- Stands por concessão.
- Máquinas de venda.
- Cantinas.
- Festas e eventos especiais.
- Encontros.
- Programas escolares fora do período de aula.

4.7. PRÁTICA DA COMPRA E PREPARO DOS ALIMENTOS VISAM A REDUÇÃO DO TEOR DE GORDURA

Exemplos de tais práticas incluem:

- Antes de preparar os alimentos a base de carne vermelha e branca retirar a gordura sólida das carnes resfriadas e das aves após o cozimento.
- Ajustar as especificações no sentido de exigir baixos teores de gordura para os alimentos pré-preparados, tais como: hambúrgueres, pizzas, nuggets de frango, etc.
- Após dourar a carne, retirar o excesso de gordura com água quente antes de adicionar os outros ingredientes.
- Remover a pele das aves antes ou após o cozimento.
- Grelhar, assar ou cozer as carnes ao invés de fritá-las.
- Grelhar as carnes vermelha e branca em grelhas que possibilitem a drenagem da gordura.
- Usar queijos de baixos ou reduzidos teores de gordura nas pizzas.
- Preparar vegetais usando pouca ou nenhuma gordura.
- Utilizar panelas antiaderentes e evitar usar óleo e gordura sólida.

4.8. ALIMENTOS SERVIDOS DE FORMA A MODERAR A INGESTÃO DE GORDURA E SÓDIO

- Oferecer produtos de baixos teores de gorduras, tais como: geléias, gelatinas ou mel para passar nos pães e torradas.
- Oferecer temperos para a salada de baixos teores de gordura.
- Não oferecer manteiga ou margarina para passar nos pães e torradas.
- Não oferecer sal nas mesas.

4.9. ALIMENTOS SAUDÁVEIS SÃO OFERECIDOS, PROMOVIDOS E ANUNCIADOS NA CANTINA

Exemplos de maneiras para promover e anunciar tais alimentos são:

- Expor informações nutricionais sobre os alimentos disponíveis.
- Expor materiais promocionais como cartazes que podem ser confeccionados pelas próprias crianças.

- Apresentar os produtos saudáveis da cantina como os alimentos mais importantes do cardápio, que poderá ser distribuído e enviado a todos.
- Oferecer oportunidades aos alunos de testar o sabor dos produtos saudáveis.
- Fazer anúncios veiculados através de áudio e vídeo pela escola.

4.10. CANTINAS AGRADÁVEIS, LIMPAS E SEGURAS

Critérios:

- Estrutura física (paredes e pisos) que não necessite de reparos.
- Mesas e cadeiras em bom estado de conservação e com tamanhos apropriados para todos os estudantes.
- Quantidade de lugares para sentar em número apropriado.
- As regras de comportamento seguro devem ser orientadas e executadas, tais como: não correr, derrubar ou lançar alimentos e utensílios.
- As mesas e piso devem ser limpos entre períodos e turnos da merenda.
- A decoração usada deve ser apropriada para a faixa etária dos estudantes.
- Prevenção de níveis excessivos de barulho, tais como: apitos, assovios e sinais luminosos ou sonoros.
- Os cheiros devem ser agradáveis e não ofensivos.
- A cantina deve oferecer talheres e instrumentos apropriados para a alimentação, e, quando necessário, também aos estudantes com necessidades de cuidados especiais.

4.11. FUNCIONÁRIOS PREPARADOS PARA SITUAÇÕES DE EMERGÊNCIA ALIMENTAR E MÉDICA

Tais como:

- Asfixia ou obstrução das vias respiratórias.
- Desastres naturais, como descargas elétricas.
- Reação alérgica severa a alimentos.

4.12. COLABORAÇÃO ENTRE OS FUNCIONÁRIOS DO SERVIÇO DE ALIMENTAÇÃO E OS PROFESSORES

Para reforço às aulas de educação alimentar através da:

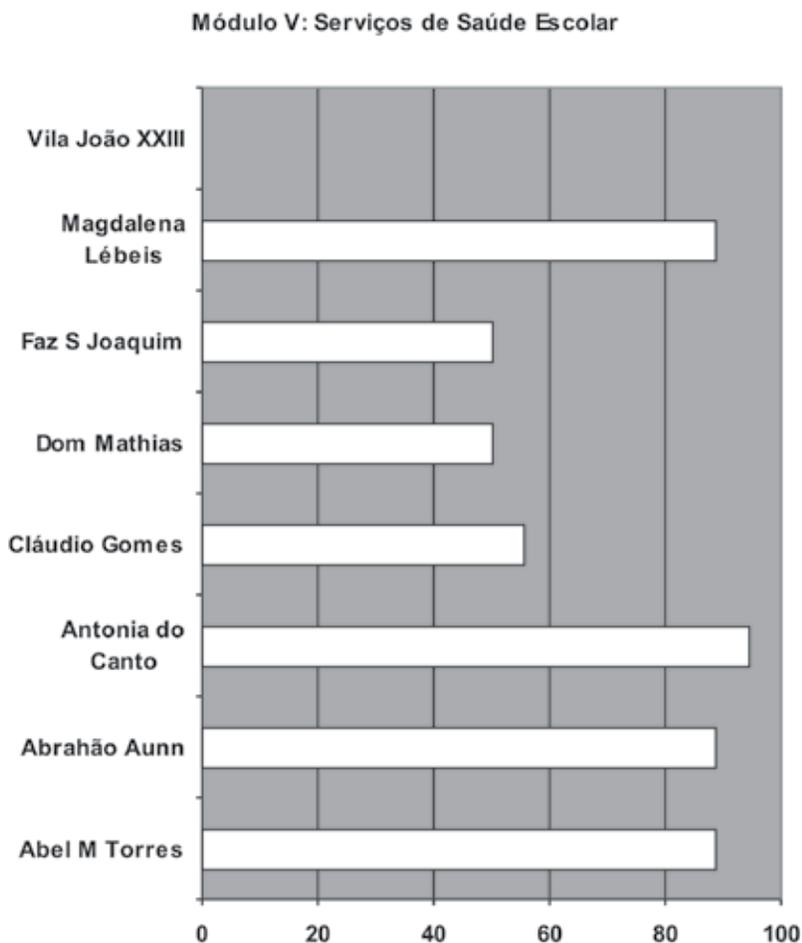
- Participação na elaboração e implementação dos programas de educação nutricional.
- Exposição de materiais informativos e educacionais que reforcem as aulas na sala.
- Oferecimento de alimentos para serem usados nas aulas de educação nutricional dentro das salas.
- Oferecimento de idéias para as aulas de educação nutricional dentro das salas.
- Realização de aula ou apresentação aos estudantes.
- Realização de visita a cantina e cozinha.

4.13. SERVIÇO DE ALIMENTAÇÃO GERENCIADO POR PROFISSIONAL DE NÍVEL SUPERIOR E CERTIFICAÇÃO

4.14. EDUCAÇÃO CONTINUADA E TREINAMENTO PARA OS GERENCIADORES DOS SERVIÇOS DE ALIMENTAÇÃO

MÓDULO V: SERVIÇOS DE SAÚDE ESCOLAR

RESULTADOS DAS ESCOLAS MUNICIPAIS DE ENSINO FUNDAMENTAL



Legenda:

0 a 40% - Baixos níveis de implantação – 0 EMEFs

41 a 60% - Médios níveis de implantação – 3 EMEFs

61 a 100% - Altos níveis de implantação – 4 EMEFs

5.1. PROMOÇÃO DA ATIVIDADE FÍSICA E ALIMENTAÇÃO SAUDÁVEL

Os serviços de saúde escolar (profissionais da saúde contratados ou voluntários) devem contribuir com a promoção da atividade física e da alimentação saudável dos estudantes, funcionários e da comunidade, através da:

- Confeção e distribuição de materiais educacionais versando sobre o tema.
- Realização de discussões em pequenos grupos, na escola.
- Apresentações de palestras, seminários, fóruns, práticas artísticas, etc.
- Entrevistas ou aconselhamentos individuais.

5.2. COLABORAÇÃO COM OS FUNCIONÁRIOS

Os serviços de saúde escolar devem colaborar com os funcionários da escola no:

- Desenvolvimento de políticas escolares saudáveis.
- Desenvolvimento de currículo para a educação para a saúde.
- Planejamento de aulas ou unidades.
- Planejamento de eventos e projetos especiais.
- Treinamento e capacitação dos funcionários e professores a respeito dos benefícios acadêmicos e para a saúde da atividade física e da alimentação saudável.
- Encorajamento do espírito crítico e do julgamento dos estudantes.

5.3. IDENTIFICAR E ENCAMINHAR OS ESTUDANTES COM PROBLEMAS

Os serviços de saúde escolar devem realizar ou colaborar com a identificação dos estudantes com problemas relacionados com a atividade física e alimentação. Estes estudantes devem ser encaminhados aos serviços de saúde baseados na escola ou na comunidade. Exemplos de problemas relacionados com a atividade física e alimentação:

- Obesidade.
- Asma.
- Anemia.
- Diabetes
- Distúrbios alimentares.
- Alergias alimentares.

5.4. COLETA DE INFORMAÇÕES A RESPEITO DA SAÚDE DOS ESTUDANTES RELEVANTES PARA A PARTICIPAÇÃO NAS AF

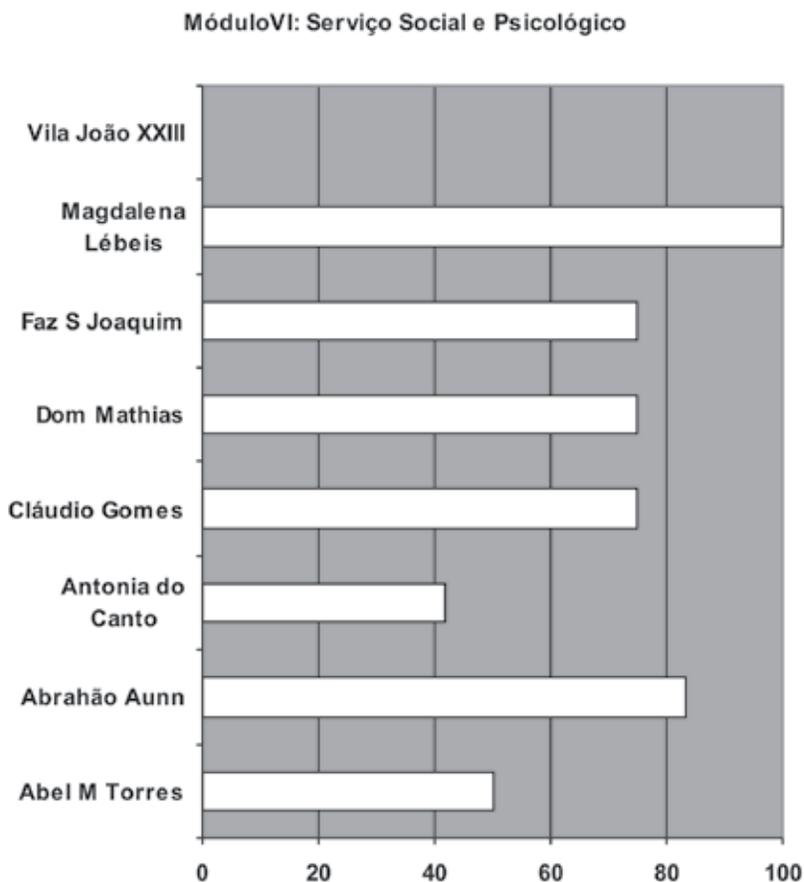
Condições médicas crônicas, como a asma, devem ser coletadas ao menos 1 X/ano. Quando necessário, e com a permissão dos pais e responsáveis, estas informações devem ser encaminhadas aos professores de educação física.

5.5. COLETA DE INFORMAÇÕES A RESPEITO DA SAÚDE DOS ESTUDANTES COM NECESSIDADES DIETÉTICAS ESPECIAIS

Diabetes e alergias alimentares devem ser coletadas ao menos 1 X/ano. Quando necessário, e com a permissão dos pais e responsáveis, estas informações devem ser encaminhadas aos professores e funcionários dos serviços de alimentação.

MÓDULO VI: SERVIÇO SOCIAL E PSICOLÓGICO

RESULTADOS DAS ESCOLAS MUNICIPAIS DE ENSINO FUNDAMENTAL



Legenda:

0 a 40% - Baixos níveis de implantação – 0 EMEFs

41 a 60% - Médios níveis de implantação – 2 EMEFs

61 a 100% - Altos níveis de implantação – 5 EMEFs

6.1. PROMOÇÃO DA ATIVIDADE FÍSICA (AF) E ALIMENTAÇÃO SAUDÁVEL (AS)

Os serviços social de aconselhamento e psicológico devem realizar a promoção da AF e AS dos estudantes, funcionários e comunidade, através da:

- Confeção e distribuição de materiais educacionais.
- Discussões em pequenos grupos na escola.
- Apresentações.
- Entrevistas e aconselhamentos individuais.

6.2. COLABORAÇÃO COM OS FUNCIONÁRIOS

Os serviços social, de aconselhamento e psicológico devem colaborar com os funcionários da escola para promover a AF e AS.

Colaboração através do:

- Desenvolvimento de políticas.
- Desenvolvimento de currículo.
- Planeamento de aulas ou unidades.
- Eventos e projetos especiais.
- Treinamento em serviço a respeito dos benefícios académicos e para a saúde da AF e da boa alimentação.
- Encorajamento do espírito crítico e do julgamento dos estudantes.

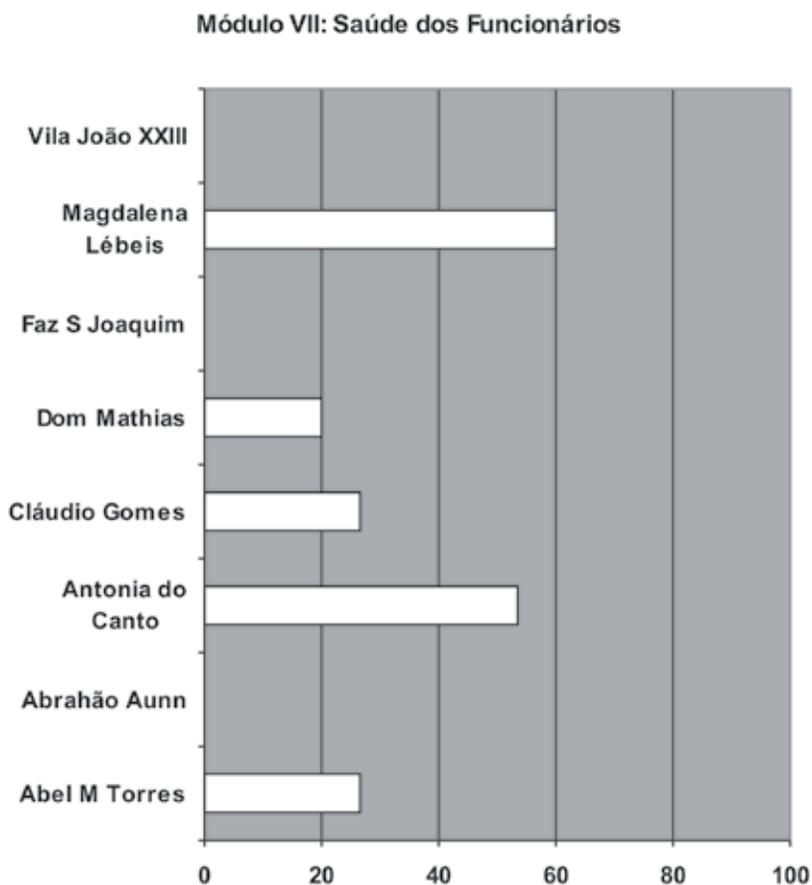
6.3. IDENTIFICAR E ENCAMINHAR OS ESTUDANTES COM PROBLEMAS RELACIONADOS COM AF E AS

Aos serviços de saúde baseados na escola ou na comunidade. Problemas tais como:

- Obesidade.
- Asma.
- Anemia.
- Diabetes
- Distúrbios alimentares.
- Uso de substâncias esteróides e anabolizantes.

MÓDULO VII: PROMOÇÃO DA SAÚDE DOS FUNCIONÁRIOS

RESULTADOS DAS ESCOLAS MUNICIPAIS DE ENSINO FUNDAMENTAL



Legenda:

- 0 a 40% - Baixos níveis de implantação – 5 EMEFs
- 41 a 60% - Médios níveis de implantação – 2 EMEFs
- 61 a 100% - Altos níveis de implantação

A escola ou a Secretaria de Educação deve implementar programas para a realização de:

7.1. AVALIAÇÃO E ACOMPANHAMENTO DA SAÚDE DOS FUNCIONÁRIOS

Exemplos de itens de uma avaliação da saúde relacionados com os níveis de atividade física e com a alimentação: altura e peso, pressão sanguínea, colesterol, diabetes e glicemia, composição corporal.

7.2. PROGRAMAS DE APTIDÃO FÍSICA E AF PARA OS FUNCIONÁRIOS

Exemplos de programas: Classes ou aulas de ginástica, de dança ou esportes coletivos e individuais; oficinas; instalações adequadas; eventos especiais como feiras e semanas.

7.3. PROGRAMAS DE CONTROLE DO PESO E EDUCAÇÃO ALIMENTAR PARA OS FUNCIONÁRIOS

7.4. PROMOÇÃO E INCORAJAMENTO DA PARTICIPAÇÃO DOS FUNCIONÁRIOS NOS PROGRAMAS

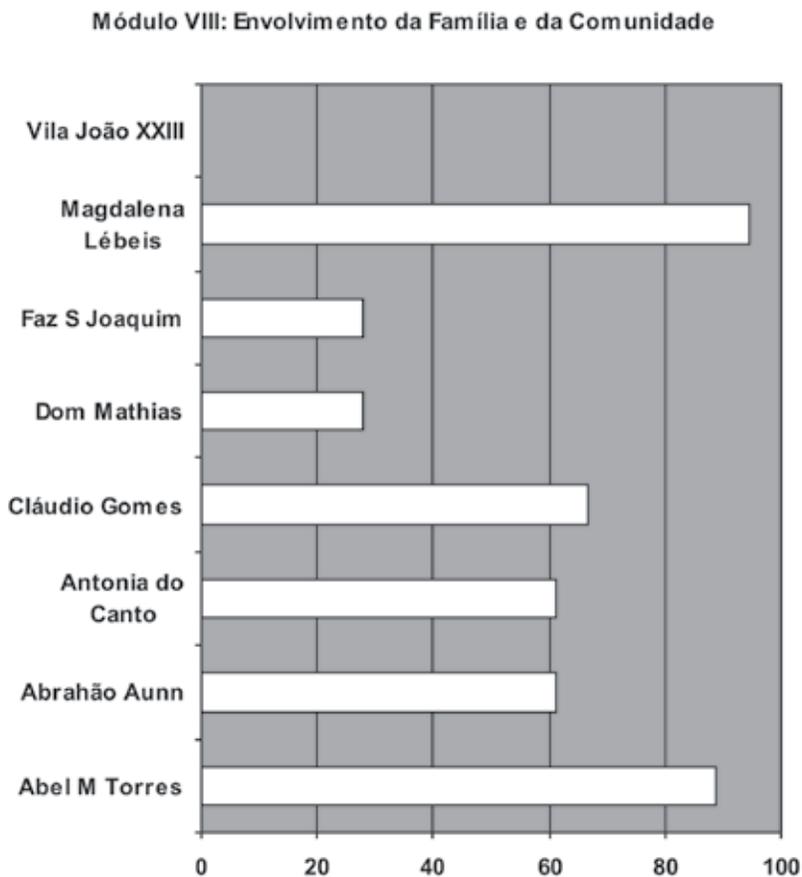
Exemplos de promoção e encorajamento para a participação dos funcionários incluem: Orientação dos funcionários a respeito de informações atuais; cartazes em murais na escola; cartas enviadas diretamente aos funcionários; anúncios nos encontros de funcionários; artigos em revistas para funcionários; programas de incentivo e recompensas; reconhecimento público; descontos nos seguros de saúde.

7.5. ORÇAMENTO PARA A PROMOÇÃO DA SAÚDE DOS FUNCIONÁRIOS

Garantir orçamento destinado para a promoção da saúde dos funcionários que inclua um salário para um empregado em tempo parcial ou integral, com a responsabilidade de planejar, elaborar, implementar e avaliar as atividades dos programas realizados.

MÓDULO VIII: ENVOLVIMENTO DA FAMÍLIA E DA COMUNIDADE

RESULTADOS DAS ESCOLAS MUNICIPAIS DE ENSINO FUNDAMENTAL



Legenda:

0 a 40% - Baixos níveis de implantação – 2 EMEFs

41 a 60% - Médios níveis de implantação – 0 EMEF

61 a 100% - Altos níveis de implantação – 5 EMEFs

8.1. ATIVIDADES EDUCACIONAIS PARA AS FAMÍLIAS EM ATIVIDADE FÍSICA (AF) E ALIMENTAÇÃO SAUDÁVEL (AS)

Oportunidades para a aquisição de conhecimentos a respeito de AF e AS através de materiais educacionais enviados para casa e do envolvimento em atividades patrocinadas pela escola.

Exemplos de materiais educacionais incluem:

- Folhetos.
- Artigos de revista.
- Apresentação do currículo escolar.
- Tarefas de casa que necessitem da participação familiar.

Exemplos de atividades patrocinadas pela escola incluem:

- Encontros entre pais e professores.
- Feiras da saúde.
- Experimentação de alimentos.
- Refeições internacionais.
- Dia de campo.
- Caminhadas.
- Corridas divertidas.

8.2. AVALIAÇÃO DA PARTICIPAÇÃO DOS ESTUDANTES E SEUS FAMILIARES NOS PROGRAMAS REALIZADOS

A escola deve obter, ao menos 1 vez ao ano, informação a respeito do nível de participação, dos resultados obtidos e da satisfação dos estudantes e de seus familiares com os programas de AF e AS realizados pela escola.

8.3. ENVOLVIMENTO DOS PAIS E DA COMUNIDADE NO PLANEJAMENTO DAS REFEIÇÕES

Exemplos de envolvimento:

- Oferecer sugestões para o cardápio e receitas.
- Identificar as preferências alimentares.
- Participar de atividades de teste de paladar.

8.4. ENVOLVIMENTO DOS PAIS E COMUNIDADE NO PLANEJAMENTO E NA IMPLEMENTAÇÃO DOS PROGRAMAS DE AF E AS NA ESCOLA

Exemplos de participação no planejamento e na implementação:

- Ação voluntária para ajudar nas salas de aula, cantina ou nos eventos especiais.
- Participação na comissão curricular.
- Elaboração ou condução da avaliação das necessidades ou dos programas realizados.

8.5. DIVULGAÇÃO DOS PROGRAMAS E RECURSOS BASEADOS NA COMUNIDADE

Os funcionários da escola devem informar os estudantes e seus familiares a respeito:

- Dos programas e recursos em AF e aptidão física, tais como esportes, ginástica, dança e recreação, realizados na comunidade, através de instituições particulares ou secretaria de esporte e lazer.
- Dos programas e recursos de AS, tais como: selos de certificação alimentar alcançados por alguma instituição, localização dos depósitos, armazéns e cooperativas de alimentos baseados na comunidade.
- Dos programas de AF e AS realizados pelas secretarias de saúde, sociedades e associações médicas.

8.6. ACESSO ÀS INSTALAÇÕES DA ESCOLA FORA DOS HORÁRIOS DE AULA PELOS MEMBROS DA COMUNIDADE

Para participação nos programas de AF e AS.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ORGANIZAÇÃO PANAMERICANA DA SAÚDE. *Municípios e comunidades saudáveis: guia dos prefeitos para promover qualidade de vida*. OPAS, 2002.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. *Ottawa Charter for Health Promotion*. 1986a. Disponível em: <http://www.who.int/hpr/archive/docs/ottawa.html>. Acesso em: 21 jul 2002.

_____. *The Jakarta Declaration on Leading Health Promotion into the 21st Century*. 1997. Disponível em: <http://www.who.int/hpr/archive/docs/jakarta/english.html>. Acesso em: 21 jul 2002.

_____. *Department of Health Promotion. Improving health through schools: national and international strategies, 1999*. Disponível em: http://www.who.int/school_youth_health/resources/information_series/en/index.html. Acesso em: 20 jan 2003.

_____. *Department of Health Promotion. School health index for physical activity and healthy eating: a self-assessment and planning guide, 2000*. Disponível em: http://www.who.int/school_youth_health/resources/information_series/en/index.html. Acesso em: 20 jan 2003.

_____. *Local action: creating Health Promoting Schools. 2000*. Disponível em: http://www.who.int/school_youth_health/resources/information_series/en/index.html. Acesso em: 20 jan 2003.

7

Propostas de Programas em Promoção da Saúde e Qualidade de Vida, realizadas pelos Professores das Escolas Municipais de Ensino Infantil e Fundamental de Vinhedo/SP

PROJETO 1: AVALIAÇÃO NUTRICIONAL ANTROPOMÉTRICA DOS ALUNOS DA EDUCAÇÃO INFANTIL DAS UNIDADES ESCOLARES DO MUNICÍPIO DE VINHEDO

Maria Silvia Coelho

Nutricionista e Especialista em Gestão da Qualidade e Segurança dos Alimentos

ANÁLISE DA SITUAÇÃO

As unidades escolares do município de Vinhedo atendem 3.686 crianças na faixa de idade de 0 a 6 anos: as crianças fazem uma refeição nas unidades que atinge de 85 a 15% das necessidades nutricionais diária, de acordo com o tempo que a criança fica na unidade, seguindo as recomendações do Programa Nacional de Alimentação Escolar.

De acordo com o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), 40% dos brasileiros estão obesos; portanto, é oportuno fazer um levantamento do perfil desta criança atendida na unidade escolar para, se necessário, intervir na alimentação escolar.

Até os 4 anos de idade, a criança forma o seu hábito alimentar.

Os profissionais da saúde e educação têm grande parte nesta formação, o que implicará em um adulto com mais saúde.

Através da medida de peso e altura, identificaremos os casos de desnutrição, sobrepeso e obesidade, caso ocorram e em qual porcentagem, para providenciarmos um programa de intervenção, se necessário.

OBJETIVO

Identificar as crianças com déficit em relação ao peso e altura na 1ª infância e desenvolver um programa de intervenção nutricional.

PÚBLICO ALVO

Alunos das unidades escolares que atendem as crianças na faixa de 0 a 06 anos da rede municipal da cidade de Vinhedo.

ESTRATÉGIAS DE AÇÃO

Material utilizado:

Balança, material didático, tabelas e gráficos peso/altura, panfletos informativos sobre Alimentação Saudável, xérox, TV, vídeo, data show.

Metodologia:

- Escolha de 01 unidade escolar de cada região, totalizando 07 unidades;
- Medida de peso e altura durante 03 meses consecutivos, feito na unidade escolar pelo Nutricionista e estagiária, visando a um mapeamento da problemática;
- Aplicação de questionário para as famílias “Como esta a sua Alimentação?”;
- Palestras para pais e funcionários da unidade;
- Atividades pedagógicas com as crianças relacionadas com o tema abordado.

Resultados Esperados

- Maior conscientização de pais e profissionais da educação sobre a importância de uma alimentação saudável na 1ª infância;
- Através da intervenção nutricional feita pela nutricionista e encaminhamentos a órgãos públicos de saúde (se necessário), eliminar os casos de alteração de peso (desnutrição, sobrepeso e obesidade);
- Avaliação do cardápio servido pelas unidades escolares que atendem a 1ª infância.

Medidas em Promoção da Saúde

- Treinar um funcionário de cada unidade para pesar e medir as crianças mensalmente, seguindo as normas necessárias para tal;
- Implantação de avaliação antropométrica bimestral;
- Implantação de atividades pedagógicas sobre alimentação saudável para as crianças, mensalmente;
- Palestras / Reuniões semestralmente com os pais sobre alimentação saudável;
- Implantação da horta (em canteiros ou em vasos) nas unidades escolares;
- Implantação da Semana Mundial da Alimentação – semana do dia 16 de outubro, com atividades pedagógicas relacionadas ao tema.

Equipe de trabalho

1 Nutricionista, 1 estagiária e 1 funcionário estipulado por cada unidade escolar.

PROJETO 2: SAÚDE NOTA 10 “NOSSA ESCOLA GOZA DE BOA SAÚDE”

*Dinah Thomazetto Zanatta
Francisco Carlos Mota
Lúcia Teresa Costa de Toledo Silva
Maria Luiza dos Santos Silva
Sônia Regina Álvares Terra
Sônia Regina De Lucca*

ANÁLISE DA SITUAÇÃO

Somos um grupo de professores de áreas diversas que trabalha na Escola Municipal Integração – Vinhedo-SP, há 11 anos. Por esse motivo, conhecemos muito bem a realidade que nos cerca e conseguimos detectar alguns problemas que poderiam ser minimizados através do projeto por nós desenvolvido. Notamos que muitos alunos, em sua maioria, não têm hábitos nem locais adequados para estudar, equivocam-se ao trazer suas mochilas super carregadas de material que não utilizarão no dia e ficam muitas horas em frente ao computador ocasionando lesões e danos físicos e psicológicos.

Observando a merenda escolar, concluímos que se balancearmos as comidas, incluirmos mais frutas e saladas, poderíamos melhorar em muito a qualidade dessa alimentação.

Sabemos que os adolescentes, em geral, alimentam-se mal, abusando dos fast foods, e que não têm uma boa orientação em casa sobre higiene e manipulação dos alimentos.

Por último, porém não menos importante, resolvemos trabalhar a qualidade de vida do professor que pouco pára para pensar em qualidade de vida no seu ambiente de trabalho.

OBJETIVOS GERAIS

Passando por um estudo sobre a história da alimentação e influências de outras culturas, queremos conscientizar nossos alunos quanto à importância de uma dieta saudável, orientando-os quanto ao consumo, higiene, manipulação, escolha e preparação das comidas, visando ao reconhecimento do verdadeiro valor dos nutrientes, corrigindo erros alimentares e introduzindo padrões alimentares adequados.

Além disso, esse projeto pretende alterar comportamentos dos envolvidos (alunos de 5ª a 8ª séries e professores) na intenção de melhorar a qualidade de vida de todos.

A saúde não pode ser considerada como um fenômeno isolado, mas como resultado da interação de todas as condições em que vive a população. A influência dos educadores nesse processo não pode ser subestimada. Acreditamos que nas escolas podemos criar condições iniciais para que os jovens adquiram os conhecimentos indispensáveis não apenas para a manutenção de sua própria saúde, mas também para uma participação ativa e consciente em sua comunidade.

DEFINIÇÃO DA EQUIPE DE TRABALHO

Por termos no grupo professores de diversas áreas, dividimos as ações de acordo com sua disciplina ou preferência de atuação. Apresentaremos a seguir cada tema a ser desenvolvido e por qual professor, na Escola Municipal Integração.

TEMA 1: A HISTÓRIA DA ALIMENTAÇÃO

Profa. Sônia Regina Álvares Terra
Ensino Fundamental II – História
Pós-graduada em Psicopedagogia

PÚBLICO ALVO

Alunos de 5.^a a 8.^a séries

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Realçar como as diferenças alimentares determinam estilos de vida próprios.
- Reforçar que o hábito alimentar está diretamente relacionado ao histórico da sociedade humana.
- Estabelecer a importância do elo entre a alimentação, a saúde e a capacidade física do indivíduo.

PLANEJAMENTO DAS AÇÕES

- Pesquisar as características alimentares de cada período histórico e as situações econômicas e sociais.
- Compreender como os hábitos alimentares estão relacionados ao desenvolvimento físico e psíquico do grupo social
- Determinar alguns aspectos de influência: interesses econômicos, modismo, condições geográficas etc.

RESULTADOS MÍNIMOS A SEREM ALCANÇADOS COM A PESQUISA

- Pré-história:
 - Alimentação de coleta cria o hábito do consumo de carne.
 - Criação de animais e a prática agrícola acarretam uma “revolução alimentar”, quantidade de produção e restrição de variedade.
 - Principais alimentos do período.

- Idade Antiga:
 - Alimentação tinha a função de curar e prevenir doenças.
 - Preferência a alimentos de fácil digestão; o excesso alimentar era considerado prejudicial.
 - Surge a idéia de alimento impuro. Evita-se comer carneiro e boi, pois eram companheiros de trabalho.
 - Principais alimentos do período.

- Idade Média:
 - Alimentações seguem rigorosas prescrições médicas, tanto na escolha do alimento como na maneira de consumir.
 - As frutas eram consumidas antes das refeições.
 - Os temperos têm a função de conservar os alimentos, são fortes e ácidos.
 - Alimentação dos camponeses, ou seja, 90% da população, é precária e responsável pela desnutrição acentuada; a média de vida era trinta anos.
 - Principais alimentos de cada nível social.
 - Idade Moderna:
 - Conquista dos mares são determinantes na alimentação: introduzem novas bebidas (café–chocolate–chá).
 - Os temperos fortes são substituídos por produtos gordurosos e açucarados.
 - O paladar é mais valorizado que os hábitos alimentares saudáveis; influência dos altos lucros do comércio.
 - Principais alimentos e a relação com o comércio.
 - Idade Contemporânea:
 - Técnicas de conservação de alimentos são desenvolvidas.
 - As mudanças na forma de trabalho após a revolução industrial possuem relação direta com os hábitos alimentares: fast food, produtos prontos para consumo, self-service, vitaminomania.
 - Os péssimos hábitos alimentares permitiram que a indústria desenvolvesse, junto à mídia, idéias novas na alimentação: O% de gordura, O% de colesterol, light, diet. Serão esses produtos meias verdades?

CONCLUSÃO

Graças à rede de comércio, métodos agrícolas e técnicas de conservação, existe hoje uma grande diversidade de produtos no mercado, permitindo uma composição de dieta saudável e nutricional mais acessível à população.

Nas escalas, faz-se necessário incluir na merenda escolar uma dieta de valor nutricional saudável, levando-se em consideração o paladar e o gosto das crianças.

TEMA 2: BOAS PRÁTICAS DE MANIPULAÇÃO DE ALIMENTOS PARA UMA ALIMENTAÇÃO MAIS SEGURA

Profa. Sônia Regina De Lucca

Ensino Fundamental II – Ciências e Biologia

Pós-graduada em Microbiologia

PÚBLICO ALVO

Alunos de 5.^a a 8.^a séries

ANÁLISE DA SITUAÇÃO

Existem relatos de casos de infecções e toxi-infecções alimentares em todo o mundo, inclusive na nossa comunidade.

Apesar de parecer simples, lidar com alimentos é uma tarefa delicada, que envolve conhecimentos e critérios, e, portanto, precisa ser realizada com atenção e cuidado.

O alimento exerce influência direta na qualidade de vida do ser humano, quer seja pelo seu valor nutritivo, quer seja pelo potencial de veicular patógenos quando normas de segurança alimentar não são observadas.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Fornecer aos estudantes do Ensino Fundamental II informações técnicas e treinamento para que desenvolvam e aprimorem conhecimentos e critérios de segurança alimentar e assim possam agir no sentido de melhorar sua qualidade de vida, no tocante à escolha, manutenção e consumo dos alimentos.

- Estimular nos estudantes o envolvimento e a credibilidade no que aprenderam, para que sejam agentes multiplicadores junto à família e à comunidade.

PLANEJAMENTO DAS AÇÕES

- Chamar a atenção do estudante para o assunto, através de cartazes, folderes, etc.
- Promover bate-papos e dinâmicas que o motivem a participar do projeto.
- Capacitá-lo para ser membro efetivo do projeto, fornecendo-lhe informações técnicas e estimulando-o a ter atitudes seguras no trato com os alimentos.
- Envolvê-lo em ações que o façam sentir-se comprometido com o projeto.
- Estimulá-lo a adotar no seu dia-a-dia atitudes seguras para com os alimentos, bem como a ser agente multiplicador das técnicas de segurança alimentar para a família e a comunidade.
- Acolher relatos de suas vivências (pessoal, familiar e na comunidade) como feed back para avaliar seu aprendizado e a sua atuação.

EQUIPE DE TRABALHO

A autora desse projeto será a responsável pela implantação e condução desse projeto, com a colaboração dos demais membros do projeto da Escola Integração.

É indispensável o envolvimento da Secretaria da Educação e da direção e demais professores da Escola para a realização bem sucedida desse projeto.

TEMA 3: UMA ALIMENTAÇÃO DE QUALIDADE TAMBÉM SE APRENDE

Prof. Francisco Carlos Mota
Ensino Fundamental II – Ciências e Biologia
Pós-graduado em Educação Ambiental

PÚBLICO ALVO

Alunos de 5.^a a 8.^a séries

ANÁLISE DA SITUAÇÃO

Tenho notado, durante os 11 anos que trabalho na Escola Municipal Integração, que os alunos do ensino fundamental II desconhecem a importância de uma alimentação equilibrada e a função de cada tipo de nutriente no organismo. Os alunos estão mais preocupados com o prazer que os alimentos “mais gostosos” lhes proporcionam, sem se preocuparem com os efeitos que uma alimentação desequilibrada pode lhes ocasionar.

Pude observar também que no período de intervalo os alunos trazem de casa salgadinhos industrializados e sanduíches. Abusam de chocolates, balas e refrigerantes vendidos na cantina. Aqueles que tomam a merenda oferecida pela escola têm um comportamento inadequado no refeitório: não se colocam numa postura adequada e nem buscam um ambiente de tranquilidade para se alimentar; servem-se de grande quantidade de comida e acabam desperdiçando o alimento. Muitos deles não se servem de feijão e vegetais e quando são oferecidas frutas, na maioria das vezes, as jogam fora pelo pátio, demonstrando desrespeito e desconhecimento do seu valor nutritivo.

Constantemente, dedico bom tempo de minhas aulas explicando a importância de um comportamento e postura adequados durante a refeição e os benefícios de uma alimentação saudável; proíbo a ingestão de balas, chicletes, chocolates e refrigerantes na sala de aula. Não tenho visto, porém, grandes resultados apenas com esse discurso.

Faz-se necessário a implementação de um programa que efetivamente mude o comportamento e que conscientize do valor de uma dieta balanceada para a saúde.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

- Mudar a postura dos alunos durante o horário das refeições, garantindo um ambiente tranquilo, organizado, limpo e saudável.
- Conscientização da importância de uma alimentação balanceada e mudança dos hábitos alimentares.
- Fornecer conhecimentos básicos sobre cada tipo de nutriente: sua constituição, valor nutritivo e ação no organismo.
- Fornecer conhecimentos básicos sobre caloria e os riscos da obesidade.
- Fornecer conhecimentos básicos sobre a pirâmide dos alimentos e sua classificação (energéticos, construtores e reguladores).
- Fornecer conhecimentos básicos sobre os transtornos alimentares.

- Fornecer subsídios para que executem comparação de calorias entre alimentos saudáveis e dos sanduíches, salgadinhos, fast food, etc.
- Orientar sobre a importância da atividade física e a qualidade de vida.
- Solicitar da direção da escola que reorganize os alimentos oferecidos na cantina, de forma que privilegie a qualidade do alimento oferecido aos alunos e não arrecadação financeira que possam gerar.

PLANEJAMENTO DAS AÇÕES

- As atividades aqui descritas deverão ser aplicadas nas 7.^a séries no início do ano letivo, pois a função da nutrição faz parte do conteúdo programático dessa seriação, além de acreditar que nessa fase os alunos tenham maior maturidade para realizar o tipo de trabalho proposto.
- Cada classe será dividida em grupos de no máximo 5 alunos.
- Cada grupo receberá um tema do trabalho, o qual deverá pesquisar na internet e outras fontes: a) Tipos de nutrientes, constituição e ação no organismo – proteínas, carboidratos, lipídios, vitaminas, sais minerais, água e oxigênio; b) Diferentes tipos de alimentos e sua constituição básica; c) A energia dos alimentos: caloria e a sua medida; d) Tabela de calorias dos principais alimentos; e) Tabela de caloria de sanduíches fast food; f) Transtornos alimentares: bulimia, anorexia, obesidade, desnutrição, etc; g) Pirâmide dos alimentos e uma dieta equilibrada.
- De posse das pesquisas, os grupos deverão organizar e juntar os conteúdos, de forma a produzir um livro que servirá de fonte de pesquisa para a classe.
- Cada aluno receberá um formulário, no qual deverá anotar durante 15 dias todos os alimentos que ingeriu e suas respectivas calorias.
- Após o preenchimento dos formulários, as equipes se reunirão novamente e farão uma análise da dieta de cada integrante do grupo, determinando as possíveis falhas na alimentação e as mudanças que deverão ser realizadas para atingir uma alimentação mais saudável.
- Cada grupo deverá realizar cardápios diversos que privilegiem uma dieta balanceada e saudável.
- Cada grupo deverá realizar uma comparação de calorias entre a dieta saudável e os salgadinhos e fast food.
- Cada grupo deverá montar uma maquete em cartolina, da pirâmide dos alimentos que será exposta na escola.
- Cada grupo deverá elaborar folderes sobre a postura e comportamento adequados durante a alimentação no refeitório e demais temas desenvolvidos no trabalho.

- O trabalho será finalizado com a apresentação dos resultados obtidos, pelos próprios alunos, às demais séries da escola, inclusive no período noturno (supletivo – EJA).

EQUIPE DE TRABALHO

Para sucesso deste trabalho, é fundamental a colaboração da direção e demais profissionais da escola, em especial dos professores de educação física que deverão orientar os alunos sobre a importância da atividade física.

TEMA 4: ALIMENTAÇÃO ESCOLAR

Profa. Lúcia Teresa Costa de Toledo Silva
Ensino Fundamental II – Ciências e Biologia
Pós-graduada em Educação Ambiental

PÚBLICO ALVO

Famílias, alunos, direção, professores, funcionários da Escola Municipal Integração e representantes da Secretaria Municipal de Educação.

ANÁLISE DA SITUAÇÃO

Diante do desconhecimento dos alunos sobre o valor nutricional dos alimentos, cabe aos pais e à escola ensinar a selecioná-los.

Neste sentido, a escola, através desta situação, busca contribuir com algumas orientações nutricionais para melhorar o desempenho dos estudantes na escola e no seu dia-a-dia.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Contribuir com a família para uma melhor qualidade na alimentação em geral, seja ela na merenda ou na cantina, em casa ou na rua, tornando os alunos multiplicadores de conceitos alimentares saudáveis.
- Promover o envolvimento da família no processo de Educação como um todo, especialmente no que se refere à Educação Alimentar.
- Mostrar que a questão alimentar também é uma questão de Educação.

PLANEJAMENTO DAS AÇÕES

- Trabalhos de conscientização sobre alimentos (como comer melhor).
- Número de alunos compatível com a capacidade de refeitório como condição para um melhor aproveitamento da alimentação.
- Cardápio diferenciado para os diferentes períodos e faixa etária.
- Cardápio natural ou de pouca caloria.
- Cartazes com fotos de alimentos naturais, de atletas.

NAS CANTINAS

- Deixar à mostra os alimentos naturais e mais “escondidos” os mais calóricos.
- Vender mais barato os produtos naturais.

TEMA 5: ORIENTAÇÕES SAUDÁVEIS PARA GARANTIR UM BOM APRENDIZADO NA ESCOLA

Profa. Dinah Thomazetto Zanatta
Ensino Fundamental II - Língua Portuguesa
Pós-graduada em Psicopedagogia

PÚBLICO ALVO

Alunos de 5ª a 8ª séries

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Orientar os alunos quanto à importância de se ter um local e um horário específicos para estudar e como isso influencia no aprendizado e, conseqüentemente, nas notas.
- Trabalhar valores relacionados à postura e hábitos recreativos. Antes do advento da TV e do computador, as crianças corriam e pulavam mais, participavam de brincadeiras que exigiam movimento e força. Assim, algumas dicas são imprescindíveis como as que serão apresentadas.

PLANEJAMENTO DE AÇÕES

LOCAL DE ESTUDO:

- O aluno deve ter uma mesa onde possa apoiar os dois braços e estudar sentado. Não estudar na cama, na poltrona ou no sofá, pois esses locais induzem ao sono, além de prejudicar a coluna.
- A iluminação é muito importante. Cuide bem que não haja sombra projetada sobre os livros e cadernos

A MOCHILA CERTA:

- A carga máxima recomendada é de 5 a 10% do peso da criança e deve ficar a uma altura mínima de 70 cm do chão.
- Previna-se contra o excesso de peso, evitando comprar mochilas exageradamente grandes ou com muitos bolsos e divisórias.
- O aluno deve ser orientado a não carregar materiais a mais.
- Prefira mochilas com alças acolchoadas e anatômicas, que se adaptam melhor ao corpo.
- A mochila deve ser carregada com apoio dos dois ombros e nunca de um lado só.

NA FRENTE DO COMPUTADOR:

- Um limite de tempo deve ser fixado pelos pais para que a criança não fique demais na frente do computador. Especialistas afirmam que duas horas por dia é o máximo aceitável.
- Durante o uso do computador é necessário levantar-se a cada 40 minutos, andar um pouco e alongar os músculos.
- O monitor deve ficar a uma distância aproximada de 40 cm dos olhos. O pescoço deve estar reto e a coluna vertebral ereta. Os punhos devem ficar apoiados na base do teclado, os cotovelos na altura da mesa e os pés sempre apoiados.

COMO MELHORAR AS NOTAS:

- Estudar as matérias mais pesadas quando a mente estiver menos cansada, ou seja, comece pelas matérias mais difíceis. Evite-as após as refeições principais.

- Recapitular com frequência e fazer resumos dos assuntos.
- Quando a mente estiver cansada, deve-se fazer pequenas pausas, de preferência com atividades que ajudem o sangue a circular mais rápido. Isso ajuda a despertar.

TEMA 6: QUALIDADE DE VIDA NO TRABALHO DO PROFESSOR

Profa. Maria Luiza dos Santos Silva
Ensino Fundamental II - Língua Portuguesa
Pós-graduada em Psicopedagogia

PÚBLICO ALVO

Professores da Escola Municipal Integração

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Conscientizar os demais professores da importância e necessidade da prática da atividade física regularmente e de bons hábitos alimentares no dia-a-dia, mesmo no local de trabalho, partindo do apoio por parte da direção da Escola Municipal Integração, juntamente com o apoio dos professores de Educação Física.

PLANEJAMENTO DAS AÇÕES

O planejamento das ações será dividido em três etapas:

1ª Etapa: Sensibilização do grupo através de imagens que mostrem o porquê de incluir a prática da atividade física e da alimentação saudável no cotidiano.

2ª Etapa: Aprendizagem de alguns exercícios de alongamento, com o auxílio dos professores de Educação Física, que possam ser realizados no local de trabalho. A partir daí, pretende-se fazer com que cada professor seja estimulado a dar o passo inicial para uma atividade física.

3ª Etapa: Criar o dia do “Lanche Saudável”, que consiste em sugerir a substituição dos biscoitos por frutas, torradas, pão integral, iogurtes, sucos e patês light, etc.

Espera-se que a partir deste dia, ocorra uma mudança, mesmo que gradativa, na escolha da alimentação.

PROJETO 3: LONGA VIDA AO ESQUELETO

Profa. Cássia Selene Donato Gagliardi
Coordenadora do Ensino Fundamental II

ANÁLISE DA SITUAÇÃO

Sabemos que a nutrição tem um papel vital na prevenção de doenças e promoção da saúde. O nosso esqueleto sustenta nosso peso, portanto é essencial mantermos a saúde dos ossos. A prevenção começa na infância, mas todos devem ingerir alimentos ricos em cálcio, diariamente.

Atualmente, observamos que maus hábitos alimentares têm levado crianças, adolescentes e adultos à vulnerabilidade óssea. Acompanhando pesquisas e através do convívio diário constatamos essa triste realidade: nossas crianças e nossos adolescentes trocam alimentos saudáveis como o leite por bebidas pobres em cálcio, como os refrigerantes. Boa parte do cálcio de uma dieta adequada vem do leite e derivados; logo a criança e o adolescente que não faz tal consumo terá comprometido seu crescimento ósseo e carregará tal deficiência para fase adulta, aumentando a possibilidade de aparecimento de doenças interferindo em sua qualidade de vida. Não podemos esquecer também que exercícios regulares são indicados para pessoas de todas as idades.

A escola é ambiente ideal para tal abordagem, uma vez que contamos com o efetivo envolvimento de alunos, seus pais ou responsáveis, professores, funcionários. Sensibilizamos e mobilizamos a comunidade escolar, planejamos ações, avaliamos o percurso, reformulamos propostas iniciais. Associamos a reeducação alimentar à educação para a paz, sempre conduzindo projetos que incentivem a cooperação e a solidariedade.

OBJETIVO

Interferir em hábitos alimentares, conscientizando todos, independente de faixa etária, da importância do consumo diário adequado de leite ou produtos derivados como forma de promoção de qualidade de vida.

PÚBLICO ALVO

Alunos do Ensino Fundamental (1ª a 8ª séries) da Rede Municipal de Ensino de Vinhedo.

ESTRATÉGIA DE AÇÃO

Vídeos e dvds educativos, revistas e livros específicos de promoção de saúde, sites de nutrição, tv, retroprojeter, data show.

METODOLOGIA

- Investigar, através de questionário, o consumo de leite, iogurte e queijo dos alunos da Rede Municipal;
- Ampliar conhecimentos através de pesquisas diversificadas abordando o tema alimentação saudável;
- Viabilizar palestras com profissionais da área de saúde;
- Confeccionar folders explicativos;
- Promover jogos e brincadeiras contextualizados;
- Reformular cantinas escolares, oferecendo aos educandos alimentos saudáveis;
- Sensibilizar a comunidade escolar promovendo “Campanha do leite”, em que beneficiaremos, além de nós mesmos, através da cidadania solidária, entidades do município que trabalham com pessoas de todas as faixas etárias, desde a criança até o idoso.
- Agendar visitas às entidades para o oferecimento de leite arrecadado em campanha solidária, organizando comissões de estudantes que prestarão esclarecimentos quanto aos benefícios da ingestão diária do cálcio.
- Avaliar a execução da proposta de reeducação alimentar, em todos os níveis, reunindo os profissionais envolvidos.

RESULTADOS ESPERADOS

- Encorajar e apoiar alunos, seus familiares, professores e outros a adotarem um comportamento alimentar mais saudável;
- Conscientizar que o consumo adequado de cálcio na infância e na adolescência é essencial para ossos saudáveis ao longo da vida;
- Ressaltar uma necessidade universal do ser humano: a solidariedade.

EQUIPE DE TRABALHO

Profissionais de saúde, coordenadores pedagógicos e professores das unidades escolares da Rede Municipal de Ensino de Vinhedo.

PROJETO 4: ÉTICA DO PROFISSIONAL DE EDUCAÇÃO FÍSICA NA PROMOÇÃO DA QUALIDADE DE VIDA

Profa. Lindalva Aparecida de Souza Lovizaro

Coordenadora do Ensino Supletivo

Pedagoga – Pós-graduada em Psicopedagogia

INTRODUÇÃO

Teoricamente, definimos o profissional de Educação Física, como “especialista na área de atividade física (ginástica, desportos, jogos, lutas, dança, musculação, etc), podendo ministrar, orientar, planejar, coordenar, supervisionar, lecionar, organizar, dirigir e avaliar essas atividades”. Talvez pudéssemos simplificar e dizer: Profissional que cuida do “Corpo”.

Ruben Alves cita no *texto Ciência, Coisa Boa* “pensar é estar doente dos olhos” (Fernando Pessoa). E até amplia um pouco: “pensar é estar doente do corpo”. Quer dizer, seja com os olhos ou com o corpo, sentimos a dor ou o prazer através do pensamento. O corpo está bem, então a vida vai bem, e para tomarmos consciência disso é só algo nos satisfaz, nos alegrar, mas basta aparecer a dor para que tudo se altere. Porém acrescenta Ruben Alves... “E o corpo se disciplina para fugir da dor e para ganhar prazer. E logo depois de passado o evento o corpo triunfante, trata de se desvencilhar de todo o conhecimento inútil que armazenara, esquece quase tudo, sobram fragmentos: porque agora a dor já foi embora e o prazer já foi alcançado”.

Portanto, pensar na atividade física é falar em bem-estar (satisfação, saúde, vitalidade, beleza). É “pensar” num corpo livre de perturbações (enxaquecas, taquicardia, excesso de peso, etc). Todavia, existem atividades que são competitivas. Que fazer então o profissional de educação física que se preocupa com a ética em sua profissão? E o que seria da Educação Física se somente trabalhasse o alto rendimento e não a qualidade de vida e saúde dos homens? Que ética teria esse profissional?

Essa dúvida foi polêmica em meados do século passado; o mundo olhava para o esporte como meio de tornar os seus atletas, homens super competidores nas Olimpíadas, envolvidos por conflitos internacionais que afligiam seus países. E o pior, o alto nível de treinamento iniciava nas escolas, na infância. Certamente existem pessoas que escolhem por prazer ou por talento serem atletas profissionais, mas, na maioria dos casos, o que

ocorria na área educacional era prejudicial às crianças, jovens e adolescentes, pois os alunos além de cumprir um intenso e exagerado programa esportivo, que excluía os inaptos, não respeitava as diferenças, não preparava as pessoas para os cuidados com o corpo e a saúde.

O termo “Qualidade de Vida e Saúde” não era observado ao olhar do esporte. Segundo o autor Tubino, houve mudanças de postura dos profissionais depois de criada uma Carta de Ética e Conduta que estabeleceu o direito às atividades físicas e práticas esportivas a todos, independente de aptidão, idade, sexo. Isso provocou uma grande mudança no esporte mundial que antes só tinha como objetivo o Esporte de Rendimento. Abra-se então, num segundo momento, o esporte dividido em (Esporte-Educação, Esporte-Lazer e Esporte de Desempenho), passando a compreender melhor os objetivos do esporte para as pessoas, sejam elas idosas, portadoras de necessidades especiais, crianças, etc. Esse momento histórico na Educação Física fez com que o campo de atuação profissional se expandisse cada vez mais, e hoje as pessoas buscam ter uma vida ativa, conciliando saúde e lazer. Porém, é preciso pensar eticamente em como fazer que esta área do conhecimento venha a produzir uma natureza científica e filosófica em torno de sua prática.

“A prática” passa a configurar-se como possibilidade de medição entre a “matriz científica” e a “matriz pedagógica” que se apresentam no debate sobre a identidade epistemológica da Educação Física, entre a “teoria” e a “prática”, entre o “fazer corporal” e o “saber sobre esse fazer” (Prof. Dr. Mauro Betti). A prática discutida dentro de uma óptica ética reúne conjunto de princípios ou padrão de conduta. Segundo o dicionário Gama Kury, ética é uma ciência da moral; e moral é uma parte da Filosofia que trata dos costumes, deveres e modo de proceder dos homens para com seus semelhantes. E ainda, segundo o dicionário Aurélio, ética é “o estudo dos juízos de apreciação que se referem à conduta humana susceptível de qualificação do ponto de vista do bem e do mal, seja relativamente à determinada sociedade, seja de modo absoluto”.

Para alguns autores, ética também pode caracterizar um pensamento reflexivo sobre os valores e as normas dos seres humanos. Na Educação Física não é diferente: há um Código de Ética Esportiva. Freud ao explicar a ética cita que: “uma minoria impõe seus valores à grande maioria que resiste. O poder é concebido como essa imposição de uma minoria à grande maioria”. Em meio a esse conflito entre as exigências individuais por liberdade de fazer da atividade física um bem estar e o desejo de esculpir um corpo cobrado pelo modelo social, esbarramos nas restrições impostas pelo regulamento ético e social. “É preciso criarmos condições para que cada um produza sua própria vida e cuida de seu corpo como quem esculpe o mármore ou pinta uma tela, isto seria dizer que podemos esculpir/pintar a nossa liberdade, construindo nossa própria existência” (Gallo).

A ÉTICA PROFISSIONAL

A partir da responsabilidade ética, veio a Intervenção Profissional, segundo o Conselho Federal de Educação Física (CONFEF), que é a aplicação dos conhecimentos científicos, pedagógicos e técnicos que os profissionais aprendem sobre as atividades físicas, adequadas à realidade brasileira. Assim, a Educação Física atual também se preocupa com soluções de problemas sociais, educacionais e de saúde, contribuindo para o bem-estar e qualidade de vida do cidadão. São notórios os benefícios trazidos de Projetos Esportivo-Cultural-Educativo nas grandes periferias metropolitanas, além do âmbito escolar que proporciona aos alunos, não mais a competição entre si, mas a cooperação, a inclusão social, auto-estima, solidariedade, respeito mútuo, diálogo e a consciência de continuar uma atividade ao longo da vida.

Hoje a Educação Física é muito mais que esporte, constitui também um fenômeno educativo, cultural e social de valor inestimável, a partir de um bom professor com Ética Profissional. Esta ética passa pelo repensar do homem frente a uma profissão (Educação Física) que pela maioria das pessoas é vista como a área que trata do “corpo”, e se entendermos a nossa existência através do corpo explicado racionalmente pela biologia, deixaremos de compreender a forma ética de compreender o corpo como um “ser de relações no mundo e com o mundo”, pois além da fala e do pensamento, as maneiras de expressão do pensamento, faz nascer as várias maneiras de o homem, como corpo, viver e celebrar o mundo. Na verdade, o corpo, por meio da fala não traduz um pensamento, ele é o próprio pensamento. Ele exprime na exata medida em que o é. “O corpo assegura a transformação das idéias em coisas e simboliza a razão da nossa existência”.

“Viver num mundo é ser um corpo, e ser um corpo é relacionar-se nesse mundo, é sentir, pensar, amar, agir. O corpo não é coisa e nem é separado de nosso eu, não é uma coisa que temos, mas aquilo que somos”. Esta reflexão traduz o sentido da ética para o profissional de Educação Física que olha o movimento não como um simples mecanismo, mas como uma relação com as outras pessoas. Presença concreta no mundo, expressando comportamentos de ações individuais e coletivas de um grupo, comunidade ou sociedade.

Os profissionais de Educação Física estão inseridos dentro de um contexto histórico que já deixaram para trás: a busca de fazer dos corpos máquinas de competição e modelos esculturalmente definidos. Precisamos hoje de profissionais que trabalhem por um corpo como elemento de resistência e saúde, que nos liberte do negativismo e do pragmatismo, que nos coloque de frente com a nossa realidade de um ser vulnerável, frágil e que tem um corpo que pede carinho e exige cuidados.

Confrontando-nos com problemas que incomodam o nosso corpo, automaticamente vamos em busca de uma realidade de vida, que nos faça sentir-se bem e feliz no mundo, e que, se necessário, cada um, dentro de suas expectativas e objetivos, seja capaz de “aventurar-se” para vivenciar novas e impensadas perspectivas para uma boa qualidade de vida. Este é o grande “desafio” que proponho ao profissional de Educação Física que até então armazenou muito conhecimento científico, mas que venha somar ao seu conhecimento a descoberta da lógica da dor e do prazer diante da “tortura de um corpo”.

OBJETIVO

O objetivo deste trabalho é abordar a importância da ética do profissional de educação física quando este se coloca ao dispor da sociedade para desenvolver um trabalho de atividade física. Reconhecer a questão da atividade física como um dos principais fatores que influenciam a qualidade de vida em todas as etapas de desenvolvimento humano. Conceituar qualidade de vida em seus aspectos subjetivos e objetivos, apresentando uma equipe de profissionais que poderão discutir os fatores que influenciam de forma subjetiva a avaliação da qualidade de vida individual. Repensar a linha do trabalho individualizado para um trabalho multidisciplinar que visa à saúde e o bem-estar dos cidadãos. Levar aos seus alunos hábitos saudáveis da prática esportiva e prazer para o corpo e a mente em executá-las.

PÚBLICO ALVO

Profissionais de Educação Física

ESTRATÉGIAS

Utilizar-se de recursos áudio-visuais adequados a cada tema em debate.

METODOLOGIA

Partindo da exposição de práticas utilizadas pelo grupo, realizar palestras com os diferentes profissionais das áreas de saúde e atividade física. Enriquecer o trabalho dos professores de educação física, estimulando-os a trabalhar programas diferenciados e individualizados através de um estudo mais científico, que evite sérias conseqüências de saúde ao aluno desinformado.

Os temas deverão nortear a importância em ser ético ao cuidar do aluno que chega em suas mãos. Os conhecimentos científicos serão os principais pontos da orientação e aprofundamento para que esta ética se cumpra.

Utilizar-se de todo o material elaborado pela Equipe do Curso Qualidade de Vida e Saúde - UNICAMP para aprofundamento dos conhecimentos científicos, somados aos relatos e palestras dos profissionais da saúde.

Como avaliação do desempenho do grupo, solicitar aos profissionais da educação física que discutam as metodologias diferenciadas para cada faixa etária que eles trabalham:

- Explorando o lúdico para a infância,
- O desafio para o jovem,
- A performance para o adulto,
- A auto-estima e autonomia dos movimentos para a terceira idade.

EQUIPE DE PROFISSIONAIS

Formar um grupo de profissionais de educação física especialistas em trabalhos diferenciados de atividades físicas para relatar suas experiências profissionais (1 professor do ensino fundamental, 1 especialista em esporte profissional competitivo, 1 personal, 1 especialista em atividades recreativas e 1 profissional que trabalha com a terceira idade), e elaborar um trabalho conjunto com a área de saúde (1 nutricionista, 1 fisioterapeuta, 1 psicólogo e 1 cardiologista).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Neste projeto dirigido ao profissional de educação física, foram focadas as perspectivas éticas que fundamentam o conhecimento do corpo em movimento. A idéia foi de levar o profissional de educação física a um plano além do conhecimento biológico, mas levá-lo a aprofundar-se na arte do bem viver, estudando o corpo e os vícios humanos, a liberdade de escolha e a vontade de mudar hábitos. “A racionalidade dos conhecimentos podem nos levar a erros éticos, porém o uso da ciência pautada na verdade, no pensamento, na relação teoria e prática, na correção e acúmulo de saberes, ensina-nos a viver de modo honesto e justo na companhia dos outros seres humanos e seremos capazes de impor limites aos desejos absurdos de outros e de nós mesmos considerando que a virtude é o princípio do bem viver”. (Marilena Chauí)

BIBLIOGRAFIA

ABREU, A; PEREIRA, C; SOARES, M; NOGUEIRA, N. “*Ética*”. Texto fornecido pela Faculdade de Educação Física de Vinhedo, disciplina de Filosofia.

ALVES, R. *Texto, Ciência, Coisa Boa*. Apostila de Introdução às Ciências Sociais. Organizador Nelson C. Marcellino.

BETTI, M. *Educação Física, Formação e Prática Profissional*. Palestra 4º Congresso Científico Latino Americano de Educação Física. FACIS. UNIMEP. Piracicaba, SP, 2006.

CHAUÍ, M. *Convite à Filosofia*. Editora Ática, SP, 2002.

CONFEEF- Resolução nº 046/2002.

FERREIRA, A. B. de H. “*Novo dicionário*”. Editora Nova Fronteira, 1994.

GALLO, S. “*Ética e cidadania*”. *Caminhos da filosofia*. Grupo de Estudos sobre Ensino de Filosofia. Ed. Papirus, 2002.

KURY, G. “*Mini dicionário*”. Editora FTD- SP- 2001.

TUBINO, M. J. G. “*O esporte, a educação e os valores*”, apostila, 2006. Faculdade Educação Física de Vinhedo.

PROJETO 5: MERENDA SAUDÁVEL

Profa. Elaine Cristina Vieira Ferraz

Ensino Fundamental II – Língua Portuguesa e Pedagoga

Profa. Priscila Boukouvalas Capovilla

Ensino Fundamental II – Ciências e Pedagoga

Profa. Mônica Fernanda Denofre Franco

Ensino Fundamental II – Educação Artística

PROPOSTA PARA SER IMPLANTADA NO ANO LETIVO DE 2007

ESCOLA PILOTO: Escola Municipal “Professor André Franco Montoro”

NÚMERO DE TURMAS ENVOLVIDAS (PROJEÇÃO)

- 10 turmas do período da manhã: 7^{as.} e 8^{as.} séries do Ensino Fundamental.
- 10 turmas do período da tarde: 5^{as.} e 6^{as.} séries do Ensino Fundamental.
- 08 turmas do período noturno: EJA

OBJETIVOS

- Propiciar tempo suficiente para criar hábitos de bem se alimentar.
- Trabalhar a necessidade da higiene antecedendo e acompanhando o ato de alimentar-se, numa atitude profilática.
- Ativar habilidades para se criar competências sociais do “bem comer” para se “comer bem”.

METODOLOGIA

Atualmente a merenda é servida para um número aproximado de 450 alunos, tanto no período da manhã, quanto da tarde e, para um número aproximado de 300 alunos no período noturno; num intervalo de 15' sendo

- Manhã: das 09h15' às 09h30'
- Tarde: das 15h00 às 15h15'
- Noite: das 20h30' às 20h45'

Temos como proposta dividir o grupo de alunos em duas turmas com 20' de intervalo.

MANHÃ
TURMA 1 TURMA 2

1ª. aula	07h00' às 07h50'	1ª. aula	07h00' às 07h50'
2ª. aula	07h50' às 08h40'	2ª. aula	07h50' às 08h40'
Intervalo	08h40' às 09h00'	3ª. aula	08h40' às 09h30'
3ª. aula	09h00' às 09h50'	Intervalo	09h30' às 09h50'
4ª. aula	09h50' às 10h40'	4ª. aula	09h50' às 10h40'
5ª. aula	10h40' às 11h30'	5ª. aula	10h40' às 11h30'
6ª. aula	11h30' às 12h20'	6ª. aula	11h30' às 12h20'

TARDE
TURMA 1 TURMA 2

1ª. aula	12h50' às 13h40'	1ª. aula	12h50' às 13h40'
2ª. aula	13h40' às 14h30'	2ª. aula	13h40' às 14h30'
Intervalo	14h30' às 14h50'	3ª. aula	14h30' às 15h20'
3ª. aula	14h50' às 15h40'	Intervalo	15h20' às 15h40'
4ª. aula	15h40' às 16h30'	4ª. aula	15h40' às 16h30'
5ª. aula	16h30' às 17h20'	5ª. aula	16h30' às 17h20'
6ª. aula	17h20' às 18h00'	6ª. aula	17h20' às 18h00'

NOITE
TURMA 1 TURMA 2

1ª. Aula	19h00' às 19h45'	1ª. aula	19h00' às 19h45'
2ª. Aula	19h45' às 20h30'	2ª. aula	19h45' às 20h30'
Intervalo	20h30' às 20h45'	3ª. aula	20h30' às 21h15'
3ª. Aula	20h45' às 21h30'	Intervalo	21h15' às 21h30'
4ª. Aula	21h30' às 22h15'	4ª. aula	21h30' às 22h15'
5ª. Aula	22h15' às 23h00'	5ª. aula	22h15' às 23h00'

ATIVIDADES

I. CONSCIENTIZAR EM SALA DE AULA SOBRE:

- Higiene: 1. Explicação sobre higiene, enfocando a necessidade de lavar as mãos antes das refeições e esclarecimentos sobre verminoses. 2. Valorização da escovação dos dentes após as refeições. 3. Palestras ministradas por dentistas, com a avaliação e encaminhamento para tratamento quando necessário.
- Trabalho antitabagismo: Palestras ministradas por médicos.
- Apresentação da Pirâmide Alimentar.
- Respeito à ordem nas filas, enfatizar o bom convívio social, pautado em limites, regras, direitos e deveres.

- Ensinar o correto ato da mastigação, envolvendo todo um conhecimento do funcionamento do sistema digestório.

II. ORIENTAÇÃO PRÁTICA:

- Lavar as mãos antes de entrar na fila para servir-se da merenda, ou antes de alimentar-se com alimentos trazidos de casa.
- Respeitar a organização da fila.
- Sentar-se para comer, com o manuseio correto do garfo e da faca.
- Orientar a escovação dos dentes após o ato de alimentar-se.

III. CONCLUSÃO DO TRABALHO:

Apresentação feita pelos alunos sobre “Qualidade de Vida”.

PROJETO 6: INTOLERÂNCIA À LACTOSE NA EDUCAÇÃO INFANTIL

*Profa. Sandra Mara Pereira de Souza Trevizam
Ensino Infantil e Pedagogia*

ANÁLISE DA SITUAÇÃO

Nós sabemos que com o tempo o corpo envelhece, isso é inevitável. Os cabelos ficam brancos e as rugas aparecem; no entanto, nunca paramos para pensar que o corpo envelhece também internamente; é o caso dos ossos, que podem se tornar fracos e quebradiços. A esse fator, os médicos chamam de Osteoporose. Mas, e quando esta doença, que só aparece por volta da 3ª - 4ª década de idade, ameaça uma criança de 6 anos de idade, devido à intolerância à lactose?

Segundo pesquisas, a intolerância à lactose é um problema comum, estimado em 20-25% de nossa população, apesar de pouco diagnosticada.

A Lactose é o principal carboidrato (açúcar) do leite de origem animal (vaca, cabra, humano, etc). Este nutriente precisa ser decomposto por uma enzima (lactase) para ser absorvido. Quando isso não ocorre, a lactose não absorvida permanece no tubo digestivo e sofre a ação de bactérias intestinais, produzindo gases e tornando o bolo alimentar e fezes ácidas e irritantes ao intestino. Assim, a pessoa que tem esse tipo de intolerância deve evitar todo e qualquer tipo de alimento que tenham como origem do leite animal. E chegamos ao ponto principal desta proposta de ação:

- Como e o que poderá ser substituído em nossa alimentação para suprir o cálcio encontrado no leite e seus derivados?
- Como fazer com que crianças em idade escolar entre 6 - 7 anos, que sofrem com esta intolerância e já sentem as conseqüências da falta de cálcio no organismo, passem a se alimentar de forma a diminuir tais conseqüências?

OBJETIVO ESPECÍFICO

Prevenção e correção da Osteoporose em crianças com Intolerância à Lactose.

PÚBLICO ALVO

Crianças de Educação Infantil, com idade entre 6-7 anos.

ESTRATÉGIAS

- Elaboração de questionário sobre as condições de saúde de todas as crianças da sala e seus hábitos alimentares.
- Confeção de cartazes com os principais alimentos em que podemos encontrar o cálcio
- Palestras com nutricionista
- Cartazes como apoio visual (o colorido chama a atenção das crianças)
- Sugestão e definição de um cardápio exclusivo com alimentação saudável - um para as crianças com intolerância e um para as crianças sem esse tipo de intolerância.
- Atividade de culinária na sala de aula com execução de algumas receitas ricas em cálcio e sem lactose.
- Confeção de um livro de receitas.
- Avaliação feita com o médico da criança alvo do projeto, na qual a mãe será a intermediária das informações.

EQUIPE DE TRABALHO

Professora, alunos e pais de alunos. Colaboradores: (1) nutricionista - que avaliará os questionários e irá sugerir o cardápio; (2) médico - que avaliará a saúde da criança com Intolerância à Lactose.

PROJETO 7: UMA ALIMENTAÇÃO MAIS SAUDÁVEL ENVOLVENDO A CANTINA ESCOLAR

Profa. Cláudia Regina Silva dos Santos

Ensino Fundamental I e Pedagoga

Profa. Edna Oliveira dos Santos Pedro

Ensino Infantil e Pedagoga

Profa. Sara Von Zuben Herzer

Ensino Fundamental I e Pedagoga

SITUAÇÃO ATUAL

Uma pesquisa realizada com alunos e os responsáveis pelas cantinas em algumas escolas municipais de Vinhedo e outras estaduais de Campinas revelou que os alimentos mais consumidos nas cantinas escolares são balas, pirulitos e salgadinhos industrializados. Essa preferência se dá não apenas pelo gosto das crianças, mas principalmente pelo poder aquisitivo dessa clientela.

Outra pesquisa realizada com as crianças foi a respeito do consumo de frutas, verduras e legumes. O resultado nos revelou que 95% das crianças consomem verduras e legumes juntamente com o arroz e o feijão quase que diariamente, porém as frutas não fazem parte desse hábito diário, pois a maioria das crianças respondeu que consomem as frutas de vez em quando.

OBJETIVOS

Diante desses dados pretendemos sensibilizar e conscientizar os pais, alunos e todos os envolvidos no âmbito escolar sobre a importância de uma alimentação mais saudável, propondo uma mudança de hábitos.

PÚBLICO ALVO

Alunos, pais, funcionários, professores, diretores de escolas públicas municipais de Vinhedo e estaduais de Campinas do ensino fundamental I (crianças de 7 a 10 anos e seus responsáveis).

METODOLOGIA

- Divulgar as razões de uma alimentação nutritiva e saudável (saúde X riscos).

- Discussão e estudo do tema através de livros, artigos, músicas, vídeos, etc.
- Fazer um levantamento com as crianças dos alimentos que mais consomem na cantina e verificar o valor nutricional de cada um.
- Fazer um novo levantamento para verificar que alimentos mais saudáveis as crianças gostariam de consumir na cantina da escola.
- Comparar os resultados das duas pesquisas e levar o aluno a perceber qual dos dois tipos de alimentos contribui para uma boa saúde.
- Proporcionar uma palestra para os pais e cantineiros, enfocando a questão do hábito alimentar saudável e a importância de atividades físicas.
- Elaboração e execução de receita pesquisadas em casa, que contribuam para uma alimentação saudável.
- Café da manhã saudável com os alunos (cada aluno trará de casa um alimento saudável para uma confraternização).

EQUIPE DE TRABALHO

A equipe trabalhará em conjunto, aplicando e avaliando os resultados obtidos.

PROJETO 8: “A FOME COM A VONTADE DE COMER”

Profa. Solange Terezinha Gallo

Vice-diretora da EMEF Integração

Pedagoga – Pós-graduada em Psicopedagogia e Educação Pré-escolar

JUSTIFICATIVA

Atualmente, existem muitas complicações relacionadas à obesidade, por isso ela deve ser continuamente cuidada.

Os dados estatísticos são alarmantes, pois cresceu muito o número de adolescentes com excesso de peso no Brasil - cerca de seis milhões de jovens. Isto posto, faz-se necessário tratar e prevenir a obesidade na adolescência.

A pressa, a falta de tempo, a praticidade e até mesmo o sabor de biscoitos recheados, alimentos enlatados, fast foods leva o jovem a abandonar hábitos saudáveis de alimentação e consumir produtos de má qualidade, que são danosos à saúde e comprometem o bom funcionamento dos órgãos, inclusive do coração, fígado e intestino.

A pessoa engorda porque a comida mal digerida e a de má qualidade, das quais o organismo aproveita pouco, é de má qualidade, e o organismo dela pouco se aproveita, transformando-a logo em gordura. O corpo continua pedindo os nutrientes que a comida não deu. Assim, o indivíduo come mais e engorda. Mastigando mal, é pior ainda, pois é a boa mastigação que facilita a digestão.

A comida em excesso sobrecarrega o fígado. É ele que filtra e desintoxica o sangue com a ajuda das vitaminas e dos minerais, transforma os carboidratos em glicose, que é o combustível das células, reorganiza os aminoácidos das proteínas, formando outras moléculas protéicas, de acordo com a necessidade individual do ser humano. Ainda produz a bile, que decompõe, assimila e elimina as gorduras junto com as enzimas digestivas do pâncreas. Libera tudo harmoniosamente, à medida que o corpo precisa. Ocorre que, quando trabalha demais, o fígado fica cansado e acaba esta harmonia. Então, aparecem crises de fígado e, conseqüentemente, dores de cabeça, gases, diarréia, constipação, dificuldade para acordar de manhã, pálpebras inchadas, articulações doloridas, mau humor, irritação, problemas emocionais, entre outros. Além de gorda, a pessoa apresenta vários problemas de saúde tanto físicos quanto emocionais. Resolve, assim, jejuar, fazer dietas ou tomar anorexígenos e moderadores de apetite para emagrecer. Quando não recebe alimento, o corpo queima seu estoque de gorduras para manter-se em movimento.

Acontece que essa gordura não nutre as células e põe as toxinas em circulação. A pessoa que já estava fraca devido a muita quantidade e pouca qualidade fica ainda mais fraca. Quando faz um jejum prolongado, a pessoa não consegue ser seletiva, come alimentos mal preparados, um volume maior e com uma rapidez impossível de permitir que os sinais de saciedade cheguem ao cérebro a tempo de não se empanturrar.

O equilíbrio, muito dificilmente, localiza-se nos extremos. Ser muito radical e inflexível leva, mais cedo ou mais tarde, a desgastes pessoais e na convivência com os outros. Existe um provérbio que diz: “Os excessos levam ao recesso”. Portanto, temos de tomar alguns cuidados. O peso excessivo traz conseqüências para os ossos, músculos, sistema circulatório e até para a auto-estima. Assim, comer depressa demais e de forma errada favorece o ganho de peso e, para voltar aos níveis anteriores, é necessário conscientização, muito sacrifício e força de vontade.

Também, as dietas tipo mágicas podem fazer a pessoa emagrecer, mas são prejudiciais à saúde, pois agem extremizando situações com as quais o corpo não está acostumado e não sabe lidar. Portanto, junto com a fraqueza, vêm flacidez, cansaço dos processos de digestão e metabolismo, tendência à hipoglicemia e, certamente, alguns anos de vida a menos por desgaste da vitalidade.

Sem contar que, devido a essa desestrutura pela qual o organismo passa, a maioria das pessoas volta a engordar, pois dieta não é uma prática

alimentar adequada, é apenas um quebra galho, do qual a pessoa se socorre para tentar emagrecer, sem buscar orientação e, o que é pior, utiliza-a como se fosse receita única; e, vale dizer, acredita que se deu certo para a vizinha e para a amiga, vai dar certo para ela.

O problema da pessoa gorda não é deixar de comer e sim começar a comer bem, trocando alimentos, principalmente a quantidade deles, por outros de alta qualidade, aprendendo a mastigar bem, o que facilita a eliminação dos excessos pelas vias normais. O ideal é fazer, no mínimo, seis refeições por dia, o que diminui a sensação de fome. Ainda, deve-se evitar “beliscar” entre os intervalos.

O resultado será melhor se houver uma reeducação alimentar e permanecerá por muito mais tempo; quiçá pela vida toda.

PROBLEMA

Tratamento e prevenção da obesidade x dietas inadequadas e ingestão de anorexígenos sem orientação médica.

OBJETIVO

- Alimentação saudável e reeducação alimentar para tratar e prevenir a obesidade;
- Manter um estilo de vida efetivamente saudável;
- Escolher bem os alimentos, descartando os que têm alto teor de gordura, sódio e açúcar;
- Aprender a ser seletivo e levar para a escola lanches diferenciados e saudáveis.

PÚBLICO ALVO

Adolescentes da faixa etária: 12 a 17 anos.

Local: Escolas Municipais de Ensino Fundamental II.

MATERIAL

Livros, apostilas, transparências, pirâmide alimentar e alimentos, cardápios saudáveis, modelos de dietas, cartazes, documentários.

MÉTODO

Medida de peso e estatura, índice de massa corporal, entrevistas, coleta de dados, aulas expositivas, aulas práticas, dinâmicas, palestras.

RESULTADOS QUE PRETENDE ALCANÇAR

- Melhor desenvolvimento do ser humano; rendimento social, físico e mental.
- Manutenção de peso ideal para uma vida saudável, entendendo que este não pode ser visto somente como padrão de beleza, mas de saúde. Comer direito faz bem para o organismo.
- Dizer não à obesidade e controlar seu peso. A meta é reduzir não apenas o peso corporal dos adolescentes, como também os riscos de surgimento ou agravamento de doenças associadas ao sobrepeso.
- Envolvimento dos diretores, coordenadores, professores da rede pública, interessados em difundir a promoção da saúde e qualidade de vida aos alunos, estimulando a boa alimentação e o controle de peso corporal.

MEDIDAS EM PROMOÇÃO DA SAÚDE, EDUCATIVAS E ENCAMINHAMENTOS QUANDO NECESSÁRIO:

Informar os alunos e familiares da necessidade e importância de uma alimentação saudável, respeitando o organismo para que se tornem adultos em boa forma física e mental, principalmente saudáveis, que busquem sempre qualidade de vida e saúde.

Aliar políticas públicas a mudanças comportamentais, inclusive na família. Contribuir para que adolescentes, com peso acima do normal, possam emagrecer lenta e gradativamente, amparados por profissionais de várias áreas: psicóloga, nutricionista, educador físico, enfermeiras, cardiologistas, endocrinologistas, entre outros.

Buscar parceria com outras secretarias, Saúde e Esporte e Lazer, para o desenvolvimento de programas ligados ao tema obesidade.

BIBLIOGRAFIA

Autor desconhecido. “*Sabe por que a gente engorda?*” in Apostila: Cozinha Natural. Curso de Ioga - Professora Diva. 1990.

Jornal de Vinhedo. “*Adolescentes com excesso de peso crescem no Brasil*”. Caderno B p B3 . 19 ago 2006.

Wanderley, J. “*Na dose Certa*” in Expresso UNIMED Campinas. Fev 2002.

_____. “*Cuide bem do seu*” e “*Educação em Obesidade começa em setembro*” in Expresso UNIMED Campinas. Jul Ago 2006.

PROJETO 9: PROMOÇÃO DA SAÚDE, BEM-ESTAR E CONTROLE DE PESO CORPORAL

Profa. Valdete Rosângela Siquinelli Cirino Pereira
Ensino Fundamental II – Educação Física

ANÁLISE DA SITUAÇÃO

Tenho analisado com o passar do tempo que meus alunos estão com tendência ao sobrepeso e a obesidade. Os pais, na maioria, dos casos trabalham fora e acabam por optar por refeições rápidas e quase sempre muito calóricas, além do agravante de que estas crianças se alimentam sem a supervisão de um adulto.

A consequência é um ganho de peso e pouca disposição para as atividades físicas e do seu cotidiano.

OBJETIVOS

- Obter mudanças na alimentação, aumento do consumo de frutas, legumes, verduras, leite, ovos, peixe, frango etc.
- Ocupação das horas ociosas com atividade física.
- Estabelecer uma rotina para as crianças.
- Inserir hábitos saudáveis, tais como dormir cedo.
- Aumentar o consumo de líquidos, longe dos horários de refeições.

PÚBLICO ALVO

Crianças de 7 a 10 anos de ambos os sexos.

PLANEJAMENTO DAS AÇÕES

O método utilizado será o seguinte:

- Pesquisa feita pelos alunos sobre a boa alimentação.
- Confecção de cartazes e fixação destes pela escola, para a sensibilização de todos.
- Elaborar e distribuir folhetos explicativos para os pais.
- Fazer uma palestra para os pais e mostrar os benefícios de uma boa alimentação aliada à prática de atividade física.
- Mostrar os perigos da obesidade infantil e suas conseqüências para a saúde.
- Incentivar os alunos a participarem de escolinhas de esportes existentes no município, além das aulas semanais de educação física.
- Fazer exame biométrico no início, durante e no término do programa.

EQUIPE DE TRABALHO

Apoio de liderança: a direção da escola. A aplicação, avaliação e os resultados serão analisados e executados por mim.

PROJETO 10: “ALIMENTAÇÃO SAUDÁVEL NA PREVENÇÃO E COMBATE ÀS DOENÇAS INFANTIS”

Profa. Adriana Melle dos Santos
Coordenadora de Educação Infantil
Pedagoga Pós-graduada em Psicopedagogia

ANÁLISE DA SITUAÇÃO

Levantamento dos casos de obesidade e doenças como anemia, diabetes, hipertensão.

PROBLEMA

Prevenção de doenças infantis como: obesidade, diabetes, hipertensão, anemia, através de conscientização de uma alimentação saudável e importância da atividade física.

OBJETIVO

- Conscientização e envolvimento dos profissionais da escola, para que posteriormente possam aplicar com segurança e convicção o projeto;
- Que os funcionários adquiram bons hábitos de alimentação e atividades físicas adequadas;
- Que crianças e familiares consigam adquirir bons hábitos de alimentação, evitando assim doenças infantis que possam perdurar até a vida adulta.

PÚBLICO ALVO

Funcionários e todas as crianças (1 ano e 8 meses a 6 anos de idade) do Centro Educacional Infantil Visconde de Sabugosa, pais e familiares das mesmas.

ESTRATÉGIAS DE AÇÃO

MATERIAL

Retroprojeter, CD recebido do curso abrangendo todo o programa, fantoches , DVD – Filme : “ Batalha dos vegetais” , livros infantis.

MÉTODO

- Pesquisa anterior sobre a alimentação dos funcionários, o que supõem o que é ou não adequado em relação à alimentação;

- Palestra de conscientização feita pela coordenadora da unidade para os funcionários:
 - Abranger todo o curso através do CD, retroprojetor, pirâmide alimentar.
 - Palestra realizada pela Nutricionista da Nutriplus (empresa terceirizada da merenda escolar).
- Trabalho com as crianças.
 - Teatro de fantoches utilizando como personagens os vegetais, legumes, frutas, e outros alimentos saudáveis que serão selecionados;
 - Leitura de histórias infantis – Coleção “Reino dos Vegetais”;
 - Trabalhos manuais utilizando sucatas, argila, pinturas (ilustrações das pesquisas realizadas no livro);
- Desenvolvimento do Projeto Horta;
 - Pesquisa prévia enviada para casa (dos legumes e vegetais que os alunos mais gostam e os quais não gostam). Tabulemos os resultados no gráfico e a professora fará o plantio; cuidando e observando o crescimento com registro feito em um livro produzido pelas crianças;
 - Pesquisas realizadas pelas crianças e professora sobre o vegetal / legumes plantados;
 - Receita culinária utilizando o vegetal ou legume plantado, registro da receita no livro;
 - Degustação da receita realizada.
- Apresentação para os pais de um seminário realizado pelos próprios alunos e confecção de panfletos feitos pelas crianças com informações importantes sobre alimentação saudável e prevenção das doenças, e entrega dos mesmos no seminário feito pelos alunos.
- Palestra na reunião de pais com nutricionista (conscientização dos pais para uma alimentação saudável e cultivo de bons hábitos como realização de atividades física).
- Exposição dos trabalhos realizados pelos alunos (livro do Projeto horta, atividades manuais, seminário).

RESULTADOS QUE PRETENDE ATINGIR

Devido à grande incidência de casos de obesidade infantil, doenças como pressão alta, colesterol, diabetes, etc., doenças estas que eram comuns em idosos e agora atingindo cada vez mais as crianças, pretendo, com o trabalho desenvolvido por mim (coordenadora da unidade escolar), pelas professoras

e demais funcionários da escola, mudar costumes inadequados, reeducando para uma alimentação saudável, modificar ações e construir hábitos saudáveis para a vida dos funcionários, crianças e seus familiares.

PROJETO 11: OBESIDADE INFANTIL

Profa. Conceição Aparecida Secheto Corazzari
Educação Infantil – Pedagoga

ANÁLISE DE SITUAÇÃO

A obesidade infantil vem aumentando de maneira equívoca nos últimos anos. As duas razões consideradas mais importantes são: o maior consumo de alimentos ricos em carboidratos e gordura e o sedentarismo.

Estes fatos podem ser justificados pelos hábitos alimentares inadequados, perfil sócio-econômico diferenciado, tipos de refeições realizadas nas escolas e influência da mídia.

A obesidade é um fator de risco para obesidade adulta. Se um adolescente for obeso, provavelmente levará este problema para o resto da vida. Em geral, crianças obesas são:

- Preocupadas com seu peso aumentado.
- Passivas e com baixa performance escolar.
- Mais susceptível à depressão.
- Possuem baixa auto-estima.
- Apresentam distúrbios no relacionamento pessoal.
- Crianças obesas terão menor oportunidade na universidade e em empregos.

OBJETIVO ESPECÍFICO

O ambiente escolar é, sem dúvida, um ambiente privilegiado de educação para a saúde. A alimentação faz parte da educação da criança e contribui de forma decisiva para o desenvolvimento e crescimento da criança. A verdade é que é na escola que a criança passa grande parte do seu dia e a família da sociedade moderna delega à escola parte dessa responsabilidade.

A importância da escola se faz fundamental, não podendo deixar de lado essa situação cada vez mais presente no ambiente escolar, modelando

atitudes e comportamentos das crianças sobre nutrição. Uma forma de realizar este trabalho é integrar a nutrição à sala de aula, incorporando o conceito de nutrição às crianças.

OBJETIVO

Em função deste panorama, o objetivo do presente estudo é determinar a prevalência de obesidade de crianças de 6 a 10 anos em escolas.

PROGRAMA DE CONTROLE

- Dieta balanceada - O volume de caloria ingerida inicialmente deverá ser bem controlado e a dieta extremamente equilibrada em função das necessidades diárias de nutrientes para o bom desenvolvimento da criança. A criança não necessita sempre perder peso, pois, se houver diminuição para curva de ganho ponderal, o crescimento fará com que a criança deixe de ser obesa.
- Exercícios - Exercícios devem ser estimulados de acordo com a preferência da criança. Os exercícios promovem bem estar e aumentam a auto-estima da criança.
- Alteração de hábitos - Alterações dos hábitos diários, ensinando a criança a comer mais lentamente e em menor quantidade. Fazer a criança acostumar-se a se exercitar, se auto-controlar, registrando detalhadamente as quantidades e os tipos de alimentos ingeridos e estado emocional no momento das refeições. Estas anotações irão ajudar as crianças a evitarem fatores precipitantes da ingestão alimentar em excesso.
- Controle dos estímulos (impulsos) - Separando o ato de se alimentar de outras atividades, reforços positivos, muitas vezes fornecidos pelos familiares. A dieta é a pedra fundamental para a perda do peso inicial e a modificação do hábito é a pedra fundamental para a manutenção do peso perdido.
- Palestras - Através do conhecimento e fornecimento de orientações prévias que garantam segurança e equilíbrio às crianças, visando ao bem-estar e conscientizar que a obesidade é um risco que gera problema na vida adulta.

PÚBLICO ALVO

Crianças de 06 a 10 anos

ESTRATÉGIAS

- Questionário com dados do perfil alimentar e sócio-econômico respondido pelos pais;
- Coleta de medidas de peso e altura;
- No programa pedagógico incluir noções de alimentação saudável.

EQUIPE DE TRABALHO

Professores, alunos, pais, colaboradores, médico, psicólogo, pois algumas causas da obesidade podem ser psicológicas e/ou genéticas como: rejeição materna e falta de afeto, depressão e culpa, angústias, pais super-protetores, pais alcoólatras, criança imatura, e problemas orgânicos ou também neurológicos.

PROJETO 12: ALIMENTAÇÃO SAUDÁVEL, SAÚDE PERFEITA

Profa. Maria Lígia Trevisan
Coordenadora de Educação Infantil e Pedagoga

ANÁLISE DA SITUAÇÃO

Indisciplina e maus hábitos alimentar desde a infância até a idade adulta.

OBJETIVOS

Mudança de hábito alimentar e conscientização de todos da alimentação errada. Informar a alimentação correta para melhorar as escolhas dos alimentos para uma saúde perfeita, sem riscos de no futuro se tornar uma pessoa obesa e desenvolver algumas doenças.

PÚBLICO ALVO

Alunos, professores e funcionários da Rede Municipal de Ensino, além dos jovens e adultos de toda a comunidade.

MÉTODO

- Fita métrica e balança.
- Panfletos, Folders e Cartazes.
- Receitas Culinárias.
- Vídeo.
- Palestras com Nutricionistas e Médicos.

ANÁLISE DOS RESULTADOS

Que todo o público alvo tenha consciência da necessidade de mudanças dos hábitos alimentares e da importância da qualidade de vida com a ingestão da alimentação saudável.

EQUIPE DE TRABALHO

Professores, pais, alunos e colaboradores (nutricionistas e médicos).

8

Educação Nutricional para a Boa Alimentação e Controle do Peso Corporal

Jaqueline Girnos Sonati

Nutricionista e Especialista em Teorias e Métodos de Pesquisa em Educação Física, Esportes e Lazer na UNICAMP

INTRODUÇÃO

A ciência da nutrição desperta a curiosidade das pessoas, faz com que elas procurem esclarecer dúvidas sobre qual é a melhor maneira de se alimentar e de como manter o peso ideal. A busca do conhecimento, na maioria das vezes, termina em fontes não seguras e que podem de alguma maneira comprometer a saúde.

O ideal seria a busca de informação em fontes seguras e a utilização dessas informações para programas de educação nutricional, tendo como consequência a manutenção da saúde individual ou do grupo.

A alimentação é determinada por vários fatores, como: nível socioeconômico, escolaridade, fatores culturais e psicológicos, religião, entre outros. Elaborar uma série de aulas expositivas que exemplifiquem conceitos básicos mas não óbvios, tende a despertar um maior interesse do indivíduo pela sua própria alimentação.

Os conceitos básicos, quando são bem trabalhados, permitem que os indivíduos fiquem mais críticos e seguros ao decidirem pela escolha alimentar correta. Essa segurança do indivíduo em escolher qual alimento é mais saudável tem atualmente um papel importantíssimo já que o excesso da oferta alimentar prevalece à escassez.

Diante dessas observações, tem-se, de um lado, a alimentação como um ato complexo determinado por vários fatores, como nível socioeconômico, escolaridade, fatores culturais e psicológicos, religião entre outros; e, por ou-

tro lado, os cuidados que devem ser observados ao se aplicar um programa de educação nutricional. Assim é importante elaborar um programa que envolva profissionais da área da saúde e não somente o nutricionista.

SUGESTÕES DE TEMAS PARA UM PROGRAMA DE EDUCAÇÃO NUTRICIONAL

COMPORTAMENTO ALIMENTAR

Pessoas são diferentes, por isso apresentam comportamentos alimentares diferentes. Cada pessoa vem de uma comunidade, e dentro da comunidade, os comportamentos, entre eles o alimentar, são programados pela família e pelos colegas. Conhecer como esse comportamento foi estruturado auxilia na elaboração de projetos que promovam a mudança de hábitos alimentares.

Na escola o professor é um excelente veículo para estimular essa mudança de comportamento, saber qual a expectativa da criança, suas crenças, autopercepção e metas podem garantir o sucesso de um programa de alimentação saudável.

A aceitação ou não da merenda pode estar relacionada com o perfil do comportamento alimentar das crianças envolvidas na escola; a mesma merenda servida em uma escola rural pode não atender as expectativas das crianças de uma escola central. Assim, se faz necessário a regionalização do cardápio da merenda para que se aumente a aceitação entre as crianças.

Fazer uma pesquisa investigativa entre as crianças pode melhorar a aceitação de alimentos saudáveis na merenda. Saber se elas consomem frutas e verduras, em que local fazem as refeições, qual a frequência das refeições, de refrigerantes, de salgados, de leite e derivados, pode fornecer subsídios para uma adequação da merenda.

NOÇÕES BÁSICAS DE ALIMENTAÇÃO E NUTRIÇÃO

Falar sobre conceitos básicos pode parecer estar “chovendo no molhado” para quem fala, mas para a maioria das pessoas, muitos conceitos ainda são elaborados em cima do senso comum e aí interpretações erradas podem gerar deficiências, e como consequência desenvolver patologias muitas vezes irreversíveis.

As crianças devem saber a importância de manter uma alimentação equilibrada sem excessos de nutrientes, para isso a pirâmide alimentar auxilia, e muito. Saber que a base da alimentação deve ser de carboidratos muitas vezes espanta as pessoas, pois elas tem a idéia errada de achar que

os carboidratos engordam e fazem mal. Em cima desse conceito errado, exageram no consumo de alimentos gordurosos, que por sua vez são mais calóricos e acabam desequilibrando a alimentação.

A importância de alguns nutrientes deve ficar bem clara para as crianças, como a ingestão adequada de cálcio. Mostrar que esse mineral representa 2% do total do peso corporal, ou seja para uma pessoa de 50Kg, 1 quilo desse peso é de cálcio.

Onde encontro esse mineral?

- Leite – 1 copo de 250ml (tipo requeijão) = 310 mg de cálcio.
- Queijo branco fresco - 1 fatia grande = 300mg de cálcio.
- Iogurte - 1 frasco com 200ml = 240 mg de cálcio.
- Castanha do Pará - 2 castanhas = 20 mg de cálcio.
- Brócolis - 1 xícara de chá = 100 mg de cálcio.
- Soja - 100g = 130mg.

Quanto devo comer? Depende da faixa etária.

Crianças de: 1 - 3 anos: 500 mg de cálcio.
 4 - 8 anos: 800 mg de cálcio.

Meninos e Meninas de: 9 - 18 anos: 1300 mg de cálcio.
Homens e Mulheres de: 19 - 50 anos: 1000 mg de cálcio.
 51 - 70 ou + anos: 1200 mg de cálcio.

Outro aspecto deve ser abordado: a maneira pelo qual o alimento é preparado pode deixá-lo muito calórico. Verifique alguns exemplos, para cada 100 gramas de alimento.

- batata cozida - 85 calorias • batata frita - 280 calorias
- bife grelhado - 195 calorias • bife a parmegiana - 287 calorias
- leite integral - 61 calorias • leite desnatado - 31 calorias

NUTRIÇÃO NOS CICLOS DE VIDA

Cada fase da vida se caracteriza por diferentes necessidades nutricionais; é essencial que a mulher mantenha uma alimentação saudável durante a gravidez para garantir que seu bebê seja saudável. Um bebê saudável ao nascer tem mais chance de ter um desenvolvimento e crescimento adequado.

Estabelecer bons hábitos alimentares durante a infância, pode ser a garantia de um amadurecimento saudável, retardando o aparecimento das patologias ligadas ao envelhecimento.

Como exemplo, temos a troca do alimento leite pelo refrigerante na população adolescente, esse erro alimentar na adolescência pode levar a uma geração de idosos altamente susceptíveis a desenvolver osteoporose; será que eles estão informados sobre essa possibilidade? Vale a pena informar.

Outra escolha errada é o alto consumo de alimentos gordurosos, como os salgadinhos, e o baixo consumo de frutas e verduras. Essa escolha está favorecendo o crescimento da obesidade em crianças e o aparecimento de doenças crônicas, antes características do envelhecimento.

Mais uma vez, a escola se faz importante no processo de informação para mudança de hábitos alimentares ainda na infância. Aulas interativas como teatros, culinária, hortas comunitárias podem ajudar, e muito, no desenvolvimento dos conceitos.

A alimentação dos professores e de todos que convivem na escola também deve ser investigada e se necessário modificada, pois na fase adulta temos que investir em bons hábitos é nela que plantaremos o nosso envelhecimento saudável ou não.

A necessidade nutricional no envelhecimento tem sido estudada com mais intensidade nos últimos anos devido à população idosa estar crescendo a nível mundial. Com o passar dos anos, alguns nutrientes ficam com absorção comprometida, assim como ocorre uma diminuição na ingestão calórica.

Para que o idoso (pessoas com mais de 60 anos) tenha condições de saúde adequadas, é necessário que durante, sua fase adulta hábitos saudáveis de vida tenham sido desenvolvidos.

Segundo Moraes (2005), o idoso valoriza três aspectos: a sua saúde, suas relações sociais e suas relações familiares, essa valorização reflete na visão do idoso uma boa qualidade de vida. Assim, o sucesso de um envelhecimento saudável irá depender de toda uma estória de vida.

PIRÂMIDE ALIMENTAR

A pirâmide alimentar deve ser utilizada no processo da informação à alimentação saudável, pois, ela auxilia no processo de mudança de hábito alimentar. Foi criada em 1991 pelo F.D.A. (Food Drug and Administration), que é uma instituição do governo americano, recentemente ela foi reformulada (USDA, 2005). Na nova pirâmide estão as variações e as quantidades dos alimentos que devemos ingerir diariamente, além de também estar incluída nessa nova versão a atividade física.

Os grupos de alimentos estão divididos em cores e devem estar diariamente em nossa alimentação. A largura das faixas indica a proporção que cada grupo de alimentos deve ter na alimentação diária. Alimentos que estão na faixa laranja, verde e azul claro possuem praticamente as mesmas proporções, e elas são as maiores. Aqueles que estão na faixa vermelha, uma proporção um pouco menor, na faixa azul escura, menor ainda, e finalmente na faixa amarela alimentos com menor relação proporcional.

LARANJA = GRÃOS (trigo, arroz, milho, pão, massas, cereais matinais). Podem ser integrais ou refinados, mas vale a pena lembrar que os grãos integrais possuem um valor nutricional melhor.

Você deve comer cerca de 100 gramas de grãos / dia.

VERDE = VEGETAIS (verde escuros, amarelos, amiláceos, leguminosas e outros).

Verdes escuros – brócolis, couve, espinafre, mostarda.

Amarelos – cenoura, abóboras, tomates.

Leguminosas – feijões, lentilhas, ervilhas, grão de bico.

Amiláceos – batatas, mandioca, cará, milho.

Outros – alface, abobrinha, couve-flor, berinjela, acelga e outros.

VERMELHO – FRUTAS (sucos e frutas frescas ou seca).

Frutas em geral – banana, maçã, abacaxi, uva, pêra, goiaba, laranja, pêssego, kiwi, caqui, morangos e outros.

AMARELO – Óleos vegetais.

Óleo de canola, oliva, milho, girassol e soja. As gorduras sólidas devem ter a ingestão controlada, independente de ser vegetal ou animal.

AZUL CLARO – Leite e derivados.

Devem ser ingeridos na forma que tenham teor de gordura reduzido. Leite, queijos, iogurte e coalhadas. São a melhor fonte de cálcio.

AZUL ESCURO – Carnes e leguminosas.

Nesse grupo estão os alimentos fonte de proteínas como as carnes, frango, peixe, ovos, feijões, ervilhas e lentilhas, amêndoas, pistache, amendoim.

CONSIDERAÇÕES

É importante ressaltar que mudança de comportamento não acontece da noite para o dia, é necessário que se dê continuidade ao processo de educação nutricional. Informar é uma parte importante do processo de mudança de hábitos desde que a informação seja fornecida continuamente e contemple a expectativa do indivíduo e/ou do próprio grupo, mas escutar quem necessita de mudanças pode ser ainda mais importante.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Diet PRO 4, *Programa para análise de composição nutricional*. Viçosa, Minas Gerais, 2003.

D.R.I. *Ingestões diárias de referência*. Academia Nacional de Ciência, E.U.A. 2001. Disponível em www.nap.edu.

MORAES, J.F.D., AZEVEDO E SOUZA, V.B. Fatores associados ao envelhecimento bem-sucedido de idosos socialmente ativos da região metropolitana de Porto Alegre. *Revista Brasileira de Psiquiatria*, 27 (4): 302-8, Brasil. 2005.

USDA. *Departamento de Agricultura dos Estados Unidos da América*. Disponível em www.usda.gov.

9

Varição do Estado Nutricional e da Composição Corporal após Programa de Educação Nutricional

Jaqueline Girnos Sonati

Nutricionista e Especialista em Teorias e Métodos de Pesquisa em Educação Física, Esportes e Lazer na UNICAMP

Roberto Vilarta

Prof. Titular em Qualidade de Vida, Saúde Coletiva e Atividade Física Faculdade de Educação Física da UNICAMP

É verdade que muitas pessoas acreditam possuir profundo conhecimento em nutrição e gastam uma boa quantidade de tempo lendo informações sobre alimentação. É um tema altamente instigante, mas geralmente a informação é fornecida por fontes não confiáveis. Por que não levar informações confiáveis a grupo de pessoas que possam se beneficiar com elas, e, mais, possam reproduzir essas informações de maneira segura e assim contagiar todo seu ambiente de trabalho e familiar com possíveis mudanças de hábitos?

A educação nutricional pode ser uma maneira segura de intervir, na mudança do comportamento alimentar, ela pode fornecer subsídios para que os indivíduos gerenciem sua própria alimentação. Respeitando esse contexto, os conceitos de nutrição a serem desenvolvidos devem levar em conta a cultura, as preferências, o nível socioeconômico e a escolaridade do grupo. Segundo Boog *et al.* (2003), o desafio da educação nutricional é desenvolver abordagens educativas que abracem os problemas alimentares em sua complexidade, tanto na dimensão biológica como na social e cultural.

A alimentação cumpre funções socioculturais e psicológicas, como identidade, interação social, satisfação de desejos, além da função de proporcionar prazer para o sentido do paladar e para os sentidos de uma maneira geral.

Atualmente, o acesso à informação é de extrema relevância; no entanto, não pode substituir a educação que tem o diálogo como elemento central. Esse diálogo intermediado pela tecnologia é que oferece sentido para as ações educativas e para o processo de mudanças das práticas alimentares das populações (Santos, 2005).

A dificuldade na hora de fazer escolhas é relatada pela maioria das pessoas, o excesso na oferta de alimentos, mais o apelo comercial faz com que muitas vezes façamos escolhas erradas, que podem levar a um comprometimento em longo prazo da saúde.

O papel da educação nutricional é produzir e fornecer informações que possam armar as pessoas de maneira que as deixem seguras ao tomar decisões.

Sabendo-se que o comportamento alimentar é resultado de vários fatores da vivência e convivência do indivíduo com o meio (Linden, 2005), o presente estudo tenta utilizar a educação nutricional como instrumento para mudança do comportamento alimentar de um grupo de pessoas.

OBJETIVO

Verificar a variação do peso e da gordura corporal antes e após um programa de educação nutricional.

MATERIAIS E MÉTODOS

SUJEITOS

Vinte professores do ensino fundamental do município de Vinhedo, estado de São Paulo, fizeram parte do programa de educação nutricional, sendo que 14 participaram da coleta de dados.

AULAS DE EDUCAÇÃO NUTRICIONAL

Os participantes freqüentaram durante 4 meses (junho – outubro/2006) aulas de 1 hora e 30 minutos sobre alimentação saudável e controle de peso corporal, e 1 hora e 30 minutos sobre temas variados, esses temas foram desenvolvidos com ênfase na atividade física, técnicas para o controle do estresse e qualidade de vida.

As aulas foram ministradas às terças-feiras à noite no Centro de Educação Profissional de Vinhedo (CEPROVI), os ministrantes do curso eram todos alunos da pós-graduação da Faculdade de Educação Física da UNICAMP e

membros do Grupo de Qualidade de Vida coordenado pelo Prof. Dr. Roberto Vilarta.

Os temas desenvolvidos nas aulas de nutrição foram:

- Comportamento Alimentar.
- Pirâmide Alimentar.
- Noções Básicas de Alimentação e Nutrição.
- Nutrição e o Ciclo da Vida: Gravidez, Amamentação e a Criança Pré-escolar.
- Nutrição e o Ciclo da Vida: Fase Escolar, Adolescência, Idade Adulta e no Envelhecimento.
- Segurança alimentar.
- Desnutrição e Transtornos Alimentares.
- Hábitos Alimentares e Prevenção de Doenças.
- Alimentos do futuro – funcionais.
- Estado Nutricional.

Cada tema foi desenvolvido através de aula expositiva e ao final do programa foi fornecido a cada aluno o livro “Alimentação Saudável, Atividade Física e Qualidade de Vida” e um CD com os conteúdos das aulas, ambos elaborados pelo Grupo de Qualidade de Vida da Faculdade de Educação Física da Universidade Estadual de Campinas – Unicamp.

ESTADO NUTRICIONAL

Utilizou-se o Índice de Massa Corporal como indicador do estado nutricional e o padrão da Organização Mundial da Saúde (OMS), 2003, como mostra o quadro 1.

QUADRO 1

Classificação de índice de massa corporal WHO/FAO/2003

Classificação	IMC (kg / m²)	Risco de comorbidades relacionado à obesidade
Baixo peso	< 18,5	Baixo (mas risco aumentado para outros problemas relacionados à desnutrição)
Peso normal	18,5 – 24,9	Muito Baixo
Sobrepeso	≥ 25	
Pré-obeso	25 – 29,9	Baixo
Obesidade grau I	30 – 34,9	Moderado
Obesidade grau II	35 – 39,9	Severo
Obesidade grau III	≥ 40	Muito severo

A percentagem de gordura corporal foi determinada pelo método de bioimpedância tetrapolar, utilizando aparelho BIA310. O padrão utilizado para a percentagem de gordura corporal foram os valores de Lohman, citados por HEYWARD e STOLARCZYK/2000, no qual o padrão de obesidade que coloca o indivíduo em risco de doenças é acima de 25% de gordura corporal para homens e acima de 32% de gordura corporal para mulheres.

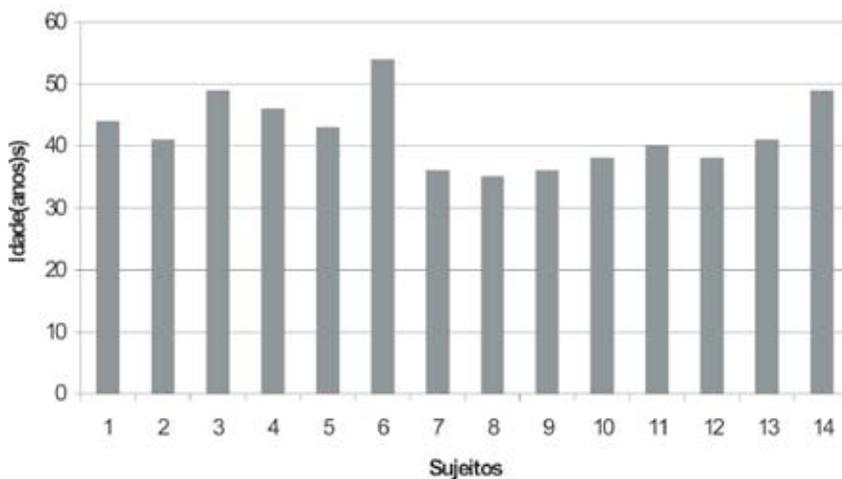
RESULTADOS

CARACTERIZAÇÃO DA POPULAÇÃO

O grupo constou de 14 indivíduos, sendo todas mulheres (100%), professoras e coordenadoras do ensino fundamental da cidade de Vinhedo/São Paulo.

A idade média do grupo foi de 42 anos, a distribuição da idade pode ser verificada no gráfico 2.

Gráfico 2: Distribuição da idade em anos



O Índice de Massa Corporal ($\text{peso}/\text{estatura}^2$) é amplamente utilizado como indicador do estado nutricional; ele pode indicar baixo peso, normalidade, sobrepeso ou obesidade de um indivíduo ou de uma população.

O grupo apresentou em média estatura de 162,72 cm, peso de 66,1Kg, IMC de 24,9 e percentual de gordura corporal igual a 32,1%.

Apesar de ser um método de fácil aplicação o IMC apresenta uma limitação por utilizar somente as medidas de peso e estatura, não levando em consideração a composição corporal. Quando possível deve se utilizar a composição corporal como um complemento do IMC na avaliação do estado nutricional. Sua utilização pode ser necessária uma vez que na população a ser estudada pode ter indivíduos com peso na faixa de normalidade mas com um percentual de gordura corporal em excesso, levando a uma interpretação errada sobre o estado nutricional. Indivíduos com mais massa magra também podem ser classificados como sobrepeso ou até mesmo obesidade.

Acompanhar o ganho ou redução da gordura corporal pode ajudar na elaboração de uma intervenção mais adequada.

COMPARAÇÃO ENTRE OS DADOS COLETADOS ANTES E APÓS A INTERVENÇÃO

Após 3 meses de intervenção, foram coletadas as mesmas medidas antropométricas. A tabela 1 mostra a variação do peso, IMC e percentual de gordura corporal antes e depois da intervenção.

Tabela 1: Variação de peso corporal, IMC e percentual de gordura corporal em média.

Variáveis	Antes da intervenção	Depois da Intervenção
Peso (Kg)	66,1	65,7
IMC (IMC)	24,9	24,8
Gordura corporal (%)	32,1	31,0

Observa-se uma pequena diminuição na média de peso corporal, IMC e gordura corporal após o programa de aulas de educação nutricional.

Nos gráficos 3 e 4, pode-se observar uma diminuição da população com sobrepeso após a intervenção, segundo a classificação da WHO/FAO, 2003.

GRÁFICO 3: DISTRIBUIÇÃO DO ESTADO NUTRICIONAL DO GRUPO ANTES DA INTERVENÇÃO

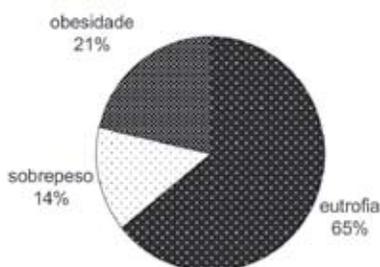
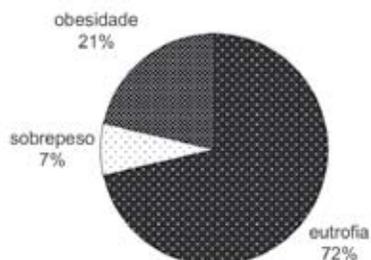


GRÁFICO 4: DISTRIBUIÇÃO DO ESTADO NUTRICIONAL DO GRUPO DEPOIS DA INTERVENÇÃO



Os dados referentes ao percentual de gordura corporal antes e depois podem ser verificados nos gráficos 5 e 6.

GRÁFICO 5: DISTRIBUIÇÃO DA GORDURA CORPORAL (%) ANTES DA INTERVENÇÃO

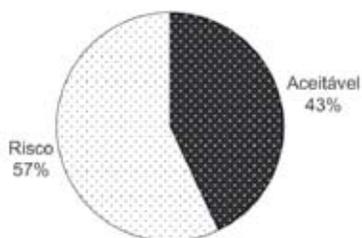
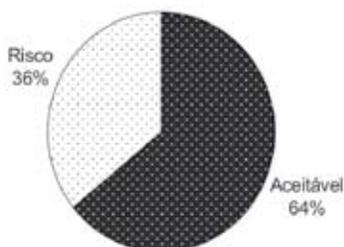


GRÁFICO 6: DISTRIBUIÇÃO DA GORDURA CORPORAL (%) DEPOIS DA INTERVENÇÃO



Nota-se uma diminuição das pessoas com percentual de gordura corporal acima da normalidade, retirando-as da faixa de risco. Essa provável diferença na composição corporal pode sugerir uma mudança no comportamento alimentar dos indivíduos estudados. O resultado positivo pode dar ao programa de educação nutricional credibilidade aos participantes.

CONCLUSÕES

Avaliando os resultados desse estudo, pode-se dizer que houve redução, apesar de pequena, no peso corporal e na percentagem de gordura corporal, sugerindo um resultado positivo do programa de educação nutricional. O curto tempo em que se desenvolveu o programa pode ter sido um fator limitante para esses resultados, a continuidade do programa pode garantir um resultado mais efetivo.

Quanto ao percentual de gordura corporal pode-se verificar que após o programa, apesar de sucinta, os indivíduos tiveram uma diminuição no percentual de gordura corporal.

Diante desses resultados, enfatizo primeiro a necessidade da avaliação da composição corporal como coadjuvante do IMC no estudo do estado nutricional: ela aprofunda a avaliação e pode melhorar o diagnóstico evitando erros na classificação do estado nutricional do indivíduo. E em segundo a importância de realizar um programa de educação nutricional com tempo suficiente para promover modificações efetivas no comportamento alimentar.

Muitas vezes temos o pré-conceito de que as pessoas sabem se alimentar e não o fazem porque não querem, essa idéia culpabiliza o indivíduo e livra o profissional de se comprometer com o resultado. Na verdade, o compromisso com o objetivo final deve ser assumido pelo indivíduo e pelo profissional, facilitando a adesão ao programa e a mudança de comportamento.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BOOG, M. C. F.; VIEIRA, C. M.; OLIVEIRA, N. L.; *et al.* Utilização de vídeo como estratégia de educação nutricional para adolescentes: comer... o fruto ou o produto? *Revista de Nutrição, Campinas*, v. 16, n. 3, p.281-293. jul/set. 2003.

HEYWARD, V.H.; STOLARCZYK, L.M. *Avaliação da composição corporal aplicada*. 1. ed. São Paulo: Manole, 2000.

LINDEN, S. *Educação nutricional – Algumas ferramentas de ensino*. 1. ed. São Paulo: Varela, 2005.

SANTOS, L.A.S. Educação alimentar e nutricional no contexto da promoção de práticas alimentares saudáveis. *Revista de Nutrição, Campinas*, v. 18, n. 5, p. 681-692, set./out. 2005.

WHO/FAO Expert Consultation. *Diet, nutrition and the prevention of chronic diseases*. 2003. n. 916. World Health and Organization. Geneve, 2003.

10

Metodologia para Programas de Qualidade de Vida e Estágios de Mudança de Comportamento: Uma Abordagem para Educadores

Ricardo Martineli Massola

Especialista em Gestão da Qualidade de Vida nas Empresas

Roberto Vilarta

Prof. Titular em Qualidade de Vida,

Saúde Coletiva e Atividade Física

Faculdade de Educação Física da UNICAMP

A educação para saúde tornou-se um assunto fundamental para a abordagem dos professores com seus alunos. Entretanto, para que programas sejam implantados no ambiente escolar de forma a gerar os benefícios idealizados, eles devem ser conduzidas em dois sentidos, incluindo mudanças individuais e mudanças organizacionais (CANDEIAS, 1997).

Os programas de alimentação saudável proporcionam benefícios não só no controle ou diminuição do peso corporal, mas também na prevenção dos diversos tipos de doenças crônicas, como a obesidade, o diabetes mellitus, a hipertensão arterial e a dislipidemia. Aliás, com o crescente aumento da obesidade infantil e da procura por “fórmulas mágicas”, cresce também o desafio dos profissionais por uma busca da solução desses problemas (DAMIANI, 2000).

Para que os programas de alimentação saudável, bem como outros programas voltados à melhora da Qualidade de Vida de professores e alunos tenham êxito, eles devem seguir planos de ação e metodologias já testados e evidenciados. O correto entendimento das formas de gestão de um programa pode ser um fator fundamental para o seu sucesso ou fracasso.

Este capítulo tem como objetivos fundamentar as etapas de implantação do programa realizado, bem como mostrar o conteúdo ministrado para que os professores do município de Vinhedo - SP desenvolvessem e implantassem seus próprios programas.

AS 3 ETAPAS DE IMPLANTAÇÃO DE UM PROGRAMA

Seguindo uma metodologia eficaz e comprovada pela literatura científica, podemos nos aproximar mais do sucesso na implantação de um processo de Qualidade de Vida no ambiente escolar. O método abaixo foi descrito por O' DONELL (2000) e divide-se em 3 etapas: sensibilização, mudança de estilo de vida e ambiente de suporte.

ETAPA 1: SENSIBILIZAÇÃO

Imagine que você queira modificar os hábitos alimentares de uma pessoa que apresenta algum grau de obesidade, deixando apenas a sugestão de que ela deva “diminuir o consumo de açúcar”. Essa é sempre uma das primeiras recomendações ou sugestões que as pessoas com obesidade procuram seguir. Mas essa dica dada de forma isolada dificilmente se faz entender pelo ouvinte. Isso porque as duas principais perguntas não foram respondidas: Por que diminuir o consumo de açúcar? Como faço para conseguir isso? Ao informarmos a pessoa que o consumo desenfreado do açúcar está associado à obesidade, que ela pode vir acompanhada de outras doenças, como o diabetes e que, nessas condições, o indivíduo fica dependente de medicamentos e dependente de um grande controle alimentar, estamos fazendo com que essa pessoa adquira um maior conhecimento sobre sua própria situação de saúde. E mais, é necessário mostrar que existem formas de diminuir o consumo de açúcar sem alterar o sabor de muitos alimentos, tendo uma alimentação diversificada, saudável e saborosa.

Essa é nossa primeira etapa na realização de um programa, chamada de sensibilização. A sensibilização é uma forma de transmitir informações importantes às pessoas para que elas possam compreender melhor um sobre um determinado assunto e para que possam ter o poder e a opção de tomar decisões importantes para favorecer a sua saúde. Sendo assim, ela tem como objetivo fazer com que as pessoas aumentem o nível de interesse sobre os tópicos abordados.

Segundo Vilarta e Gonçalves (2004), são diversas as formas de sensibilização: palestras, pôsteres, informativos escritos, publicação em jornais internos, murais, exames, check-up e feiras de saúde. Sendo assim, a sensibilização é caracterizada por ser uma ação, algo pontual e específico.

A sensibilização possui a grande vantagem de ter um custo baixo e, dependendo de sua forma de divulgação, faz com que sua escola ou instituição tenha um destaque maior entre os funcionários, na comunidade em que está situada e na mídia. Entretanto, possui uma importante desvantagem: apenas a informação não é capaz de fazer com que uma maioria modifique seu comportamento.

Sendo assim, toda sensibilização deve ser seguida das outras fases de implantação de um programa.

ETAPA 2: MUDANÇA DE ESTILO DE VIDA / DESENVOLVIMENTO DO PROGRAMA

Como continuidade de nosso processo, devemos iniciar o desenvolvimento de um programa com o intuito de proporcionar subsídios aos participantes a modificar seus comportamentos. Essa é uma forma positiva de se modificar comportamentos como o uso do tabaco, uso de bebidas alcoólicas, distúrbios alimentares, sedentarismo, entre outros comportamentos de risco. Os programas podem ser realizados em forma de grupos de apoio, utilizando-se métodos de educação, de mudanças de comportamento e muitas atividades vivenciais. Tendo como exemplo a alimentação saudável e o controle de peso corporal, é necessário que se tenha uma avaliação inicial do grupo (com os aspectos que serão acompanhados de IMC, percentual de gordura, colesterol, etc.) e uma avaliação final dos mesmos indicadores. Assim, conseguimos identificar possíveis pontos de melhora.

Uma atividade importante é realizar essa mesma avaliação no decorrer das atividades do programa, para que os gestores do processo possam saber se existem índices que não estão atingindo o objetivo esperado, possibilitando um replanejamento. Mais importante que isso, é que todos os participantes devem receber um *feedback* ou resposta sobre toda a sua situação. Isso fará com que a pessoa saiba exatamente seu estado de saúde com relação ao tema trabalhado, o que lhe dará a oportunidade de modificar o comportamento específico para sua melhora. Portanto, a etapa de mudança de estilo de vida deve possuir um começo, meio e fim, com a vantagem de que o indivíduo identifica-se com um grupo e recebe seu apoio. Sua grande desvantagem é que, sendo um programa com começo, meio e fim, pode permitir que a pessoa sofra o chamado “efeito sanfona”, ou seja, ao término do programa, volta-se ao comportamento anterior e, por consequência, aos índices anteriores prejudiciais à saúde. Para que evitemos as recaídas, devemos pensar em nossa terceira etapa.

ETAPA 3: AMBIENTE DE SUPORTE

Após a sensibilização e a implantação de um programa, precisamos de meios que façam as pessoas manter o comportamento estudado ou adquirido. Esta etapa visa proporcionar às pessoas envolvidas no programa um ambiente saudável, de acordo com o tema trabalhado. Trabalha-se aqui, não somente a possibilidade de escolher os melhores alimentos para a saúde mas de excluir a possibilidade do consumo de alimentos prejudi-

ciais. Isso nos remete a um dos principais problemas no ambiente escolar, quando o assunto é controle de peso: é incoerente proporcionarmos às pessoas um programa de controle de peso se continua a existir, nas cantinas escolares, alimentos não saudáveis, como frituras e doces ou máquinas de refrigerantes com alto teor de açúcar.

Em um programa para alimentação saudável, deve-se estimular os envolvidos a realizar compras de alimentos saudáveis, pois se alimentos ricos em gorduras ou açúcares estiverem disponíveis em casa, eles certamente serão consumidos.

Deve-se estudar não somente a possibilidade da mudança dos alimentos da cantina, mas também do correto entendimento do teor nutricional da merenda escolar.

Vemos, portanto, que a etapa do ambiente de suporte transforma o programa em um processo, ou seja, algo contínuo, sem fim, e, o que permite que qualquer pessoa possa desfrutá-lo.

Nossa experiência mostra que, se tentamos atingir a mudança do ambiente antes de proporcionarmos a sensibilização e o desenvolvimento de um programa, os níveis de insatisfação certamente serão altos, pois as pessoas não entenderão a necessidade de mudança do ambiente.

Sendo assim, a mudança do ambiente vem como forma de proporcionar a vivência de um local saudável.

DICAS IMPORTANTES PARA AS ETAPAS

Algumas dicas práticas importantes podem ser seguidas para o melhor andamento do processo. Entre elas:

- Tenha um gestor: é importante que as pessoas identifiquem alguém como responsável pelo programa, sempre que tiverem uma dúvida, sugestão ou crítica. O gestor deve ser o líder e não o dono do processo.
- *Empowerment* significa “empoderamento”, ou seja, devemos dar aos professores e alunos a oportunidade de opinar e de tomar decisões sobre o andamento do processo. Assim, ele irá conter as necessidades específicas do público alvo. Uma forma interessante é de sempre reservar alguns minutos da semana para a discussão, sugestão e reclamações com os alunos sobre o programa, realizado de forma democrática (ou seja, os alunos podem depositar em uma urna suas idéias e, em roda, todos terão um tempo para dar sua opinião sobre a sugestão).

- Elabore um suporte material: é importante que todos possam ter um material para se aprofundar nos assuntos discutidos, ou para que possam praticar sozinhos e/ou com a família.
- Apoio da liderança: os líderes são exemplos a serem seguidos. Se a diretoria da escola acredita e apóia o processo, os demais funcionários estarão mais motivados a participar. É importante que todos reconheçam o processo como um programa que faz parte do sistema educacional escolar.

ETAPAS DE MUDANÇA DE COMPORTAMENTO

Observando os estágios de implantação de programas de Qualidade de Vida, podemos nos perguntar: por que algumas pessoas mudam seu comportamento apenas com a sensibilização, enquanto outras precisam se inserir em um programa? Por que alguns conseguem parar de fumar de maneira mais fácil que outros? Isso acontece pois cada um de nós encontra-se em uma fase diferente de mudança de comportamento. Essas fases foram descritas por PROCHASKA (1983) e são amplamente utilizadas, como veremos a seguir.

1ª PRÉ-CONTEMPLAÇÃO

A pessoa não possui consciência da necessidade de mudar um comportamento. Na fase de pré-contemplação o indivíduo possui uma grande resistência em entender, reconhecer ou modificar o problema. É comumente descrita em indivíduos alcoólatras ou consumidores de drogas, que acreditam que “não são viciados” ou que “podem parar com aquilo a qualquer momento”. Geralmente, tendem a minimizar a severidade da possibilidade de um acometimento. Uma característica fundamental dos indivíduos em pré-contemplação é que eles não pretendem mudar seu comportamento em um futuro próximo.

2ª CONTEMPLAÇÃO

Os indivíduos em fase de contemplação conseguem identificar que possuem um problema e até consideram enfrentá-lo, ou seja, encontram uma motivação para mudar seu comportamento. Entretanto, esse enfrentamento dificilmente acontece. É um estágio bastante comum nas dietas alimentares, pois o indivíduo sabe da necessidade de mudança, mas não encontra forças para fazê-la. PROCHASKA (1983) nos deu o correto entendimento desse estágio quando disse que é “como se saber para onde quer ir, mas ainda sem estar preparado para ir para lá”.

3ª PREPARAÇÃO

Na fase de preparação, o indivíduo identifica seu problema e tenta modificar seu comportamento para melhorar, mas a tentativa não é bem-sucedida ou persistente. Também muito comum nas dietas alimentares, em que muitas pessoas iniciam sua reeducação alimentar, mas rapidamente voltam aos hábitos antigos. Da mesma forma, sempre vemos pessoas que iniciam a prática de atividades físicas, mas rapidamente a interrompem. Ou seja, o indivíduo está preparado para a mudança, faz algumas tentativas, mas não consegue fazê-las de forma efetiva.

4ª AÇÃO

Se um indivíduo identifica seu problema, considera enfrentá-lo e faz uma tentativa bem sucedida, ou seja, realmente modifica seu comportamento, dizemos que essa pessoa encontra-se em fase de ação.

A ação envolve a motivação, com objetivos e metas a serem alcançados. Portanto, toma-se a decisão e modifica-se o comportamento. Por isso, algumas pessoas conseguem mais facilmente iniciar e manter uma dieta ou praticar exercícios físicos.

5ª MANUTENÇÃO

A fase de manutenção caracteriza-se pela persistência da mudança e pelo esforço em evitar recaídas. O indivíduo se reconhece como precursor de uma mudança e entende, agora, a necessidade de se manter daquela forma. A partir do momento em que o comportamento saudável tornou-se um hábito e não se apresentam riscos para recaídas, dizemos que se chegou à fase de término, ou seja, um padrão estável ou a cura.

INTEGRANDO AS ETAPAS

Se pensarmos em nossos alunos, amigos ou familiares envolvidos nas etapas de mudança de comportamento, vemos que as dificuldades são muitas até se chegar nos estágios de ação e manutenção. Porém, podemos ter um caminho bem-sucedido adotando a metodologia das etapas de implantação de programas de Qualidade de Vida, que já está bem consolidada na literatura científica. Assim sendo, vemos que os indivíduos em pré-contemplação e contemplação precisam ser sensibilizados, para entender melhor seu problema e despertar o interesse pela mudança. Os indivíduos sensibilizados e os que se encontram em fase de preparação e ação terão o total benefício através da participação em um programa estabelecido, ou seja, na fase de mudança de estilo de vida.

Para que todos possam manter seus processos de mudança e alcançar a estabilidade, o ambiente de suporte é fundamental; porém, ele só nos traz o melhor resultado se surge como um complemento das fases anteriores.

Para que o objetivo maior de educação para saúde e mudanças positivas no comportamento possam acontecer, podemos buscar metodologias comprovadas. Respeitando-se as etapas de implantação de programas e sabendo que cada indivíduo é único e encontra-se em uma fase diferente, ficaremos mais próximos do sucesso de nosso processo.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

CANDEIAS, Nelly. *Conceitos de educação e de promoção em saúde: mudanças individuais e mudanças organizacionais*. Rev. Saúde Pública v. 31 n. 2, São Paulo abr. 1997.

DAMIANI, Durval. Obesidade na infância e adolescência: um extraordinário desafio! *Arq Bras Endocrinol Metab.*, São Paulo, v.44, n.5, 2000. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0004-2730200000050002&lng=en&nrm=iso>. Acesso em: 26 Out 2006.

O'Donnell, Michael. How to design workplace health promotion programs. Cleveland: American Journal of Health Promotion, 2000.

PROCHASKA, J. O. & DiClemente, C. C. *The stages and process of self-change in smoking: towards an integrative model of change*. J. Consult. Clin. Psychol., 51:390-5, 1983.

SYRGY, M. J. et al. A new measure of quality of work life (QWL) based on need satisfaction and spillover theories. *Social Indicators Research*, v. 55, p. 241-302. 2001.

VILARTA, R., GONÇALVES, A. *Qualidade de Vida e o Mundo do Trabalho*. In: Qualidade de Vida e Atividade Física: Explorando teoria e prática. Barueri: Manole, 2004. p. 133.

11

Hipertensão, Nutrição e Práticas Corporais

Gerson de Oliveira

*Especialista em Atividade Física e
Qualidade de Vida na UNICAMP*

Jane Domingues de Faria Oliveira

*Especialista em Atividade Física e
Qualidade de Vida na UNICAMP*

HIPERTENSÃO

A pressão arterial é aquela existente no interior das artérias e comunicada às suas paredes. Quando os ventrículos se contraem, o ventrículo esquerdo ejeta sangue para a artéria aorta. Essa contração recebe o nome de sístole. No momento dessa contração, a pressão nas artérias se torna máxima e elas se distendem um pouco. Esta é a pressão sistólica. Quando os ventrículos relaxam, isso se chama diástole. Nesse momento, o sangue que está na aorta tenta refluir, mas é contido pelo fechamento da válvula aórtica, que evita que ele retorne ao ventrículo, a pressão nas artérias cai a um valor mínimo, chamado pressão diastólica (GUSMÃO et al., 2005).

A Organização Mundial da Saúde definiu, em 1978, a hipertensão arterial como sendo “uma doença caracterizada por uma elevação crônica da pressão arterial sistólica e/ou pressão arterial diastólica” (WHO, 1978).

A hipertensão arterial, devido à sua elevada prevalência de 15% a 20% na população adulta, representa importante problema de saúde pública. Estima-se que pelo menos 65% dos idosos brasileiros são hipertensos. A maioria apresenta elevação isolada ou predominante da pressão sistólica, aumentando a pressão de pulso, que mostra forte relação com eventos cardiovasculares (SOUSA et al., 2001).

Além disso, juntamente com tabagismo, diabetes e dislipidemia se constitui em importante fator de risco para as doenças cardiovasculares, responsáveis por cerca de 30% das mortes no mundo (GUSMÃO et al., 2005).

Estudos têm demonstrado correlação direta entre hipertensão arterial e doença coronariana, acidente vascular cerebral e insuficiência cardíaca congestiva. Essas doenças são responsáveis por 40% dos óbitos ocorridos nos Estados Unidos, não se restringindo apenas aos idosos, mas constituindo a segunda causa de morte na faixa de 45 a 64 anos e a terceira entre 25 e 44 anos (GUSMÃO et al., 2005).

Estimativa-se que para cada paciente hipertenso é existe um gasto hospitalar direto anual de US\$ 102.00, a maior parte ligada a consultas e internações por complicações (SOUZA E SILVA, 2005).

No Brasil, as doenças cardiovasculares passaram do patamar de 11,8%, na década de 30, para 33,3% entre 1984 e 1994. De acordo com a fonte de dados Datasus, foram responsáveis em 2001 por 263.240 mortes (DATASUS, 2005).

No fim de 2002, houve a publicação de uma revisão conjunta de estudos em todas as áreas da Medicina, e que pode ser entendida como evidência definitiva sobre a associação entre pressão arterial e risco cardiovascular. Foram avaliados um milhão de indivíduos sob risco, que apresentaram uma incidência de 56 mil mortes por evento cardiovascular. Por essa análise se confirma que a associação entre pressão arterial e risco cardiovascular é contínua e exponencial, e que começa em valores muito baixos de pressão arterial sistólica (115 mmHg) ou diastólica (75 mmHg) (FECHS et al., 2003).

Por esta razão foi criada uma nova diretriz nos EUA, Seventh Report of the Joint National Committee on Prevention, Detection, Evaluation, and Treatment of High Blood Pressure (JNC 7), para prevenção e tratamento de hipertensão foram divulgadas, pelo National Heart, Lung and Blood Institute (NHLBI) do National Institutes of Health, e apresentadas durante a 18ª Reunião Científica Anual da American Society of Hypertension (ASH), em Nova Iorque, EUA (SANTOS-NETO et al., 2005) .

A principal diferença do JNC 7, em comparação a anterior, JNC 6, é a nova classificação de hipertensão. As categorias de pressão arterial foram reduzidas a três: normal, pré-hipertensão e hipertensão. A definição de "normal", em JNC 7, é a mesma que previamente era considerada normal, ou seja PAS < 120 mm Hg e PAD < 80 mm Hg, enquanto hipertensão estágio 2, em JNC 7, combina os estágios 2 e 3 de JNC 6 (SANTOS-NETO et al, 2005).

De acordo com SANTOS-NETO et al. (2005), a nova categoria, pré-hipertensão, é a alteração mais significativa no esquema de classificação e representa PAS de 120 a 139 mm Hg ou PAD de 80 a 89 mm Hg.

Classificação Brasileira 2002 Européia 2003, JNC VI	Classificação Norte-Americana 2003 (JNC 7)	Pressão Sistólica (mmHg)	Pressão Diastólica (mmHg)
Ótima	Normal	< 120	< 80
Normal	Pré-hipertensão	120 - 129	80 - 84
Limítrofe		130 - 139	85 - 89
Hipertensão estágio 1 (leve)	Hipertensão estágio 1	140 - 159	90 - 99
Hipertensão estágio 2 (moderada)	Hipertensão estágio 2	160 - 179	100 - 109
Hipertensão estágio 3 (grave)		≥ 180	≥ 110
Sistólica isolada	Sistólica isolada	≥ 140	< 90

Fonte: Sociedade Brasileira de Hipertensão – www.sbh.org.br

As alterações morfológicas e fisiológicas são mais freqüentemente observadas nos seguintes órgãos: coração (hipertrofia ventricular esquerda, insuficiência cardíaca, doença coronária), encéfalo (doença cerebrovascular hemorrágica ou isquêmica, encefalopatia hipertensiva), rins (nefrosclerose, insuficiência renal crônica), retina (retinopatia hipertensiva), e vasos (aneurismas de aorta, dissecantes ou não; aneurismas de outros vasos; obstrução arterial crônica) (IGUCHI & BRITO, 1980).

TRATAMENTO

Segundo LESSA (1998), uma das dificuldades encontradas no atendimento a pacientes hipertensos é a falta de aderência ao tratamento. 50% dos hipertensos conhecidos não fazem nenhum tipo de tratamento. Entre 30 a 50% dos hipertensos interrompem o tratamento no primeiro ano e 75% depois de cinco anos.

Conforme o Joint National Committee (JNC) (1993); o controle da hipertensão arterial inicia-se com a detecção e observação contínua, não devendo ser diagnosticada com base em uma única medida da pressão arterial. Após sua confirmação, deve ser classificada como hipertensão primária ou secundária, verificação do prejuízo dos órgãos alvos como coração, cérebro e rins e levantamento de outros fatores de risco cardiovasculares.

O tratamento é baseado em três recursos, sendo: não-farmacológico, farmacológico e adesão do cliente ao tratamento, que contempla a modi-

ficação de hábitos de vida. Tem como finalidade prevenir a morbidade e a mortalidade e, como objetivo, a redução lenta e progressiva da pressão arterial para aliviar os sintomas e diminuir as complicações (CAMPOS & LEITE, 2002).

Para JARDIM et al. (1996), modificar hábitos de vida envolve mudanças na forma de viver e na própria idéia de saúde que o indivíduo possui. A concepção de saúde é formada por meio da vivência e experiência pessoal de cada indivíduo, tendo estreita relação com suas crenças, idéias, valores, pensamentos e sentimentos.

HIPERTENSÃO E QUALIDADE DE VIDA

Um grande desafio no diagnóstico e controle da hipertensão arterial é conhecer o impacto da doença e seu tratamento sobre a vida do paciente. O curso assintomático da doença até sua descoberta ou até que ocorram lesões em órgão salvo são fatores importantes que dificultam ainda mais esse aspecto (GUSMÃO & PIERIN, 2004).

Estudos feitos por GUSMÃO & PIERIN (2004), têm demonstrado que o conhecimento do diagnóstico de hipertensão influencia o relato de sintomas, o absenteísmo ao trabalho e a qualidade de vida. Essa interferência negativa ocorreria devido ao fenômeno do “rótulo”, denominação dada por esses autores para designar aqueles pacientes que se sentem estigmatizados, “rotulados”, após a descoberta da doença. A relevância desse fato é clara, entretanto, é preciso lembrar que a hipertensão arterial promove outras alterações que devem ser ressaltadas.

Em estudo comparando um grupo de hipertensos e outro de normotensos concluiu que há déficit na qualidade de vida dos hipertensos em relação aos normotensos e que, além da questão do “rótulo”, isso poderia ser dado pela própria doença e também pelos efeitos adversos das drogas usadas no tratamento antihipertensivo. Mostrando que pacientes hipertensos possuem uma diminuição significativa na qualidade de vida quando comparados com os normotensos.

HIPERTENSÃO E NUTRIÇÃO

O excesso de peso é um fator predisponente para a hipertensão. Estima-se que 20% a 30% da prevalência de hipertensão arterial pode ser explicada por essa associação (ISSA & FRANCISCO, 2003).

Segundo a Organização Mundial da Saúde (WHO, 1997), todos os hipertensos com excesso de peso devem ser incluídos em programas de redução de peso. A meta é alcançar um índice de massa corporal (IMC) inferior a 25 kg/m² e circunferência da cintura inferior a 102 cm para ho-

mens e 88 cm para mulheres, embora a diminuição de 5% a 10% do peso corporal inicial já seja capaz de produzir redução da pressão arterial.

Independentemente do valor do IMC, a distribuição de gordura, com localização predominantemente no abdome, está com frequência associada com resistência à insulina e elevação da pressão arterial. Essa evidência indica que a obesidade central abdominal é um fator preditivo de doença cardiovascular. A redução da ingestão calórica leva à perda de peso e à diminuição da pressão arterial, mecanismo explicado pela queda da insulinaemia, redução da sensibilidade ao sódio e diminuição da atividade do sistema nervoso simpático (ISSA & FRNACISCO, 2003).

As recomendações dietéticas da IV DIRETRIZES BRASILEIRAS DE HIPERTENSÃO ARTERIAL (2002) são:

- **Preferir**

- Alimentos cozidos, assados, grelhados ou refogados;
- Temperos naturais: limão, ervas, alho, cebola, salsa e cebolinha;
- Verduras, legumes, frutas, grãos e fibras;
- Peixes e aves preparadas sem pele;
- Produtos lácteos desnatados.

- **Limitar**

- Sal (até 6g por dia);
- Álcool;
- Gema de ovo: no máximo 3 por semana;
- Crustáceos;
- Margarinas, dando preferência às cremosas, alvarinas e ricas em fitostero.

- **Evitar**

- Açúcares e doces;
- Frituras;
- Derivados de leite na forma integral, com gordura
- Carnes vermelhas com gordura aparente e vísceras
- Alimentos processados e industrializados: embutidos, conservas, enlatados, defumados e salgados de pacote.

Em suma, a dieta do hipertenso deve conter baixo teor de gordura, principalmente saturadas, baixo teor de colesterol e sódio e elevado teor de potássio e fibras. Importante também é que a dieta seja acompanhada de hábitos de vida saudáveis: prática de atividade física regular, abandono do tabagismo, ingestão moderada de bebidas alcoólicas, controle do estresse e manutenção do tratamento medicamentoso, quando houver (IV DIRETRIZES BRASILEIRAS DE HIPERTENSÃO ARTERIAL, 2002).

EXERCÍCIOS FÍSICOS E SEUS EFEITOS HIPOTENSORES

Segundo IV DIRETRIZES BRASILEIRAS DE HIPERTENSÃO ARTERIAL (2002), o tratamento da hipertensão arterial deve incluir medidas não medicamentosas de controle da pressão arterial, dentre as quais destacam-se a realização regular de exercícios físicos aeróbios e o treinamento em relaxamento.

Os indivíduos hipertensos devem ser sistematicamente monitorizados durante os exercícios físicos. Deverão ser aferidos antes, durante e depois da sessão de treinamento, os níveis de pressão arterial, frequência cardíaca e duplo produto (PAS x FC) (PITANGA, 2004).

Os exercícios físicos aeróbios específicos para hipertensos, como por exemplo: caminhadas, corridas, natação e ciclismo; devem ser prescritos a uma intensidade entre 50-80% do VO₂ máx., com duração entre 20-60 min. e, realizados de 3-5 vezes por semana. Exercícios na intensidade entre 40-70% do VO₂ máx. são mais recomendados do que exercícios de alta intensidade, e podem ser importantes para populações específicas de hipertensos, tais como os idosos (PITANGA, 2004).

PAFFENBARGER et al. (1983), em um seguimento de seis a 10 anos, de 15.000 indivíduos diplomados de Harvard, constataram que os que praticavam exercício físico de forma regular apresentavam risco 35% menor de desenvolver hipertensão arterial do que os indivíduos sedentários.

Indivíduos hipertensos mantêm a redução mais intensa da pressão arterial nas 24 horas seguintes às do exercício. É possível que a queda da pressão arterial nesse caso se deva à diminuição na resistência vascular periférica, podendo ainda estar relacionada à vasodilatação provocada pelo exercício físico nas musculaturas ativa e inativa, resultante do acúmulo de metabólitos musculares provocado pelo exercício (potássio, lactato e adenosina) ou à dissipação do calor produzida pelo exercício físico (MONTEIRO & SOBRAL FILHO, 2004).

YOGA E SEUS EFEITOS HIPOTENSORES

Yoga é um sistema filosófico que conta com metodologias para a unificação dos diferentes elementos do psiquismo humano. Nas técnicas utilizadas por este sistema, o praticante busca ter um domínio harmônico de si mesmo. Para dominar o corpo, são praticadas as posturas físicas nas quais se deve manter a estabilidade e o conforto. Também são praticados exercícios de controle respiratório, que pretendem levar a pausas conscientes, confortáveis e prolongadas. Outra técnica é a meditação, que visa o controle da mente, direcionando a atenção para um único foco ((MICHAEL,1976).

Dentre os vários efeitos fisiológicos da prática do Yoga, destaca-se a redução da pressão arterial, que pode ser alcançada através da prática do relaxamento e da meditação (BENSON, 1974).

BENSON et al. (1974), estudaram indivíduos hipertensos leves ou moderados não medicados, submetidos ao treinamento em relaxamento proposto pelo Yoga e observaram reduções significantes tanto na pressão arterial sistólica quanto diastólica após esse treinamento.

SANTAELLA (2003) em estudo comparativo dos efeitos do exercício físico dinâmico e o relaxamento proposto pelo Yoga, apesar de estímulos nervosos opostos, visto que o exercício promove aumento da atividade nervosa simpática e o relaxamento promove o aumento da atividade nervosa parassimpática no coração durante sua execução; as duas intervenções promovem quedas significantes dos níveis pressóricos após a sua realização, o que é potencializado pela associação das duas e é mais evidente nos indivíduos hipertensos que nos normotensos.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BENSON, H.; ROSNER, B.A; MARZETTA, B.R. Decreased blood pressure in borderline hypertensive subjects who practiced meditation. *J Chronic Dis* 27: 163-9,1974.

CAMPOS, E.P.; LEITE, J. Fatores terapêuticos de um programa continuado e integrado de atendimento ao hipertenso. *Rev Prát Méd, julho, 2002*; 101(1):9-14.

DATASUS. www.datasus.gov.br, acessado em jan/2005.

FECHS, D.; GUS, M.; ZASLAUSKY, R. Pressão arterial e risco cardiovascular. *Rev Bras. Hipert. v.1, nº 1, 2003*.

GUSMÃO, J.L.; MION, D.; PIERIN, A.M.G. Avaliação da qualidade de vida do paciente hipertenso: proposta de um instrumento. *Rev Bras Hipertensão, v. 8, p.22, nº 1; 2005*.

GUSMÃO, J.L.; PIERIN, A.M.G. A importância da qualidade de vida na hipertensão arterial. *Rev. Bras. Hipertensão, v.7, nº 3, 2004*.

IGUCHI, M. de L. & BRITO, T. *Hipertensão arterial: aspectos morfológicos*. In: Chiaverini, R., ed. *Doença hipertensiva: diagnóstico, etiopatogêneses, tratamento*. Rio de Janeiro, Atheneu, 1980. p. 89-116.

ISSA, J.S.; FRNACISCO, Y.A. Obesidade e doenças cardíacas: aspectos epidemiológicos e preventivos. *Rev Socesp, São Paulo, 2003; 6(5): 558-63*.

IV DIRETRIZES BRASILEIRAS DE HIPERTENSÃO ARTERIAL. Sociedade Brasileira de Hipertensão. disponível em: <http://www.sbh.org.br/documentos>. Brasil: 2002. Acessado em junho 2006.

JARDIM, P.C.B.V.; SOUZA, A.L.L.; MONEGO, E.T. Atendimento multiprofissional ao paciente hipertenso. *Medicina: 29:232-8.*, 1996.

JOINT NATIONAL COMMITTEE ON DETECTION, EVALUATION AND TREATMENT OF HIGH BLOOD PRESSURE (JNC). The fifth report. *Arch. Intern.Med.*, v. 153, p. 154-83, 1993.

LESSA, I. *O adulto brasileiro e as doenças da modernidade: epidemiologia das doenças crônicas não transmissíveis*. São Paulo: Hucitec/ Rio de Janeiro: Abrasco; 1998.

MICHAEL, T. *O Yoga*. Zahar, Rio de Janeiro: 19-20, 1976.

MION JR, D. Cartilha do hipertenso. *Sociedade Brasileira de Hipertensão, v.1, nº 1, 2005*.

MONTEIRO, M. F.; SOBRAL FILHO, D. C.. Exercício físico e o controle da pressão arterial. *Rev Bras Med Esporte., Niterói, v. 10, n. 6, 2004*. Disponível em:

<http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1517-8692200400060008&lng=pt&nrm=iso>. Acesso em: 18 Out 2006.

NEGRÃO, C.E.; RONDON, M.U.P.B.; KUNIYOSH, F.H.S.; LIMA EG. Aspectos do treinamento físico na prevenção da hipertensão arterial. *Revista Hipertensão, 2001;4*. Disponível em URL: http://www.sbh.org.br/revista/2001_2001_V4. Acesso em 11/05/2006.

PAFFENBARGER, R.S.; WING, A.L.; HYDE, R.T. Physical exercise and incidence of hypertension in college alumni. *Am J Epidemiol 1983;117:245-57*.

PITANGA, F. J. G. *Epidemiologia da atividade física, exercício físico e saúde*. Phorte editora, São Paulo: 2004.

SANTAELLA, D.F. *Efeitos do relaxamento e do exercício físico nas respostas pressórica e autonômica em indivíduos normotensos e hipertensos*. Dissertação apresentada à Faculdade de Medicina da USP. São Paulo: 2003.

SANTOS-NETO, L.L.; TOLEDO, M.A.; SOUZA-MEDEIROS, P. Hipertensão arterial e acidente vascular cerebral. *Brasília Med. Brasília*: 2005, 42(1/2):24-30.

SOUSA, M.F.M.; TIMMERMAN, A.; SERRANO Jr, C.V. Tendências do risco de morte por doenças circulatórias. *Arq Bras Cardiol*, 2001; 77(6): 562-8.

SOUZA E SILVA, N. Importância clínica dos custos hospitalares diretos em pacientes com hipertensão arterial num hospital universitário, Rio de Janeiro. *Rev. Saúde Publ., S. Paulo*, 20: 293-302, 2005.

WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO). *Obesity. Preventing and managing the global epidemic*. WHO/NUT/NCD 98.1. Genebra, jun 1997.

WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO). *Expert Committee on Arterial Hypertension*, Geneva, 1978.

12

Tabagismo: Aspectos Nutricionais e Respiratórios

Gerson de Oliveira

*Especialista em Atividade Física e
Qualidade de Vida na UNICAMP*

Jane Domingues de Faria Oliveira

*Especialista em Atividade Física e
Qualidade de Vida na UNICAMP*

TABAGISMO

Segundo MENEZES (2004), o hábito de fumar deve ser expressamente combatido, envolvendo inclusive os adultos fumantes próximos à criança ou adolescente. Além do seu impacto futuro desfavorável já bem conhecido sobre as doenças cardiovasculares e as doenças pulmonares, principalmente, estudos têm demonstrado que o uso do tabaco entre jovens esteve associado à presença de lesões ateroscleróticas precoces, particularmente na aorta abdominal.

Em 1988, o Ministério da Saúde americano declarou que o tabagismo constituía uma forma específica de dependência. Portanto, há menos de 20 anos, a sociedade passou a receber informações oficiais sobre os malefícios do cigarro. O entendimento de que a adição por uma droga leva a doença cerebral permite que sejam formuladas estratégias específicas e potencialmente mais eficazes (MENEZES, 2004).

O Tabagismo é responsável por inúmeros riscos à saúde e diversos outros danos ao meio ambiente, à economia e à sociedade de uma maneira geral, tornando-se um problema multifacetado (CAVALCANTE, 2002).

Pesquisas científicas evidenciam, em todo o mundo, através de vários artigos publicados cumulativamente, que o consumo do tabaco e as numerosas substâncias tóxicas contidas em sua fumaça causam dezenas de doenças, muitas delas levando à incapacidade e até a morte (GUIDON, 2003).

O tabagismo, diabetes, hipertensão arterial e dislipidemia são fatores de risco para as doenças cardiovasculares, responsáveis por cerca de 30% das mortes no mundo, o impacto na qualidade de vida é aspecto fundamental (BRASIL, 2001).

Considerada uma das mais sérias formas de dependência química, o tabagismo mata cerca de 10 mil pessoas por dia no mundo, sendo esse apenas um dos itens de uma extensa lista de prejuízos ocasionados pelo tabaco (WHO, 2004).

Inúmeras organizações governamentais, entre elas a Organização Mundial da Saúde (OMS), consideram o tabagismo como uma pandemia, responsável, anualmente, pela morte de cinco milhões de pessoas no mundo, estimando, aproximadamente, o dobro desses óbitos para o ano de 2020, com 70% deles ocorrendo em países em desenvolvimento, entre eles o Brasil, que, segundo a Organização Pan-Americana da Saúde (OPAS), afirma que o consumo do cigarro é responsável por 200 mil mortes por ano (BRASIL, 2001).

O fumo é considerado uma importante causa de perda de saúde, pois está associado ao desenvolvimento de doenças respiratórias, cardiovasculares e neoplásicas. Os hipertensos fumantes têm risco de desenvolver AVC e evento coronariano três vezes mais que os hipertensos não-fumantes (BRASIL, 2001).

Logo que se começa a fumar, desenvolve-se uma reação inflamatória, pois a fumaça inalada numa temperatura extremamente alta, queima as vias aéreas (DEHEINZELIN, 2005).

A bronquite crônica apresenta excessiva produção de muco, hipertrofia das glândulas mucosas, alterações no transporte mucociliar, destruição ciliar, metaplasias, inflamação bronquiolar e, em determinados casos, hipertrofia e hiperplasia muscular brônquica. O tabagismo é, na maioria das vezes, o principal fator etiológico (CAVALCANTE, 2002).

Depois esses sintomas desaparecem, mas a ação deletéria do cigarro permanece não só nos pulmões, mas em todo o aparelho respiratório e surgem rinites, sinusites e bronquites renitentes. Isso é simples de entender: o revestimento das vias aéreas superiores não agüenta a alta temperatura da fumaça nem a toxicidade de seus compostos químicos e o organismo passa a produzir mais muco para expulsar o elemento irritante. Nos brônquios e nos alvéolos, a fumaça provoca reações inflamatórias que acarretam destruição seqüencial dos brônquios e da estrutura arquitetônica dos pulmões. Além disso, corrói por onde passa e gera partículas de oxigênio, os radicais livres, que têm a capacidade de oxidar e destruir as estruturas celulares.

Esse processo irreversível nem sempre é acompanhado de sintomas perceptíveis pelo fumante que vai perdendo os parâmetros da normalidade. Ele julga ter desempenho satisfatório em todas as atividades, pois desconhece qual seria sua performance sem o cigarro. O pulmão do fuman-

te envelhece mais depressa e fica mais vulnerável a diferentes patologias (DEHEINZELIN, 2005).

Segundo DEHEINZELIN (2005), as lesões causadas pelo cigarro vão além do aparelho respiratório. O organismo funciona em uníssono, harmonicamente: um descompasso aqui, uma consequência ali. Por isso o fumante corre mais riscos de apresentar distúrbios cardiovasculares, hipertensão e câncer em outros órgãos.

TABAGISMO E ASPECTOS NUTRICIONAIS:

Estudos têm demonstrado que o tabagismo pode ser o mais importante fator de risco para o desenvolvimento e progressão da doença periodontal. O fumante tem mais chance de apresentar doença periodontal severa do que um paciente não fumante. Possui também, maior formação de cálculo nos dentes, bolsas periodontais mais profundas entre o dente e a gengiva, perde mais osso e tecido de suporte, alterando também o paladar (SCHALL, 1995).

Os problemas periodontais causados ao indivíduo que faz uso de tabaco (mascando ou fumando) derivam de várias substâncias químicas, como a nicotina e o alcatrão. Elas causam um aumento do acúmulo de placa e cálculo que irritam a gengiva e levam à infecção (SCHALL, 1995).

A preocupação com o ganho de peso pode inibir tentativas de parar de fumar, principalmente entre as mulheres. Alguns estudos têm demonstrado que uma das razões pelas quais meninas começam a fumar é o medo aliado à crença de que fumar emagrece (INCA, 2001).

A maioria dos estudos relacionados ao abandono do tabaco e ganho de peso indica que ocorre um aumento da ingestão de alimentos doces, após a interrupção, como um mecanismo compensatório (ROSEMBERG, 2004).

Segundo ROSEMBERG (2004), para a questão do ganho de peso associado com a cessação de fumar, algumas recomendações são importantes:

- Reforçar que parar de fumar é benéfico mesmo com risco de ganho de peso.
- Recomendar atividade física. As pessoas devem ser motivadas a aumentar atividade física, o que reduz significativamente a tendência de ganho de peso após a cessação, servindo também como uma atividade alternativa para ajudar a suportar a falta do cigarro nesse período.
- Recomendar uma dieta balanceada com acompanhamento nutricional.

O tabagismo é um dos fatores de risco também para a osteoporose, provavelmente pelos efeitos tóxicos sobre os osteoblastos (célula óssea responsável pela formação do osso), prejudicando a absorção do cálcio. A alteração do metabolismo de cálcio contribui para acelerar a perda óssea e favorece o desenvolvimento de osteoporose senil (MAHAN, 2002).

A prática regular da atividade física é um excelente auxílio na melhoria do estado psicológico, como, por exemplo, no controle da ansiedade ou outras alterações orgânicas no processo de cessação do tabaco (NAHAS, 2001).

A RESPIRAÇÃO

O sistema respiratório humano é constituído por um par de pulmões e por vários órgãos que conduzem o ar para dentro e para fora das cavidades pulmonares. Esses órgãos são as fossas nasais, a boca, a faringe, a laringe, a traquéia, os brônquios, os bronquíolos e os alvéolos, os três últimos localizados nos pulmões.

A respiração normal depende dos movimentos do músculo chamado diafragma. É um músculo em forma de domo que separa a cavidade torácica da abdominal. Quando o diafragma se contrai, as costelas se elevam e o tórax e os pulmões se expandem. Como resultado, o volume do tórax e os pulmões se expandem. Como resultado o volume do tórax aumenta. Por esta diminuição de pressão ser menor que a pressão atmosférica, o ar é puxado para dentro dos pulmões. Quando a pressão se equaliza e o tórax pára de se expandir, há uma pausa. Esta não se sustenta, no entanto. O diafragma então relaxa, as costelas abaixam e a cavidade torácica diminui. Quando o volume é reduzido, a pressão aumenta e este aumento de pressão expulsa o ar num movimento que chamamos de expiração. Quando as costelas não podem descer mais e o tórax não pode mais se contrair, há uma pausa. Estas são portanto as fases da respiração normal. A função mais importante da respiração é desempenhada pelo diafragma; assim, se o funcionamento do diafragma é perturbado, o processo respiratório não ocorre com facilidade (GHAROTE, 1996).

Segundo GHAROTE (1996), respiração pode ser afetada por três fatores: fisiológico, emocional e voluntariamente.

Fator fisiológico: mudanças que ocorram por parte do corpo aceleram a respiração. Por exemplo, qualquer esforço por parte do corpo acelera a respiração. O corpo, naturalmente, se ajusta automaticamente à demanda adicional.

Fator emocional: Quando se experimenta alguma emoção, os padrões respiratórios se alteram. Quando está triste ou alegre, deprimido ou estressado os níveis de ar se alteram. Verificamos que os padrões de respiração espelham o estado mental. Uma vez que as emoções se refletem na respi-

ração, as emoções poderiam, então, ser positivamente influenciadas por uma mudança no padrão respiratório.

Fator voluntário: Falar e cantar, por exemplo, são atividades em que se prolonga a respiração até certos limites. Nos pranayamas regula-se a respiração de forma consciente.

Principais efeitos físicos da respiração (GUYTON, 1989):

- Intercâmbio gasoso nos alvéolos pulmonares.
- Aumento mecânico da pressão, alternativo, no tórax e no abdome. Isto produz maior afluência de sangue numa e noutra região, como o conseqüente estímulo do trabalho cardíaco.
- Transporte, dentro do organismo, do oxigênio e do anidrido carbônico.
- Constante massagem, devido ao movimento rítmico respiratório, do coração e dos órgãos e vísceras abdominais.

A respiração é o único processo que, sendo profundamente vegetativo, automático e inconsciente, pode ser, ao mesmo tempo, feita, regulada e dirigida conscientemente com a vontade (GUYTON, 1989).

CONTROLE DA RESPIRAÇÃO

Em relativo repouso, a freqüência respiratória é da ordem de 10 a 15 movimentos por minuto (SOUCHARD, 1989).

A respiração é controlada automaticamente por um centro nervoso localizado no bulbo. Desse centro partem os nervos responsáveis pela contração dos músculos respiratórios (diafragma e músculos intercostais). Os sinais nervosos são transmitidos desse centro através da coluna espinhal para os músculos da respiração. O mais importante músculo da respiração, o diafragma, recebe os sinais respiratórios através de um nervo especial, o **nervo frênico**, que deixa a medula espinhal na metade superior do pescoço e dirige-se para baixo, através do tórax até o diafragma. Os sinais para os músculos expiratórios, especialmente os músculos abdominais, são transmitidos para a porção baixa da medula espinhal, para os nervos espinhais que inervam os músculos. Impulsos iniciados pela estimulação psíquica ou sensorial do córtex cerebral podem afetar a respiração. Em condições normais, o centro respiratório (CR) produz, a cada 5 segundos, um impulso nervoso que estimula a contração da musculatura torácica e do diafragma, fazendo-nos inspirar. O CR é capaz de aumentar e de diminuir tanto a freqüência como a amplitude dos movimentos respiratórios, pois possui quimiorreceptores que são bastante sensíveis ao pH do plasma.

Essa capacidade permite que os tecidos recebam a quantidade de oxigênio que necessitam, além de remover adequadamente o gás carbônico. Quando o sangue torna-se mais ácido devido ao aumento do gás carbônico, o centro respiratório induz a aceleração dos movimentos respiratórios. Dessa forma, tanto a frequência quanto a amplitude da respiração tornam-se aumentadas devido à excitação do CR. Em situação contrária, com a depressão do CR, ocorre diminuição da frequência e amplitude respiratórias (SOUCHARD, 1989).

RESPIRAÇÃO E PRÁTICA DO YOGA

O Yoga é um sistema filosófico surgido na Índia há mais de 5.000 anos, que busca o desenvolvimento da harmonia do indivíduo através do controle da mente e do corpo. A prática do Yoga emprega métodos de controle respiratório. Existem evidências de que a execução regular dessa prática proporciona maior flexibilidade corporal, fortalecimento muscular, aumento da vitalidade, redução do estresse psicológico e redução de doenças cardiovasculares (WARRIER & GUNAWAN, 1997).

O controle da respiração é crucial na prática de ioga, sendo enfatizado em todos os oito métodos anteriormente referidos. Por essa razão, o efeito da ioga sobre doenças respiratórias, particularmente no tratamento da asma brônquica, tem sido estudado. Na literatura ocidental, o impacto do treinamento iogue sobre a função pulmonar e força diafragmática é pouco relatado. Assim, é importante esclarecer se, em indivíduos saudáveis, a prática de ioga pode modificar a pressão inspiratória máxima (P_Imax) e os índices espirométricos quando comparada com a prática de ginástica aeróbia (HOLLOWAY & RAM, 2000).

Seguem algumas dicas para que a respiração mais adequada:

- respirar sempre pelas narinas;
- procurar respirar de forma lenta e profunda;
- utilizar o diafragma, para isso o movimento abdominal é fundamental; tomar contato com o ar entrando e saindo pelo corpo. Perceba o caminho que ele percorre. Respirando, portanto de uma maneira consciente e proporcionando a centralização da atenção.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BRASIL. Ministério da Saúde. Instituto Nacional do Câncer –INCA.Coordenação de Prevenção e Vigilância (CONPREV). *Abordagem e Tratamento do Fumante-Consenso*. Rio de Janeiro:INCA, 2001.

CAVALCANTE, J.S. *O impacto mundial do tabagismo*. Fortaleza: Realce; 2002.

DEHEINZELIN, D. A ação do fumo. *J. Bras. de Pneumol*, 2005; 31(6):516-22.

GHAROTE, M. L. *Yoga aplicada da teoria à prática*. , Editora Phorte, Londrina, Brasil, 1996.

GUIDON, G.E. *Past, current and future trends in tobacco use. Health, Nutrition and Population*. Discussion Paper Economics of Tobacco Control Paper nº 6. The World Bank. Washington; 2003.

GUYTON, A. C. *Fisiologia Humana e Mecanismos das Doenças*. Rio de Janeiro: Guanabara,1989.

HOLLOWAY, E.; RAM, F.S. *Breathing exercises for asthma*. Cochrane Database Syst Rev. 2004; (1);CD001277. Update of: Cochrane Database Syst Rev. 2000;(3): CD001277.

MAHAN,K.; KRAUSE, E.S. *Alimentos, nutrição e dietoterapia*.10ª ed.São Paulo: Roca, 2002.

MENEZES, A.M.B. Diretrizes para Cessação do Tabagismo. *J. Bras Pneumol*, 30(supl 2), agosto, 2004.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. Instituto Nacional de Câncer. Coordenação de Prevenção e Vigilância. *Ação global para o controle do tabaco – 1º Tratado Internacional de Saúde Pública*. 3ª ed. Rio de Janeiro: INCA; 2004.

NAHAS, M. V.. *Atividade Física, Saúde e Qualidade de Vida: Conceitos e sugestões para um estilo de vida ativo*. Londrina: Midiograf, 2001.

ROSEMBERG, J; ROSEMBERG, A.M.A.; MORAES, M.A. *Nicotina: droga universal*. São Paulo: SES/CVE; 2004.

SCHALL, V. T. ; STRUCHINER, M. *Educação no contexto da Epidemia de HIV/AIDS: Teorias e Tendências Pedagógicas. Pesquisa Social e Educação*. São Paulo/Rio de Janeiro, Hucitec,1995.

SOUCHARD, E.P. *Respiração*. Summus, São Paulo, 1989.

WARRIER, G.; GUNAWAN, G. *The complete illustrated guide to Ayurveda*.

The ancient Indian healing tradition. Shaftesbury: Barnes & Noble; 1997. 192p.
WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO). *The millennium development goals and tobacco control: an opportunity for global partnership*. Geneva: TFI; 2004.

13

O Processo de Envelhecimento e sua Relação com a Nutrição e a Atividade Física

Efigênia Passarelli Mantovani
Especialista em Atividade Física e
Qualidade de Vida na UNICAMP

O envelhecimento é uma experiência heterogênea, não está exatamente claro como nosso corpo envelhece, porém, o processo de envelhecimento difere de pessoa para pessoa, sobretudo em sociedades como a brasileira, tão marcada por desigualdades regionais e sociais.

A preocupação atual em buscar conhecimentos relacionados ao processo de envelhecimento é fundamental para melhorar a Qualidade de Vida da população. Este capítulo apresenta algumas considerações gerais sobre o processo de envelhecimento e sua relação com a nutrição e a atividade física. Esperamos que o presente trabalho oriente e estimule o desenvolvimento de práticas educativas em saúde do idoso, por parte de todos os agentes que se disponham a entender melhor o processo de envelhecimento populacional, objetivando um envelhecimento saudável, bem-sucedido e com qualidade de vida.

ENVELHECIMENTO E QUALIDADE DE VIDA

A principal característica do envelhecimento é o declínio, geralmente físico, que leva a alterações sociais e psicológicas. Esses declínios podem ser classificados de duas maneiras, como senescência e senilidade.

Senescência - é caracterizada como um fenômeno fisiológico, arbitrariamente identificado pela idade cronológica, que pode ser considerado como um envelhecimento sadio, em que o declínio físico e mental é lento, sendo compensado, de certa forma, pelo organismo (SIMÕES, 1994).

Senilidade - caracteriza-se pelo declínio físico associado à desorganização mental. Ela não é exclusiva da idade avançada e pode ocorrer prematuramente, pois se identifica com uma perda considerável do fun-

cionamento físico e cognitivo, observável pelas alterações na coordenação motora, a alta irritabilidade, além de uma considerável perda de memória. A senilidade pode ser exacerbada através de atitudes pessimistas em relação à vida, ao futuro, a si mesmo e aos outros.

Oficialmente, a Organização Mundial de Saúde (OMS) considera idoso o indivíduo com idade igual ou superior a 65 anos residentes em países desenvolvidos e com 60 anos ou mais para países em desenvolvimento (MAZO, LOPES; BENEDETTI, 2001).

A Organização Mundial de Saúde subdivide a idade adulta em quatro estágios: *meia idade*: 45 a 59 anos, *idoso*: 60 a 74 anos, *ancião*: 75 a 90 anos e *velhice extrema*: acima de 90 anos (WEINECK, 1991). Esta classificação considera apenas o aspecto cronológico da idade do indivíduo, desprezando os aspectos biológicos, psicológicos e sociológicos. No entanto, é comum encontrarmos indivíduos com a mesma idade cronológica, porém com capacidades diferenciadas.

Mais tarde, SPIRDUSO (1995) propôs uma classificação de acordo com a idade cronológica considerando como *adulto da meia idade* o indivíduo com idade entre 45 e 64 anos; o *idoso-jovem* aquele entre 65 e 74 anos; o *idoso* aquele com idade entre 75 e 84 anos; o *idoso-idoso* de 85 a 99 anos e o *idoso-velho* que seriam indivíduos acima de 100 anos de idade.

A qualidade de vida está diretamente ligada às condições de vida e ao estilo de vida. Segundo LESSA (1999, p.288) o estilo de vida “inclui hábitos e comportamentos auto-determinados, adquiridos social ou culturalmente, de modo individual ou em grupos”. Estariam incluídos nesse contexto alguns hábitos como tabagismo, alcoolismo, preferências alimentares e opção por lazer sedentário, entre outros. Em resumo, quando se trata de estilo de vida, pressupõe-se que o indivíduo tem controle sobre suas ações, que podem ser prejudiciais ou benéficas à saúde (LESSA, 1999; MINAYO; HARTZ; BUSS, 2000).

Admite-se que na forma de envelhecimento comum os fatores extrínsecos (como dieta, sedentariedade, causas psicossociais, etc.) intensificariam os efeitos adversos que ocorrem com o passar dos anos, enquanto na forma de envelhecimento saudável estes não estariam presentes ou, quando existentes, seriam de pequena importância. A crença sobre a importância desses fatores se acha expressa na ênfase que atualmente tem sido dada para a ação benéfica potencial dos exercícios, para a moderação da ingestão de bebidas alcoólicas, para a cessação do hábito de fumar, para a observância de dieta adequada, entre outras medidas (PAPALÉO Netto, Brito, 2001).

NUTRIÇÃO NO ENVELHECIMENTO

Com o envelhecimento, vários fatores influenciam na qualidade de vida de nutrição dos idosos. A alimentação é um dos fatores centrais para a saúde e qualidade de vida do indivíduo. Um padrão alimentar equilibrado proporciona melhor condição de saúde e contribui diretamente na prevenção e controle das principais doenças que acometem os idosos.

Com o avançar da idade, a digestão e absorção dos nutrientes sofrem prejuízos que são atribuídos ao processo natural do envelhecimento. São caracterizados principalmente pela diminuição da sensação do paladar por redução no número e função das papilas gustativas e redução na percepção do olfato e da visão; diminuição da secreção salivar e gástrica; falha na mastigação pela ausência de dentes ou uso de próteses impróprias; diminuição da absorção intestinal, ocasionando a constipação intestinal.

Com isso o apetite do idoso pode ficar reduzido, gerando uma redução no consumo alimentar e conseqüentemente deficiência de nutrientes específicos e até estados de desnutrição.

Para a avaliação nutricional do idoso é fundamental ressaltar uma história alimentar. Contudo, é necessário questionar o idoso, assim como os familiares, sobre alterações de peso, restrições alimentares voluntárias ou impostas, alcoolismo, depressão, alterações gastrointestinais, doenças crônicas e uso de medicamentos. Uma alimentação diversificada, com alimentos de diferentes fontes, oferece os nutrientes necessários para uma nutrição equilibrada, desde que ingeridos na quantidade recomendada para suprir os gastos energéticos.

Portanto, o alimento é o combustível para o corpo exercer suas capacidades funcionais. É composto por nutrientes que indicam sua composição química. Estes são: proteínas, carboidratos (açúcares), lipídios (gordura), vitaminas, sais minerais, fibras e água.

Um hábito alimentar é uma construção coletiva, permeada por condutas que proporcionam ao idoso mais prazer com a alimentação, tais como:

- O conhecimento sobre o valor nutricional dos alimentos e sua relação com a saúde (combinar, de acordo com as recomendações para a faixa etária, alimentos construtores, energéticos e reguladores);
- Isolamento social (sentar o idoso confortavelmente à mesa em companhia de familiares, amigos, dentre outras pessoas);
- Disciplina no consumo de alimentos (oferecendo refeições menos volumosas mais vezes ao dia);
- O abuso do sal (usar temperos naturais como alho, cebola, cebolinha, cheiro verde, salsa, orégano e outros).

Modificações nos hábitos alimentares e a prática de exercícios físicos podem ter grande influência sobre a qualidade e expectativa de vida, reduzindo ou retardando mudanças e doenças que surgem com o envelhecimento.

ENVELHECIMENTO E ATIVIDADE FÍSICA

O declínio nos níveis de atividade física habitual para o idoso contribui para a redução na aptidão funcional e a manifestação de diversas doenças, tendo como consequência a perda da capacidade funcional.

Nos idosos, os componentes da aptidão funcional de destaque são: cardiorespiratório, força, flexibilidade, agilidade e coordenação. Tais qualidades físicas atuam como preditores da capacidade funcional, pois reúnem condições para que o indivíduo consiga realizar suas tarefas do dia-a-dia de modo satisfatório.

O processo de envelhecimento evidencia mudanças que acontecem em diferentes níveis:

a) *antropométrico*: caracteriza-se pela diminuição da estatura, com maior rapidez nas mulheres devido à prevalência de osteoporose após a menopausa e o incremento da massa corporal que inicia na meia idade (45-50 anos) e se estabiliza aos 70 anos, quando inicia um declínio até os 80 anos (BEMBEN, 1996).

Mudanças na composição corporal, decorrente da diminuição da massa livre de gordura e incremento da gordura corporal, com a diminuição da gordura subcutânea e periférica e o aumento da gordura central e visceral, aumentam os riscos à saúde propiciando o surgimento de inúmeras doenças.

b) *neuromuscular*: perda de 10 - 20% na força muscular, diminuição na habilidade para manter força estática, maior índice de fadiga muscular e menor capacidade para hipertrofia, propiciam a deterioração na mobilidade e na capacidade funcional do idoso.

Entre os 25 e 65, anos há uma diminuição substancial da massa magra ou massa livre de gordura (que seria de 10 a 16%) por conta das perdas de massa óssea no músculo esquelético e de água corporal total que acontecem com o envelhecimento.

As principais causas apontadas como responsáveis por essa redução seletiva da massa muscular são a diminuição nos níveis do hormônio de crescimento que acontece com o envelhecimento e a diminuição no nível de atividade física do indivíduo. Outros fatores nutricionais, hormonais, endócrinos e neurológicos estão sendo envolvidos na perda da força muscular que acontece com a idade (MATSUDO, 2001).

c) *cardiovascular*: diminuição do débito cardíaco, da frequência cardíaca, do volume sistólico, do VO₂ máximo, e aumento da pressão arterial,

da concentração de ácido láctico, do débito de O₂, resultam numa menor capacidade de adaptação e recuperação ao exercício.

d) *pulmonar*: diminuição da capacidade vital (sem alteração na capacidade pulmonar total), do volume expiratório forçado, aumento do volume residual, do espaço morto anatômico, aumento da ventilação durante o exercício menor mobilidade da parede torácica e declínio do número de alvéolos, dificultam a tolerância ao esforço (MATSUDO E MATSUDO, 1992; SPIRDUSO, 1995).

e) *neural*: diminuição no número e tamanho dos neurônios, na velocidade de condução nervosa, no fluxo sanguíneo cerebral, e aumento do tecido conectivo nos neurônios, proporcionam menor tempo de reação e velocidade de movimento (SHEPHARD, 1997).

f) *outros*: diminuição da agilidade, da coordenação, do equilíbrio, da flexibilidade, da mobilidade articular e aumento na rigidez de cartilagem, tendões e ligamentos (OKUMA, 1998).

Existem diferentes definições a respeito de competências de vida diária. Uma delas declara que é “a capacidade do indivíduo em manter os cuidados pessoais e realizar as atividades cotidianas” incluindo “a força muscular, a resistência muscular localizada, a agilidade, a flexibilidade, os reflexos, o tempo de reação, a eficiência metabólica, a composição corporal e outros aspectos da aptidão corporal total” (OKUMA, 1998, p. 57), sendo encaradas, portanto, como facilitadores na sua manutenção e auxiliando assim na realização das atividades consideradas essenciais à vida independente.

Relação da função física em pessoas idosas categorizadas de acordo com a funcionalidade nas Atividades da Vida Diária e Atividades Instrumentais da Vida Diária (SPIRDUSO, 1995).

Nível I
Fisicamente incapazes: totalmente dependentes. Fisicamente dependentes: realizam algumas atividades básicas da vida diária e são dependentes.
Nível II
Fisicamente frágeis: Realizam tarefas domésticas leves, prepara as refeições, faz compras. Conseguem fazer algumas das atividades intermediárias e todas as Atividades Básicas da Vida Diária, que incluem as atividades de auto-cuidado.
Nível III
Fisicamente independentes: Conseguem realizar todas as atividades intermediárias da vida diária, incluem os idosos com estilo de vida ativo, mas que não realizam atividades físicas de forma regular.
Nível IV
Fisicamente aptos ou ativos: Realizam trabalho físico moderado, esportes de resistência e jogos. São capazes de realizar as atividades avançadas da vida diária e a maioria das atividades preferidas.
Nível V
Atleta: Realizam atividades competitivas, podendo disputar no âmbito internacional e praticar esportes de alto risco.

O envelhecimento é também um processo natural que pode ocorrer de maneira saudável, e com menores perdas, se algumas alterações no estilo de vida forem introduzidas. Dentre os hábitos a serem adquiridos, a participação em atividade física regular desempenha importante papel. Já está estabelecido que a maior parte dos efeitos negativos atribuídos ao envelhecimento deve-se, na verdade, ao sedentarismo, que leva ao desuso das funções fisiológicas por imobilidade e má adaptação, e não ao avançar dos anos, nem ao desenvolvimento das doenças crônicas prevalentes neste grupo etário (OLIVEIRA et al. 2001).

A atividade física regular tem sido descrita como um excelente meio de atenuar a degeneração provocada pelo envelhecimento dentro dos vários domínios físico, psicológico e social (American College of Sports Medicine, 1998).

Por outro lado, sabe-se que o estilo de vida atual tem levado cada vez mais um maior número de pessoas ao sedentarismo. Nesse sentido, faz-se necessário o estímulo à adoção de estilo de vida mais ativo, desde as idades mais novas até as mais avançadas, através de atividade física e exercícios físicos para a manutenção da saúde (FORTI, 1999).

Há necessidade de incentivar e motivar os idosos para a prática da atividade física regular, através de diferentes formas, com vistas à promoção da saúde, buscando manter e prolongar a independência e autonomia, e proporcionar a participação efetiva, integração e socialização dos idosos.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AMERICAN COLLEGE OF SPORTS MEDICINE (ACSM); *Exercise and Physical Activity for Older Adults: Position Stand*. Medicine & Science in Sports & Exercise v.6,p.992-1008,1998a.

BEMBEN, M.G.; MASSEY, B.H.; BEMBEN, D.; MISNER J.E.; BOILEAU, R.A. *Iso-metric intermittent endurance of four muscle groups in men aged 20-74 yr*. *Med Sci Sports Exerc* 1996; 28(1): 145-54.

CARVALHO, R.B.C.; BARBOSA,R.M.S.P. Atividade Física e Envelhecimento, In: DUARTE, E.; LIMA, S.T. (Org.). *Atividade física para pessoas com necessidades especiais: experiências e intervenções pedagógicas*. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2003, p.81-90,104p.

FORTI, V. A .M. *Adaptações cárdio-respiratórias ao treinamento físico aeróbio em mulheres na menopausa: estudo longitudinal e transversal*. 1993.149f. dissertação (Mestrado) – Faculdade de Educação Física, Universidade Estadual de Campinas, São Paulo.

FORTI, V. A .M. *Influência do treinamento físico aeróbio sobre as respostas cardiovasculares e respiratórias em mulheres na menopausa com e sem terapia de reposição hormonal*. 1999, 209 f. Tese (Doutorado) – Faculdade de Educação Física, Universidade Estadual de Campinas, São Paulo, 1999.

GONÇALVES, A.; VILARTA, R. *Qualidade de vida e atividade física – explorando teorias e práticas*. Barueri, SP: Manole, 2004.

LEITE, P. F. *Aptidão física, esporte e saúde*. São Paulo: Robe Editorial, 2000.

LESSA, I. *Doenças crônicas não-transmissíveis: bases epidemiológicas*. In: ROUQUAYROL, M.Z.; ALMEIDA FILHO, N. *Epidemiologia & Saúde*. 5 ed. Rio de Janeiro: MEDSI, 1999,600p.

MATSUDO, S.M.; MATSUDO, V.K.R. *Prescrição e benefícios da atividade física na terceira idade*. *Revista Brasileira de Ciência e Movimento*, 6 (4) : 19 – 30, 1992.

MATSUDO, S. MATSUDO, V. *Exercício, densidade óssea e osteoporose*. *Ver.Bras.Ortop*. 1992b; 27: 65-79.

- MATSUDO S. *Evolução da aptidão física e capacidade funcional de mulheres ativas acima de 50 anos de idade de acordo com a idade cronológica*. Tese de doutorado. Universidade Federal Paulista, 2001.
- MATSUDO, S.M. M. *Envelhecimento e Atividade Física*. Londrina: Midiograf, 2001. 195p.
- MAZO, G. Z; LOPES, M. A; BENEDETTI, T. B. *Atividade física e o idoso: concepção gerontológica*. Porto Alegre: Sulina, 2001.
- MINAYO, M.C.S.; HARTZ, Z.M.Z.; BUSS, P.M. *Qualidade de vida e saúde, um debate necessário*. Revista Ciência & Saúde Coletiva, v.5, n.1, p.7-18, 2000.
- NAHAS, M.V. *Atividade física, saúde e qualidade de vida: conceitos e sugestões para um estilo de vida ativo*. Londrina – PR: Midiograf, 2001.
- OKUMA, S.S. *O idoso e a atividade física*. Campinas, São Paulo: Papirus; 1998.
- PAPALÉO NETTO, M, BRITO.; F.C. *Aspectos multidimensionais das urgências do idoso*. In: Papaléo Netto M, Brito FC (eds). *Urgências em geriatria: epidemiologia, fisiopatologia, quadro clínico e controle terapêutico*. São Paulo, Rio de Janeiro, Belo Horizonte: Atheneu, 2001, pp.23-34.
- SHEPHARD, R.J. *Aging, physical activity and health*. Champaign: Human Kinetics; 1997.
- SIMÕES, R. *Corporeidade e terceira idade – a marginalização do idoso*. 3. ed. Piracicaba: UNIMEP, 1998.
- SPIRDUSO, W. *Physical Dimensions of Aging*. 1ª ed. Champaign : Human Kinetics, 1995. 432p.
- WEINECK, J. *Biologia do esporte*. São Paulo: MANOLE, 1991.
- WORLD HEALTH ORGANIZATION. *Active ageing: a policy framework*. A contribution of the World Health Organization to the Second United Nations World Assembly on Ageing. Madrid, Spain, April 2002. Disponível em: www.who.org, em: 20/04/2003.

14

Atividade Física e Controle de Peso Corporal

Denis Marcelo Modeneze

*Mestre em Educação Física na Área de Atividade Física,
Adaptação e Saúde na UNICAMP*

Esse tema foi abordado por se tratar do principal fator controlador do peso corporal, assumindo grande importância no cenário da nutrição, exercício físico e da composição corporal. E também porque através dele objetivamos despertar o interesse pela prática regular de Atividades Físicas a fim de melhorar o condicionamento físico geral e otimizar o gasto calórico, auxiliando na perda ou manutenção do percentual de gordura corporal.

Assim os alunos foram instruídos sobre os conceitos do “equilíbrio energético”, que apesar de existirem diferenças individuais significativas relacionadas aos mecanismos de consumo e gasto de energia, ele vem sendo o determinante principal quanto a modificações associadas ao controle de peso corporal, o que torna as dietas e a prática de atividades físicas importantes mecanismos de controle.

CONCEITO

O “Equilíbrio Energético” nada mais é do que a relação entre o que se consome de energia, traduzido pela quantidade de calorias dos alimentos que compõem a dieta, e o gasto de energia que está associado ao equivalente energético do trabalho biológico realizado.

A energia dos alimentos ingeridos ou a energia gasta pelo trabalho biológico pode ser medida em quilocalorias – kcal. A maior unidade de calor, ou a quilocaloria é igual a 1000 calorias.

A quantidade de “calorias” que não for queimada, produzindo trabalho biológico, é armazenada na forma de gordura. Então, é importante que se mantenha um nível de atividade física correspondente ao consumo energético, ou vice-versa, para que haja uma manutenção do peso corporal.

A relação consumo-gasto de energia apresenta três possíveis situações:

Equilíbrio energético POSITIVO: quando o consumo excede o gasto energético;

Ex: O indivíduo apresenta, em média, um consumo de alimentos equivalente a 2800 kcal/dia, acompanhado de um trabalho biológico que produz um gasto energético diário de apenas 2500 kcal., o que equivale a um saldo positivo de 300 kcal/dia, que resultam em proporcional aumento no peso corporal.

Equilíbrio energético NEGATIVO: quando o gasto excede o consumo energético;

Ex: O indivíduo apresenta, em média, um consumo de alimentos equivalente a 2500 kcal/dia, acompanhado de um trabalho biológico que produz um gasto energético diário de 3000 kcal., o que equivale a um saldo negativo de 500 kcal/dia, que resultam em proporcional diminuição no peso corporal.

Equilíbrio ISOENERGÉTICO: quando o gasto e o consumo de energia estão iguais;

Ex: O indivíduo apresenta, em média, um consumo de alimentos equivalente a 2800 kcal/dia, acompanhado de um trabalho biológico que produz um gasto energético diário de 2800 kcal., o que equivale a uma relação energética equilibrada. Logo, não deverá haver modificações no peso corporal.

APLICAÇÕES

Após introdução sobre os conceitos pertinentes ao tema, os alunos foram encorajados a estimar o gasto calórico provenientes do metabolismo de repouso com aplicação da seguinte fórmula:

homem:

$$\text{TMB} = 66,473 + (13,752 \times \text{peso}) + (5,003 \times \text{altura}) - (6,755 \times \text{idade})$$

mulher:

$$\text{TMB} = 655,095 + (9,563 \times \text{peso}) + (1,85 \times \text{altura}) - (4,676 \times \text{idade})$$

OBS: TMB em Kcal/dia; peso em Kg; altura em cm; idade em anos.

Além dessa fórmula básica os alunos puderam acessar o site www.saudeemmovimento.com.br, onde tiveram a oportunidade de calcular os gastos de energia bem como a ingesta calórica, através do preenchimento dos calculadores energéticos oferecidos gratuitamente pelo site.

Nossa intenção com essa parte aplicada foi oferecer ferramentas para que fosse possível verificar em qual situação de equilíbrio energético se encontravam: positivo, negativo ou isoenergético.

Essas práticas foram bem assimiladas pelo grupo, o que proporcionou uma discussão valiosa do tema, na qual enfatizamos a importância do equilíbrio energético para o controle do peso corporal. Lembramos que a quantidade de “calorias” que não é queimada, produzindo trabalho biológico, é armazenada na forma de gordura. Portanto, é importante que se mantenha um nível de atividade física correspondente ao consumo energético, ou vice-versa, para que haja uma manutenção do peso corporal.

Ingestão em excesso = Ganho de gordura

Pois acumular gordura é a maneira que o corpo tem de lidar com as calorias extras consumidas acima do nível necessário. O corpo simplesmente não esquece da fatia extra de queijo, do biscoito com requeijão, da pizza calabresa, ou de três colheradas de sorvete com pedaços de chocolate e calda!

Do ponto de vista energético, a quantidade de calorias é constante seja qual for a fonte do alimento. É incorreto afirmar que 500 kcal de sorvete de chocolate coberto com chantili e nozes engordam mais do que 500 kcal de melancia ou 500 kcal de sanduíche de salmão e cebolas.

Calcados na literatura científica, concluímos que não existem formulas milagrosas para o emagrecimento ou para o ganho de peso corporal. Embora exista uma influência genética forte na constituição da composição corporal, o peso corporal recomendável acaba resultando da combinação de uma dieta saudável e de um estilo de vida fisicamente ativo.

Pesquisadores evidenciam a importância da adoção de comportamentos saudáveis em busca de uma saúde positiva, contrastando com a manutenção de comportamentos de risco que podem ser relacionados ao aumento dos índices de morbidade (incidência de doenças na coletividade) e de mortalidade. Segundo o autor, estilo de vida é o conjunto de ações habituais que refletem as atitudes, os valores e as oportunidades na vida das pessoas, em que devem ser valorizados elementos concorrentes ao bem-estar pessoal, como o controle do estresse, a nutrição equilibrada, a atividade física regular, os cuidados preventivos com a saúde e o cultivo de relacionamentos sociais.

A ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE (OMS), através do Grupo de Qualidade de Vida, The WHOQOL Group, diz que a qualidade de vida é subjetiva e depende muito do ambiente em que o sujeito vive, e de que modo ele interage com esse ambiente, quais são suas expectativas, preocupações e objetivos.

Há uma grande dimensão deste conceito, porém, o estilo de vida, dentro de um ambiente qualquer adotado pela pessoa, possui grande peso na aquisição de uma boa qualidade de vida.

BIBLIOGRAFIA

FERNANDES FILHO, J., *A Prática da Avaliação Física*. Editora Shape, Rio de Janeiro, 1999.

GUEDES, D. P. & GUEDES, J. E. R. P. *Equilíbrio Energético e Controle de Peso Corporal*. Editora Midiograf, Londrina, 1998.

NAHAS, M.V. *Atividade Física, Saúde e Qualidade de Vida*. Editora Midiograf, 2ª Edição, Londrina, 2001.

NIEMAN, D.C. *Exercício e Saúde*. São Paulo. Editora Manole, 1999.

WHOQOL Group. The World Health Organization Quality of Life Assessment (WHOQOL): Position paper from the The World Health Organization. *Social Science and Medicine*. vol.41, n.10, 1403-1409, 1995.

15

Programa de Controle de Peso Corporal

Denis Marcelo Modeneze

*Mestre em Educação Física na Área de Atividade Física,
Adaptação e Saúde na UNICAMP*

O principal objetivo de desenvolver este tema com os alunos foi dar subsídios para que eles venham a elaborar futuros programas de controle de peso corporal dentro das instituições a qual cada um pertence, além de poderem multiplicar o conhecimento adquirido.

Procuramos orientar os alunos com conceitos e fundamentos relacionados ao tema, dentre os quais destacamos os princípios norteadores dos programas de controle do peso corporal. Como já foi mencionado em outros temas abordados neste curso, o excesso de gordura e de peso corporal resulta da interação entre consumo e gasto energético, além da eficiência do organismo para converter em energia gasta a energia ingerida. Dessa forma, programas direcionados ao controle do peso corporal, necessariamente, deverão combinar ações associadas à restrição moderada do consumo energético e à realização de exercícios físicos específicos que possam elevar a demanda energética.

A primeira forma de interferir no sobrepeso e na obesidade se processa na ingestão calórica, por meio de prescrição de dietas hipocalóricas adequadas. Os exercícios físicos terão a função de aumentar os gastos energéticos, levando ao desejado equilíbrio energético negativo, além de auxiliar na promoção da saúde, mediante controle mais eficiente dos sistemas do organismo.

O argumento mais empregado por aqueles que desejam desprestigiar o exercício físico como parte integrante dos programas de controle do peso corporal é sua cinética energética. Está claro que, a curto prazo, a restrição ao consumo calórico é mais efetiva no equilíbrio energético que o aumento na demanda calórica.

Ingenuamente, algumas vezes, este raciocínio tem sido desenvolvido para estabelecer programas de controle de peso corporal. No entanto, nes-

se caso, têm-se ignorado três pontos básicos: a não-ocorrência de adaptações orgânicas necessárias à manutenção do peso corporal em limites desejáveis; os prejuízos marginais que acompanham as restrições dietéticas e, fundamentalmente, o fato de que a redução do peso corporal tem pouco significado se não ocorrerem alterações na conduta que leva ao sobrepeso e à obesidade, ou seja, nos hábitos alimentares indesejáveis e no nível de prática da atividade física.

Dependendo do estado inicial entre o peso corporal real e o esperado, restrições quanto ao aporte calórico se caracterizam como componente essencial nos programas de controle do peso corporal. Entretanto, a médio e a longo prazo, esses programas estão condenados ao fracasso se os indivíduos permanecerem fisicamente inativos. Restrições calóricas sem a prática de exercícios físicos podem repercutir negativamente nos aspectos metabólico, funcional e psicológico.

Outra vantagem dos exercícios físicos nos programas de controle do peso corporal é o fato de que as calorias utilizadas durante o esforço físico permitem que o indivíduo tenha um consumo energético maior em suas dietas e, ainda assim, perca peso corporal, incentivando-o, assim, a permanecer no programa por um maior tempo.

A inclusão de exercícios físicos nos programas de controle do peso corporal permite que as restrições dietéticas possam ser minimizadas e, com isso, o organismo apresenta menores riscos de ser privado de adequado aporte nutricional. Restrições mais sérias ao consumo calórico podem limitar a ingestão de determinados nutrientes e ocasionar distúrbios metabólicos que venham a comprometer o melhor funcionamento orgânico.

Para elaboração dos programas de controle do peso corporal, o Colégio Americano de Medicina do Esporte estabelece alguns critérios que deverão nortear o seu delineamento:

I - proporcionar ingestão calórica nunca inferior a 1200 kcal/dia para indivíduos adultos, de maneira que se possa assegurar alimentação capaz de atender às necessidades nutricionais;

II - incluir alimentos de boa aceitação para o indivíduo que segue o regime dietético, levando em conta seu contexto sociocultural, seus hábitos, seus costumes, o custo econômico e a facilidade de aquisição e preparação do alimento;

III - estabelecer equilíbrio energético negativo, à custa da interação dieta e exercício físico, não superior a 500-1000 kcal/dia, que resulte em

reduções graduais do peso corporal sem transtornos metabólicos. O ritmo máximo de redução do peso corporal deverá ser de 1 kg por semana;

IV - incluir o uso de técnicas de modificação da conduta, com o objetivo de eliminar os hábitos alimentares que contribuem para uma dieta inadequada;

V - ajustar a intensidade, a duração e o tipo de exercício físico, de maneira a dar oportunidade para uma demanda energética entre 300-500 kcal por sessão;

VI - prever que novos hábitos de alimentação e de exercícios físicos possam ser adotados por toda a vida, com a finalidade de manter o peso corporal dentro dos limites aceitáveis.

Destacamos também em nossa aula alguns dos recursos utilizados nos programas de controle do peso corporal. Desde que o sobrepeso e a obesidade surgem em consequência de desproporções cronicamente estabelecidas entre o consumo alimentar e o gasto energético, o princípio fundamental dos programas de controle do peso corporal deverá ser a disponibilização do equilíbrio energético negativo. Logo, três maneiras de se alcançar o “déficit” calórico podem ser identificadas: por reduções na ingestão calórica, mediante orientações dietéticas; por elevações na demanda energética, mediante modificações nos níveis de prática da atividade física; e pela combinação de ambas, orientação dietética e atividade física.

Programas de controle do peso corporal que prometem resultados sem envolvimento de dietas hipocalóricas ou de incremento das atividades físicas deverão certamente ser ineficazes a médio e longo prazo, além de colocar em risco o funcionamento orgânico.

As pessoas que necessitam reduzir o peso corporal têm à disposição grande variedade de opções a escolher, desde grupos comunitários de controle de calorias ingeridas (Vigilantes do Peso), até centros altamente sofisticados de atendimento multidisciplinar, como é o caso das clínicas de emagrecimento, passando por academias de aprimoramento da condição física. No entanto, em um ponto todos convergem em uma mesma direção: estabelecimento do equilíbrio energético negativo seja por uma, por outra, ou por ambas alternativas.

Estudos apresentados na literatura demonstram, a princípio, um quadro preocupante: entre aqueles indivíduos que apresentam reduções ponderais significativas ao completarem os programas de controle do peso corporal, 70% deles recuperam os valores iniciais de peso corporal no espaço de um ano, e quase todos eles em cinco anos.

Esta situação evidencia que o escopo do controle do peso corporal é complexo e não se limita à simples redução de seus valores, como resultado do equilíbrio energético negativo estabelecido enquanto durar o programa. É necessário, fundamentalmente, **estabelecer modificações comportamentais** que venham a auxiliar os indivíduos a identificar as peculiaridades dos problemas associados ao sobrepeso e à obesidade, procurando interferir de maneira efetiva e permanente nos hábitos de vida.

Neste particular, é apropriado afirmar que os programas de controle do peso corporal não podem ser considerados como um fim em si, mas sobretudo como recurso terapêutico que visa recompor a constituição corporal e a preparar o indivíduo para adotar novo estilo de vida.

A prática regular de atividade física proporciona vários benefícios que vão muito além do controle de peso corporal. E todos esses benefícios devem servir como fatores motivadores dentro dos programas de controle de peso corporal. Dentre eles destacamos:

- Aumento da auto-estima;
- Diminuição da depressão;
- Alívio do estresse;
- Aumento do bem-estar;
- Melhora da resistência física;
- Melhora da flexibilidade e força muscular;
- Prevenção e controle de doenças (diabetes, obesidade, hipertensão, etc.);
- Melhora de desempenho no trabalho e na escola.

Nos programas de controle de peso corporal, a educação para um estilo de vida ativo representa uma das tarefas educacionais fundamentais. Neste sentido, é importante construir conceitos que atendam às necessidades dos indivíduos, tanto as atuais como as futuras. Se um dos objetivos é fazer com que as pessoas envolvidas no programa venham a incluir hábitos de atividades físicas em suas vidas, é fundamental que compreendam os conceitos básicos relacionados com a saúde e a aptidão física, que sintam prazer na prática de atividades físicas e que desenvolvam um certo grau de habilidade motora, o que lhes dará a percepção de competência e motivação para essa prática.

Os objetivos mais importantes do programa de controle de peso corporal talvez sejam aqueles que não possam ser atingidos em curto prazo. Aliás, se o programa existisse apenas para atingir objetivos imediatos, como colocar o corpo em movimento, a natureza seria outra e a necessidade de professores especializados seria menor.

Como avaliação geral do grupo, acreditamos que conseguimos despertar o interesse pelo tema e ficamos no aguardo de futuros programas de controle de peso corporal em Vinhedo.

BIBLIOGRAFIA

GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO. Secretaria de Estado da Saúde, Celafiscs. *Anais do Programa Agita São Paulo*, São Paulo, 1998.

GUEDES, D. P. & GUEDES, J. E. R. P.- *Controle de Peso Corporal*. Editora Shape. 2ª edição. Rio de Janeiro, 2003.

NAHAS, M. V. *Atividade Física, Saúde e Qualidade de Vida*. Editora Midiograf. 2ª edição. Londrina, 2001.

McARDLE, W. D., KATCH, F. I., KATCH, V. L. *Fisiologia do Exercício, energia, nutrição e desempenho humano*. Editora Guanabara Koogan. 4ª edição. Rio de Janeiro, 1998.

16

Drogas, Anfetaminas e Remédios para Emagrecer

Evandro Murer

Especialista em Teorias e Métodos de Pesquisa em Educação Física, Esportes e Lazer na UNICAMP

As Anfetaminas foram sintetizadas em laboratório, a partir de 1928, para combater a obesidade, a depressão e a congestão nasal. Nas décadas de 60 e 70, o uso de anfetaminas tornou-se muito popular entre os jovens para reduzir o sono e aumentar a disposição física, principalmente nos bailes de carnaval e nas provas escolares. Mas a sua principal indicação terapêutica continua sendo no tratamento da **obesidade**, fazendo parte de quase todas as fórmulas redutoras do apetite.

MECANISMO FISIOLÓGICO DAS ANFETAMINAS

A primeira anfetamina recebeu o nome de Benzedrina, e era utilizada no tratamento da esquizofrenia, paralisia cerebral infantil e bloqueio coronário, dentre outras várias doenças comuns na época. Tinham também como propósito o tratamento de déficit de atenção e hiperatividade, então denominado hiperatividade ou disfunção cerebral mínima.

As Anfetaminas são estimulantes do SNC (Sistema Nervoso Central), capazes de gerar quadros de euforia, provocar a vigília, atuar como anorexígenos e aumentar a atividade autônoma dos indivíduos. Algumas são capazes de atuar no sistema serotoninérgico, aumentando a liberação de dois importantes neurotransmissores a *noradrenalina* e a *dopamina*. A biodisponibilidade aumentada desses neurotransmissores na fendas sinápticas reduz o sono e a fome e provoca um estado de agitação psicomotora. Os usuários ficam mais desinibidos, excitados e hiperativos. O aumento da dopamina, a principal molécula do prazer, embora não seja muito acentuado, contribui para compulsão ao uso.

ANFETAMINAS E SEUS AGRAVOS

Nos últimos 20 anos, anfetaminas modificadas têm sido sintetizadas em laboratórios clandestinos para serem utilizadas com fins não-médicos. A mais conhecida e utilizada no Brasil é a 3,4-metilenedioxi-metanfetamina (MDMA), conhecida popularmente como *ecstasy*.

São diversos os tipos de anfetaminas no mundo, não existindo uma única substância que as caracterize. Na Europa, principalmente na Holanda e Inglaterra, é comum a utilização de anfetaminas com bebidas alcoólicas.

O efeito que caracteriza as anfetaminas é o aumento da capacidade física do usuário, ou seja, a pessoa sob efeito da droga é capaz de praticar atividades que normalmente não conseguiria. Isto ocorre porque as anfetaminas aumentam a resistência nervosa e muscular do usuário, aumentando também a capacidade respiratória e a tensão arterial, deixando a pessoa em estado de alerta constante (ligada).

Apesar de parecer um benefício, esse aumento geral da capacidade é *ilusório*, já que acaba com o fim do efeito da droga, levando o usuário a extrapolar os reais limites do corpo, o que acaba sendo nocivo para a saúde. Além disso, ao perceber que “perdeu” a sua força, o usuário entra em depressão e busca novas doses da droga para voltar a ter um aumento da sua capacidade de autoconfiança.

Doses maiores da droga intensificam seus efeitos e deixam o usuário mais agressivo, irritado e com mania de perseguição (delírio persecutório). Se as doses forem ainda maiores, podem provocar delírios e paranóia, estado conhecido como psicose anfetamínica.

Fisicamente, as anfetaminas causam taquicardia, dilatação excessiva das pupilas e palidez, além de também causarem insônia e perda de apetite. O uso contínuo da droga pode levar à degeneração das células cerebrais, causando lesões *irreversíveis* ao cérebro.

Sinais e Sintomas do Consumo de Anfetaminas

- Redução do sono e do apetite;
- Aceleração do curso do pensamento;
- Pressão de fala (verborragia);
- Diminuição da fadiga;
- Euforia;
- Irritabilidade;
- Midríase;
- Taquicardia;
- Elevação da pressão arterial.

Quadros ansiosos agudos, com sintomas de inquietação, podem aparecer na intoxicação aguda ou overdose. Irritabilidade, tremor, ansiedade, instabilidade do humor, cefaléia, calafrios, vômitos, sudorese e verborragia poderão acompanhar este estado, que necessitará de medicamentos para ser combatido estes sintomas. Ansiolíticos e benzodiazepínicos podem ser prescritos em doses usuais.

Tipos de Usuários de Anfetaminas

Usuários Instrumentais

Consomem anfetamina com objetivos específicos, tais como melhorar o desempenho no trabalho e emagrecimento.

Usuários Recreacionais

Consomem anfetamina em busca de seus efeitos estimulantes.

Usuários Crônicos

Consomem anfetamina com a finalidade de evitar o desconforto dos sintomas de abstinência.

Fonte: OMS (1997)

A síndrome de abstinência chega a atingir 87% dos usuários de anfetamina. Sintomas depressivos e exaustão podem suceder períodos prolongados de uso ou abuso da droga. Sintomas mais pronunciados de abstinência foram observados em usuários de metanfetaminas pela via inalatória.

Sinais e Sintomas de Abstinência das Anfetaminas

“Fissura” interna;
Ansiedade e Agitação;
Pesadelos;
Redução da energia;
Lentificação;
Humor Depressivo;

INDICAÇÕES PARA O USO DE ANOREXÍGENOS

Existem casos que o uso de anorexígenos são indicados. Nestes casos específicos, a utilização de anorexígenos é indicada devido aos riscos e agravos a saúde que a pessoa fica exposta, são eles:

- Presença de hábitos alimentares claramente patológicos, tais como bulemia, hiperfagia, e compulsão alimentar;
- Incapacidade de ingerir dietas hipocalóricas para que haja uma redução do peso;
- Obesidades mórbidas, com risco para o pacientes;
- Paciente com IMC acima de 30 Kg/m²;
- Paciente com IMC acima de 25 Kg/m² com associação com alguma doença, como Diabetes, dislipidemias e hipertensão arterial;
- Tratamentos ineficazes com dieta, exercícios...etc.

ECSTASY E SEUS MECANISMOS

O princípio ativo do ecstasy é o mesmo do LSD, a Metilenodioxido-Metanfetamina (MDMA). Sua forma de consumo é por via oral, através da ingestão de um comprimido ou tabletes, contendo cerca de 120 mg de substância. Os usuários normalmente consomem o ecstasy com bebidas alcoólicas, o que intensifica ainda mais o efeito da droga, e agrava os riscos.

Os principais efeitos do ecstasy são uma euforia e um bem-estar intensos, sensação de intimidade e proximidade com outras pessoas, que chegam a durar 10 horas. A droga age no cérebro, aumentando a concentração de duas substâncias: a dopamina, que alivia as dores, e a serotonina, que está ligada a sensações amorosas. Por isso o ecstasy é chamado de *“a droga do amor”*, e a pessoa sob efeito da droga fica muito mais sociável, com uma vontade incontrolável de conversar e até de ter contato físico com as pessoas.

Malefícios Causados pelo Ecstasy

- Ressecamento da boca;
- Perda do apetite;
- Náuseas;
- Coceiras;
- Reações musculares como câibras;
- Contrações oculares;
- Espasmo do maxilar;
- Fadiga;
- Depressão;
- Dor de cabeça;
- Visão turva;
- Manchas roxas na pele;
- Movimentos descontrolados de vários membros do corpo como braços e pernas;
- Crises bulímicas;
- Insônia;

A principal causa de mortes dos consumidores de ecstasy, é o aumento da temperatura corpórea (febre interna) que a droga provoca no usuário. A droga causa um descontrole da pressão sanguínea, que pode provocar febre de até 42 graus. A febre leva a uma intensa desidratação que pode causar a morte do usuário do ecstasy. Associado a bebidas alcoólicas, o ecstasy pode provocar um choque cardiorespiratório.

REMÉDIOS QUE EMAGRECEM

Os remédios mais empregados para a perda de peso são os “supressores de apetite”, que promovem perdas de peso reduzindo o apetite e aumentando a sensação de plenitude. Estes medicamentos reduzem o apetite por aumento da serotonina ou das catecolaminas, substâncias cerebrais (neurotransmissores) que afetam o estado emocional e o apetite. Em 1999, o FDA dos EUA aprovou o medicamento orlistat (xenical) para tratamento da obesidade. O orlistat atua reduzindo em aproximadamente um terço a capacidade do organismo absorver gordura dos alimentos. O FDA também aprovou outros remédios mais disponíveis para a perda de peso, e para se utilizar durante um curto tempo, o que supõe umas poucas

semanas ou meses. A sibutramina e o orlistat são os dois únicos remédios aprovados para uso durante longos períodos em pacientes.

QUALIDADE DE VIDA E REMÉDIOS PARA EMAGRER

Em geral, o uso de medicamentos para a perda de peso é eficaz, conduzem a uma perda de peso de 2 a 10 kg dependendo da cada pessoa. Alguns pacientes obesos que utilizam a medicação perdem mais de 10% de seu peso corporal inicial, esta quantidade pode ajudar a reduzir os fatores de risco da obesidade como hipertensão e diabetes, e conseqüentemente melhorar a Qualidade de Vida. A máxima perda de peso que se costuma conseguir, acontece, em geral, aos 6 meses do início do tratamento. Estudos realizados sugerem que se um paciente não perde com uma medicação pelo menos 2 kg em quatro semanas, esta medicação não é capaz de ajudar o paciente a alcançar uma perda de peso significativa.

É importante salientar que o uso de uma série de substâncias não apresenta respaldo científico. Entre elas se incluem diuréticos, os laxantes, os estimulantes, os sedativos e uma série de outros produtos frequentemente recomendados como “fórmulas para emagrecimento”. Essa estratégia, além de perigosa, não traz benefícios em longo prazo, fazendo com que o paciente retorne ao peso anterior ou até ganhe mais peso que o inicial. Nesse sentido, o mais correto seria uma mudança substancial do Estilo de Vida de cada um; apesar da facilidade e da promessa de resultados rápidos, os remédios para emagrecer trazem uma série de “efeitos colaterais”.

A Melhoria da Qualidade de Vida é possível através da alteração do Estilo de Vida, de sedentário para ativo, acompanhado principalmente pelo abandono de hábitos lesivos à saúde, como o tabagismo, alcoolismo e das dietas ricas em gorduras.

METODOLOGIA PEDAGÓGICA UTILIZADA

A aula sobre Drogas, Anfetaminas e Remédios para Emagrecer faz parte do Programa da Escola Promotora da Qualidade de Vida e Saúde, trazendo um aprofundamento sobre as seguintes temáticas:

- Compreender o que são Anfetaminas e para que servem;
- Qual a sua relação com a obesidade;
- Os efeitos danosos à saúde;
- Qual a sua relação com a Qualidade de Vida;
- Identificar remédios que emagrecem;
- Abordar e identificar Drogas que emagrecem.

A aula foi expositiva, com abordagem e aprofundamento teórico utilizando-se de recursos visuais. No final da apresentação, com a finalidade de fixar o conteúdo apresentado, foi aplicada uma atividade prática denominada “Gincana de Perguntas e Respostas”, que consistia em:

- Dois grupos A & B de +ou- 03 pessoas voluntárias;
- Cada grupo recebe 06 perguntas aleatórias;
- À medida que um integrante do grupo A faz uma pergunta (em voz alta para classe), algum integrante do grupo B responde Sim ou Não, (de acordo com que o grupo considera correto);
- A seguir o grupo B faz a pergunta, e o grupo A responde, e assim sucessivamente durante as 12 perguntas;

OBS: Se estiver correto, o Mediador (Prof.) anota 2 pontos para o grupo que Responde a questão, se estiver Incorreto os 2 pontos irão ao grupo que fez a pergunta (Todo Grupo que faz a pergunta ganha 1 ponto, ou seja em toda rodada de pergunta serão distribuídos 3 pontos);

Ganha a gincana o grupo que ao final das 12 perguntas somar o maior número de pontos;

Perguntas:

- 1) Os estimulantes tipos anfetamina são usados como medicamento?
- 2) As anfetaminas devem ser usadas na gravidez?
- 3) As anfetaminas não causam inapetência (perda de apetite)?
- 4) Os remédios para emagrecer podem substituir os exercícios físicos para perder peso?
- 5) O uso de anfetaminas causa dependência?
- 6) Boca seca é um sintoma de quem se utiliza anfetamina para emagrecer?
- 7) O Tabaco e as anfetaminas são drogas estimulantes do SNC (Sistema Nervoso Central)?
- 8) O ecstasy é conhecido como a “droga do amor”?
- 9) A pessoa que se utiliza o ecstasy fica mais sociável?
- 10) O xenical é um remédio para emagrecer?
- 11) O uso de laxantes e diuréticos é um procedimento saudável para emagrecer?
- 12) O ecstasy é consumido com bebidas alcoólicas porque sua forma é líquida?

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILANCIA SANITÁRIA (ANVISA). Parecer técnico-científico do Grupo Assessor de Estudos sobre Medicamentos Anorexígenos de 21/07/2002. Disponível em: <http://www.abeso.org.br/informes/informe2.html>. Acesso em 27 de agosto 2005.

BACURAU, Reury F. – *Nutrição e Suplementação Esportiva*, 3. ed. São Paulo: Phorte, 2005. 295 p.

PIRES, W. Ribeiro. *Drogas: Existe uma saída*. São Paulo: Komedi, 2000.

PITANGA, F.J.G. *Epidemiologia da Atividade Física, Exercício Físico e Saúde*. São Paulo: Phorte, 2004.

RINGHOFER, Kevin R. & HARDING, Marta E. *Coaches guide to Drugs and Sports*. EUA: Human Kinets, 1996. p. 159 - 179.

Anexo 1

Proposta Curricular em Educação para a Saúde: Conteúdos e Práticas para a Alimentação Saudável

Estela Marina Alves Boccaletto

*Mestre em Educação Física na Área de Atividade Física,
Adaptação e Saúde na UNICAMP*

Jaqueline Girnos Sonati

*Nutricionista e Especialista em Teorias e
Métodos de Pesquisa em Educação Física, Esportes e Lazer na UNICAMP*

TEMA 1: O ALIMENTO E O DESENVOLVIMENTO EMOCIONAL

Este tema está relacionado com a percepção sensorial e sensações de felicidade ao beber e comer; com as preferências alimentares e o significado social do alimento e da alimentação; com a imagem corporal, a auto-estima e as responsabilidades próprias das crianças.

TÓPICOS PARA A FAIXA ETÁRIA DOS 4 AOS 7 ANOS DE IDADE

Percepção Sensorial e o Prazer dos Alimentos:

- Ser capaz de identificar o sabor, olhar, tocar, examinar e sentir o aroma de vários tipos de alimentos e reconhecer aqueles que são importantes.

Preferências Alimentares:

- Conhecer suas preferências alimentares e estar ciente das mesmas e de outras.
- Estar preparado para experimentar diferentes tipos de alimentos.

Imagem Corporal:

- Saber apreciar as diferentes formas, tamanhos corporais e os diferentes tipos de pessoas.

Significados Sociais da Alimentação, Estabelecendo e Preparando os Alimentos:

- Ser capaz de participar de refeições com outras pessoas.
- Participar do preparo dos alimentos.

Responsabilidades da Criança:

- Ser capaz de fazer escolhas diante das ofertas.
- Ser capaz de se alimentar de maneira independente.

TÓPICOS PARA A FAIXA ETÁRIA DOS 8 AOS 10 ANOS DE IDADE

Percepção Sensorial e o Prazer dos Alimentos:

- Ser capaz de distinguir o sabor particular de cada alimento (salgado, doce, azedo e amargo) e avaliar os vários sabores.

Preferências Alimentares:

- Estar preparado para aumentar a aceitação de uma variedade maior de alimentos.

Imagem Corporal:

- Considerar os diferentes modos de desenvolvimento físico.
- Respeitar os diferentes tamanhos e formas corporais.

Sensações:

- Ser capaz de discutir suas emoções sobre a alimentação (comer e beber).

Responsabilidades da Criança:

- Estar consciente da necessidade de dinheiro para a aquisição dos alimentos.

TEMA 2: HÁBITOS ALIMENTARES E INFLUÊNCIAS SÓCIO-CULTURAIS

Este tema está relacionado com os valores e hábitos alimentares próprios e de outras pessoas; com a compreensão dos fatores que influenciam a escolha dos alimentos (individual, psicológico, ambiental e sócio-cultural); com a identificação das diferenças de hábitos alimentares nos aspectos regional, cultural e religioso; com o conhecimento da história da alimentação e do alimento, dos padrões de refeições e suas tendências, tais como, os lanches e o vegetarianismo; com o conhecimento do equilíbrio do consumo alimentar e das normas e etiquetas para o comportamento alimentar.

TÓPICOS PARA A FAIXA ETÁRIA DOS 4 AOS 7 ANOS DE IDADE

Aquisição de Hábitos Alimentares:

- Descrever sozinhos quais alimentos e bebidas que consomem.

Diferenças de Hábitos Alimentares:

- Identificar o que o outro come ou bebe, seja ele da família ou não.

Horário de Comer:

- Identificar quais os horários que as pessoas comem e bebem ao longo do dia.

Ajustes Sociais:

- Respeitar as diferenças sociais que se caracterizam por diferentes comportamentos.

Refeições e Lanches:

- Reconhecer a diferença entre uma refeição e um lanche.
- Conhecer a diferença entre os alimentos do dia a dia e alimentos especiais (que não fazem parte da alimentação diária).

Ocasões Especiais:

- Conhecer a ligação entre os alimentos especiais e as ocasiões festivas.

TÓPICOS PARA A FAIXA ETÁRIA DOS 8 AOS 10 ANOS DE IDADE

Hábitos Alimentares:

- Estar ciente das diferenças entre hábitos alimentares de outras pessoas e os seus próprios hábitos.

Fatores Pessoais:

- Ter consciência que alguns fatores pessoais influenciam na escolha dos alimentos.

Fatores Regionais:

- Estar apto para identificar os diferentes hábitos alimentares regionais de seu país.

Mudanças Históricas:

- Conhecer os hábitos alimentares de seus avós e compará-los com os seus.

Ajustes Sociais:

- Identificar em seu próprio meio ambiente os diferentes ajustes sociais para o consumo de alimentos.

Exemplos de Alimentos Diários:

- Reconhecer quantas vezes por dia comem e saber identificar quais são refeições e quais são lanches.

TEMA 3: NUTRIÇÃO E SAÚDE PESSOAL

Este tema está relacionado com o conhecimento: da relação entre alimentação e saúde, crescimento e atividade; dos nutrientes, suas funções e o valor nutricional dos grupos básicos de alimentos; das matérias-primas: legumes, tubérculos, raízes, cereais, vegetais, frutas, leite e derivados do leite, carne, peixe e gordura; do valor nutricional extra de alimentos: lanches, doces e bebidas; das recomendações diárias de alimentos, guias alimentares e refeições balanceadas; da saúde e equilíbrio corporal; e dos problemas relacionados com a dieta: sobrepeso; baixo peso; distúrbios alimentares; distúrbios metabólicos; cáries dentárias; doenças cardiovasculares; câncer; alergias a alimentos; doenças relacionadas com a desnutrição.

TÓPICOS PARA A FAIXA ETÁRIA DOS 4 AOS 7 ANOS DE IDADE

Alimentação e Saúde Pessoal:

- Conscientizar-se da necessidade do alimento para o crescimento, a saúde e a atividade.
- Identificar quais os alimentos são importantes para seu crescimento e sua saúde (alimentos básicos).

Alimentos:

- Reconhecer e classificar os diferentes tipos de alimentos e bebidas.

Digestão:

- Saber que é necessário cortar os alimentos em pedaços pequenos e mastigar muito bem para que a digestão seja facilitada.

Saúde, equilíbrio corporal e prevenção:

- Relacionar a frequência da ingestão de alimentos diários com a cárie dental.
- Relacionar a importância da higiene bucal para a saúde oral.
- Admitir a importância do café da manhã para um bom começo do dia.

TÓPICOS PARA A FAIXA ETÁRIA DOS 8 AOS 10 ANOS DE IDADE

Alimentação, necessidades individuais e saúde pessoal:

- Perceber que cada indivíduo tem suas necessidades alimentares específicas.
- Perceber as necessidades individuais para alimentação e hidratação (peso, altura, idade e atividade).

Nutrientes e Energia:

- Saber que os alimentos contêm nutrientes e fornecem a energia necessária para o crescimento e as atividades diárias.

Alimentos:

- Entender porque certos alimentos são importantes para a saúde.
- Identificar os alimentos “Extras” e suas funções.
- Identificar diferentes os diversos tipos de bebidas.

Digestão:

- Saber, através de experiências, que o estômago e o intestino fazem parte do sistema digestivo.

Recomendações:

- Reconhecer que a variedade de alimentos é necessária para a saúde.
- Perceber a necessidade da ingestão calórica para a atividade física.

Saúde, equilíbrio corporal e prevenção:

- Conseguir explicar os efeitos de uma alimentação deficiente ou em excesso para a saúde.

TEMA 4: PRODUÇÃO DE ALIMENTOS, PROCESSAMENTO E DISTRIBUIÇÃO

Este tema está relacionado com o conhecimento: da cadeia alimentar; da produção dos alimentos de origem vegetal e animal; da industrialização dos alimentos; com os fatores que influenciam a produção de alimentos; alimentos manufaturados e processamento (alimentos naturais, design dos produtos e biotecnologia); distribuição de alimentos no mundo; a política dos alimentos; implicações para o meio ambiente.

TÓPICOS PARA A FAIXA ETÁRIA DOS 4 AOS 7 ANOS DE IDADE

Produção de alimentos:

- Entender que todos os alimentos se originam de vegetais e animais.

Indústria de alimentos:

- Entender que alguns alimentos são feitos ou transformados nas indústrias.

Manufatura e Processamento de Alimentos:

- Entender que alguns alimentos necessitam ser preparados antes de serem consumidos.
- Saber que alguns alimentos se originam de uma matéria prima, como o pão se origina do trigo.

Distribuição de Alimentos:

- Perceber que os alimentos são produzidos em um local e transportados para os supermercados e lojas.

TÓPICOS PARA A FAIXA ETÁRIA DOS 8 AOS 10 ANOS DE IDADE

Produção de Alimentos:

- Identificar a origem de certos alimentos vegetais e animais.
- Descrever quais são os alimentos de origem agrícola, pecuário e pesqueiro.

Indústria de Alimentos:

- Identificar quais são os alimentos produzidos nas indústrias.

Processamento de Alimentos:

- Explicar quais os estágios de processamento: trigo para farinha e da farinha para o pão.
- Perceber que determinados produtos são difíceis de serem relacionados com os ingredientes originais (matéria prima).

Distribuição de alimentos e injustiças sociais:

- Perceber que os alimentos não são distribuídos igualmente no mundo e entender as razões disso.

Aspectos Ambientais:

- Conseguir identificar os efeitos ambientais das embalagens de alimentos.

TEMA 5: CONSUMIDOR E ASPECTOS ALIMENTARES

Este tema está relacionado com a qualidade dos alimentos, venda, compra e os interesses do comprador e vendedor; com o planejamento e a compulsão para a compra; com o manuseamento do orçamento familiar; a influência da publicidade e do marketing; a função da embalagem, rótulos (rótulos enganosos e regulamentação) e as ofertas de alimentos das lojas, mercados e supermercados; com as implicações ambientais dos padrões atuais de consumo.

TÓPICOS PARA A FAIXA ETÁRIA DOS 4 AOS 7 ANOS DE IDADE

Oferta de alimentos nas lojas:

- Estar apto para identificar certas lojas, como padarias ou açougues.

TÓPICOS PARA A FAIXA ETÁRIA DOS 8 AOS 10 ANOS DE IDADE

Desenvolvendo habilidades para comprar:

- Saber como fazer uma lista de compras e estimar o dinheiro necessário para a compra.

Lojas de Alimentos:

- Identificar os diferentes tipos de lojas e os alimentos em oferta.

Aspectos Ambientais:

- Saber o efeito das embalagens sobre o impacto ambiental.

Rótulos de Alimentos:

- Identificar as informações básicas contidas nos rótulos, como consumir e prazo de validade.

Influência dos anúncios:

- Estar apto para identificar os métodos publicitários de venda de produtos.

TEMA 6: PRESERVAÇÃO E ESTOCAGEM DE ALIMENTOS

Este tema está relacionado com o ciclo, estoque e preservação dos alimentos; com a higiene e contaminação dos alimentos; uso de aditivos; alimentos irradiados; normas e regulação alimentar.

TÓPICOS PARA A FAIXA ETÁRIA DOS 4 AOS 7 ANOS DE IDADE

Ciclo dos Alimentos:

- Perceber que os alimentos possuem um ciclo natural de vida, que acabam estragando e que se forem estocados de maneira adequada esse ciclo pode ser maior.

TÓPICOS PARA A FAIXA ETÁRIA DOS 8 AOS 10 ANOS DE IDADE

Higiene:

- Entender as normas básicas de higiene nos estoque de alimentos.

Estoque de Alimentos:

- Saber como estocar diferentes tipos de alimentos.

Alimentos e Embalagens:

- Entender quais embalagens podem ser usadas para preservar alimentos.

TEMA 7: PREPARO DE ALIMENTOS

Este tema está relacionado com a higiene pessoal, técnicas de cozimento, planejamento de processos, porções de alimentos, alimentação como um evento social ou celebração e segurança alimentar.

TÓPICOS PARA A FAIXA ETÁRIA DOS 4 AOS 7 ANOS DE IDADE

Higiene:

- Entender que as mãos devem ser lavadas antes das refeições e antes de manipular os alimentos.
- Entender que frutas e vegetais frescos devem ser lavados e/ou descascados antes de comer.

Sentando-se à Mesa:

- Estar apto para sentar-se de forma apropriada à mesa.

Preparo de Alimentos:

- Aprender como fazer uma simples receita de preparo de alimento.

Segurança:

- Aprender a ter atenção necessária na cozinha, porque utensílios afiados são usados nas preparações.

TÓPICOS PARA A FAIXA ETÁRIA DOS 8 AOS 10 ANOS DE IDADE

Preparo de Alimentos:

- Aprender como preparar sanduíches e refeições rápidas mais simples.

Técnicas de cozimento:

- Conhecer técnicas simples de preparo dos alimentos.

Leitura de receitas:

- Ser capaz de acompanhar receitas simples.

Higiene:

- Compreender que as mãos e os utensílios de cozinha necessários precisam estar limpos antes de se iniciar o preparo dos alimentos.

Segurança:

- Ser capaz de se comportar de forma segura durante as atividades de preparo de uma refeição.

REFERÊNCIA BIBLIOGRÁFICA

DIXEY, R. et al. *Healthy eating for young people in Europe: a school-based nutrition education guide*. Text editing David Breuer. International Planning Committee (IPC) 1999.

Anexo 2

Sugestão de Alimentos para a Venda em Cantinas Escolares

Jaqueline Girnos Sonati

Nutricionista e Especialista em Teorias e

Métodos de Pesquisa em Educação Física, Esportes e Lazer na UNICAMP

BEBIDAS:

- Sucos naturais como o suco de laranja, feitos com a polpa de frutas ou já preparados, porém com frutas.
- Iogurtes com frutas ou naturais.
- Bebidas de soja com frutas.
- Chás.

FRUTAS:

- Frutas desidratadas em saquinhos e naturais, frescas, como a maçã, pêra, banana, laranja.
- Salada de frutas.

ASSADOS:

- De frango, como nuggets, e carne magra (peito de peru, frango, presunto e carne bovina).
- De queijo ou legumes, como tortas e bolos salgados e esfihas.

DOCES:

- Bolos e tortas de cenoura, frutas naturais e chocolate, de preferência feitos com farinha integral.
- Barras de cereal e produtos que tenham fibras.

EVITAR

- Frituras: batata frita, salgadinhos comerciais e salgados fritos.
- Embutidos: presunto gordo, salame e copa.
- Molhos prontos p/ lanches.
- Refrigerantes.
- Doces industrializados: balas, chicletes, dropes, pirulitos.