

ROBERTO VILARTA
JAQUELINE GIRNOS SONATI
(Organizadores)

Diagnóstico da Alimentação Saudável e
Atividade Física na Fundação de
Desenvolvimento da Unicamp

Campinas - 2007



B63 D VILARTA, ROBERTO

DIAGNÓSTICO DA ALIMENTAÇÃO SAUDÁVEL E ATIVIDADE FÍSICA NA FUNCAMP/
ROBERTO VILARTA, JAQUELINE GIRNOS SONATI. (ORGS.) - CAMPINAS:
IPES EDITORIAL, 2007.

1. EDUCAÇÃO FÍSICA – 2. NUTRIÇÃO.
I . VILARTA, ROBERTO. II . TÍTULO

CDD – 613.7098161
612.3

ISBN: 85-98189-16-1

ÍNDICES PARA CATÁLOGO SISTEMÁTICO

1. EDUCAÇÃO FÍSICA	613.7098161
2. NUTRIÇÃO	612.3

ORGANIZADOR

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	05
1	Fundação de Desenvolvimento da Universidade Estadual de Campinas – FUNCAMP Programa “Qualidade de Vida”	07
	<i>Cleusa de Lourdes Ferreira Filipini e Eda Lúcia Marçal Collaço</i>	
2	Modelo de Orientação em Qualidade de Vida para Grupos Corporativos: Mudança de Hábitos sobre Alimentação Saudável e Prática da Atividade Física	09
	<i>Roberto Vilarta</i>	
3	Propostas de Projetos em Qualidade de Vida para a FUNCAMP	15
	<i>Alessandra de Oliveira Manzato, Alessandra Regina Antolini Camila de Oliveira Alves, Claudia Irene Alday Ahumada Cristiane Aparecida Navarro Espelho Figueiredo Cristiano Piva Calixto, Elisabeth Cristina da Silva Érica Gonçalves Goulart de Moraes, Felipe Marton Moretti Fúlvia Regina Boaro de Oliveira, Hilda Maria Silva Gurian Iara Regina da Silva Ferreira, Jacqueline Sanchez Arruda Pereira Liliam Mara Piloni Borges de Camargo, Maria da Graça Ferreira de Medeiros Maria Ivete Favaro, Rosimary Souza de Almeida e Silvia Angélica de Souza Freire</i>	
4	Variação do Estado Nutricional e da Composição Corporal após Aplicação de Programa de Educação de Educação Nutricional na FUNCAMP	27
	<i>Jaqueline Girnos Sonati e Roberto Vilarta</i>	
5	Conceitos Básicos para uma Alimentação Saudável	37
	<i>Jaqueline Girnos Sonati</i>	
6	Avaliação da Qualidade de Vida dos Participantes do Grupo de Alimentação Saudável da FUNCAMP	43
	<i>Ricardo Martineli Massola e Roberto Vilarta</i>	

7	Etapas de Implantação de Programas de Qualidade de Vida e a Mudança de Comportamentos.....	51
	<i>Ricardo Martineli Massola</i>	
8	Remédios para Emagrecer.....	59
	<i>Evandro Murer</i>	
9	Atividade Física, Saúde e Envelhecimento.....	65
	<i>Efigênia Passarelli Mantovani</i>	
10	A Atividade Física e o Controle do Peso Corporal.....	73
	<i>Denis Marcelo Modeneze</i>	
11	Gerenciamento do Estresse Através de Práticas Corporais.....	79
	<i>Gerson de Oliveira, Jane Domingues de Faria Oliveira e Ana Cláudia Alves Martins</i>	
12	Alimentos do Futuro: Orgânicos, Funcionais e Transgênicos.....	87
	<i>Christianne de Vasconcelos Affonso</i>	

Apresentação

Durante o período de abril a junho de 2006 desenvolveram-se atividades de cooperação entre o Grupo Gestor de Projetos Especiais, a Faculdade de Educação Física e a Fundação de Desenvolvimento da UNICAMP visando a implantação de Programa de Qualidade de Vida baseado na temática do curso de extensão Saúde e Qualidade de Vida : Conceitos e Aplicações para a Boa Alimentação e o Controle do Peso Corporal.

O Programa é estruturado por ações de avaliação da Qualidade de Vida com a aplicação do instrumento de análise WHOQOL, do estado nutricional com a indicação do Índice de Massa Corporal padrão da Organização Mundial da Saúde, da composição corporal pela medida do percentual de gordura corporal determinada pelo método de bioimpedância tetrapolar, da análise do padrão de obesidade e correlação do risco de doenças individual, além da capacitação do grupo de funcionários para o uso e disseminação de conteúdos e metodologias educativas formais e não-formais dirigidas a formar novas habilidades para o desenvolvimento humano, em especial, relacionado com a educação para a saúde, criação de ambientes saudáveis e oferecimento de serviços de saúde e alimentação saudável.

Os temas desenvolvidos nas aulas mesclaram orientações sobre os princípios da alimentação saudável, associação com a prática da atividade física, relação da boa nutrição com o crescimento e o desenvolvimento das crianças, gasto calórico em modalidades esportivas, atividade física e o controle do peso corporal, além dos conteúdos específicos sobre nutrição como os sinais de fome, comportamento alimentar, pirâmide alimentar, refeição balanceada, alimentos equivalentes, gorduras nos alimentos, sódio nos alimentos, preparo dos alimentos e valor nutritivo, alimentos funcionais e a criação de hábitos saudáveis.

A presente publicação materializa as primeiras conclusões sobre a fase de diagnóstico da qualidade de vida, composição corporal e estado nutricional de grupo de funcionários, um conjunto de propostas de projetos destinados a compor a proposta de implantação de programas de qualidade de vida, além de capítulos em temáticas específicas ligadas aos conteúdos da alimentação saudável, controle do peso corporal e prática da atividade física.

Roberto Vilarta

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



1

Fundação de Desenvolvimento da Universidade Estadual de Campinas – FUNCAMP

Programa “Qualidade de Vida”

Cleusa de Lourdes Ferreira Filipini

Eda Lúcia Marçal Collaço

Coordenaria Geral da FUNCAMP

A Funcamp é uma entidade de direito privado, sem fins lucrativos, sediada em Campinas – Estado de São Paulo, instituída em 1977, pelo então Reitor da Universidade Estadual de Campinas - Unicamp, Prof. Dr. Zeferino Vaz, com o objetivo de “proporcionar à Unicamp, dentro de suas possibilidades, meios necessários à adequada mobilização de seus recursos humanos e materiais para o atendimento de necessidades e objetivos econômicos, sociais, pedagógicos, assistenciais, previdenciários e culturais da comunidade, colaborar na realização de pesquisas científicas, de ensino e de desenvolvimento institucional da Universidade Estadual de Campinas”.

Assim sendo, a Fundação visa apoiar o ensino e a pesquisa, bem como colaborar para o desenvolvimento da comunidade acadêmica, promovendo a interação da Universidade com a sociedade, a iniciativa privada e o Poder Público.

No ano de 2005, a Funcamp administrou financeiramente novecentos e sessenta e cinco convênios, financiados por diversas instituições públicas e privadas, nacionais e internacionais, envolvendo todas as áreas de atuação da Unicamp.

Para administrar os convênios, a Funcamp possui uma estrutura organizacional composta pelos seguintes departamentos: Administração de Convênios e Prestação de Contas, Administração Financeira, Setor de Pro-

jetos e Convênios, Compras e Importação, Recursos Humanos, Contábil, Assessoria Jurídica, Serviços de Apoio e Tecnologia da Informação.

A Funcamp possui núcleos externos que apóiam as atividades da Unicamp desenvolvidas no Hospital Estadual Sumaré e Hospital Municipal e Maternidade Mário Covas, resultado de parcerias firmadas respectivamente entre a Unicamp e a Secretaria de Saúde do Estado de São Paulo, e o Município de Hortolândia. Outros núcleos são os almoxarifados administrados pela Funcamp, instalados no complexo hospitalar da Universidade.

Destacamos também as atividades desenvolvidas pela Casa do Professor Visitante – CPV que representa uma opção de hospedagem para quem visita a Unicamp; ou o apoio para quem necessita de infra-estrutura para a organização de eventos.

Considerando o corpo funcional, para atuarem na Administração Funcamp, em 31/12/2005, contávamos com 290 colaboradores. Somados a esses, estão contratados para desempenharem atividades nos diversos convênios, 3500 colaboradores, além de 200 estagiários.

Em março de 2005, a FUNCAMP realizou a sua 1ª. oficina para elaboração do PLANES - Planejamento Estratégico, onde o propósito da Fundação foi definido e alinhado. Como produto foram estabelecidas as questões estratégicas, dentre elas “**Qualidade de Vida**”, essas questões foram desdobradas em objetivos estratégicos.

Estudos apontam que a mudança de hábitos alimentares está levando a população brasileira a apresentar altos índices de obesidade. É fato que o carro chefe do Brasil, responsável pela sobrevivência dos brasileiros é o arroz com feijão, porém as facilidades que apresentam as redes de alimentações prontas e rápidas mudaram o comportamento das pessoas.

Entendemos que a preocupação com uma boa alimentação deve fazer parte de todo programa voltado para a Qualidade de Vida das empresas.

As questões estratégicas desdobraram-se em diversas ações. Uma delas, de suma importância, foi o Curso de Alimentação Saudável, o qual por sua vez, deu origem a vários projetos que estão apresentados neste livro. O curso sobre Alimentação Saudável permitiu a formação de facilitadores, que de forma bem presente vem disseminando os conhecimentos adquiridos para as diversas Áreas, contribuindo efetivamente com a melhoria da Qualidade de Vida dos funcionários da Fundação.

Assim, a FUNCAMP vem promovendo ações de conscientização e orientação, repassando informações da importância da alimentação saudável e incentivando a realização de atividade física.

2

Modelo de orientação em qualidade de vida para grupos corporativos: mudança de hábitos sobre alimentação saudável e prática da atividade física

Roberto Vilarta

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

Os anos recentes têm privilegiado a discussão temática da qualidade de vida dirigida para grupos específicos, entre eles o dos profissionais ligados ao mundo corporativo tanto das instituições privadas como públicas.

O local de trabalho tem sido relacionado a um vasto conjunto de condições que aportam riscos diretos à saúde dos trabalhadores. Entre estas condições citam-se o estresse excessivo, a pressão sangüínea elevada, o tabagismo, os distúrbios osteo-articulares, o sobrepeso e a obesidade, o abuso do álcool e de drogas, a depressão e os problemas da saúde mental.

Soma-se a isto o fato que as populações de países industrializados estão envelhecendo em comparação aos índices de longevidade atingidos há duas ou três décadas. Vários elementos são adicionados a esta equação social.

À maior longevidade e às melhores condições de vida e bem-estar associam-se a maior prevalência de enfermidades de longo curso tornando mais freqüente a ocorrência de pessoas idosas portadoras de três ou mais doenças crônicas não-transmissíveis.

A relação causal entre “local de trabalho-condição de risco” vem sendo estudada focando o conhecimento das variáveis presentes nas clássicas interações homem—ambiente e homem-equipamento, acrescida do conhecimento da influência da forma como se estrutura a organização gerencial e administrativa do local de trabalho.

Privilegia-se, portanto, a análise da responsabilidade do gerenciamento organizacional e busca-se o entendimento destas condições de risco em contexto ecológico, não apenas fruto de hábitos inadequados do trabalhador, mas consequência de conjunto de interações inapropriadas para a vida com qualidade.

Surgem, assim, questões gerenciais importantes sobre como são reconhecidas as características do empregado, das interações entre as pessoas e os protocolos e procedimentos de cada etapa do processo produtivo.

Os desafios para a estrutura administrativa institucional centram-se em como estimular os trabalhadores para o envolvimento em ações de análise de sua força motivacional para o envolvimento em programas de qualidade de vida.

A estruturação de programas de promoção da qualidade de vida exige condições facilitadoras, em especial, da atitude dos empregadores para encorajar a implantação destes programas nas empresas.

A abordagem mais divulgada, mas nem por isto tão eficiente, é reconhecida pelos programas centrados na mudança de estilo de vida, onde se pretende a modificação de um conjunto de comportamentos autodeterminados ou mesmo adquiridos por influência cultural.

Os programas mais comuns baseiam-se nas orientações para a melhoria da qualidade de vida baseada na nutrição adequada, restrições ao uso de medicações, estímulo à prática da atividade física e esportiva, além de técnicas e práticas para minimizar os efeitos do estresse excessivo.

De fato, segundo modelos que delineiam a ocorrência e o prognóstico das doenças crônicas em países desenvolvidos, entende-se que em torno de 50% dos problemas relacionados ao curso destas doenças podem ser associados com o estilo de vida e os comportamentos autodeterminados ou adquiridos por influência sociocultural.

Questiona-se, entretanto, a valorização do estilo de vida e sua contribuição para a determinação das doenças crônicas em países em desenvolvimento, cuja população convive tanto com as doenças relacionadas ao sedentarismo como também com aquelas próprias de regiões carentes como a desnutrição.

Soma-se o fato que a maioria das pessoas nem sempre tem acesso à informação lícita, mesmo aquela obtida por meios de comunicação tão abrangentes como as mídias televisivas e da rede mundial de computadores.

Programas honestos devem considerar o acesso do público-alvo ao conhecimento e à compreensão dos significados e benefícios que a mu-

dança comportamental, entre outros fatores, pode proporcionar à saúde e à qualidade de vida.

Temos desenvolvido programas dirigidos à conscientização sobre condições de risco, mudança comportamental e adequação do ambiente do local de trabalho em empresas e instituições educacionais focados, especialmente, nas estratégias de alimentação saudável e controle do peso corporal baseadas na prática da atividade física e na educação nutricional.

A abordagem de temáticas tão amplas como a nutrição e a atividade física exige a participação de equipe multiprofissional da saúde, tendo em conta a importância da atuação integrada de diferentes categorias. Em nossos programas, além da participação de profissionais da educação física, desenvolvemos abordagens multidisciplinares com o apoio de equipe de administradores, biólogos, enfermeiros, fisioterapeutas e nutricionistas.

Os empregados que cursam as atividades são estimulados a atuarem na estruturação de novos projetos, assumir responsabilidades de controle gerencial dos programas de qualidade de vida e assumir responsabilidades sobre as decisões relativas à divulgação e multiplicação do conhecimento.

Cuidado didático especial é dirigido à percepção da abordagem pedagógica apropriada segundo a capacidade de absorção do público-alvo da empresa ou instituição pois o volume de conteúdos científicos apresentados em aula ou vivência prática pode ser superior à capacidade de processamento de informação da platéia. Estimula-se, assim, o uso de abordagens didáticas com uso de reportagens, vídeos ou exercícios práticos capazes de sensibilizar para a temática e favorecer o prontidão para a próxima etapa do programa.

Outra estratégia empregada em nossos programas centra-se no estímulo aos alunos para a elaboração de projetos de qualidade de vida que possam ser incorporados pela instituição. Pudemos perceber, em alguns casos, que este direcionamento induz ao afloramento de uma união em torno de objetivos comuns com a formação de equipes, consulta aos demais funcionários da empresa, discussões corporativas e espírito de inovação dirigido aos anseios do coletivo.

Cabe ressaltar, ainda, que programas de qualidade de vida integrados por abordagens de conscientização, mudança comportamental e adequação do ambiente devem incluir fase diagnóstica sobre as condições de risco específicas da população, acompanhadas de estudos sobre o padrão alimentar pessoal e familiar, avaliação da aptidão física para a realização de atividades esportivas ou de lazer, análise da composição corporal, além da investigação

das principais facetas e domínios relacionados com a qualidade de vida, segundo instrumentos de coleta de dados e visões conceituais atuais.

De posse dos dados torna-se possível um melhor acompanhamento daquela população, redirecionamento dos conteúdos e práticas de acordo com as demandas observadas, conhecimento sobre as condições que possam exigir da empresa maiores investimentos, e o entendimento sobre as possíveis combinações entre fatores e condições de risco aos quais se expõe o grupo de funcionários.

Espera-se que o desenvolvimento de programas institucionais de qualidade de vida possam contribuir para a solução ou minimização dos efeitos relativos às condições de risco relativas ao local de trabalho. Certamente, as iniciativas recentes que se tem conhecimento, sobre a implantação destes programas em empresas de nosso país, poderão se valer da inovação e adaptação às nossas condições pela elaboração de diagnósticos mais precisos, ampliação de oportunidades educacionais no local de trabalho, avaliação da evolução dos fatores de risco aos quais estão expostos os empregados, bem como pela compreensão dos significados e benefícios da mudança comportamental para a promoção da saúde e qualidade de vida.

Bibliografia

Aldana, S.G. et al. Mobile worksite health promotion programs can reduce selected employee health risks. *J. Occup. Med.*, v.35, 922-928, 1993.

Burton, W. N. et.al. The role of health risk factors and disease on worker productivity. *J. Occup. Environ. Med.*, v. 41, n. 10: 1999.

Chenoweth, D.H. *Worksite health promotion*. Champaign, Human Kinetics, 1998, 186 p.

Cockburn, I. M. et.al. Loss of work productivity due to illness and medical treatment. *J. Occup. Environ. Med.*, v. 41, n. 11: 948-953, 1999.

DeJoy, D.M. & Southern, D.J. An integrative perspective on worksite health promotion. *J. Occup. Med.*, v. 35, n. 12, 1221-1230, 1993.

Goetzel, R. Z. et.al. The relationship between modifiable health risks and health care expenditures. *J. Occup. Environ. Med.*, v. 40, n.10, 843-854,1998.

Gonçalves, A.& Vilarta, R. (orgs.) *Qualidade de vida e atividade física: explorando teoria e prática*. Barueri, Manole, 2004.

Gutierrez, L.G.; Gonçalves, A.& Vilarta, R. *Planejamento de projetos de qualidade de vida na empresa*. In: Gonçalves, A.; Gutierrez, L.G.; & Vilarta, R (orgs.) *Gestão da qualidade de vida na empresa*. Campinas, IPES Editorial, 2005.

Jee, S.H. *et.al.* The relationship between modifiable health risks and future medical care expenditures: the Korea Medical Insurance Corporation (KMIC) study. *Am. J. Health Promotion*, v.15, n. 4: 244-255, 2001.

King, A.C. *et al.* Determinants of physical activity and interventions in adults. *Med Sci Sports Exerc*, v.24, n.6:S221-S236,1992.

Linnan, L.A. & Marcus, B. Worksite-based physical activity programs and older adults: current status and priorities for the future. *J.Aging Physical Activity*, v. 9; S59-S70, 2001.

Merrit, R.K. & Caspersen, C.J. Trends in physical activity patterns in young adults: the behavioral risk factor surveillance system, 1986-1990. *Med Sci Sports Exerc*, v.24, n.4:526,1992.

O'Donnell, M.P. Definition of health promotion: Part III: Expanding the definition. *Am. J. Health Promotion*, v.3, n. 3: 5, 1989.

Owen, N. & Bauman, A. The descriptive epidemiology of inactivity of a sedentary lifestyle in adult Australians. *Int. J. Epidemiol.* v.21,n.2:305-310, 1992.

Schmitz, K., French, S. A & Jeffery, R.W. Correlates of changes in leisure time physical activity over 2 years: the healthy worker project. *Preventive Med.*, v.26: 570-579,1997.



3

Propostas de Projetos em Qualidade de Vida para a FUNCAMP

3.1 - PROJETO HORTA COMUNITÁRIA

*Alessandra de Oliveira Manzato
Liliam Mara Piloni Borges de Camargo
Fúlvia Regina Boaro de Oliveira
Maria da Graça Ferreira de Medeiros*

Definição

Desenvolvimento de uma horta para cultivo de algumas espécies de verduras, legumes e até frutas, como laranja, limão, morango, acerola e outras que estão sendo estudadas.

Para colocar este trabalho em prática, contaremos com a ajuda de informações técnicas obtidas via internet, experiências vividas pelos próprios colaboradores e familiares (pais, avós, etc), além de outros auxílios adquiridos em fontes específicas.

Serão vendidas rifas para arrecadar fundos e comprar sementes, mudas de pés de frutas, enxada, regador, etc.

Objetivos

Este trabalho contribuirá para multiplicação dos conceitos de qualidade de vida aprendidos no curso, proporcionando uma refeição mais saudável, uma vez que a salada enriquece nutritivamente a refeição. Esse trabalho ganha mais importância quando lembramos que a correria do dia a dia nem sempre permite disponibilidade de tempo para realizá-lo.

Benefícios

Este trabalho beneficiará pessoas que dispõem de pouco tempo para providenciar as compras desse segmento de alimento; a implementação dessa horta nas dependências da Fundação incentivará o seu consumo. Sabe-se que a boa alimentação é o quesito principal para se beneficiar de uma vida saudável. Colaboradores saudáveis (mente e corpo) produzem mais, e com qualidade, gerando reflexos na empresa.

Público Alvo

Nosso público alvo são os colaboradores da Funcamp. De início, somente na Administração, posteriormente levando esta mensagem para as famílias e amigos, mostrando a importância de se adquirir hábitos saudáveis.

Justificativa

Os benefícios acima apontados já justificam o desenvolvimento deste trabalho. Além do mais, o envolvimento dos colaboradores neste trabalho contribuirá também para a sua.

Devemos implantar o programa para incentivar os colaboradores a terem uma alimentação de qualidade sem custos elevados, uma vez que nossa horta poderá ser cultivada até em apartamentos, em vasos pequenos apenas para consumo próprio.

Conclusão

Queremos propagar a importância de uma alimentação saudável através dos princípios das “Leis de Nutrição”, segundo as quais, devemos observar a qualidade e a quantidade dos alimentos nas refeições, além de informar a todos que o que vale para não ter um ganho de peso em excesso, é comer sempre em pequenas porções e seis vezes ao dia.

Não devemos, em uma dieta com a finalidade de perder peso, tirar alimentos principais como arroz, pão, feijão, e sim apenas optar por uma alimentação rica em fibras (comer sempre pães integrais ou com sementes, como aveia, etc...).

Na administração de nossa horta, contaremos com todos os colaboradores, seja no cuidado com a terra, ou na ajuda para obter as sementes para o plantio. Envolveremos todos para que cada um sinta orgulho quando do resultado final, pois temos certeza de que todos vão se sentir melhor quando começarem a ver o quanto nossa disposição física e mental melhora com pequenas mudanças dos nossos hábitos alimentares.

3.2. PROJETO CONSCIENTIZAÇÃO PARA UMA BOA ALIMENTAÇÃO

*Cristiano Piva Calixto
Érica Gonçalves Goulart de Moraes
Hilda Maria Silva Gurian
Rosimary Souza de Almeida*

Definição

Esse projeto objetiva conscientizar os empregados Funcamp em relação à importância de uma alimentação saudável.

Para tanto, faz parte do projeto a implantação da “Sexta-Feira Saudável” que consiste em disponibilizar uma mesa de frutas para cada setor todas as sextas-feiras, no período de um mês, sendo que na última sexta-feira haverá uma palestra sobre alimentação saudável e seus benefícios. Além disso, será distribuído material explicativo (folders, panfletos, etc)

Objetivos Gerais

Esse projeto tem por objetivo melhorar a qualidade de vida dos empregados, mediante a conscientização da necessidade no uso de alimentos saudáveis, iniciando com uma pequena mudança nos hábitos alimentares para que possam, após o mês de sua implantação, aplicá-lo no setor por conta própria e multiplicar os conhecimentos também fora do ambiente de trabalho.

Benefícios

O empregado mais saudável é mais produtivo, menos estressado, mais disposto.

Público Alvo

O programa será realizado para todos os funcionários Funcamp ADM, de forma setorizada.

Justificativa

A necessidade de melhorar a saúde, diminuir as doenças físicas e mentais e demonstrar interesse da empresa em relação à saúde de seus empregados, apontando os excessos (pastel na feira, cafezinho com pão, troca do almoço pelo sanduíche, etc) e sugerindo as melhorias.

Desenvolvimento do Programa

Avaliação Inicial:

Os dados a serem coletados são: o tipo e quantidade de alimentação de cada colaborador durante o dia, principalmente no almoço e intervalos de refeição.

No futuro, para verificar se os resultados foram alcançados, faremos nova pesquisa a respeito da qualidade e quantidade da alimentação para apontar e avaliar as mudanças.

Implementação e descrição do Programa:

Etapa 1: Distribuição das frutas nos setores, no período de um mês, todas as sextas-feiras.

Etapa 2: Palestra sobre a importância da alimentação por uma nutricionista, na última sexta-feira do mês.

Etapa 3: Distribuição do material explicativo nos setores

Etapa 4: Avaliação da conduta dos empregados após o período de implantação do projeto, ou seja, será analisado se eles continuam com a colação à base de frutas.

Conclusão

Com o presente projeto pretende-se disseminar a idéia da boa alimentação aos colaboradores da Fundação, que reverterá em benefícios físicos e mentais, induzindo em consequência, boa qualidade de vida.

Alimentação saudável = vida saudável.

3.3. PROJETO TRABALHO SEM ESTRESSE

*Alessandra Regina Antolini
Claudia Irene Alday Ahumada
Elisabeth Cristina da Silva
Felipe Marton Moretti
Jacqueline Sanchez Arruda Pereira
Silvia Angélica de Souza Freire*

Apresentação

O dia-a-dia de cada trabalhador tem se mostrado cada vez mais tenso, robótico e mecânico, e isso vem afetando a parte psicológica e física de cada um de nós. A administração desse estresse tem-se mostrado uma ferramenta vital nas provas técnicas de administração empresarial, pois, comprovadamente, a melhoria dos níveis de qualidade de vida, baseados nas situações críticas acima mencionadas, é hoje fator diferencial entre as empresas na competição por produtividade, qualidade e desempenho comercial.

Entre as ferramentas utilizadas na procura dessa melhoria de qualidade de vida, a ginástica laboral tem tomado lugar de destaque em vários segmentos industriais e não mais somente entre as empresas de origem oriental, como era comum até duas décadas atrás.

Dentro desse enfoque, a ginástica laboral tem ganhado destaque no Brasil nos últimos 2 anos, sendo utilizada como uma importante ferramenta dentro do conjunto de medidas que visam a prevenir o aparecimento de lesões músculo-ligamentares ligadas às atividades dentro do ambiente de trabalho (L.E.R ou D.O.R.T.)

Baseando-se na premissa de que o homem passa parte de sua vida ativa envolvido com o trabalho, é necessário que sejam desenvolvidas ações

que diminuam os efeitos causados pelo desempenho inadequado das atividades laborais.

A ginástica no local de trabalho fundamenta-se na valorização da prática de atividades físicas como instrumento de promoção da melhoria da qualidade de vida do trabalhador, ou seja, maior disposição para realizar seu trabalho, maior motivação, maior integração no ambiente de trabalho, melhoria de auto-estima, melhoria de qualidade de vida dentro da empresa, maior produtividade e conseqüente diminuição de acidentes e afastamentos.

Identificação do Projeto

TRABALHO SEM ESTRESSE

Local: Fundação de Desenvolvimento da Unicamp - Funcamp

Justificativa

Tendo em vista o considerável número de disfunções posturais, dores nas costas, lesões por esforços repetitivos que acometem os trabalhadores em seu período ativo e o alto índice de doenças psíquicas, como as dores de cabeça, mal-estar e problemas gástricos entre outros, este programa vem para orientar, prevenir e amenizar esses males, contribuindo para uma melhor qualidade de vida a cada um deles. Consiste, basicamente, em aulas/exercícios de aquecimento musculoesquelético, alongamentos, resistência muscular localizada, fortalecimento e relaxamento.

Objetivos

- Identificar, através de avaliação, as disfunções posturais.
- Orientar posicionamentos mais adequados para o trabalho considerando as especificações técnicas sob o ponto de vista biomecânico.
- Orientar regras básicas de ergonomia para a organização biomecânica do trabalho.
- Medidas de organização ergonômica visando a prevenção de lesões.
- Sensibilizar o trabalhador da importância da ergonomia em seu dia-a-dia.
- Orientação de redução do grau de tensão no trabalho.

- Recomendações de ergonomia para o trabalho em diversas posições.
- Reduzir efetivamente os distúrbios musculoesqueléticos.

Seleção de Recursos

- Avaliação Postural
- Encaminhamento ao médico caso haja necessidade
- Orientação para melhores hábitos posturais
- Palestras
- Exercícios com profissionais
- Exercícios com equipamentos para a ginástica (colchonetes e pesos, entre outros)

Ações

- As ações desenvolver-se-ão em etapas na ordem da Seleção dos Recursos trabalhados ao longo do projeto.
- Pode ser aplicada em toda a empresa.
- A participação do trabalhador deve ser opcional, mas sempre será orientado a partir de palestras de sensibilização.
- A prática das atividades laborais poderá ser aplicada no começo do dia de trabalho com o objetivo de prevenir a fadiga muscular, num tempo mínimo de 15 minutos ou mais, como a empresa desejar, e será praticada a ginástica normal, Yoga ou Tai Chi Chuan, no meio da jornada de trabalho.

Vantagens

- Prevenção e terapêutica das lesões osteomusculoligamentares.
- Educação postural e ergonômica.
- Identificação de novos fatores geradores de lesões ocupacionais.
- Intervenção precoce na terapêutica das patologias.
- Aplicação adequada das atividades físicas laborais.
- Adequação imediata das posturas inadequadas frente aos postos de trabalho.

- Maior estímulo e motivação por parte dos funcionários para a prática das atividades.
- Mensuração adequada dos dados para a auditoria de resultados.
- Maior “feedback” para a empresa e o departamento médico.
- Contribui para a ausência da fadiga física, mental e psíquica.

Tempo de Duração do Projeto

- O projeto será desenvolvido diariamente, dando continuidade enquanto houver interesse da empresa ou da coordenadora do projeto.

Avaliação

- Periódica ao longo do desenvolvimento do projeto.

3.4 – PROJETO GERENCIAMENTO DE ESTRESSE

*Camila de Oliveira Alves
Cristiane Aparecida Navarro Espelho Figueiredo
Iara Regina da Silva Ferreira
Maria Ivete Favaro*

Definição do Tema

Palavra derivada do latim *stress* (*estresses*) que no início do século XVII foi utilizada com o sentido de “adversidade”, mudando esse conceito para “força” ou “pressão” somente no final do século XVIII. Apesar de não ser um conceito novo, ele só foi estudado pelos pesquisadores no século XX, ou seja, somente a partir do século passado a investigação dos efeitos do estresse na saúde geral do indivíduo. O primeiro a estudá-lo foi o pesquisador austríaco-canadense Hens Selye, que o definiu “como qualquer adaptação requerida à pessoa”. Segundo o pesquisador, o estresse é um agente neutro, podendo tornar-se positivo ou negativo de acordo com a interpretação e percepção de cada indivíduo.

Objetivos Gerais

- Disponibilizar conhecimentos teóricos e práticos aos funcionários da Funcamp sobre o tema “*stress*”, por meio de mini-cursos, brincadeiras lúdicas, interação empresa/família;
- Sensibilizar o grupo sobre os efeitos negativo do estresse - tentar refletir sobre medidas preventivas e a capacidade de adaptação do individuo frente às diversas situações adversas que enfrentamos no cotidiano, por meio de dramatizações, práticas de exercícios de alongamentos e trabalhos em grupos;
- Provocar o indivíduo a entender o estresse como algo desafiador e não uma ameaça à vida; ao longo do período de execução do projeto realizar avaliações periódicas no grupo participante do nível de estresse.

Justificativa

Em todos os ambientes, tanto de nossa casa, de lazer e principalmente no trabalho, enfrentamos diariamente situações conflitantes e que nos exigem percepções e adaptações constantes. De certa forma, nosso organismo responde aos diversos estímulos que representam as circunstâncias súbitas e ameaçadores que enfrentamos. Estamos freqüentemente em “estado de alerta”, buscando sempre nos adaptarmos ao mercado, às novas exigências, enfim, nos superarmos a cada dia. Diante da realidade que muitas pessoas sofrem com as causa do estresse negativo e, com o intuito de que os funcionários da Funcamp possam entender melhor seu conceito, é proposta a aplicação de técnicas como relaxamento, melhora da alimentação e a prática de exercícios físicos regulares, entre outros, visando a tornar o *estresse* um ponto positivo para a melhoria de sua qualidade de vida.

Público Alvo

Todos os funcionários da Funcamp Administrativo.

Benefícios

- 1) Redução no número de afastamentos e ausência no trabalho
- 2) Equilíbrio na realização das atividades, gerando maior rendimento nas atividades executadas
- 3) Melhoria nas relações inter-pessoais
- 4) Aumento do estímulo e maior motivação pessoal
- 5) Melhoria na qualidade de vida

Desenvolvimento do programa

Prevê-se um período de execução de 3 meses.

Avaliação inicial

- a) Aplicar questionário a todos os funcionários ADM
- b) Verificar com o SESMT o percentual de afastamento por doenças causadas pelo ESTRESSE
- c) Em parceria com o SESMT e Recursos Humanos da Funcamp, monitorar as pessoas que sofreram algum tipo de afastamento resultante do Estresse e direcioná-las para a realização do curso (Funcamp Geral)
- d) Conversar com as chefias dos setores para indicar pessoas que apresentem algum sintoma de estresse para fazer o mini-curso

Ações

- Palestra sobre ESTRESSE para todos os funcionários da Funcamp Administração – visando à sensibilização;
- Realização de mini-cursos com duração de 01 hora semanal (curso informativo e teatral com apresentações nas quais será possível ilustrar as diversas situações cotidianas do trabalho que geram o ESTRESSE);

Conteúdo do Mini-Curso

Abordagem Clínica:

- Significado do estresse
- Sintomas do Estresse
- Doenças resultantes do estresse
- Mudança do estilo de vida: como conviver com as dificuldades

Abordagem Psicológica:

- Conhecer-se melhor (como lidar com as emoções)
- Como ser assertivo
- As emoções e impactos pelo corpo
- Como lidar com o estresse
- Avaliar o estresse de cada participante
- Como agir individualmente com o estresse
- Alimentação: como hábitos podem influenciar no estresse
- Orientações anti-tabagismo (lidando com ansiedade, fobia, pânico e depressão)
- Vida cotidiana: gerenciamento de tempo, violência, trabalho, escolas e administração de finanças pessoais
- Exercícios de alongamentos
- Interação empresa/família.

Avaliação e Resultados

A avaliação inicial será realizada por meio de questionário respondido, o qual irá apontar indicadores de Estresse. No final do curso pretende-se, aplicar o mesmo questionário para avaliar a diferença alcançada pela realização do curso. Conferir com o SESMT no final do curso se houve redução de doenças causadoras de Estresse.

Recursos

Humano e Financeiro através de parcerias.



4

Variação do Estado Nutricional e da Composição Corporal após Aplicação de Programa de Educação de Educação Nutricional na FUNCAMP

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

INTRODUÇÃO

É verdade que muitas pessoas acreditam possuir profundo conhecimento em nutrição e que 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 também 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.

Não podemos esquecer ainda que 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 outros sentidos de uma maneira geral.

Atualmente, o acesso à informação é de extrema relevância, mas, 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 ter que tomar decisões.

Sabendo 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.

Sujeitos e Métodos

1. Sujeitos

Vinte funcionários da FUNCAMP/UNICAMP que trabalham no setor administrativo sendo, dos quais 17 participaram da coleta de dados assinando o termo de consentimento livre e esclarecido.

2. Aulas de Educação Nutricional

Os participantes freqüentaram durante 4 meses uma aula de 30 minutos sobre alimentação saudável e controle de peso corporal, e 30 minutos sobre temas variados relacionados com atividade física, controle do estresse e qualidade de vida.

Essas aulas foram ministradas às quintas-feiras de manhã, no próprio local de trabalho, pelos pesquisadores Grupo de Estudos em Qualidade de Vida e Atividade Física da Faculdade de educação Física da UNICAMP. Após as aulas, eram oferecidos alimentos saudáveis no horário da colação, como: suco de frutas natural, queijo branco light, pão integral e frutas.

Os temas desenvolvidos nas aulas de nutrição foram:

- Sinais de fome.
- Comportamento alimentar.
- Pirâmide Alimentar.
- Refeição balanceada.
- Alimentos equivalentes.
- Gorduras nos alimentos.
- Sódio nos alimentos.
- Preparo dos alimentos e valor nutritivo
- Alimentos do futuro – funcionais.
- Criando hábitos saudáveis.
- Degustando café *
- Lanche saudável para assistir o jogo da copa *

* Os dois últimos temas foram sugestões dos participantes.

Cada tema foi desenvolvido através de aula expositiva e ao final de cada aula era fornecido um texto jornalístico sobre o tema desenvolvido. A cada começo de aula se discutia de maneira crítica o texto fornecido na aula anterior.

3. Estado nutricional

Utilizou-se o Índice de Massa Corporal como indicador do estado nutricional e o padrão da Organização Mundial da Saúde (OMS), 2003, mostrado no quadro 1.

Quadro 1:

Classificação de índice de massa corporal WHO / FAO / 2003

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

A percentagem de gordura corporal foi determinada pelo método de bio-impedância tetrapolar, utilizando aparelho BIA310. O padrão utilizado para a percentagem de gordura corporal foram os valores de Lohman, citados por HEYWARD e STOLARCZYK/2000, segundo o 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

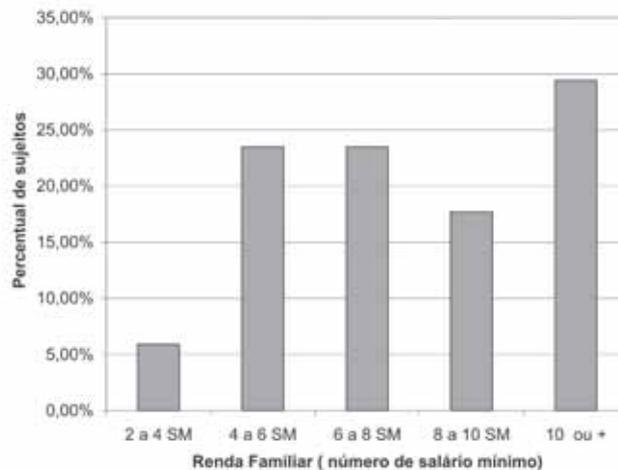
1. Caracterização da População

O grupo constou de 17 indivíduos, 15 mulheres (88%) e 2 homens (12%), que executam serviços administrativos na Fundação da Unicamp, em Campinas / São Paulo.

O nível de escolaridade encontrada foi de terceiro grau completo ou incompleto para 82% e de nível médio para 18%, a renda familiar foi de 2 a 4 salários mínimos para 5,9%; de 4 -6 salários mínimos para 23,5%; de 6 – 8 salários mínimos para 23,5%; de 8 – 10 salários mínimos para 17,7% e de renda familiar com mais de 10 salários mínimos para 29,4% dos indivíduos, como podemos ver no gráfico 1.

Gráfico 1:

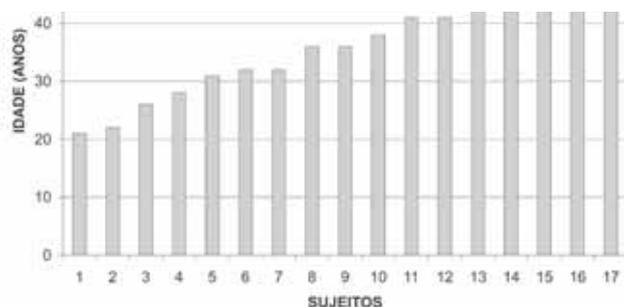
Distribuição da renda familiar em números de salário mínimo



A maioria dos indivíduos, cerca de 47%, relatou residir com 4 pessoas, contra 18% com 3, 12% com 2, 12% com 1, 5,5% com 5 e 5,5% com 5.

A idade média do grupo foi de 36,64 anos, a distribuição da idade está pode ser verificada no gráfico 2.

Gráfico 2:
Distribuição da idade em anos



O Índice de Massa Corporal (peso /estatura²) 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 162,46 cm, peso de 63,14Kg, IMC de 23,89 e percentual de gordura corporal igual a 29,6%.

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 podem-se 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 a fazer intervenções mais individualizadas.

2. Comparação entre os dados coletados antes e após a intervenção

Após 4 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

n	Média do Peso antes (kg)	Média do Peso depois (Kg)	Média do IMC antes (Kg/m ²)	Média do IMC depois (Kg/m ²)	Média da Gordura Corporal antes (%)	Média da Gordura Corporal depois (%)
17	63,14	62,52	23,90	23,80	29,60	29,50

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 um aumento da população com sobrepeso após a intervenção, segundo a classificação da WHO/FAO, 2003. Se considerarmos somente esse resultado, teremos uma resposta negativa do programa sobre o IMC.

Gráfico 3:
Distribuição do estado nutricional do grupo antes da intervenção

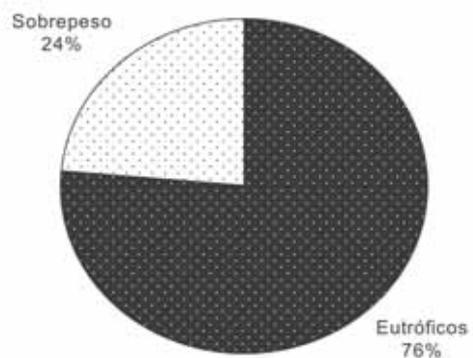
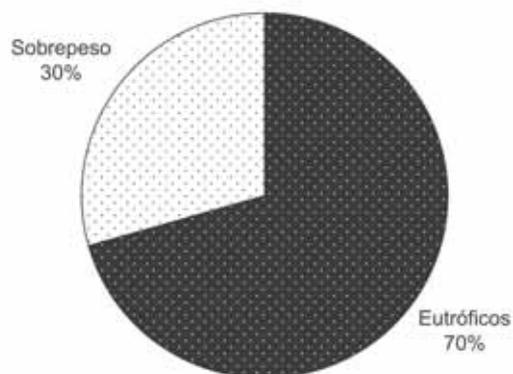


Gráfico 4:
Distribuição do estado nutricional do grupo depois da intervenção



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

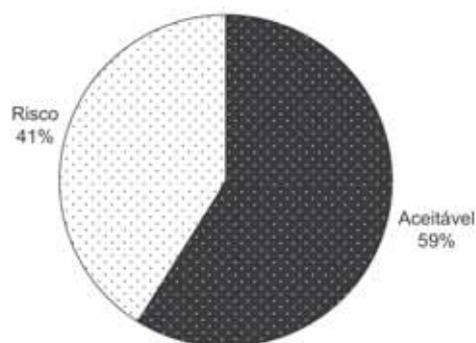
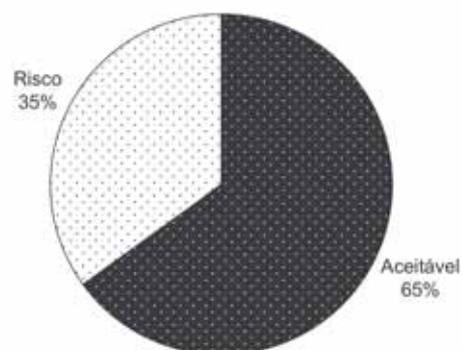


Gráfico 6:
Distribuição da gordura corporal (%) depois da intervenção



Nota-se uma diminuição das pessoas com percentual de gordura corporal acima da normalidade, retirando-as da faixa de risco.

Quando analisamos a percentagem de gordura corporal, podemos verificar que, apesar de pequena, houve perda de gordura corporal, diminuindo o número de indivíduos em risco. Esse resultado dá um caráter positivo ao programa de educação nutricional.

Conclusões

Avaliando os resultados preliminares desse estudo, pode-se dizer que houve uma tendência de redução, apesar de pequena, no peso corporal e na porcentagem de gordura corporal após a aplicação do programa de educação nutricional. O curto tempo em que se desenvolveu o programa pode ter sido um fator limitante para esses resultados, tendo sua continuidade como possibilidade de obtenção de um resultado mais efetivo.

Quanto ao percentual de gordura corporal, pode-se verificar que, após o programa, os indivíduos mostraram uma tendência de diminuição de gordura corporal e que o aumento de pessoas com sobrepeso, na verdade, correspondeu a indivíduos que adquiriram massa muscular.

Diante desses resultados enfatizamos a avaliação da composição corporal como coadjuvante do IMC na avaliação do estado nutricional, para que se evite erros na classificação do estado nutricional do indivíduo, e a importância de se realizar um programa de educação nutricional com tempo suficiente para se 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

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.

5

Conceitos Básicos para uma Alimentação Saudável

Jaqueline Girnos Sonati

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

Sinais de Fome

O homem primitivo entendia como sinal de alerta a sensação de fome (estômago roncar e doer, sono e indisposição); era para ele uma ameaça à espécie, uma questão de sobrevivência. Talvez esse mecanismo de fome e estoque energético tenha permitido que a espécie humana sobrevivesse até hoje, já que somente 5% das espécies que existiram na terra permaneceram vivas.

Hoje em dia, muitas pessoas ao sentirem fome inibem essa sensação por estarem atarefadas, sem tempo de se alimentarem ou comem o que estiver fácil de maneira geralmente incorreta. Esse tipo de comportamento pode levar a um jejum prolongado ou a uma ingestão calórica em excesso, esses dois caminhos, aliados ao sedentarismo, levam, na maioria das vezes, à obesidade.

O mecanismo de fome e saciedade existe para que possamos equilibrar a balança energética, ou seja, a quantidade de energia que ingerimos deve ser igual à quantidade energética que dispendemos, assim o peso corporal se mantém também equilibrado.

A capacidade de saciar-se está diretamente relacionada com a maneira como a pessoa interage com o alimento, o quanto ela saboreia, o tempo que leva para comer ou o grau de atenção dedicado à alimentação. O ato de saborear detalhadamente cada porção de alimento colocado na boca amplia as sensações bucais que determinam o paladar, tornando possível

a percepção da saciedade. O paladar talvez seja o único componente consciente da saciedade e é, portanto, passível de observação, treinamento e desenvolvimento (FONSECA, 2001).

Infelizmente, a sociedade ocidental incentiva o consumo da alimentação “fast” que consegue passar em cima da percepção fome-saciedade, gerando populações de pessoas obesas que na maioria das vezes têm a saúde e a qualidade de vida comprometida.

Comportamento Alimentar

Pessoas são diferentes, portanto possuem estórias de vida diferentes, e, se isso é verdade, o hábito alimentar é fortemente determinado pelo meio ambiente em que vivemos, pena que nem sempre esse meio seja o adequado para se desenvolver bons hábitos alimentares. Sabendo disso, devemos permitir mudanças antes que hábitos alimentares não saudáveis afetem a saúde. Para tanto, pequenas intervenções podem e devem ser feitas de maneira gradual permitindo que haja mudanças no hábito alimentar:

- Fazer as refeições em local adequado e sentado, ou seja, evitar comer na frente da TV, no carro, em reuniões ou sala de aula. O desvio da atenção para outro foco que não seja o alimento pode levar a uma ingestão em excesso sem que haja a percepção da saciedade.
- Colocar porções pequenas de alimentos na boca, descansar os talheres na mesa, “boca cheia, mãos vazias”, incentivar uma mastigação mais lenta, perceber o sabor do alimento envolvido na refeição (eles podem interferir no paladar e na digestão do alimento).
- Fracionar a alimentação é uma maneira sutil de evitar “comer com os olhos”. Quando fazemos escolhas alimentares e estamos com fome, erramos na quantidade e na qualidade dos alimentos ingeridos. Comer seis vezes ao dia pode parecer utópico no início, mas funciona. Não significa comer mais e sim dividir nossa necessidade energética diária em seis vezes. Nesse processo, você estimula seu sistema digestivo, trabalha a percepção da fome e saciedade, evita o processo de jejum, aumenta o metabolismo e permite que tenhamos um senso mais crítico ao escolher alimentos, já que a oferta é grande e na maioria das vezes possui um apelo comercial.

- Variar os alimentos pode ser uma boa maneira para se evitar erros na ingestão de nutrientes; cada espécie de alimento possui características nutricionais próprias, e a variação entre as espécies pode garantir uma nutrição equilibrada.

Distribuição dos Grupos de Alimentos

Nossa alimentação deve ser formada basicamente pelos carboidratos complexos. Nosso organismo foi programado para transformar carboidratos em energia e por isso eles devem representar a maioria da ingestão calórica diária, ou seja, do total das calorias ingeridas diariamente 45 – 65% devem vir dos carboidratos, 10 – 35% das proteínas e de 20 – 30% dos lipídeos.

Os carboidratos complexos podem ser refinados ou integrais e podem ser encontrados nos cereais como trigo, arroz e milho e nos alimentos que derivam desses, como o pão, massas, preparações com arroz, biscoitos, bolos e outros.

As proteínas podem ser encontradas tanto em alimentos de origem animal como as carnes, aves, peixes, ovos, leite e derivados como em alimentos de origem vegetal como as leguminosas (feijão, lentilha e grão de bico), milho, arroz, trigo e soja. A diferença é na qualidade protéica de cada espécie, que é determinada pela presença ou não de aminoácidos essenciais à vida humana.

Os lipídios são representados por óleos (líquidos) e gorduras (sólidos), e sua ingestão deve ser mais controlada. Geralmente estão presentes na maioria dos alimentos prontos, possuem apelo comercial por melhorarem o sabor e a textura. Dentre eles, os óleos vegetais são os mais indicados por possuírem ácidos graxos essenciais e favorecerem a saúde cardíaca, mas devem ser ingeridos com moderação pois são altamente calóricos.

As verduras e frutas são alimentos conhecidos como reguladores, devem ser ingeridas diariamente cerca de 5 ou mais porções; infelizmente, esse hábito não faz parte da alimentação da maioria dos brasileiros. Essa recomendação é para que as necessidades básicas de vitaminas, sais minerais e fibras sejam supridas, proporcionando funções metabólicas adequadas, além de promover a saúde cardiovascular, melhorando a saúde e colaborando para uma qualidade de vida melhor.

Gorduras nos Alimentos

Nem sempre um alimento parece ser o que é. Alimentos saborosos geralmente possuem um teor de gordura considerável e, por consequência, uma concentração calórica maior.

As gorduras são necessárias para o bom funcionamento celular, principalmente no processo hormonal e no sistema nervoso, e devem ser consumidas a fim de suprir essa necessidade básica. A ingestão em excesso pode gerar um aumento de peso corporal já que sua densidade calórica é alta (1 grama de gordura = 9 calorias).

Para se ter uma idéia, em uma dieta de 2000 calorias / dia deve-se ter uma ingestão de até 66 gramas de gordura / dia; partindo desse princípio verifique a quantidade de gordura de alguns alimentos.

Alimentos	Teor de gordura em gramas
Frutas e vegetais em geral	Zero
Leite desnatado	Zero
Atum conservado em água (100 gramas)	1 - 3
Queijo cottage (1/2 xícara)	1 - 3
Ovo mexido (1 unidade)	4 - 6
Leite integral (1 xícara)	7 - 10
Batata frita (10 palitos)	7 - 10
Cachorro quente (1 unidade)	15
Nuggets (6 unidades)	15
Lasanha bolonhesa (250 gramas)	20
Cheeseburger (1 unidade)	25

Como está sua alimentação? Nela estão contidos mais alimentos gordurosos ou não? Faça um balanço e verifique se você ingere muitos alimentos ricos em molhos, queijos amarelos, carnes com gordura aparente, frango com pele, frituras, manteiga ou margarina. Depois verifique como anda a ingestão daqueles alimentos com teor de gordura reduzido, como leite e derivados desnatados, frutas e verduras. Assustou? Então é hora de mudar!

Sódio nos Alimentos

O bom funcionamento do organismo também depende da adequação do sódio na dieta. Esse mineral está envolvido na regulação do volume extracelular, do volume do plasma sanguíneo, dos impulsos nervosos e da contração muscular (WHITMIRE, 2002).

A necessidade mínima estimada de sódio para um adulto de 70 quilos é de cerca de 500 mg / dia (DRI, 2001), isso equivale a menos que 1 grama de sal / dia. A ingestão diária média de sal em sociedades ocidentais é cerca de 10 -12 gramas (4-5 gramas de sódio / dia) per capita, muito aquém das necessidades diárias.

A dependência da sociedade por alimentos de restaurantes fast-foods e de conveniência comercialmente preparados contribui para o aumento da ingestão de sódio.

A ingestão exagerada de sódio tem elevado os índices de pessoas hipertensivas, assim recomenda-se atenção especial para a ingestão desse mineral. Verifique o teor de sódio em alguns alimentos e preparações.

Alimentos e Preparações	Teor de sódio em miligramas
Vegetais in natura (1/2 xícara)	10
Vegetais em conserva (1/2 xícara)	260
Bife (31 gramas)	30
Hambúrguer (31 gramas)	400
Refrigerantes (100ml)	44

Fonte: MAHAN, 2005.

Para diminuir a ingestão de sódio, comece diminuindo o consumo de alimentos em conserva, fast-food, embutidos (como presunto, salame, copa, lingüiça e salsichas), queijos curados, sopas em pó, temperos concentrados. Experimente usar as ervas como tempero (alecrim, manjeriço, manjerona, tomilho, loro, orégano), as ervas realçam o sabor das preparações e evitam que se coloque altas concentrações de sal na hora de preparar o alimento.

Conclusões

Diante do contexto que a alimentação influencia na manutenção da saúde e conseqüentemente na qualidade de vida, devemos nos preocupar mais com nossos próprios hábitos alimentares. É importante frisar que qualquer informação deve ter origem científica de confiança, pois atualmente o acesso à informação é grande e o senso comum sobre alimentação e nutrição muitas vezes deixam as pessoas cegas em busca de milagres.

Espero que essas poucas linhas possam fornecer uma pequena base sobre nutrição, possam despertar a curiosidade sobre o assunto e principalmente o interesse em auto-avaliar sua alimentação. Será que você consegue fazer isso?

Referências Bibliográficas

FONSECA, J.G.M., SILVA, M.K.S., FELIX, D.S. *Obesidade – Uma visão geral. Obesidade e outros distúrbios alimentares. Revista Clínica Médica, São Paulo, v.1, n. 2, p. 257-278, 2001.*

MAHAN, L.K. *Alimentos nutrição e dietoterapia.* 6. ed. São Paulo: Roca, 2005. 49p.163p.

WHITMIRE, S.J. Água, eletrólitos e equilíbrio ácido-base. In: *Alimentos, Nutrição e Dietoterapia.* São Paulo, 2005. p.156-169.

DRIs, *Ingestões dietéticas de referência.* Academia Nacional de Ciências. U.S.A, 2001. Disponível em www.nap.edu

6

Avaliação da Qualidade de Vida dos Participantes do Grupo de Alimentação Saudável da FUNCAMP

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*

Um dos principais objetivos com o desenvolvimento do programa de alimentação saudável e controle de peso corporal realizado no ambiente de trabalho é o de manter e/ou melhorar a percepção subjetiva dos colaboradores com relação à sua Qualidade de Vida, através de uma modificação de aspectos de estilo e hábitos de vida. Neste capítulo, iremos mostrar e discutir os resultados obtidos sobre os índices de Qualidade de Vida do grupo antes e após o desenvolvimento do programa.

Definições

Acredita-se amplamente que a mudança do padrão alimentar para uma condição saudável possa influenciar a Qualidade de Vida. Vemos, portanto, a influência na crença pública de que os hábitos de vida são fatores primordiais para os aspectos de saúde de um grupo. MINAYO (2000) aponta para o fato da Qualidade de Vida possuir três componentes principais: estilo de vida, modo de vida e condições de vida, estando o primeiro relacionado a aspectos subjetivos (como alimentação, atividade física, uso de tabaco, etc.) e os demais aos aspectos objetivos (saneamento básico, transporte, renda, etc.).

Portanto, a alimentação saudável vem sendo apontada como um fator de influência na Qualidade de Vida das pessoas (NAHAS, 2001).

A Organização Mundial da Saúde (OMS), por intermédio do WHOQOL Group (1995), definiu a Qualidade de Vida como sendo “a percepção do indivíduo de sua posição na vida, contexto da cultura e do sistema de valores em que vive e em relação aos seus objetivos, expectativas, padrões e preocupações”. Com isso, promoveu a colaboração internacional de 15 países do mundo todo para gerar um instrumento de avaliação multidimensional, passível de tradução e adaptação para diversas línguas, contendo 24 facetas ou dimensões da Qualidade de Vida, organizadas hierarquicamente em 6 domínios: físico, psicológico, nível de independência, relações sociais, ambiente e espiritualidade, religião e crenças pessoais. A esse instrumento chamou-se WHOQOL-100. A necessidade de instrumentos curtos que demandem pouco tempo para seu preenchimento, mas com características psicométricas satisfatórias, fez com que o Grupo de Qualidade de Vida da OMS desenvolvesse uma versão abreviada do WHOQOL-100, chamado de WHOQOL Abreviado (UFRGS, 2006). O WHOQOL Abreviado consta de 26 questões, sendo duas questões gerais e as demais 24 representando cada uma das 24 facetas que compõem o instrumento original. Assim, diferentemente do WHOQOL-100 em que cada uma das 24 facetas é avaliada a partir de 4 questões, no WHOQOL Abreviado cada uma é avaliada por apenas uma questão. Ainda, o WHOQOL Abreviado resumiu-se em 4 domínios: físico, psicológico, relações sociais e ambiente.

A tabela 1 mostra os domínios e facetas do WHOQOL Abreviado.

Tabela 1:

DOMÍNIOS E FACETAS DO WHOQOL Abreviado

Domínio I - Domínio físico

Dor e desconforto

Energia e fadiga

Sono e repouso

Atividades da vida cotidiana

Dependência de medicação ou de tratamentos

Mobilidade
Capacidade de trabalho

Domínio II - Domínio psicológico

Sentimentos positivos
Pensar, aprender, memória e concentração
Auto-estima
Imagem corporal e aparência
Sentimentos negativos
Espiritualidade /religião/ crenças pessoais

Domínio III - Relações sociais

Relações pessoais
Suporte (Apoio) social
Atividade sexual

Domínio V - Ambiente

Segurança física e proteção
Ambiente no lar
Recursos financeiros
Cuidados de saúde e sociais: disponibilidade e qualidade
Oportunidades de adquirir novas informações e habilidades
Participação em e oportunidades de recreação / lazer
Ambiente físico (poluição/ruído/trânsito/clima)
Transporte

Sujeitos e Métodos

A Qualidade de Vida do grupo da FUNCAMP foi avaliada utilizando-se como instrumento de análise o WHOQOL Abreviado, validado em português por FLECK (2000). Todos os participantes foram convidados a preencher o questionário no início do programa (pré-teste) e outro ao final do programa (pós-teste). Participaram desta avaliação 19 indivíduos, 18 mulheres e 1 homem, todos vinculados à FUNCAMP. A análise dos dados foi realizada de acordo com os preceitos da OMS (WHO, 1996), sendo apresentados os índices médios para cada domínio no pré e pós-teste. Os resultados são apresentados em seus índices reais e em uma escala de 0 a 100.

Resultados

As tabelas e o gráfico abaixo mostram as médias no pré e pós-teste para todos os domínios e questões específicos.

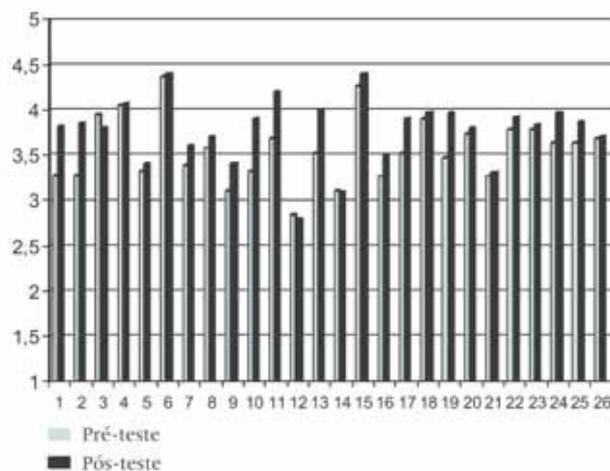
Tabela 2:
Índices médios reais dos domínios do WHOQOL Abreviado no pré-teste e pós-teste para o grupo da FUNCAMP

Domínios	Pré-teste	Pós-teste
Físico	3,75	3,93
Psicológico	3,65	3,87
Relações Sociais	3,6	3,67
Ambiente	3,4	3,58
Geral	3,27	3,83

Tabela 3
Pontuação transformada em escala de 0 a 100 para os domínios do WHOQOL Abreviado no pré-teste e pós-teste, para o grupo da FUNCAMP

Domínios	Pré-teste	Pós-teste
Físico	75	78,6
Psicológico	73	77,4
Relações Sociais	72	73,4
Ambiente	68	71,6
Geral	65,4	76,6

Gráfico 1
Índices médios reais das questões do WHOQOL Abreviado no pré-teste e pós-teste para o grupo da FUNCAMP



Com isso, podemos observar que todos os domínios obtiveram melhora no pós-teste, com destaque para o domínio psicológico e para o aspecto geral. Nas questões, vemos que muitas permaneceram em um patamar semelhante ou com discreta melhora / piora. Porém, algumas questões se destacam por sua melhora aparente. São elas: questão 1 (avaliação geral da qualidade de vida); questão 2 (avaliação sobre saúde geral); questão 10 (energia para o dia-a-dia); questão 11 (aceitação da aparência física); questão 13 (disponibilidade de informações); e questão 19 (satisfação consigo mesmo).

Discussão

Embora muitas variáveis não possam ser controladas com a aplicação deste programa de alimentação saudável e sabendo que muitos dos índices possam ter tido influências desconhecidas de nossa parte, algumas considerações são pertinentes e importantes, principalmente observando-se o padrão dos índices melhorados.

As questões 1 e 2 fazem parte da avaliação dos aspectos gerais de satisfação com a saúde e a Qualidade de Vida. Sabendo-se que a alimentação saudável é parte fundamental da saúde e aspecto de grande influência no estilo de vida de um indivíduo, é possível que a melhora nesses índices se dêem pelo fato dos participantes do grupo estarem mais engajados na mudança de seus comportamentos, e transmitirem isso para sua percepção subjetiva de saúde e Qualidade de Vida.

Um outro domínio de grande destaque na melhora de seu índice foi o domínio psicológico. Nele, estão contidas duas questões de maior evolução na pontuação: a questão 11, que pergunta para o indivíduo o quanto ele é capaz de aceitar sua aparência física, e a questão 19, que pergunta sobre o quanto satisfeito o indivíduo está consigo mesmo. São questões que nos fazem pensar sobre a maneira como nosso corpo é visto por nós mesmos ou a representação mental de nosso próprio corpo, ou seja, nossa imagem corporal (TAVARES, 2004). Tal imagem, ainda segundo TAVARES (2004), se relacionam com nossas percepções. A percepção subjetiva do indivíduo está conectada à sua imagem corporal e é um aspecto frequentemente enfatizado nas definições de Qualidade de Vida. A alimentação modifica nossa estrutura física pelo ganho, manutenção ou diminuição de peso e, conseqüentemente, modifica nossa imagem corporal. Um programa de alimentação saudável é capaz de modificar positivamente a imagem corporal de um indivíduo, a partir do momento que lhe traz uma maior satisfação consigo mesmo, no que diz respeito a sua aparência e percepção de si. Devido a isso, é perfeitamente compreensível que ambas as questões, e por conseqüência o domínio psicológico, tenham tido um índice médio maior no pós-teste.

O domínio físico apresentou um índice de melhora principalmente na questão sobre a fadiga. Embora a alimentação seja o combustível que gera nossa energia diária, e que uma alimentação equilibrada e saudável dá ao corpo condições de disponibilizar tal energia, podemos cogitar uma outra interpretação: o fato de que, durante todas as aulas do programa, os participantes foram incentivados à prática de atividades físicas. Muitas são

as evidências científicas que mostram que a atividade física proporciona uma melhor disposição e diminuição da fadiga no dia-a-dia (O' CONNOR, 2005). De fato, percebemos, durante todo o processo, que muitos seguiram as orientações e deram início aos exercícios físicos.

Já o domínio do ambiente teve o mesmo índice de melhora que o físico. Sua questão que chama mais atenção foi a de número 13, que pergunta ao respondente sobre o quão disponível estão as informações que ele precisa para o dia-a-dia. Sabemos que num programa de mudança de comportamento, a sensibilização através da informação é fundamental. No desenvolvimento do programa, com uma etapa de mudança de estilo de vida, proporcionamos uma oportunidade de adquirir, discutir, refletir e processar diversas informações sobre uma alimentação saudável e o controle de peso corporal. Isso envolveu uma árdua preparação e interpretação de assuntos não apenas referentes à área de nutrição, mas às diversas áreas da saúde, à biologia humana, às questões sociais, à psicologia e aos aspectos culturais. Com o apoio de profissionais especializados, os participantes puderam obter informações que dificilmente seriam discutidas em outro meio.

Portanto, mesmo tendo em vista possíveis limitações ou dificuldades no controle de variáveis, acreditamos na educação para a alimentação saudável como forma transformadora dos hábitos de vida, trazendo benefícios à saúde e à Qualidade de Vida.

Referências Bibliográficas

FLECK, M. P. A., et al. Aplicação da versão em português do instrumento abreviado de avaliação de Qualidade de Vida "WHOQOL-Bref". *Revista de Saúde Pública, São Paulo*, v. 34, n. 2, p. 178-83, abril. 2000

MINAYO, M. C. S.; HARTZ, Z. M. A.; BUSS, P. M. Qualidade de Vida e Saúde: um debate necessário. *Ciência e Saúde Coletiva*. 5(1):7-18, 2000.

NAHAS, Markus Vinícius. *Atividade física, saúde e qualidade de vida*. Londrina, Midiograf, 2001.

O' CONNOR, P. J.; PUETZ, T. W. Chronic physical activity and feelings of energy and fatigue. *Med. Sci. Sports Exerc.*, v. 37, n. 2, p. 299-305, feb. 2005.

TAVARES, M. C. G. C. F. *Imagem Corporal e Qualidade de Vida*. In: Gonçalves, A. & Vilarta, R. (orgs.) *Qualidade de Vida e Atividade Física : explorando teoria e prática*. Barueri, Manole. 2004.

WHOQOL Group. The World Health Organization Quality of Life assessment (WHOQOL): *Position paper from the World Health Organization*. *Soc. Sci. Med.*, 41:1403-9, 1995.

WHO. WHOQOL Bref: *Introduction, administration, scoring and generic version of the assessment*. Geneve, 1996.

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL. Psiquiatria. Divisão de Saúde Mental. Grupo WHOQOL. Disponível em <http://www.ufrgs.br/psiq/whoqol3.html>. Acesso em: 10 de outubro de 2006.

7

Etapas de Implantação de Programas de Qualidade de Vida e a Mudança de Comportamentos

Ricardo Martineli Massola
Especialista em Gestão da Qualidade de
Vida na Empresa - UNICAMP

O desenvolvimento de programas de Qualidade de Vida no ambiente de trabalho vem ganhando um importante destaque nos planos de negócios, nas formas de gestão da área de recursos humanos, nos programas de Qualidade Total, assim como, vem sendo cada vez mais divulgado nas diversas formas de mídia (FERNANDES, 1996).

Os resultados positivos destes programas, tanto para as empresas como para seus colaboradores, já foram bastante discutidos na literatura científica (SIRGY, 2001), destacando-se, entre eles: diminuição do absenteísmo e presenteísmo, melhora da produtividade e eficiência, diminuição do número de queixas e gastos médicos, como a melhoria da situação geral de saúde do colaborador, de bem-estar físico e psicológico e de diversos outros índices e capacidades específicos de cada programa.

Os programas de alimentação saudável proporcionam benefícios não só no controle ou diminuição do peso corporal, como na prevenção dos diversos tipos de doenças crônicas, como a obesidade, o diabetes mellitus, a hipertensão arterial e a dislipidemia.

Para que estes e outros programas voltados à melhora da Qualidade de Vida dos funcionários de uma empresa 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 o fracasso.

Este capítulo tem como objetivos fundamentar as etapas de implantação do programa realizado, bem como mostrar o conteúdo ministrado para que os colaboradores da FUNCAMP 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 local de trabalho. 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

Suponhamos que quiséssemos modificar os hábitos alimentares de uma pessoa, deixando apenas a sugestão de que ela deva “diminuir o consumo de açúcar”. Com certeza, muitas vezes ouvimos que devemos “controlar a alimentação” ou “fazer atividades físicas”.

Mas essas dicas dadas de forma isolada dificilmente se fazem 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 sendo uma grande fonte de informação. 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.

A isso, chamamos de sensibilização.

A sensibilização é uma forma de transmitir informações importantes às pessoas para que elas possam compreender melhor 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, a sensibilização 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 empresa 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

Nesta fase, damos início ao desenvolvimento de um programa com o intuito de proporcionar subsídios aos participantes a modificar seus comportamentos. Os programas podem ser realizados em forma de grupos de apoio, utilizando-se métodos de educação, de mudanças de comportamento e muitas atividades vivenciais.

Para que isso aconteça, é necessário que se tenha uma avaliação inicial do grupo (com os aspectos que serão acompanhados como IMC, percentual de gordura, colesterol, etc.) e uma avaliação final dos mesmos indicadores. 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

Esta etapa visa a proporcionar às pessoas envolvidas no programa um ambiente saudável, de acordo com o tema trabalhado. É incoerente proporcionarmos às pessoas um programa de controle de peso, se continua a existir, no ambiente de trabalho, as *vending machines* (máquinas em que podemos comprar alimentos) com alimentos não saudáveis, 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.

Em uma empresa, deve-se modificar o cardápio para sempre se ter a opção de alimentos saudáveis. Da mesma forma, em um programa de estímulo à prática de atividades físicas, deve-se proporcionar um espaço para que essa prática ocorra.

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

Dessa forma, a etapa 3 deve adequar o ambiente para estimular um estilo de vida 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 colaboradores a oportunidade de opinar e de tomar decisões sobre o andamento do processo. Assim, ele irá conter as necessidades específicas do público alvo.

- 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 liderança da empresa acredita e apóia o processo, os demais funcionários estarão mais motivados a participar. É importante que todos reconheçam o processo como um programa corporativo.

Etapas de Mudança de Comportamento

Vimos quais são as etapas para implementar um programa de Qualidade de Vida. Entretanto, sabemos que as pessoas encontram-se em diferentes fases de aceitação de mudança. 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 porque 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.

Pré-Contemplação

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”. Uma característica fundamental dos indivíduos em pré-contemplação é que eles não pretendem mudar seu comportamento em um futuro próximo.

Contemplação

Os indivíduos em fase de contemplação conseguem identificar que possuem um problema e até consideram enfrentá-lo. Entretanto, esse enfrentamento nunca acontece. É como um indivíduo com excesso de peso que considera isso um problema, pensa em modificar seu comportamento, mas nunca inicia uma dieta ou exercícios físicos. PROCHASKA (1983) menciona que é “como se saber para onde quer ir, mas ainda sem estar preparado para ir para lá”.

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. Muitas pessoas iniciam suas dietas ou reeducação alimentar, mas rapidamente voltam aos hábitos antigos. Da mesma forma, sempre vemos pessoas que iniciam a prática de atividades físicas, mas rapidamente a interrompe. Ou seja, o indivíduo está preparado para a mudança, faz algumas tentativas, mas não consegue fazê-las de forma efetiva.

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.

Na fase de ação, 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.

Manutenção

A fase de manutenção caracteriza-se pela persistência da mudança e pelo esforço em evitar recaídas. A partir do momento em que o comportamento saudável tornou-se um hábito e não se apresentam riscos para recaídas, dizemos que se chegou a fase de término, ou seja, um padrão estável ou a cura.

A Motivação para a Mudança

Alguns autores (FADIMAN, 1996) relatam tipos de motivação ou reforço como formas de se estimular a mudança de comportamento. Basicamente elas podem ser:

- Reforço aversivo (punição), em que se escolhe o comportamento a ser punido. Por exemplo, se a pessoa não se alimenta de forma saudável naquele dia, não terá direito à sobremesa.
- Reforço positivo (recompensa), em que se escolhe um comportamento a ser recompensado. Por exemplo, se seguir a dieta por seis dias na semana, no sétimo será permitido alguns alimentos restritos.

Integrando as Etapas

Ao nos depararmos com as etapas de mudança de comportamento, vemos que as dificuldades são muitas até se chegar nos estágios de ação e manutenção. Entretanto, podemos ter um caminho bem-sucedido adotando a metodologia das etapas de implantação de programas de Qualidade de Vida. 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.

Assim, podemos entender que dificilmente mudamos o comportamento de um colaborador sem antes termos um plano de ação com um método eficaz e comprovado. Respeitando-se as etapas, os limites e os comportamentos de cada indivíduo, chegaremos mais perto do sucesso de nosso programa.

Referências Bibliográficas

FADIMAN, James. *Teorias da personalidade*. 1. ed. São Paulo: Harbra, 1986. 216 p.

FERNANDES, Eda. *Qualidade de Vida no trabalho: Como medir para melhorar*. 3. ed. Salvador: Casa da Qualidade, 1996. 14 p.

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.

8

Remédios para Emagrecer

Evandro Murer

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

Os Remédios para Emagrecer são quase todos à base de Anfetaminas, que 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.

As Anfetaminas e seus Mecanismos

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 nas fendas sinápticas reduz o sono e a fome e provoca um estado de agitação psicomotora. Os usuários ficam mais desinibidos, excitados e hiperativos.

Anorexígenos

Anorexígenos são substâncias que reduzem o desejo de comer. Usados clinicamente como remédio para tratar a obesidade em um curto período de tempo, alguns moderadores de apetite também estão disponíveis sem receita médica.

Da mesma família das anfetaminas, os moderadores de apetite foram vendidos comercialmente até o final dos anos 50, até serem proibidos e declarados ilegal devido ao aumento da exploração de suas propriedades estimulantes.

Segundo relatório da Junta Internacional de Fiscalização de Entorpecentes (JIFE), órgão ligado a ONU, divulgado em março de 2005, o consumo de anorexígenos no Brasil cresceu 500% de 1997 a 2004.

As Principais Indicações para o Uso de Remédios para Emagrecer

Presença de hábitos alimentares claramente patológicos, tais como bulimia, hiperfagia, e compulsão alimentar;

Incapacidade de ingerir dietas hipocalóricas para que haja uma redução do peso;

Obesidades mórbidas, com risco para o pacientes;

Pacientes com IMC acima de 30 Kg/m²;

Anfetaminas e seus Malefícios

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. 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.

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.

Novos Medicamentos

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 sibultramina e o orlistat são os dois únicos remédios aprovados para uso durante longos períodos em pacientes.

Remédios para Emagrecer e Qualidade de Vida

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 freqüentemente 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 dietas ricas em gorduras.

Metodologia Pedagógica Utilizada

A aula sobre Remédios para Emagrecer foi elaborada devido ao grande interesse mostrado pela classe sobre a temática durante o curso em outras aulas, principalmente no que se refere aos efeitos colaterais de quem faz uso de tais medicamentos durante um longo prazo.

Foi distribuído aos alunos um texto sobre o uso de anorexígenos no Brasil, para conscientização e controle da utilização de tais medicamentos. Foi feito um aprofundamento dos tipos de medicamentos, preço de cada classe de medicamentos e as causas e efeitos de cada um no organismo. Num segundo momento, interagimos com a classe, no intuito de se resgatar experiências de quem já fez uso de Remédios para Emagrecer ou sabe de casos de quem já o fez. No fechamento da aula, houve mais uma vez destaque para a importância de se fazer refeições balanceadas, de se trabalhar o Estilo de Vida de cada um, evitando-se a utilização de medicamentos, temática esta já abordada em aulas anteriores. No fechamento, um aprofundamento sobre Qualidade de Vida, e Remédios para Emagrecer se fez necessário, uma vez que os temas nos remetem a questões de diferentes domínios do WHOQOL, que os alunos tiveram acesso.

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 agosto 2005.

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.

9

Atividade Física, Saúde e Envelhecimento

Efigênia Passarelli Mantovani

Especialista em Atividade Física e Qualidade de Vida na UNICAMP

Este capítulo tem como objetivo socializar informações sobre os efeitos positivos da atividade física regular e orientada para a saúde no envelhecimento, pois através delas serão fornecidos subsídios para entender esse processo, bem como propor possibilidades e alternativas para a incorporação deste hábito na vida cotidiana, não como obrigação, mas como atividade prazerosa que podem proporcionar um viver melhor.

É também um convite à reflexão sobre o próprio envelhecimento, de que maneira estabelecer reservas físicas e emocionais que permitam, na terceira idade, manter o ânimo e vigor para desenvolver o potencial de aprendizado, lazer e sociabilidade que o tempo, finalmente mais livre, pode proporcionar.

O avanço científico contribuiu com pesquisas em várias áreas do conhecimento, principalmente a partir da segunda metade de século passado, para o aumento significativo da longevidade. Em consequência disso, a população idosa vem crescendo gradativamente. Com o aumento dessa população, crescem também os problemas de saúde dessa faixa etária. A atividade física regular e orientada é reconhecida como fator geral na preservação da saúde e na prevenção e controle de doenças de grande expressão na atualidade.

Os benefícios das atividades físicas estão presentes nos aspectos biológicos, psicológicos e sociais pois, ao envelhecer, os idosos enfrentam problemas como solidão, ausência de objetivos de vida e de atividades ocupacionais, sociais, de lazer, artístico-culturais e físicas. A atividade física auxilia na sua reintegração na sociedade e melhora o seu bem-estar geral.

A forma como a pessoa lida com as mudanças no processo de envelhecimento repercute inevitavelmente na relação que ela estabelece com o seu próprio corpo e saúde.

A seguir, abordaremos as condutas defendidas para obtenção de uma fase de envelhecimento com mais qualidade, dentre as quais está a adoção de um estilo de vida saudável, sendo marcante a implementação e manutenção do hábito de realizar exercícios físicos regularmente.

Mudança de Comportamento para Melhor Qualidade de Vida

Há diferentes significados de Qualidade de Vida tendo em conta faixas etárias específicas em uma comunidade ou sociedade. A combinação de fatores que moldam e diferenciam o cotidiano do ser humano, como: estado de saúde, longevidade, satisfação no trabalho, salário, lazer, relações familiares, disposição, prazer e até espiritualidade, resulta numa rede de fenômenos e situações que pode ser chamada de qualidade de vida. A qualidade de vida está diretamente ligada às condições de vida e ao estilo de vida.

Segundo Lessa (1999), 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, lazer sedentário entre outros. Resumindo, 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).

A informação de que a atividade física é benéfica à saúde tem sido cada vez mais popularizada. Os motivos dos benefícios, porém, nem sempre são aprofundados. O conteúdo informativo nos grupos deve focar este aspecto, contrastando-o com uma visão geral das alterações que ocorrem no corpo com o processo normal do envelhecimento.

Para que as pessoas pratiquem atividade física regularmente, elas devem ter conhecimento sobre os seus benefícios, superar vícios e comportamentos inadequados e desenvolver comportamentos propícios à sua prática.

A mudança de comportamento para a prática de atividade física é respaldada por diferentes teorias e modelos teóricos. O modelo transteorético foi desenvolvido por PROCHASKA, DICLEMENTE e NORCROSS (1992), para descrever os diferentes estágios envolvidos na aquisição ou manutenção de um comportamento.

Este modelo segue estágios de mudança, nos quais as pessoas movem-se através de uma série de cinco estágios distintos, à medida que avaliam a informação e sua relevância para suas vidas, tendo o compromisso de tomar atitudes, fortalecendo sua intenção de modificar-se e, eventualmente, progredindo no sentido de atingir a meta de adotar ou alterar um comportamento específico. (U.S. DEPARTMENT OF HEALTH AND HUMAN SERVICES *et al.*, 1999).

MARTINS (2000) compilou e adequou os estágios de mudança do modelo transteorético para a atividade física, conforme abaixo:

Pré-contemplação: “nem pensei nisso ainda”; neste estágio o indivíduo não tem intenção de modificar seu comportamento em um futuro próximo. É o estágio no qual se encontra maior resistência às mudanças, pois não querendo praticar atividade física, o indivíduo resiste à idéia de que isso poderia trazer-lhe benefícios;

Contemplação: “eu penso, mas ainda não deu para começar”; o indivíduo percebe o problema e tem sérias intenções de modificar o seu comportamento, mas ainda não se compromissou com a tomada de ação efetiva. Pode-se permanecer nesse estágio por longos períodos de tempo, sabendo-se que é importante praticar atividade física, sem aderir a ela;

Preparação: “estou ainda me preparando”; o indivíduo coloca-se pronto para iniciar a prática de atividade física em um futuro próximo, ou realiza uma prática sem regularidade. Nesse estágio acontecem pequenas mudanças de comportamento;

Ação: “estou fazendo, mas ontem não deu para fazer”; é o momento em que a pessoa está empenhada em mudar e adquirir um estilo de vida regularmente ativo. Há mudanças nítidas e positivas de comportamento, o esforço para superar problemas é incisivo, embora a mudança ainda não seja permanente (menor que seis meses);

Manutenção: “estou fazendo e sinto falta quando não faço”; nesse estágio o indivíduo conseguiu permanecer na prática de atividade física regular por mais de seis meses e incorporou-a como um hábito.

A Importância da Atividade Física no Envelhecimento

Segundo a literatura, até os 25-30 anos, todo ser humano cresce e se desenvolve biológica e funcionalmente, atingindo, então, o ponto máximo das funções fisiológicas. Após essa faixa de idade, inicia-se o declínio das funções orgânicas, processo que pode ser relativamente retardado, se o indivíduo possuir hábitos saudáveis de vida, mas, em contrapartida, que pode ser acelerado por hábitos considerados não saudáveis (SALTIN, ROWELL, 1980; HAMBURGER & ANDERSON, 1990; McARDLE, KATCH e KATCH, 1998; SHEPHARD, 1998).

Mais especificamente, as pessoas acima de 50 anos representam o grupo mais sedentário da população adulta. Justamente nesse grupo, em função das perdas morfofuncionais que ele apresenta, as alterações conseqüentes da prática de atividades físicas, como o aumento da força, massa muscular e flexibilidade são bastante expressivas (NÓBREGA *et al.* 1999).

A prática de exercício físico, além de combater o sedentarismo, contribui de maneira significativa para a manutenção da aptidão física do idoso, seja na sua vertente da saúde, seja nas capacidades funcionais.

A aptidão física relacionada à saúde pode ser definida como a capacidade de realizar as atividades do cotidiano com vigor e energia, e demonstrar menor risco de desenvolver doenças ou condições crônico-degenerativas, associadas a baixos níveis de atividade física.

Aptidão física: É o conjunto de características possuídas ou adquiridas por um indivíduo e que estão relacionadas com a capacidade de realizar atividades físicas (CASPERSEN, *et al.*, 1985).

Atividade física: É todo e qualquer movimento corporal produzido pela musculatura esquelética que resulta em gasto energético acima dos níveis de repouso. (CASPERSEN, *et al.*, 1985).

A aptidão física não é determinada inteiramente pela atividade física. Outros fatores interagem significativamente no processo de aquisição de aptidão física, como os ambientais, sociais e genéticos. Ela pode variar bastante também em função da idade, raça, gênero e nível social (MAZO; LOPES, BENEDETTI, 2001).

Aptidão Física Relacionada à Saúde

A American Alliance for Health, Physical Education Recreation and Dance - AAHPERD (1980) aponta alguns componentes da aptidão física que estão relacionados à saúde: resistência aeróbica, força muscular, resistência muscular, flexibilidade e composição corporal. Também outros autores (MONTEIRO, 1996; NAHAS, 2001) corroboram com este posicionamento.

Resistência aeróbica: Para manter o organismo vivo e realizar tarefas físicas e mentais, nossas células necessitam de um fornecimento constante de oxigênio (O₂) e de nutrientes, principalmente na forma de glicose. Cabe ao sistema cardiorrespiratório (pulmões, coração, circulação sanguínea) fornecer esses elementos vitais ao organismo e eliminar os subprodutos das reações químicas celulares, principalmente gás carbônico – CO₂, ácido lático e o calor produzido pelas reações químicas (NAHAS, 2001).

O consumo de máximo de oxigênio (VO₂ max) decresce em torno de 10% por década com o envelhecimento. O início dessa queda dá-se no final da adolescência em mulheres, e por volta dos 25 anos nos homens. Este decréscimo está relacionado com a diminuição dos níveis de atividade física, principalmente de estímulo cardiorrespiratório.

Diversos estudos (GOBBI, 1997); POLLOCK, WILMORE e FOX, 1986; SPIRDUSO, 1995) verificaram que, com a prática de atividade física sistemática, indivíduos em processo de envelhecimento apresentaram ganhos consideráveis no VO₂ max.

Força muscular: é a capacidade derivada da contração muscular que nos permite mover o corpo, levantar objetos, empurrar, puxar, resistir a pressões ou sustentar cargas. Se os músculos são usados freqüentemente, eles se tornam mais firmes, fortes e flexíveis; músculos inativos se tornam fracos, flácidos e menos elásticos. É através de exercícios regulares que os músculos se tornam mais fortes e resistentes, permitindo que nos movamos mais eficientemente no trabalho ou no lazer (NAHAS, 2001). A força como capacidade biomotora tem participação fundamental em atividades atléticas e recreativas, bem como em atividades rotineiras do dia a dia, sendo exemplos: cuidar da casa, levantar-se da cama, caminhar, subir degraus, fazer compras e transportá-las, enfim, uma infinidade de ações cotidianas, sendo, portanto, essencial para manutenção de uma boa qualidade de vida (RIKLI e JONES, 1999, AMERICAN COLLEGE OF SPORTS AND MEDICINE, 2002).

Flexibilidade: Em vários locais do corpo, os ossos se interligam formando articulações, como os joelhos, tornozelos, cotovelos, ombros e punhos. A amplitude dos movimentos articulares é uma característica física chamada flexibilidade (NAHAS, 2001). A flexibilidade reduzida pode trazer implicações para a saúde, principalmente as que estão relacionadas com a postura, dores lombares, lesões articulares e musculares. Através de exercícios de alongamento muscular, o que se está modificando é a elasticidade muscular e dos tendões, permitindo uma maior amplitude nos movimentos que envolvem aquela articulação.

Composição Corporal: o processo de envelhecimento é marcado por mudanças acentuadas na composição corporal, sendo esta representada, principalmente, pelas quantidades relativas dos principais componentes estruturais do organismo: gordura, ossos e músculos (NIEMAN, 1999;NAHAS, 2001).

As pesquisas mostram que indivíduos que apresentam maior quantidade de gordura no tronco, principalmente na região abdominal, sinalizam um risco aumentado para desenvolvimento de hipertensão, diabetes tipo 2, doença arterial coronariana e morte prematura, se comparados a indivíduos que são igualmente obesos, mas apresentam a distribuição da maior parte da gordura nas extremidades (MEGNEIN *et al.*, 1999; AMERICAN COLLEGE OF SPORTS MEDICINE, 2000).

Para reduzir a quantidade de gordura corporal, é necessário menor ingestão calórica e maior gasto calórico.

Os programas de atividade física devem priorizar as aptidões físicas. Para desenvolver a aptidão física nos idosos, há que se levar em consideração aptidões já trabalhadas, além de enfatizar a necessidade de realizar uma avaliação médica e a orientação de um profissional de Educação Física.

Conclusão

Em um programa de atividade física, segundo o Colégio Americano de Ciências do Esporte, é importante que sejam trabalhados os conteúdos para desenvolvimento da aptidão cardiovascular (como caminhadas, corridas e natação), melhora de força, estabilidade postural através do equilíbrio, exercícios resistidos, exercícios com transferência de peso, dança, flexibilidade e alongamento que envolvam mobilidade das articulações, e atividades recreativas que promovam a interação social.

Há necessidade de incentivar e motivar os idosos para a prática da atividade física regular, com vistas à promoção da saúde e do desempenho, através de diferentes formas, direcionado ao prazer pessoal, além da conscientização da necessidade de movimentar seu corpo. Qualidade de Vida representa dignidade para a pessoa que envelhece, sendo decorrente, entre outras coisas, da capacidade de movimentar-se, o que, por sua vez, é consequência dos hábitos de atividade física cultivados desde a infância.

Referências Bibliográficas

AMERICAN COLLEGE OF SPORTS MEDICINE. (2000). *ACSMs guidelines for exercise testing and prescription*. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins.

CASPERSEN, C.J.; POWELL, J.E.; CHRISTENSON, G.M. *Physical activity, exercise, and physical fitness: definitions and distinctions for health-related research*. Public Health Reports. 100(2), 1985:126-131.

KALACHE, A. *Envelhecimento no contexto Internacional: a perspectiva da Organização Mundial de Saúde*. In: SEMINÁRIO INTERNACIONAL "ENVELHECIMENTO POPULACIONAL: UMA AGENDA PARA O FINAL DO SÉCULO", 1., 1996, Brasil. Anais... Brasília: Ministério da Providência e Assistência Social, 1996. p.16-34.

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.

McARDLE, W.D., KATCH, F.I., KATCH, V.L. *Fisiologia do exercício, energia, nutrição e performance humana*. 4 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1998, 695p.

MATSUDO S.; MATSUDO V. *Prescrição e benefícios da atividade física na terceira idade*. Rev. Bras. Ciênc.Mov. 1992, 6: 19-30.

MAZO, G. A.; LOPES, M. A.; BENEDETTI, T.B. *Atividade física e o idoso: concepção gerontológica*. Porto Alegre: Sulina, 2001. 236p.

MEGNIEN, J.L. et al. *Predictive value of waist-to-hip ratio on cardiovascular risk events*. International Journal of Obesity. v. 23, p. 90-97, 1999.

MINAYO, M.C.S.; HARTZ, A .M.A .; BUSS, P.M. *Qualidade de vida e saúde : um debate necessário*. Revista Ciência & Saúde Coletiva, v.5,n.1,p.7-18, 2000.

MONTEIRO, W.D. *Aspectos fisiológicos e metodológicos do condicionamento físico na promoção da saúde*. Revista Brasileira de Atividade Física e Saúde, 3(1), 1996; 44-58.

NAHAS, M.V. *Atividade física, saúde e qualidade de vida: conceitos e sugestões para um estilo de vida ativo*. Londrina: Midiograf, 2001.

NIEMAN, D.C. (1999). *Exercise testing and prescription: a health-related approach*. Mountains View, CA: Mayfield Publishing Company.

ORGANIZACION PANAMERICANA DE LA SALUD. Instituto Nacional de Envejecimiento. *Envejecimiento en las Américas: proyecciones para el siglo XXI*. EUA;1998.

POLLOCK, M.L.; WILMORE, J.H.; FOX, S.M. *Exercício na Saúde e na Dança*. Rio de Janeiro: MEDSI, 1986.

PROCHASKA, J.O., DUCKENBTEMC, C.; NORCROSS, J.C. In search of how people change: applications to addictive behaviors. *American Psychologist*, 47(9), 1992:1102-1114.

RIKLI, R.E.; JONES, C.J. *Development and validation of a functional fitness test for community-residing older adults*. *Journal of Aging and Physical Activity*. V.7, p. 129-191, 1999a.

SALGADO, M.A. *Velhice, uma nova questão social*. 2.ed. São Paulo: SESC-CETI, 1988. 121p.

SALTIN, B.; ROWELL, L.B. *Functional adaptations to physical activity and inactivity*. *Federation Proceedings.*, v.39, n.5. p.1506-1512, 1980.

SHEPHARD, R.J. *Alterações fisiológicas através dos anos*. In: American College of Sports Medicine. Prova de esforço e prescrição de exercício. Rio de Janeiro: Revinter, 1994. p.291-298.

SPIRDUSO, W.W. *Physical dimensions of aging*. Champaign, Illinois: Human Kinetics, 1984.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. *Health promotion: a discussion document on the concept and principles*. Copenhagen, 1984.

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.

VERAS, R.P. *País jovem com cabelos brancos : a saúde do idoso no Brasil*. Rio de Janeiro: Relume Dumará: UERJ, 1994, 224p.

10

A Atividade Física e o Controle do Peso Corporal

Denis Marcelo Modeneze

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

Esse tema foi abordado com o objetivo de 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.

Para tanto, os alunos foram instruídos sobre os conceitos do **equilíbrio energético**; apesar de existirem diferenças individuais significativas relacionadas aos mecanismos de consumo e gasto de energia, esse equilíbrio 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. Assim, o tema equilíbrio energético assume grande importância no cenário da nutrição, exercício físico e composição corporal.

Mas o que vem a ser “Equilíbrio Energético”?

É 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.

Ingestão em excesso = Ganho de gordura. 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 colheresadas 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.

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.

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 resulta 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 resulta 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.

Pesquisadores evidenciam a importância da adoção de comportamentos saudáveis em busca de uma saúde positiva, contrastando com a manu-

tenção de comportamentos de risco que podem ser relacionados ao aumento dos índices de morbidade (incidência de doenças na coletividade) e de mortalidade. O estilo de vida é o conjunto de ações habituais que refletem as atitudes, os valores e as oportunidades na vida das pessoas, no qual 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 desse 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.

Desse modo, a nossa proposta foi interagir com os alunos, ressaltando a importância da prática regular de atividades físicas e da adoção de um estilo de vida saudável.

Após uma breve explanação sobre os conceitos do equilíbrio energético, nós enfocamos os benefícios da prática regular de atividades físicas como:

- Diminuição da pressão arterial;
- Aumento da força e da elasticidade muscular;
- Melhora do funcionamento do sistema cardiovascular;
- Favorecer a redução do peso corporal;
- Melhora no perfil das gorduras;
- Preservar e aumentar a massa muscular;
- Melhora nos níveis de açúcar no sangue;
- Promover uma sensação de bem-estar e melhorar a qualidade de vida.

Ainda no primeiro encontro, os alunos foram encorajados a acessar um site (www.saudeemmovimento.com.br) onde tiveram a possibilidade de averiguar e calcular suas necessidades calóricas, bem como calcular o valor calórico da ingesta diária, para assim verificarem em qual situação de equilíbrio energético se encontram: positivo, negativo ou isoenergético.

Já no nosso segundo encontro, lecionamos sobre algumas particularidades do exercício físico e enfocamos a importância de se controlar intensidade, volume, frequência, duração do exercício físico, bem como a escolha do tipo ideal para obesos, diabéticos, hipertensos, adolescentes, idosos... A intenção foi alertá-los que o exercício físico, que já está sendo considerado como “remédio”, tem que ter a dose certa e essa dose sofre variações de pessoa para pessoa, portanto deve ser prescrito e acompanhado por profissionais especializados.

Citamos algumas considerações de efeito, no que diz respeito à prática segura de exercícios físicos:

“Não obrigue o corpo a grandes e insuportáveis esforços. Quem não está acostumado a fazer exercícios e resolve “ficar em forma” de uma hora para outra prejudica a saúde. Vá com calma.”

“Pergunte ao médico se sua pressão está controlada e se você pode começar a se exercitar.”

“Faça um teste ergométrico (caminhar na esteira ou pedalar bicicleta, medindo a pressão arterial e a frequência cardíaca). O médico ou um professor de educação física pode orientar sobre a melhor forma de fazer exercício.”

“Os exercícios dinâmicos como andar, pedalar, nadar e dançar são os mais indicados para quem tem pressão alta. Devem ser feitos de forma constante, sob supervisão periódica e com aumento gradual das atividades.”

“A intensidade dos exercícios deve ser de leve a moderada, pelo menos 30 minutos por dia, três vezes por semana. Se puder, caminhe diariamente. Se não puder cumprir todo o tempo do exercício em um só turno, faça-o em dois turnos.”

“Os exercícios estáticos, como levantamento de peso ou musculação, devem ser evitados, porque provocam aumento muito grande e repentino da pressão.”

“Ao realizar exercícios, contente-se com um progresso físico lento, sem precipitações e com acompanhamento médico. Procure realizá-los com prazer.”

Muitas questões surgiram, o que possibilitou uma interação maior com o grupo, que relatou dificuldades em aderir a um programa de redução ou controle do peso corporal. Essa 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, qualquer que seja ele. É necessário, fundamentalmente, estabelecer modificações comportamentais que venham 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 um novo estilo de vida.

Como avaliação geral do grupo, acreditamos que conseguimos despertar o interesse pela adoção de um estilo de vida saudável e melhora da qualidade de vida.

Referências Bibliográficas

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.



11

Gerenciamento do Estresse Através de 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

Ana Cláudia Alves Martins

Especialista em Gestão da Qualidade de Vida na Empresa na UNICAMP

Introdução

O estresse é um conjunto de reações desenvolvidas há milhões de anos, que tem como função preparar os animais para fugir ou lutar pela sobrevivência; fazendo com que os sentidos fiquem temporariamente mais aguçados, aumentando a força muscular e a resistência contra infecções.

A percepção de um perigo iminente de agressão desencadeia reações de alarme que produzem intensas modificações fisiológicas no organismo animal. O grande problema é quando os estímulos que levam ao estresse são constantes e prolongados.

No encontro realizado na Funcamp, através do Programa sobre Qualidade de Vida na Empresa, foi disponibilizada uma vivência corporal com os colaboradores, utilizando as práticas do Yoga e Tai Chi Chuan. Nesse momento, a proposta foi trazer, além da teoria, algumas atividades que pudessem ser utilizadas no dia-a-dia para minimizar os efeitos nocivos do estresse.

Neste capítulo, abordaremos o que é o estresse e quais os perigos para a saúde quando não é administrado; além de algumas técnicas milenares,

o Yoga e Tai Chi Chuan, que auxiliam na diminuição de seus efeitos nocivos, presentes de forma intensa nos dias atuais.

Estresse

O termo *stress*, ou a sua assimilação pelo idioma português – estresse –, surgiu originalmente na física, para designar a tensão, passível de mensuração, em um sistema, induzida por uma força externa que tende a deformá-lo. O vocábulo, originado do latim *strictus*, era muito popular na Inglaterra do século XVII, significando opressão, desconforto ou adversidade (FARIAS, 1985).

A biologia usou esse termo mais tardiamente em relação às demais ciências naturais e amparou-se nas pesquisas dos primeiros fisiologistas. Em 1879, Bernard ressaltou que “todos os fenômenos vitais, não importa quão variados possam ser, têm apenas um objetivo, o de preservar as condições de vida do *milieu interne*”. Em 1935, Cannon, que estudou a reação de luta ou fuga em humanos e em animais de laboratório, chamou de estresse a resposta da medula adrenal e do sistema simpático desencadeada pelo frio ou pela privação de oxigênio (CANNON, 1935).

Em 1936, o pesquisador canadense Hans Selye descreveu uma síndrome produzida por diversos agentes nocivos, cobrindo todos os conceitos essenciais da “hipótese do estresse” (SELYE, 1998).

Em 1952, Selye publicou um livro em que descreve a síndrome geral de adaptação. Observou que as respostas seguem um padrão estereotipado: fase de alarme, fase de resistência e fase de exaustão (SELYE, 1998).

O termo estresse foi baseado nas pesquisas de Selye nas décadas de 50 e 60, que desenvolveu o conceito síndrome de estresse ou síndrome geral de adaptação, caracterizado como resposta não específica frente a estímulos (SELYE, 1956).

As três fases do Estresse:

Fase 1:

Reação de alerta ou alarme

O organismo apresenta um aumento da sua capacidade orgânica, preparando-se para agir, lutar ou fugir. Frente a uma ameaça, o instinto de

um determinado animal oscila entre enfrentar o perigo ou fugir dele. Caracteriza-se pelos sintomas: taquicardia, hiperventilação, tensão muscular, aumento da sudorese, dilatação das pupilas e ansiedade. Esta fase dura desde alguns dias até semanas.

Fase 2:

Fase de Resistência

Ocorre quando a exposição do indivíduo aos fatores causadores de estresse é duradoura. Tentativa de manter o equilíbrio orgânico, desenvolvimento de mecanismos compensatórios. Caracteriza-se pelas seguintes alterações: irritabilidade, insônia, oscilações de humor, diminuição da libido, gastrite. Nesta fase as doenças de caráter psicossomático instalam-se e tornam-se crônicas. Esta fase dura alguns meses até vários anos.

Fase 3:

Fase da Exaustão

Nesta fase revelam-se as falhas dos mecanismos de adaptação biológica. Ocorre um retorno à reação de alarme, exaustão das possibilidades de respostas do organismo frente às demandas e à ocorrência de eventos de alta gravidade que podem conduzir, em casos extremos, o organismo à morte.

O estresse está intimamente relacionado com o grau de responsabilidade ao qual o indivíduo está submetido ininterruptamente durante um tempo, não existindo um padrão temporal, pois cada indivíduo possui seus limites e resistência à pressão psíquica (ALMEIDA & GUTIERREZ, 2004).

Segundo BALLONNE (2005), o estresse também pode ser definido como um conjunto de reações que ocorrem no organismo, em resposta a fatores que de alguma forma ameaçam sua integridade funcional. É a capacidade adaptativa dos sistemas biológicos e tem papel fundamental na perseverança da integridade dos organismos vivos.

Os sintomas do estresse são: tremores ou sensação de fraqueza, tensão ou dor muscular, inquietação, fadiga fácil, falta de ar, palpitações, mãos frias e úmidas, sudorese, boca seca, vertigens e tonturas, náuseas e diarreias, rubor ou calafrios, bolo na garganta, impaciência, resposta exagerada à surpresa, dificuldade de concentração ou memória prejudicada, dificuldade em conciliar e manter o sono, irritabilidade (BALLONE, 2005).

Estresse e nutrição estão fortemente ligados. Os maus hábitos alimentares, como ingestão excessiva de cafeína, açúcar e sal, podem agravar o estresse do organismo. Em relação à alimentação, a principal dica para combater o estresse é consumir alimentos naturais de cores diferentes: quanto mais colorido for o prato, mais substâncias que combatem os radicais livres vão ser ingeridas (MAHAN et al., 2002).

Segundo MAHAN *et al.*, (2002), durante o processo de estresse o organismo perde vários nutrientes, vitaminas e minerais. Essas perdas devem ser repostas pela ingestão de verduras (brócolis, chicória, acelga e alface) e frutas, ricas em vitaminas do complexo B e C, além de alguns minerais, como magnésio e manganês. O cálcio deve ser repostado pela ingestão de leites e seus derivados.

Os fatores psicossociais no trabalho podem precipitar ou neutralizar agravos à saúde dos trabalhadores e afetar os resultados de ações de saúde preventivas e curativas (KALIMO, 1986)

Qualidade de Vida

A Organização Mundial de Saúde, através do WHOQOL Group (1995), definiu qualidade de vida como “a percepção do indivíduo de sua posição na vida, no contexto da cultura e do sistema de valores em que vive e a relação aos objetivos, expectativas, padrões e preocupações” (WHO, 2005).

O tema Qualidade de Vida é, nos dias de hoje, um importante conceito aplicado às mais diversas situações e condições pessoais e populacionais. Estrutura-se por aspectos relativos à subjetividade da pessoa, como ela sente, vive, se relaciona com a sociedade e consigo própria. Também valoriza os aspectos das condições materiais e culturais de seu ambiente: a saúde, a educação, a moradia e o trabalho entre outras. Dentre os aspectos relativos à qualidade de vida, tem sido bastante valorizada a importância da atividade física para a promoção da saúde e de condições adequadas ao desenvolvimento integral das habilidades e capacidades de crianças, jovens, adultos e idosos (GONÇALVES & VILARTA, 2004).

Práticas Corporais para o Gerenciamento do Estresse

YOGA

Embora exista um crescente aumento do número de praticantes do Yoga, ainda há muita confusão gerada pela falta de informações acuradas sobre o que é o Yoga.

Muitas formas de Yoga apareceram e muitas delas não preservaram a essência original, o que leva à confusão sobre o que realmente é Yoga. Ele não deve ser pensado como técnicas exclusivas para monges, nem deve pensar-se que é necessário modificar hábitos e tradições próprios de uma cultura para poder praticá-las, e muito menos confundir com religião.

As práticas do Yoga caracterizam-se pela permanência numa condição de controle e conforto, sugerindo relaxamento e prazer ao praticante; de tal forma que cada praticante respeite o seu limite durante toda a prática. Não estipulando um padrão de execução e nem colocando metas de desempenho motor, mas deixando claro que cada praticante é um ser único e isso faz com que a prática também seja (OLIVEIRA & TAVARES, 2006).

A palavra Yoga é um substantivo masculino de origem sânscrita. O termo é proveniente da raiz, *YUJ*, que significa “atrelar, unir, juntar”, yoga pode significar “junção”, “união”, ou também “jugo” (GULMINI, 2001).

Segundo KOZASA (2002), ocorrem melhoras, após a prática de exercícios respiratórios do Yoga associados à meditação, nos estados de ansiedade e redução dos níveis de estado de ansiedade após a prática do relaxamento do Yoga.

Estudos relacionados ao Yoga constataram que após um treinamento de Yoga houve aumento da capacidade vital respiratória, diminuição do ritmo respiratório e o aumento na tolerância do estresse físico, bem como, com a prática de *pranayamas*, de relaxamento e a visualização mental do Yoga, melhoraram o estado de ansiedade (WOOD, 1993), com menor tendência para reagir com agressividade.

DATEY et al. (1969) observaram um efeito hipotensor e também melhoras subjetivas nos indivíduos submetidos ao treinamento em relaxamento, como: diminuição de cefaléia, tontura, ansiedade, irritabilidade e insônia; em alguns casos, esses sintomas desapareceram completamente.

Segundo BENSON et al. (1974), a execução da técnica de relaxamento promove o aumento de ondas (alfa) e (teta) eletroencefalográficas,

que resultam no aumento da atividade nervosa parassimpática e na redução da ativação nervosa simpática. Essas modificações levam à redução da taxa metabólica, caracterizada pela redução do consumo de oxigênio e da produção de dióxido de carbono.

O relaxamento caracteriza-se por um estado hipometabólico de vigília, denominado “resposta de relaxamento”, que é atingido através de uma desconexão voluntária dos estímulos externos ao indivíduo e do relaxamento muscular generalizado. Caracteriza-se pela redução do consumo de oxigênio, da frequência respiratória. Essa resposta de relaxamento pode ser desencadeada pelas técnicas de relaxamento e meditação do Yoga (BENSON et al., 1974).

Uma dica simples, mas com efeitos muito bons, é incluir na rotina diária, momentos de pausa para respirar de forma mais profunda e para relaxar, desconectando-se dos estímulos externos e mergulhando em um momento de tranquilidade revigorante.

TAI CHI CHUAN

É uma seqüência de movimentos leves e suaves, que trabalham a concentração, coordenação e equilíbrio, pode ser traduzido como treinamento com adversário imaginário, ou inimigo interno, e simplesmente ser chamado de “harmonia em movimento”, ou “meditação em movimento” (CHUEN, 1999).

O Tai Chi se originou na China antiga e foi mantido em segredo durante anos; cada estilo possui o nome do seu mestre, os estilos mais conhecidos são: Chen, Yang, Wu, Shin e Ng.

Esta seqüência de movimentos lentos e contínuos destinados a relaxar e trabalhar todo corpo tem como objetivo desenvolver força interna, flexibilidade e prevenir doenças.

Tradicionalmente ele é praticado ao ar livre, logo pela manhã, mas pode ser em qualquer lugar e horário, apenas necessita de roupas confortáveis.

Os benefícios mais importantes são a melhora na circulação sanguínea e o controle da ansiedade que acontece através do controle da respiração e da concentração exigida, afetando assim, de maneira positiva, o sistema imunológico do praticante, promovendo a sensação de paz interior e melhorando a qualidade de vida do indivíduo.

Considerações Finais

Como vimos, o estresse é algo inerente aos animais e serve como um mecanismo de auto-preservação. Mas o estresse persistente acaba provocando esgotamento físico e mental, além de diminuir a resistência a infecções, prejudica o funcionamento cardiovascular, digestivo e respiratório e também o sistema neuro-endócrino, sendo o principal responsável pela maioria das doenças.

Estamos em constante exposição a muitas causas de estresse que não podem ser evitadas. O grande desafio é manter o estresse sob controle, proporcionar momentos e atividades para aliviar a tensão do cotidiano; para tanto, podemos canalizar e amenizar o estresse através das práticas corporais.

Referências Bibliográficas

- ALMEIDA, M.; GUTIERREZ, G. *Políticas públicas de lazer e qualidade de vida: a contribuição do conceito de cultura para pensar as políticas de lazer*. IPES Editorial. Campinas, 2004.
- BALLONE, G.J. *Sintomas do Estresse*. In. PsiqWeb, Internet, disponível em www.psiqweb.med.br, revisto em 2005.
- BENSON, H.; BERNARD, A.R.; MARZETTA, B.R. Decreased blood pressure in borderline hypertensive subjects who practiced meditation. *Journal of Chronic Diseases*. v.27, 1974, p.163-169.
- CANNON, W.B. Stresses and strain of homeostasis. *Am J Med Sci*, v. 189, p. 1-14, 1935.
- CHUEN, L. K. *Tai chi Passo a Passo*. Editora Manole. 1 edição. São Paulo, 1999.
- DATEY, K.K.; DESHMUKH, S.N.; DELVI, C.P.; VINEKAR, S.L. Shavasana: a yogic exercise in the management of hypertension. *Angiology*, v.20, 1969, p.325-333.
- FARIAS, R.F. Sobre o conceito de estresse. *Arq Bras Psiq*, v. 38, p. 97-105, 1985.
- GONÇALVES & VILARTA. *Qualidade de vida e atividade física - explorando teorias e práticas*. Barueri, SP: Manole, 2004.
- GULMINI, L.C. *O Yogasutra de Patañajali – tradução e análise da obra, à luz de seus fundamentos contextuais, intertextuais e lingüísticos*. Dissertação (Mestrado em lingüística) – Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências da Universidade de São Paulo, São Paulo, 2001. p.396.
- KALIMO, R. Assessment of Occupational Stress. *Epidemiology of Occupational Health*. Copenhagen: WHO: p. 231-250,1986.

KOZASA, E.H. *Efeitos de exercícios respiratórios e de um procedimento de meditação combinados em voluntários com queixas de ansiedade*. Tese de doutorado apresentada à Universidade Federal de São Paulo – Escola Paulista de Medicina, São Paulo, 2002.

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

OLIVEIRA, G.; TAVARES, M.C. Influências da prática do Yoga em pessoas com esclerose múltipla. *Rev. Bras. Educ Fis Esp., São Paulo, v.20, p. 230. set. 2006*.

WOOD, C. Mood change and perceptions of vitality: a comparison of the effects of relaxation, visualization and Yoga. *Journal of the Royal Society of Medicine. Oxford, v.86, may, 1993*.

WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO). *World no tobacco day 2005 materials*. Geneva: WHO, 2005.

SELYE, H. A syndrome produced by diverse nocuous agents. 1936. *J Neuropsychiatr Clin Neurosci, v. 10, p. 230–231, 1998*.

SELYE, H. *Stress: Atenção da Vida*. São Paulo: IBRASA, 1956.

12

Alimentos do Futuro: Orgânicos, Funcionais e Transgênicos

Christianne de Vasconcelos Affonso

Nutricionista, Especialista em Qualidade de Vida e Atividade Física, UNICAMP

Mestre em Ciência dos Alimentos, USP, Doutor em

Tecnologia de Alimentos, UNICAMP

Introdução

Atualmente recebemos muitas informações a respeito da saúde e da alimentação através da mídia. A cada dia surgem novos produtos alimentícios, novas tecnologias e algumas vezes ouvimos termos que, ao invés de esclarecer, tornam mais difíceis nossas escolhas alimentares do dia-a-dia.

Termos como alimentos orgânicos, *light*, *diet*, funcionais, nutracêuticos e transgênicos já fazem parte do nosso vocabulário, mas existe ainda pouco esclarecimento sobre o que efetivamente significam e quais as diferenças entre eles.

Alimentos Orgânicos

A agricultura orgânica busca o equilíbrio e o desenvolvimento sustentável do meio ambiente, fauna, flora e ser humano, onde todos possam interagir com respeito. Alimentos orgânicos são aqueles cultivados sem insumos químicos, respeitando o meio ambiente e as relações sociais. É possível encontrar verduras, legumes, frutas, óleos, carnes, ovos e até cervejas e vinhos orgânicos.

Segundo o Instituto Biodinâmico (IBD), uma das instituições que certificam esses alimentos no Brasil, o mercado brasileiro desse tipo de alimento teve taxas de crescimento de 30% a 50% ao ano e já temos a segunda maior área de agricultura orgânica do mundo.

Como a produção orgânica objetiva a realização de processos produtivos em equilíbrio com o ambiente, no cultivo estão proibidos agrotóxicos sintéticos, adubos químicos e sementes transgênicas. Os animais são criados sem uso de hormônios de crescimento, anabolizantes ou antibióticos, e de rações comerciais.

As normas de certificação são rígidas. A produção deve obedecer a princípios rigorosos de manejo do solo, dos animais, da água e das plantas, buscando promover a saúde do homem, a preservação de recursos naturais e a oferta de condições adequadas de trabalho aos empregados.

O que diferencia a produção orgânica da convencional?

- Respeito ao ciclo das estações do ano e às características da região.
- Colheita de vegetais na época de maturação (sem indução).
- Rotação e consorciação de culturas.
- Uso de adubos orgânicos e reciclagem de materiais.
- Tratamentos naturais contra pragas e doenças dos vegetais e plantas invasoras manejadas sem herbicidas.
- Acesso dos animais a piquetes abertos.
- Alimentação orgânica e uso de práticas terapêuticas para cuidado com os animais.
- Produtos separados dos não-orgânicos, desde o manuseio ao maquinário e do transporte à venda.
- Prateleiras e geladeiras para a venda limpas e desinfetadas, sob critério e fiscalização das certificadoras.
- Propriedades que exploram os trabalhadores ou usam mão-de-obra infantil não recebem o certificado.

Quais os principais produtos certificados e exportados atualmente pelo país?

Café (MG e PR); cacau (BA); soja e erva-mate (PR); açúcar mascavo (SP e PR); suco de laranja e frutas secas (SP); castanha de caju, óleo de dendê e frutas tropicais (Nordeste); óleo de palma e palmito (PA); guaraná (AM); arroz (SC e RS); soja e frutas cítricas (RS); e pecuária (MT).

Quais os tipos de orgânicos previstos na legislação brasileira?

Há dois tipos de selos:

- Orgânico – para alimentos com um único ou com vários ingredientes que contenham um mínimo de 95% de ingredientes orgânicos.
- Com ingredientes orgânicos – para alimentos com pelo menos 70% de ingredientes orgânicos. Os produtos compostos devem conter no rótulo todos seus ingredientes e aditivos e discriminar quais são orgânicos e quais não são.

Vantagens nutricionais

Há quem questione as vantagens nutricionais dos alimentos orgânicos porque, em termos de macronutrientes (carboidratos, proteínas e gorduras), praticamente não há diferenças entre eles e os convencionais. No entanto, há estudos que comprovam que, como os vegetais cultivados sem agrotóxicos desenvolvem mais defesas naturais, os orgânicos possuem mais micronutrientes (minerais, vitaminas, fitonutrientes e antioxidantes), sintetizados como defesa natural contra os insetos e plantas competitivas.

Para evitar o uso dos pesticidas, a produção orgânica busca criar outros mecanismos de controle das pragas, como o cuidado com a plantação e o reforço na adubação por esterco, gerando um modelo de produção mais dispendioso. E o processo de conversão para o modelo orgânico de cultivo ou de criação de animais exige providências como adaptações materiais, melhor remuneração do trabalhador e outros fatores que encarecem os produtos.

Contra os argumentos de que as vantagens nutricionais não compensariam o preço, ou de que os resíduos de agrotóxicos nos alimentos poderiam ser eliminados com uma higiene adequada, os defensores dos orgânicos argumentam que as vantagens vão além das nutricionais. O cultivo de orgânicos contribui com a conservação dos recursos naturais, com a recuperação da fertilidade do solo e com a qualidade de vida do trabalhador rural, e ajuda a reduzir a quantidade de produtos químicos que poluem a terra, a água e o ar.

Regulamentação da Lei dos Orgânicos

As primeiras associações e instituições de agricultores que buscavam cultivar sem agrotóxicos foram fundadas nos anos 80, mas só em 1999 a Instrução Normativa 7 do Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento estabeleceu as principais diretrizes para a produção de orgânicos no Brasil. O ano de 2003 iniciou com intensa mobilização do setor e representantes de organizações envolvidas com a certificação participativa de grupos de produtores questionaram a Instrução Normativa n.º 6/2002 da Secretaria de Defesa Agropecuária do Ministério da Agricultura relacionada com o credenciamento de certificadoras de produtos orgânicos. A Lei no. 10.831 foi sancionada em 23/12/2003. A regulamentação do setor orgânico brasileiro possibilita a ampliação do leque de produtos em oferta e uma mudança no perfil dos produtos. O processo de certificação pode ser feito por auditoria ou de forma participativa (selo emitido por associações de produtores, consumidores e técnicos).

Alimentos Funcionais

A Nutrição Funcional investiga os benefícios dos alimentos e a maneira como eles atuam na promoção da saúde e no tratamento de doenças, e como retardam o processo de envelhecimento. O segredo está nos chamados compostos bioativos ou fitoquímicos, encontrados em algumas frutas, verduras, temperos, iogurtes, e leites fermentados. Esses compostos, de acordo com resultados de pesquisas científicas, podem reduzir o risco a vários problemas de saúde, como câncer, doenças cardíacas, de pele, intestino, estômago, visão, articulações, e promover benefícios fisiológicos, pelo simples consumo de alimentos conhecidos hoje como “funcionais”.

A ANVISA define funcional como “aquele alimento ou ingrediente que, além das funções nutritivas básicas, quando consumido como parte

da alimentação usual, produz efeitos metabólicos e/ou fisiológicos benéficos à saúde, devendo ser seguro para consumo sem supervisão médica". Esses alimentos devem ser utilizados na forma mais natural possível, ou seja, fazendo parte das nossas refeições diárias. Os efeitos positivos do consumo dos alimentos funcionais são vários, entre eles: aumento da defesa orgânica, efeitos anti-oxidantes, prevenção ou recuperação de doenças específicas, melhoria de condições físicas ou mentais, redução da velocidade do envelhecimento.

Os alimentos funcionais com efeito anti-oxidante removem os radicais livres, e têm como principal função o controle e a prevenção dos processos oxidativos e degenerativos que ocorrem no organismo. Os principais compostos são: vitamina C, vitamina E, carotenóides (precursores da vitamina A), flavonóides, selênio, isoflavonas, ômega 3 e 6, dentre outros.

Entretanto, o uso indiscriminado desses compostos na forma de suplementos, também pode ser prejudicial à saúde. Por meio de uma alimentação variada e nutricionalmente equilibrada, essas recomendações podem ser atendidas sem a necessidade do uso de suplementos.

A Tabela abaixo apresenta alguns dados de alimentos funcionais e seus benefícios à saúde:

Alimento	Substância bioativa	Benefícios
Frutas e vegetais em amarelos	Carotenóides	Neutraliza radicais livres
Vegetais verdes	Luteína	Manutenção de uma visão saudável
Tomate e produtos de tomate, melancia, goiaba	Licopeno	Pode reduzir o risco de câncer de próstata
Farelos, cereais, cascas	Fibra insolúvel	Pode reduzir o risco de câncer
Aveia, leguminosas	Betaglucana (fibra solúvel)	Pode reduzir o risco de Doenças Cardio-Vasculares (DCV)
Atum, truta, sardinha, bacalhau, peixes de água fria	Ácidos-graxos Ômega 3	Pode reduzir o risco de Doenças Cardio-Vasculares (DCV) e melhorar funções mentais e visuais
Frutas e vegetais, chás	Flavonóides	Neutralizam radicais livres e podem reduzir o risco de câncer
Vegetais crucíferos	Indóis	Neutralizam radicais livres e podem reduzir o risco de câncer
Alcachofra, chicória, cebola, alho, banana, centeio, aveia	Prebióticos (oligossacarídeos)	Protegem a saúde gastrointestinal
Iogurte e leites fermentados	Probióticos	Protegem a saúde gastrointestinal
Soja e Derivados	Proteína, isoflavona e lignanas	Podem reduzir os sintomas da menopausa

Como está sua alimentação? A variedade de cores no prato é a indicação de que seu corpo está sendo nutrido com uma boa variedade dessas substâncias. Seja criativo no cardápio e faça uso do universo de alimentos que são oferecidos nas prateleiras dos supermercados, nas feiras e varejões.

Alimentos Transgênicos

Todos já ouvimos falar de alimentos transgênicos. Mas o que eles são? Que gosto têm? Onde são vendidos? Todas estas perguntas têm respostas complexas, cheias de explicações científicas. Mas o assunto é importante e pode influenciar diretamente a nossa vida.

O que é o Alimento Transgênico?

Alimentos Geneticamente Modificados: são alimentos desenvolvidos em laboratórios com a utilização de genes (parte do código genético) de espécies diferentes de animais, vegetais ou microrganismos.

Organismos Geneticamente Modificados: são os organismos que sofreram alteração no seu código genético por métodos que não ocorrem naturalmente.

Engenharia Genética: ciência responsável pela manipulação das informações contidas no código genético, que comanda todas as funções da célula. Esse código é retirado da célula viva e manipulado fora dela, modificando a sua estrutura (modificações genéticas).

Com o desenvolvimento e aprimoramento das técnicas de obtenção de organismos geneticamente modificados e com o aumento da sua utilização, surgiram dois novos termos para o nosso vocabulário: biotecnologia e biossegurança.

Biotecnologia é o processo tecnológico que permite a utilização de material biológico para fins industriais, e a biossegurança é a ciência responsável por controlar e minimizar os riscos da utilização de diferentes tecnologias em laboratórios ou quando aplicadas ao meio ambiente.

Pontos positivos:

- Aumento da produção de alimentos
- Possível melhoria do valor nutricional, desenvolvimento de alimentos que teriam fins terapêuticos
- Maior resistência e durabilidade na estocagem e armazenamento

Pontos negativos:

- Possível aumento das reações alérgicas
- As plantas que não sofreram modificação genética podem ser eliminadas pelo processo de seleção natural, pois as transgênicas apresentam maior resistência às pragas e pesticidas
- Aumento da resistência aos pesticidas, com conseqüente aumento do consumo deste tipo de produto
- Apesar de eliminar pragas prejudiciais à plantação, o cultivo de plantas transgênicas pode, também, matar espécies benéficas ao equilíbrio ecológico como abelhas, minhocas e outros animais e plantas

Alguns países que cultivam alimentos transgênicos

Estados Unidos: melão, soja, tomate, algodão, batata, canola, milho.

União Européia: tomate, canola, soja, algodão.

Argentina: soja, milho, algodão.

No mundo todo, pesquisadores e cientistas estão desenvolvendo pesquisas sobre as reais conseqüências da utilização de alimentos geneticamente modificados no organismo humano e no meio-ambiente. Consumidores de países onde já ocorre a comercialização de alimentos transgênicos exigem a sua rotulagem, assim como os orgânicos, para que possam ser distinguidos na hora da escolha do alimento.

Rotulagem dos alimentos transgênicos

Todo o cidadão tem o direito de saber o que irá consumir. Por isto, a descrição da composição do alimento e o gene que foi inserido no produto

devem ser informados. Além dos rótulos dos produtos nacionais é necessário que sejam analisados os produtos importados produzidos através da biotecnologia.

No meio de todas as discussões, existe uma unanimidade entre cientistas, representantes do governo e da defesa do consumidor: é preciso investir em pesquisa e aprimorar os estudos.

Conclusões

A saúde, o bem-estar e a qualidade de vida de uma população decorrem da quantidade e qualidade dos alimentos consumidos por uma população, assim como de seu estilo de vida. A integridade e a biodiversidade da flora e fauna subterrânea dispõe para as plantas uma variedade de nutrientes, o que acarreta melhor qualidade dos alimentos que ingerimos. Entretanto, a nutrição é o resultado da interação entre o alimento que ingerimos e o nosso organismo, isto é, o mesmo alimento pode ter efeitos distintos em pessoas diferentes.

O alimento consegue exercer totalmente sua função quando o organismo está em condições de assimilá-lo, separar o que é aproveitável do que é dispensável, transformá-lo e transportá-lo aos tecidos que dele necessitam.

É fundamental que o homem recupere sua sensibilidade e reconheça suas demandas essenciais, fazendo escolhas alimentares mais saudáveis diante de tantos novos produtos disponíveis nas prateleiras dos supermercados.

Referências Bibliográficas

- Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA) - www.anvisa.gov.br
Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (EMBRAPA) - www.embrapa.br
CORAZZA, S.C. *Mais jovem a cada dia*. São Paulo, Prestígio, 2005. 153-183, 244-274.
GARCIA, E.M. *Cuidado, olha o crachá no prato!* São Paulo, Elsevier, 2004. p.230-250.
MAHAN, L.K. *Alimentos nutrição e dietoterapia*. 6. ed. São Paulo: Roca, 2005. 49p. 163p.
Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento - www.agricultura.gov.br

