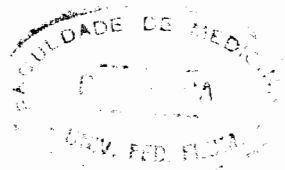


RICARDO RODRIGUES PEIXOTO

**A IMPORTÂNCIA DA PREVENÇÃO
DAS
DOENÇAS CARDIOVASCULARES NAS EMPRESAS**

Monografia apresentada à Coordenação
do Curso de Especialização em Medicina
do Trabalho, da Universidade Federal
Fluminense, como requisito parcial para
obtenção do título de especialista.



Orientador: PROF. JOSÉ PARAVIDINO DE MACEDO SOARES

M
616.106
P377
1997

NITERÓI - RJ
1997

À minha esposa, pela compreensão nos momentos difíceis, dando-me forças para não desistir e finalizar este trabalho.

À minha filha, estímulo para continuar a luta, sempre acreditando em um futuro melhor.

AGRADECIMENTOS

Ao Professor José Paravidino de Macedo Soares, presença estimulante, pela orientação dispensada.

Ao Prof. Maurício Wagner Pastor, mestre amigo, pela colaboração prestada em vários pontos deste trabalho.



RESUMO

Este trabalho tem como finalidade demonstrar a importância da prevenção das doenças cardiovasculares nas empresas. A metodologia da pesquisa empregada pelo autor foi a revisão bibliográfica no período de 1994 a 1996. O trabalho mostrará os gastos enormes devido a tais patologias, como o estimado pela pesquisadora Dr^a Inês Lessa, Universidade Federal da Bahia (1991, p. 118), onde o governo brasileiro gastaria 53 milhões de dólares com pagamentos de pensões devido a mortes precoces por doenças cardiovasculares. A realização de programas para conscientizar a população trabalhadora sobre os fatores de risco para doenças cardiovasculares tais como: níveis séricos de colesterol e glicose, pressão arterial, tabagismo, obesidade, sedentarismo, sexo, história familiar e idade. A importância da promoção de programas de atividades físicas para empresas, como o realizado pelo Banco do Brasil, pelo Centro Aeróbico do Brasil em 1982, com 168 bancários com idade entre 35 e 45 anos, mostrando que após seis meses houve diminuição importante de fatores de risco coronariano, inclusive em "fatores não laboratoriais" como estresse, tabagismo e sedentarismo. Alguns programas serão apresentados como o da Embratel, Furnas Centrais Elétricas e Sendas. Por fim o presente trabalho demonstra que o investimento nesta área de prevenção terá um retorno vantajoso para a própria empresa, para a sociedade e sobretudo para o país.

ABSTRACT

This work has the objective of demonstrate the importance of heart diseases prevention in factories. The methodology using was a bibliografic revision between 1994 e 1996. The work will show us the gratest spendings with those diseases like estimated by Dr^a Inês Lessa, Universidade Federal da Bahia, where the Brazilian Government wound spend 53 milions dolars per year by paying pensions of precoces deaths for heart disease. The realization of programs to show the workers about the risks of heart disease like cholesterol and glucose serium, arterial pressure, smoke, fat, sedentary, sexy, family history and age. The importance of programs about physical activities (gynastic) for factories like one realized by B.B., by Centro Aerobico Brasil in 1982, with 168 bankers between 35 and 45 years old, showing that after 6 months has had a important decrease in coronary disease risks, indusively in "no laboratories factors" like, stress, smoke, sedentary. Some programs will be shown like Embratel, Furnas Centrais Elétricas e Sendas. So, we want to demonstrate that a good investment in this area of prevention will give a return to tho factories, to the workers and principally to the contry.



SUMÁRIO

RESUMO

ABSTRACT

1. INTRODUÇÃO	9
2. GASTOS DEVIDO A PATOLOGIAS CARDIOVASCULARES	10
3. PREVENÇÃO DAS PATOLOGIAS CARDIOVASCULARES	12
4. A IMPORTÂNCIA DE UM PROGRAMA DE ATIVIDADE FÍSICA PARA EMPRESAS	14
5. PROGRAMAS EM EMPRESAS	16
5.1- <u>EMBRATEL</u> - Empresa Brasileira de Telecomunicações	16
5.2- <u>FURNAS CENTRAIS ELÉTRICAS</u>	18
5.3- <u>SUPERMERCADOS SENDAS</u>	19
6. CONCLUSÃO	21
7. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	23
8. OBRAS CITADAS	25
9. ANEXOS	26

1. INTRODUÇÃO

As doenças cardiovasculares representam uma das principais causas de morte em indivíduos com idade produtiva, além de serem uma das causas mais frequentes de afastamento do serviço devido à doença.

Alguns fatores de risco para tais patologias já estão bem definidas como dislipidemias, sedentarismo, stress, tabagismo, obesidade, hipertensão arterial, diabetes mellitus, história familiar, sexo e idade. Sabemos que muitos desses fatores são modificáveis através de medidas higiene-dietéticas e sociais. Damos ênfase à atividade física na prevenção de tais patologias, mostrando efeitos benéficos sobre os fatores de risco.

Em relação aos afastamentos temporários ou definitivos, vão representar a perda de milhões de dólares para o país, atingindo diretamente o setor empresarial. Serão demonstradas evidências de prejuízo para empresas e o país.

Através de revisão bibliográfica no período de 1994 a 1996, o autor deste trabalho tem como objetivo fazer um levantamento aproximado dessas perdas e a importância da prevenção de tais patologias através de programa de atividade física nas empresas.

Ao final, o trabalho mostrará alguns exemplos de programas já realizados com sucesso em empresas nacionais, comprovando a viabilidade dos mesmos no benefício de saúde do trabalhador e da empresa.



2. GASTOS DEVIDO A PATOLOGIAS CARDIOVASCULARES

A quantificação dos gastos e perdas devido a uma patologia específica é extremamente difícil e imprecisa, principalmente no Brasil, onde dados oficiais sobre a população, como causas de morbidade e mortalidade, são pouco confiáveis. Apesar disso, um interessante estudo foi realizado pela Dr. Ines Lessa, da Universidade Federal da Bahia (1991, p. 118), sobre o custo econômico da mortalidade cardiovascular no Brasil. Utilizando dados oficiais do Governo brasileiro para 1985, a pesquisadora fez uma estimativa dos anos de vida economicamente ativa perdidos devido a mortes precoces por doenças cardiovasculares. Os limites considerados como de idade produtiva foram de 15 anos para idade mínima e 59 anos para idade máxima. Segundo a autora, as médias de anos produtivos perdidos por pessoa são de 13,1 e 15,5, respectivamente para homens e mulheres. Dados pormenorizados sobre cada região brasileira e cada faixa etária podem ser encontrados no Anexo 1. Para fazer uma estimativa dos custos desta perda, a autora fez uma suposição de que para cada morte precoce por doença cardiovascular fosse paga pensão mensal equivalente a um salário mínimo (valores corrigidos para julho de 1989). Utilizando este método, o custo bruto calculado foi de aproximadamente, 53 milhões de dólares, ou seja, a cada ano o governo brasileiro gasta 53 milhões de dólares com o pagamento de pensão devido a mortes precoces por doenças cardiovasculares.

A pesquisadora também destaca que a hipertensão arterial sistêmica é a principal causa de aposentadoria por doença e a quarta maior causa, em duração de licenças para tratamento de saúde. Como podemos imaginar os gastos gerados por essas

calculados anteriormente atingem valores elevadíssimos. A conclusão a que chegou a pesquisadora é de que deve ser implantado, com urgência, um programa nacional de controle de hipertensão arterial sistêmica, o que beneficiaria “a produtividade e o crescimento econômico do país e da sociedade como um todo”.

Como comparação, podemos citar índices dos Estados Unidos da América. Anualmente, naquele país, são diagnosticados 5,4 milhões de novos casos de doença arterial coronariana e 550 mil mortes são atribuídas a aterosclerose coronariana. As perdas devido a essas mortes e os gastos com o tratamento dos novos cardiopatas atingem 60 bilhões de dólares ao ano, segundo o National Center for Health Statistics.

A conclusão a que podemos chegar é que os gastos diretos com patologias cardiovasculares, devido ao alto custo do tratamento, acrescidos dos gastos indiretos, como diminuição dos anos produtivos de vida dos indivíduos e redução da capacidade laborativa por sequelas, representam uma perda importante para o país. É fundamental que o governo brasileiro intensifique, ou mesmo, inicie programas sérios na área de prevenção. Segundo Mé dici (1987, p. 571), entre 1978 e 1984, 84% dos recursos federais para a saúde foram gastos a níveis médico-hospitalar e apenas 5,5% com serviços básicos de saúde e controle de doenças transmissíveis. Se não houver mudança nessa política de saúde básica, não conseguiremos reverter nosso índice de mortalidade cardiovascular e continuaremos pagando este elevado custo social e econômico.

3. PREVENÇÃO DAS PATOLOGIAS CARDIOVASCULARES

A mortalidade por doença arterial coronariana vem sendo reduzida de maneira importante nos Estados Unidos da América nos últimos anos. As causas para este declínio ainda não estão satisfatoriamente explicadas, mas diversos estudos, têm demonstrado que a mudança nos hábitos da população americana, como a diminuição do tabagismo, menor ingestão de gordura saturada e aumento de atividade física, tiveram participação importante, além do controle de outros fatores de risco, como hipertensão arterial sistêmica e hipercolesterolemia (Gorr, 1985, p. 299).

Fatores de risco coronariano são aquelas condições que aumentam a susceptibilidade de um indivíduo a morbi-mortalidade por doença arterial coronariana. Diversos estudos sobre prevenção (Castelli, 1986, p. 20) demonstraram que entre estes fatores de risco, os níveis sanguíneos de colesterol total de LDL-colesterol, de HDL-colesterol e de glicose, o nível de pressão arterial, o tabagismo, a obesidade, o sedentarismo, o sexo masculino, a história familiar e a idade são os mais importantes. Todos estes fatores, exceto o sedentarismo, apresentam valores objetivos e de fácil obtenção, seja através de exames laboratoriais, exame físico ou anamnese. Os três últimos fatores citados não são objetos de medidas de controle, devendo ser apenas acrescentados aos fatores modificáveis. Portanto, seja a nível empresarial ou a nível comunitário, a detenção destes fatores de risco e sua eventual correção são medidas de grande valor, se é nossa intenção a prevenção de doença arterial coronariana.

Cada fator de risco citado tem sua prevenção e tratamento específicos, seja através de drogas ou medidas higieno - dietéticas. Apesar de não ser objetivo deste

trabalho a discussão de cada fator de risco e seu respectivo controle, o que pode ser bem estudado em material específico, é interessante destacar o papel da atividade física na prevenção da doença arterial coronariana. O estímulo à prática de esportes ou qualquer outro tipo de atividade física programada faz parte do tratamento inicial de diversos distúrbios que representam fatores de risco coronariano. O efeito da atividade física é particularmente interessante a níveis dos lípideos sanguíneos. Wood e col. (1982, p.31) demonstraram que exercícios regulares aumentam o nível sanguíneo de HDL-colesterol, o que está inversamente relacionado com a incidência de doença arterial coronariana. Wilcox e col. (1982, p. 767) estudaram a relação entre atividade física e níveis de pressão arterial. Eles concluíram que exercícios aeróbicos regulares diminuem tanto a pressão arterial diastólica como a pressão arterial sistólica. Outro fator de risco coronariano que também é alterado positivamente pela atividade física é a glicemia (Faludi, 1996, p.2). A relação entre obesidade e atividade física é facilmente comprovada, sendo a atividade física parte importante do tratamento deste distúrbio (Bronstein, 1996, p. 113).

A American Heart Association recomenda, de maneira simplificada, a realização de no máximo, três sessões semanais de atividade física com duração entre 20 e 30 minutos. Entretanto, é importante ressaltar que indivíduos acima de 35 anos de idade devem realizar uma consulta médica seguida de teste ergométrico antes de iniciar qualquer atividade física mais intensa que a habitual.

4. A IMPORTÂNCIA DE UM PROGRAMA DE ATIVIDADE FÍSICA PARA A EMPRESA

Como já foi citado anteriormente, as patologias cardiovasculares são a principal causa de morte por doença no Brasil. Para que ocorra uma mudança neste quadro é necessário mais do que a simples realização de exames periódicos seguidos de orientação. É necessário a mudança do estilo de vida dos indivíduos, alterando diretamente os fatores de risco coronariano.

A nível empresarial temos como um bom exemplo o estudo realizado pela Fundação de Seguridade da Petrobrás - PETROS entre 1970 e 1985 (Quintas, 1990, p. 75). Apesar de possuir um serviço médico de ótimo padrão, durante os quinze anos de pesquisa não houve qualquer mudança na quadro de mortalidade da empresa em relação aos níveis nacionais. Este exemplo revela que a realização de exames periódicos, por melhor que seja o serviço médico da empresa e a intenção dos seus membros, não é, por si só, suficiente para alterar os fatores de risco coronariano. Essa alteração só pode ser conseguida através da adoção de programas que alterem o estilo de vida dos funcionários.

Um programa de aptidão física foi realizado no Banco do Brasil, pelo Centro Aeróbico do Brasil, em 1982 com 168 bancários com idade entre 35 e 45 anos (Ibid, p.81). Os resultados do programa estão expostos no Anexo 2. Como podemos verificar após seis meses de iniciado o programa, houve diminuição importante de vários fatores de risco coronariano, inclusive com alterações em fatores "não-laboratoriais", como estresse, tabagismo e sedentarismo. Um estudo realizado pelo correio de Londres (Ibid,

p. 76) demonstrou que os carteiros apresentavam mortalidade por doença cardiovascular muito menor que os funcionários burocratas, o que sugere, de maneira simples e direta, a importância da atividade física na prevenção das patologias cardiovasculares. Outro estudo, realizado pelo Centro Aeróbico do Brasil a pedido do Banco Itaú (Ibid, p. 82), revelou que 88,2% dos seus funcionários eram sedentários e que estes apresentavam obesidade, tabagismo, estresse e algum tipo de queixa muito mais frequentemente que os funcionários ativos, como podemos verificar através do Anexo 3.

Além das vantagens a nível cardiovascular, motivo deste trabalho, podemos esperar que indivíduos submetidos a um programa de atividade física apresentem alterações positivas em relação à força muscular, reflexo e elasticidade. Com resultado, teremos indivíduos com maior capacidade laborativa e menor predisposição a acidentes.



5. PROGRAMAS EM EMPRESAS

Neste capítulo serão demonstrados três exemplos de programas de atividades esportivas, culturais e recreativas desenvolvidos em grandes empresas. Estes programas foram extraídos de uma publicação da Secretaria de Educação Física e Desportos do Ministério de Educação de 1990, sendo os comentários feitos pelos próprios organizadores do trabalho. As informações sobre os programas foram dadas pelo Chefe do Departamento de Relações de Trabalho da Empresa Brasileira de Telecomunicações — EMBRATEL (Ibid., p. 179), pela Fundação Real Grandeza, entidade de assistência de Furnas Centrais Elétricas (Ibid., p. 189) e pelo encarregado do Centro de Integração Sendas dos Supermercados Sendas (ibid., p. 213). É importante ressaltar que a avaliação de cada caso é feita estritamente pela visão empresarial, sem referências e valores laboratoriais em alterações clínicas nos empregados.

5.1- EMBRATEL - Empresa Brasileira de Telecomunicações

Desde a época de sua fundação, a EMBRATEL vem desenvolvendo atividades sócio-culturais, recreativas e esportivas para seus empregados.

De início, apenas estimulando e/ou facilitando essas práticas, de forma assistemática. A partir de 1976, com a criação do então Departamento de Desenvolvimento de Pessoal, essas atividades foram institucionalizadas na Empresa, com a criação da Seção de Promoções Sócio-Culturais daquele Departamento.

Atualmente elas são desenvolvidas pela Divisão de Integração Empregado-Empresa, do Departamento de Relações de Trabalho, da Diretoria de Administração e dirigidas aos funcionários, seus dependentes e familiares, aposentados e pensionistas.

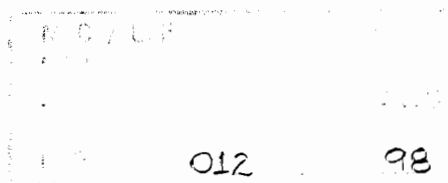
Essas atividades são entendidas como promotoras do desenvolvimento biopsicossocial dos seus empregados, contribuindo para a melhoria da qualidade de vida na empresa, integração inter e intra-grupos, estímulos à participação e manutenção do espírito de corpo empresarial.

No momento, são diversas as atividades de lazer oferecidas pelas empresas: caminhadas, corridas rústicas, tênis de mesa, tênis de quadra, natação, vôlei masculino e feminino, basquete, MP Bar, pescaria, xadrez, futebol de salão e de campo, ginástica, gamão, entre outras, sendo de caráter opcional a participação dos empregados nos jogos empresariais, torneios do SESI e jogos de integração com empresas.

Anualmente, são realizadas colônias de férias para os filhos dos empregados e as Olimpíadas Internas, estas realizadas em setembro, mês de aniversário da Empresa. No lazer, há ainda um grupo de corredores, CORREM - Corredores da EMBRATEL - que participa entusiasticamente de toda a programação do calendário oficial de corridas de rua.

Imbuída de nova filosofia de atuação, a DRT-1, agente facilitador do processo de integração Empresa/Empregado, vem promovendo a autonomia dos grupos de empregados interessados em atividades de lazer, dando-lhes liberdade para definir e trabalhar a forma mais adequada e atuante de participação. O envolvimento dos empregados nos projetos se faz desde a realização de pesquisas até a apuração de custos e escolha de locais adequados para o desenvolvimento das atividades reivindicadas, de modo a atender satisfatoriamente suas expectativas.

Este novo procedimento vem gerando a integração entre os empregados e o seu comprometimento com o alcance de metas e objetivos programados.



21988
26936

012

98

Excelentes resultados vem sendo obtidos a nível de interesse, participação e motivação dos empregados nas atividades escolhidas e desenvolvidas por eles.

A Divisão de Relação de Trabalho retomou a idéia da produtividade empresarial aliada à satisfação do empregado. Facilita o possível, sem regras, permitindo inteira liberdade de ação e criando uma atitude própria de realizar o lazer.

5.2- FURNAS CENTRAIS ELÉTRICAS

Em 1976, foi criada a Divisão de Ação Comunitária - DACM-R, órgão de Fundação Real Grandeza, entidade de assistência aos funcionários de Furnas. A nova divisão encarregava-se à época de atender todas as áreas de empresas quanto às atividades culturais, esportivas e de lazer para empregados e dependentes. Este atendimento foi organizado num programa de Bem-Estar Social cujos objetivos foram então estabelecidos:

- confraternização entre seus empregados e dependentes;
- inter-relacionamento entre diversas áreas da empresa, através de várias atividades;
- aumento de produtividade;
- diminuição de acidentes de trabalho;
- melhoria do nível intelectual e físico através de atividades culturais e esportivas;
- valorização de seus recursos humanos.

O início das atividades da DACM-R concentrou-se na organização de colônias de férias no final de cada ano, seguindo a tradição brasileira de esportes não-formais e jogos para crianças e adolescentes oferecidos fora do âmbito escolar. Deste ponto de partida, técnicos de várias modalidades esportivas foram sendo contratados paralelamente à instalação de equipes representativas da empresa, já agora mobilizando funcionários. De modo idêntico e em ritmo progressivo, professores de Educação Física foram admitidos para atuação nas principais usinas do Sistema Furnas, onde inexistiam oportunidades de recreação e esportes. Neste caso, cada segmento do sistema desenvolveu seu programa sob orientação do escritório central.

Na década de 80, alcançou-se a fase mais adiantada da DACM-R, quando se oferecia a cada dois anos aos empregados, a Olimpíada Interna com mais de doze modalidades esportivas. E, 1989, devido à contenção de despesas, foi desmobilizado o quadro de Técnicos Esportivos, permanecendo apenas algumas atividades. Hoje são oferecidas oportunidades de prática de ginástica, de participação de torneios ou de teatro amador. Para redução de custos as Colônias de Férias transformaram-se em Jogos Infantis Inter-Áreas, como também os torneios passaram a ter como base o aluguel de quadras fora da empresa.

Desde o início da DACM-R, os eventos eram programados e levados a efeito por meios de comissões de empregados e sob forma de voluntariado. Também valorizavam-se as iniciativas de divisão através de intercâmbio com o SESI, NUCLEBRÁS e outras empresas relacionadas diretamente com FURNAS. Tais condições fizeram mudar o propósito da DACM-R que hoje denomina-se ABS.P - Assessoria de Bem-Estar e Comunicação Social.

5.3- SUPERMERCADOS SENDAS

A prática esportiva interna para os funcionários foi abordada pela Sendas - uma das maiores redes de supermercados do país - por meio da Sendolândia, denominação adotada por concurso interno para o Centro de Integração Sendas, criado em 1978 e subordinado ao Setor de Assistência e Benefícios da Empresa.

A atual configuração da Sendolândia oferece uma idéia de oferta de atividades: área de 47.000 metros quadrados, toda iluminada e sonorizada, com campo de futebol (medidas oficiais) com arquibancada para 6.000 assistentes, dois campos soçaites de futebol, duas quadras polivalentes, piscina infantil, sauna e vestiários, duas lanchonetes e estacionamento para usuários. Em termos de manutenção, a Sendolândia tem um quadro fixo de 26 funcionários (jardineiros, operadores de máquinas, salva-vidas, médicos, etc.) além dos eventuais. Toda a infraestrutura é custeada pela empresa, cuja despesa é interpretada como investimento, com retorno não mensurável objetivamente, mas

observados pelo baixo índice de absenteísmo, acidentes, reclamações trabalhistas e rotatividade dos empregados, provavelmente os menores do setor do supermercado.

A frequência à Sendolândia é aberta aos funcionários e seus dependentes sendo que os preços das lanchonetes são os de custos. De terça à sexta-feira a maior frequência é registrada no período de 16:00 às 22:00 horas. Nos finais de semana, há circulação de 2.000 usuários nas instalações.

Na ocasião de inauguração da Sendolândia, as atividades eram de forma livre, individual ou coletiva, de acordo com a escolha do funcionário, dentro das áreas ofertadas. Posteriormente foi instalado o sistema de competição através das olimpíadas internas, tendo como atividades chave, o futebol de campo, futebol de salão, futebol soquete, voleibol, natação, pingue-pong, dama, sueca, etc. e os eventos sociais tipo festa de Natal, festa da criança, festa das mães, etc.

Como eventos sociais competitivos, foram realizados concurso de Rainha da Sendolândia e concurso do Bebê Sendas, entre outros. Foram ministradas também aulas dirigidas com profissionais da área de Educação Física: natação, ginástica e dança.

Os eventos mais importantes da programação da Sendolândia são as olimpíadas internas e festa de Natal.

A festa de Natal constitui a culminância da programação anual.

No mês de janeiro, são organizadas Colônias de Férias com o apoio do SESC de São João de Meriti (município onde se situa a Sendolândia, próximo à Rodovia Presidente Dutra).

A estratégia da Sendas com relação às ofertas da Sendolândia é a de integrar os empregados à empresa através de atividades de lazer, quebrando o círculo vicioso da mão-de-obra, hoje quase que somente com o trabalho. Por isso as Sendas concentram seus esforços na Sendolândia, não participando de eventos externos.

6. CONCLUSÃO

Os investimentos de uma empresa são sempre direcionados para um melhor resultado final desta empresa. Nem sempre o melhor investimento é a aquisição de novos equipamentos ou o aumento do número de empregados. Muitas vezes a manutenção dos bens materiais e a valorização dos funcionários representam investimentos de pequena monta com excelente retorno. O objetivo deste trabalho foi demonstrar a importância do investimento na saúde do empregado para a empresa, em particular, e para a comunidade como um todo, dando ênfase na prevenção das doenças cardiovasculares.

As perdas econômicas para o país devido à mortalidade precoce por doenças cardiovasculares demonstradas no Capítulo 2, atingem os valores elevadíssimos, mesmo quando calculadas de maneira aproximada. A nível empresarial este cálculo é ainda mais difícil, mas se atentarmos para o fato de que a hipertensão arterial sistêmica é a primeira causa de aposentadoria por invalidez e a quarta maior causa em duração de licença para tratamento de saúde no Brasil, podemos inferir o prejuízo que nossas empresas vem sofrendo a cada ano. Além disso, a morte precoce por doença cardiovascular, com perda de 13,1 e 15,5 anos de vida produtiva, para homens e mulheres, respectivamente, representa a perda de funcionários experientes e, muitas vezes, em seu potencial máximo.

A prevenção das doenças cardiovasculares se baseia no controle dos fatores de risco. As medidas previstas em lei, como realização dos exames periódicos, não são suficientes para esse controle. Se for intenção da empresa o controle destes fatores de risco, deverão ser iniciados programas internos que alterem os hábitos de vida de seus funcionários. Entre esses programas, os de atividades físicas merecem destaque, pois

além de ajudarem no controle de vários fatores de risco coronariano, atuam positivamente na saúde do indivíduo como um todo. Devemos lembrar também que um programa de atividade física, se respeitados os interesses individuais, pode colaborar para um melhor relacionamento entre os empregados e entre estes a empresa.

A conclusão a que chegamos é que o investimento na saúde do trabalhador pode ser vantajoso para a própria empresa, além de ser extremamente importante a nível social. Sem dúvida, é fundamental que programas na área de prevenção e saúde básica sejam iniciados e estimulados pelo governo brasileiro, mas devemos nos conscientizar do importante papel que cabe às empresas no controle das doenças cardiovasculares.



7. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BRAWNWALD, E. Heart Disease. 4.ed. Phyladelphia:Saunders Company, 1992. p. 1153-1185.

BRONSTEIN, M.D. Exercício Físico e Obesidade. Revista da Sociedade de Cardiologia do Estado de São Paulo, São Paulo, v. 6, n. 1, p. 111-116, Jan/Fev 1996.

FALUDI, A.A., MASTROCOLLA, L.E., BERTOLAMI, M.C. Atuação do Exercício Físico sobre os Fatores de Risco para Doenças Cardiovasculares. Revista da Sociedade de Cardiologia do Estado de São Paulo, São Paulo, v. 6, n. 1, p. 1-5, Jan/Fev 1996.

FOX, L.E., BOWERS, R.W., FOSS, M.L. Bases Fisiológicas de Educação Física e dos Desportos. 4.ed. Rio de Janeiro:Editora Guanabara Koogan, 1991. 518p. Cap. 15, p. 297-316.

GIANNINI, S.G., FORTI, N. DIAMENT, J., SCHOLZ, J. SOCESP - Cardiologia Atualização e Reciclagem. Rio de Janeiro:Atheneu, 1994. 852P. cAP. 24, P. 260-267.

LEON, A.S., CONNETT, J. JACOBS, D.R.J. Leisure - Time Physical Activity Levels and Death : The Multiple Risk Intervention Trial. JAMA, v. 258, . 2388-2395, 1987.

LESSA, I. Anos Produtivos de Vida Perdidos no Brasil por Mortalidade Cardiovascular.

Boletim Oficial Sanitário Panamericano, v. 110, n. 2, p. 118-124, 1991.

MULLER, N.E. Coronary Atherosclerosis an Plasma Lipoproteins. Journal of

Cardiovascular Pharmacology, v. 2, n. 4, p. 190, 1992.

QUINTAS, G. Esporte e Lazer na Empresa. Ministério de Educação - Secretaria de

Educação Física e Desportos. Brasília:MEC/SEED, 1990. 221p. Cap. 2 e 3. p. 75-

214.

THE COMMITTEE ON EXERCISE. Exercise and Training Apparently Hearthy

Individuals. A Hand Book for Psysicians. American Heart Association, 1972.

8. OBRAS CITADAS

CASTELLI, P. Framingham Heart Study Up date: Cholesterol, Triglycerides, Lipoproteins and the Risk of Coronary Heart Disease. 1986. 20p.

GORR, R., HOSKING, J.D., DENNIS, B.H., GRAVES, K.L. WALDMAN, G.T., HAYNES, S.G. Nutrients Intake Among Selected North American Populations in the Lipid Research Clinics Prevalence Study: Composition of Fat Intake. American Journal Clinical Nutrients, n. 41, 1985, 299p.

MEDICI, A.C. Financiamento das Políticas de Saúde no Brasil. Boletim Oficial Sanitário Panamericano, n. 103, 1987. 571p.

WILCOX, R.G., BENNETT, T., BROWN, A.M., MACDONALD, I.A. Is Exercise Good for High Blood Pressure? Brazilian Medicine Journal, 285, 1982, 767p.

WOOD, P.D., HASKEKK, W.L., BLAIR, S.M. Increased Exercise Level and Plasma Lipoproteins Metabolism, 32, 1983, 31p.

9. ANEXOS

9.1- ANEXO I

TABELA 1 - Anos economicamente ativos perdidos por mortalidade cardiovascular entre as idades de 15 e 59 anos. Brasil, 1985.

Idade	Norte		Nordeste		Sudeste		Sul		Centro-Oeste		Brasil	
	Masc.	Fem.	Masc.	Fem.	Masc.	Fem.	Masc.	Fem.	Masc.	Fem.	Masc.	Fem.
15-19	680	935	3.925,5	3.825	9.987,5	8.330	3.400	2.635	1.742	977,5	19.762,0	16.702,5
20-29	1.925	2.625	11.585,0	11.900	38.710,0	31.605	10.465	9.030	4.550	4.165,0	67.235,0	59.325,0
30-39	3.425	2.425	17.225,0	14.350	81.550,0	55.125	18.550	13.950	7.700	6.050,0	128.675,0	91.900,0
40-49	4.155	2.250	20.610,0	16.425	104.160,0	62.940	27.225	17.880	9.525	6.405,5	165.675,0	105.900,0
50-59	2.395	1.425	11.635,0	8.540	62.925,0	36.465	18.380	10.585	4.595	3.070,0	99.930,0	60.085,0
Total	12.580	9.660	65.007,5	55.040	297.332,5	194.465	78.020	54.080	28.112	20.667,5	481.052,0	333.912,5
X ^a	13,0	15,4	13,5	14,4	12,3	13,1	11,8	12,9	13,8	14,5	12,5	13,4
% ^b	10,5	18,0	13,4	24,4	18,5	30,1	19,4	28,1	14,8	25,5	17,0	27,3

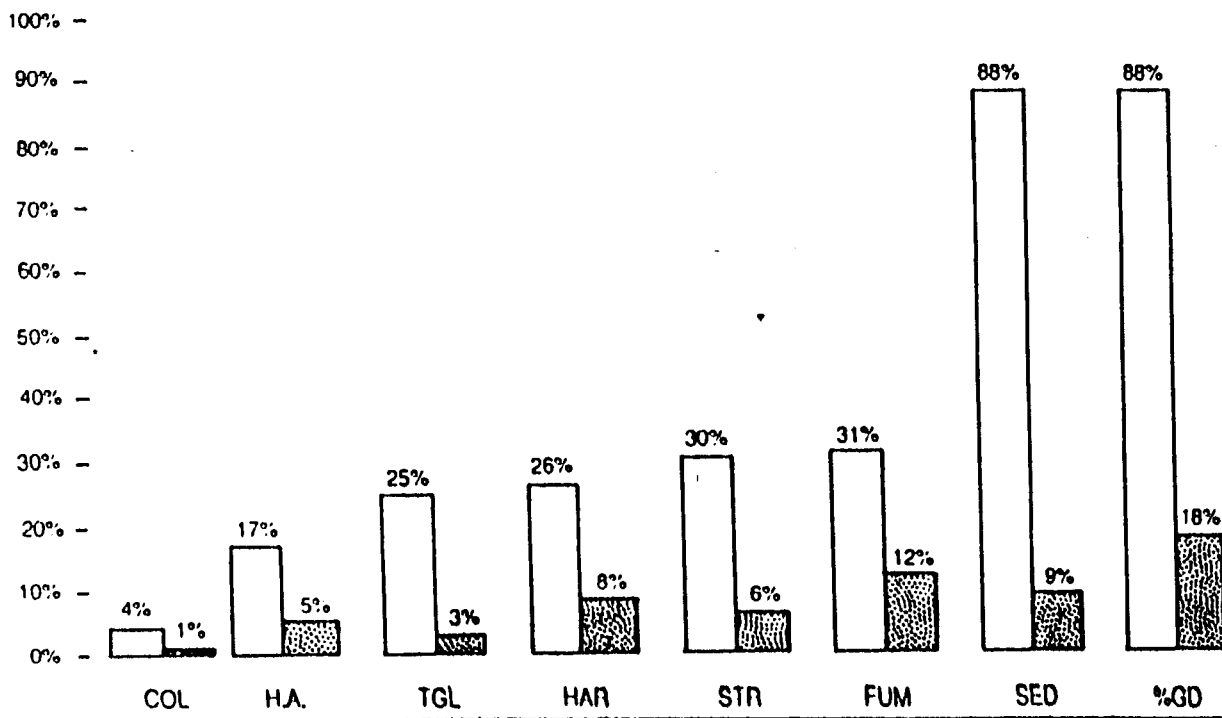
^a Média de anos economicamente ativos perdidos por pessoa

^b Proporção de anos economicamente ativos perdidos por doenças cardiovasculares, em relação ao total de anos perdidos por todas as causas.

Fonte: BOLETIM OFICIAL SANITÁRIO PANAMERICANO.

9.2- ANEXO 2

EVOLUÇÃO DOS FATORES DE RISCO



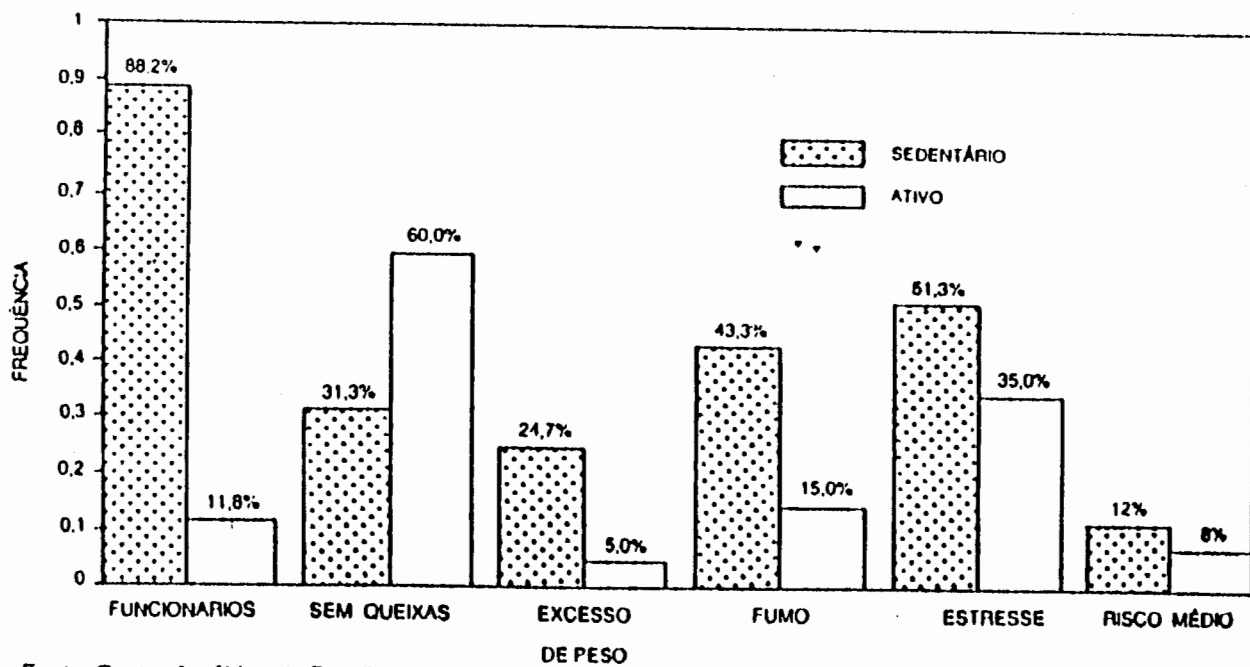
n. 168 bancários (BB) 1982 - 35/45 anos

□ 1. EXAME ▨ 2. EXAME

Fonte: Centro Aeróbico do Brasil

9.3- ANEXO 3

RELAÇÃO SEDENTÁRIOS/ATIVOS



Fonte: Centro Aeróbico do Brasil