



UNIVERSIDADE
ESTADUAL DE LONDRINA

PAULO TSUNETA

**COMPORTAMENTO DE RISCO PARA A SAÚDE NA
POPULAÇÃO ADULTA DE MARINGÁ, PARANÁ**

Londrina
2010

PAULO TSUNETA

**COMPORTAMENTO DE RISCO PARA A SAÚDE NA
POPULAÇÃO ADULTA DE MARINGÁ, PARANÁ**

Dissertação de Mestrado apresentada ao
Programa de Pós-Graduação Associado em
Educação Física – UEM/UEL para obtenção
do título de Mestre em Educação Física

Orientador Prof. Dr. Dartagnan Pinto Guedes

Londrina
2010

PAULO TSUNETTA

**COMPORTAMENTO DE RISCO PARA A SAÚDE NA
POPULAÇÃO ADULTA DE MARINGÁ, PARANÁ**

Dissertação de Mestrado apresentada ao
Programa de Pós-Graduação Associado em
Educação Física – UEM/UEL para obtenção
do título de Mestre em Educação Física

BANCA EXAMINADORA

Dartagnan Pinto Guedes
Prof. Orientador

Prof. Dr. Amauri Aparecido Bassoli de Oliveira
Membro do Programa

Prof. Dr. Raul Osiecki
Membro Externo

Londrina, ____ de _____ 2010.

Dedico este trabalho minha esposa Mara e minha filha Jullia pelo carinho e apoio recebido, em mais esta etapa de minha vida.

AGRADECIMENTOS

Agradeço a meus pais Shogo e Sumi, pela educação e valores que me ensinaram e pelas oportunidades que me propiciaram ao longo de minha vida.

Ao Prof. Dr. Dartagnan Pinto Guedes, pela paciência, dedicação e ensinamentos, e acima de tudo pela amizade e exemplo profissional.

Ao Prof. Dr. Amauri Aparecido Bassoli de Oliveira por aceitar compor a banca examinadora para avaliar e contribuir para a realização deste trabalho, e pela amizade e apoio recebido.

Ao Prof. Dr. Raul Osiecki por aceitar compor a banca examinadora para avaliar e contribuir com este trabalho, e pela oportunidade de relembrar o Projeto Diagnóstico 20 anos depois.

Ao Programa de Pós Graduação Associado UEM/UEL em Educação Física, pela oportunidade de formação acadêmica/profissional e corpo docente oferecido.

Aos companheiros de "estrada" no Programa de Pós Graduação Associado UEM/UEL em Educação Física, Cristiane, Augusto, Aline e Albertino pelo companheirismo e convívio na BR 376 - Maringá/Londrina.

A minha "Irmã e Irmão" de Mestrado, Rose Legnani e José Evaristo Netto, que tive a satisfação de conhecer e compartilhar do mesmo Mestre, obrigado pela amizade e convivência, desejo há vocês muita saúde e sucesso nesta nova etapa de suas vidas.

As Meninas da Nutrição da PUC/Maringá: Carol, Lika e Flávia, pela parceria e colaboração para a realização desta pesquisa.

A Secretaria da Saúde de Maringá, em especial a Ana Rosa, pela oportunidade e apoio para a realização desta pesquisa.

Aos ACS - Agente Comunitário da Saúde, pela colaboração para a realização deste estudo.

Aos amigos (as) do Programa de Pós Graduação Associado UEM/UEL em Educação Física, pela amizade e companheirismo: João, Leandro, Patrícia, Scheline, Roberto, Marcio Teixeira, Raimundo, Cynthia, Bruna, Aline, Alessandra, Viviane, obrigado pelos bons momentos, um grande abraço a todos.

TSUNETTA, Paulo. **Comportamento de risco para a saúde na população adulta da cidade de Maringá, Paraná**. 2010. 120f. Dissertação (Mestrado em Educação Física) -. Universidade Estadual de Londrina, Londrina, 2010.

RESUMO

As intensas modificações socioeconômicas e tecnológicas ocorridas nas últimas décadas proporcionaram mudanças importantes no *modus vivendi* (trabalho, transporte, tarefas domésticas, lazer e tempo despendido em atividades passivas realizadas em posição sentada) e no perfil epidemiológico da maioria das populações. Em sendo assim, a atividade física e a alimentação, enquanto componentes do *modus vivendi* saudável, constituem-se na atualidade como componentes fundamentais entre os determinantes de promoção da saúde. A busca por evidências científica para estes pressupostos tem motivado crescente preocupação em analisar os hábitos associados a prática de atividade física, na tentativa de estabelecer indicadores referenciais que possam contribuir para a monitoração do estado de saúde e qualidade de vida dos indivíduos. Desta forma, o presente estudo de corte transversal, de base populacional em nível domiciliar, objetivou identificar informações referentes aos comportamentos de risco para a saúde na população adulta da cidade de Maringá, Paraná. A população de referência para o estudo inclui habitantes de ambos os gêneros, com idades > 15 anos, residentes em Maringá, Paraná, no ano de 2008, estimada em 210 mil habitantes. O tamanho da amostra foi estabelecido assumindo intervalo de confiança de 95%, erro amostral de 3% e acréscimo de 10% para atender eventuais casos de perdas na coleta dos dados. A amostra foi selecionada aleatoriamente, em duplo estágio, sendo o primeiro estágio os setores censitários e os domicílios como unidades do segundo estágio, composta por 2656 sujeitos. As informações levantadas envolveram quatro seções: a) seção relacionada aos indicadores sociodemográficos, em que foram levantadas informações quanto ao gênero, à idade, à classe econômica familiar e medidas relatadas de peso corporal e estatura; b) fatores comportamentais relativos ao uso de tabaco, consumo de bebidas alcoólicas e percepção quanto ao estado atual de saúde; c) a prática habitual de atividade física obtida por intermédio do Questionário Internacional de Atividade Física (IPAQ), versão longa, tendo como referência a última semana; e d) informações relacionadas aos hábitos alimentares obtidas pelo questionário proposto pelo inquérito VIGITEL Brasil 2006. As proporções de sujeitos reunidos nas categorias de percepção do estado de saúde, consumo de bebidas alcoólicas, uso de tabaco, hábitos alimentares e prática de atividade física foram analisadas mediante tabelas de contingências, envolvendo o teste não-paramétrico de qui-quadrado (χ^2) para tendência linear para identificação das diferenças estatísticas entre os indicadores sociodemográficos. Os resultados propiciaram a identificação de comportamentos de risco que acometem a população em função de gênero, idade e classe econômica familiar. Em relação à percepção do estado de saúde os sujeitos de idades mais avançadas e de classe econômica familiar menor foram os que apresentaram proporção mais elevada de percepção negativa, não ocorrendo diferenças significativas entre gêneros. O tabagismo apresentou indicadores de maior prevalência entre homens e sujeitos de classe econômica familiar menos

privilegiada, apresentando crescimento regular até os 54 anos. O consumo regular de bebida alcoólica mostrou-se mais disseminado também nos homens e entre os mais jovens, não apresentando diferenças que possam ser consideradas entre classes econômicas familiar. Os indicadores de sobrepeso apontaram crescimento com avanço da idade e proporção mais elevada entre homens. A obesidade também apresentou crescimento com avanço da idade; porém, proporção de prevalência similar em ambos os gêneros. Classe econômica familiar não apresentou impacto significativo na ocorrência do excesso de peso corporal. O consumo de alimentos saudáveis, frutas e hortaliças, de forma geral, apresentaram menor consumo entre homens, em sujeitos de classe econômica familiar menos favorecida e em idades mais jovens. No outro extremo, o consumo de alimentos não-saudáveis, consumo de carne com excesso de gordura, leite integral e refrigerante, são homens, sujeitos mais jovens e de classe econômica familiar menos favorecidas os que apresentaram maior consumo. Referente à atividade física, os dados reunidos no estudo apontaram que mulheres, sujeitos de idades mais avançadas e de classe econômica familiar menos favorecida foram os que apresentaram maior proporção de classificados como insuficientemente ativos.

Palavras-Chave: Sedentarismo. Dieta. Tabaco. Bebida alcoólica. Sobrepeso. Obesidade. Percepção do estado de saúde. Comportamento de risco. Epidemiologia.

TSUNETTA, Paulo. **Risk behavior to health in adult population from Maringá, Paraná, Brazil.** 2010. 120f. Dissertation (Master of Physical Education) - Center for Physical Education and Sports. State University of Londrina, Paraná, Londrina. 2010.

ABSTRACT

The intense socioeconomic modifications and technology occurred in recent decades have provided important changes in *modus vivendi* (work, transport, domestic tasks, leisure and time spent in passive activities done in sitting position) and in the majority of epidemiologic population profile. In thus, the physical activity and eating, considered as component of healthy *modus vivendi*, are nowadays basic components among many determinants of this health promotion. The searching for scientific evidences to these presuppositions has led to increasing worry in analyzing the habits associated to the practice of physical activity by trying to establish referential indicators for monitoring the health condition and quality of life of the subjects. This way, the present study of transversal section of population basis in domiciliary level, aimed to identify information referent to risk behavior to health on adult population from Maringá, Paraná, Brazil. The reference population includes both male and female residents, from 15 years old onwards, residents from Maringá, Paraná, in 2008, estimated in 210 thousand people. The size of the sample was established assuming confidence intervals 95%, sample error 3% and raise 10% to attend occasional cases of loss on the data collecting. The samples were selected randomly, in double periods, the census tracts were the primary sample units followed by the residential ones, made by 2656 subjects the information involved 4 sections: a) section related to sociodemographic indicators concerning gender, age, economic class, and measurement related to body weight and height; b) behavioral factors concerning the use of tobacco, drinking alcohol and perception regarding the current health condition; c) practice of physical activity obtained by International Physical Activity Questionnaire (IPAQ), long version, having as reference the last week; d) information related to eating habits obtained by questionnaire purposed by Brazil 2006 VIGITEL inquiry. The proportions of subjects gathered in the categories of health condition perception, drinking alcohol, use of tobacco, eating habits, and 7 physical activity were analyzed on the contingency tables, involving non-parametric of chi-square (χ^2) test to linear tendency for identification of statistical differences among sociodemographics indicators. The present results have provided identification of risk behavior that affects the population of study concerning age and economic status. About the perception of health condition from the older and from the lower economical class subjects, they were the ones who showed higher negative perception, not occurring significant differences among the genders. The use of tobacco showed indicators of higher prevalence among men and under privileged class subjects, showing regular growing up to 54 years old. The regular consumption of alcoholic showed itself more dispersed and more significant on men and on younger subjects, not showing evidences that can be taken into account between economic classes. The overweight indicators increased as the subjects grew older, particularly among men. The obesity also increased as such people grew older, however, proportion of similar prevalence on both genders. The economic class did not have a significant impact regarding body overweight. The consumption of healthy food, fruit and vegetables, were less consumed among men, younger subjects, as

well as, subjects from lower economic class. On the other hand, the consumption of non healthy food, fat meat, fat milk and soft drinks are highly perceived among men, younger subjects and subjects from under privileged class. Concerning physical activity, the data collected in the present study showed that women, subjects from lower economic class and older individuals were the subjects who were classified as insufficiently active.

Keywords: Sedentary lifestyle. Diet. Tobacco. Drinking alcohol. Overweight. Obesity. Perception of health condition. Risk behavior. Epidemiology.

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Distribuição Proporcional de YLL, YLD e DALY, em ambos os gêneros, Brasil, 1998.....	26
Tabela 2 - Características sociodemográficas da amostra analisada no estudo	68
Tabela 3 - Proporção com intervalo de confiança de 95% quanto à percepção do estado de saúde	69
Tabela 4 - Prevalência (%) acompanhada do intervalo de confiança de 95% de indicadores associados ao tabagismo.....	71
Tabela 5 - Prevalência (%) acompanhada de intervalo de confiança de 95% de indicadores associados ao consumo de bebida alcoólica	72
Tabela 6 - Prevalência (%) acompanhada de intervalo de confiança de 95% de indicadores associados ao excesso de peso corporal.....	73
Tabela 7 - Prevalência (%) acompanhada de intervalo de confiança de 95% de indicadores associados ao consumo de alimentos saudáveis	74
Tabela 8 - Prevalência (%) acompanhada de intervalo de confiança de 95% de indicadores associados aos hábitos alimentares	75
Tabela 9 - Prevalência (%) acompanhada de intervalo de confiança de 95% de indicadores associados à prática de atividade física no lazer	76

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Evolução da mortalidade proporcional (%) segundo causas, Brasil 1930 a 2003	23
Figura 2 - Mortalidade proporcional segunda causas selecionadas , Brasil 2003	25
Figura 3 - Estratégia para vigilância de doenças crônicas não- transmissíveis(DCNT) no Brasil.....	27
Figura 4 - Mapa do Brasil indicando a localização geográfica do Estado do Paraná e da cidade de Maringá.....	64

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	14
2 OBJETIVOS	19
2.1 OBJETIVO GERAL	19
2.2 OBJETIVOS ESPECIFICOS	19
3 REVISÃO DA LITERATURA	20
3.1 EPIDEMIOLOGIA	20
3.2 PROCESSOS DE TRANSIÇÃO DEMOGRÁFICA	27
3.3 PROCESSOS DE TRANSIÇÃO EPIDEMIOLÓGICA	29
3.4 PROCESSOS DE TRANSIÇÃO NUTRICIONAL	31
3.5 PRÁTICA DE ATIVIDADE FÍSICA	34
3.6 CONSUMO DE BEBIDA ALCOÓLICA E USO DE TABACO	44
3.6.1 Consumo de Bebida Alcoólica	45
3.6.2 Uso de Tabaco	52
3.7 HÁBITOS ALIMENTARES	57
4 METODOLOGIA	62
4.1 CARACTERIZAÇÃO DA CIDADE DE MARINGÁ	62
4.2 SELEÇÃO DA AMOSTRA	65
4.3 COLETA DOS DADOS	65
4.4 TRATAMENTO ESTATÍSTICO	67
5 RESULTADOS	68
6 DISCUSSÃO	77
7 CONCLUSÃO	85
REFERÊNCIAS	87

ANEXOS	104
ANEXO A - Parecer Consubstanciado de Protocolo de Pesquisa.....	105
ANEXO B - Questionário	106
ANEXO C - Autorização para a Coleta dos Dados	115
ANEXO D - Ficha de Solicitação para Desenvolver Projeto de Extensão/Pesquisa nos Serviços da Secretaria Municipal de Saúde ...	120

1 INTRODUÇÃO

Desde a pré-história o Homem (caçador/coletor), para sua sobrevivência, dependia de suas capacidades físicas, para caminhar, correr, lutar e saltar, a fim de suprir suas necessidades básicas (comida, água, abrigo) o que o tornava um ser fisicamente muito ativo. Progressivamente, com a "*sedentarização*", passou a cultivar a terra e explorar no espaço que o rodeava para a sua sobrevivência. Inicialmente, cultivando com os seus próprios meios e, mais tarde com a ajuda de animais, continuando, ainda assim, muito ativo, de forma a conseguir o seu sustento, para a sua família e para a sua comunidade (LOPES, 2006).

Porém, as intensas modificações socioeconômicas e tecnológicas ocorridas nas últimas décadas proporcionaram mudanças importantes no *modus vivendi* (trabalho, transporte, tarefas domésticas, lazer passivo realizado em posição sentada), e no perfil epidemiológico da maioria das populações.

A partir da Revolução Industrial verificamos mudanças importantes na sociedade, o acelerado processo de urbanização, caracterizadas pelas migrações para as cidades, a industrialização e desenvolvimento tecnológico que propiciou alterações na estrutura social das populações. Assim, e provavelmente pela primeira vez na história da humanidade, o homem passou a não necessitar de ser fisicamente ativo para obter alimento, para trabalhar ou para se deslocar, passando a adotar um estilo de vida sedentário (SALLIS; OWEN, 1999).

O acentuado processo migratório rural-urbano resultou na transição demográfica, caracterizada pela redução da mortalidade, aumento da expectativa de vida, decréscimo da fertilidade e envelhecimento populacional (JEKEL et al, 2005).

A partir da década de 1960, estudos relativos aos padrões de morbimortalidade da população vêm sendo analisadas sob o enfoque dos processos de transição demográfica/epidemiológica/nutricional (ALMEIDA FILHO; ROUQUAYROL, 1992), e se traduzindo em um aumento das doenças não-transmissíveis e diminuição das doenças transmissíveis (BLOCH; COUTINHO, 2006).

Verifica-se nas regiões em desenvolvimento, que as doenças crônico-degenerativas vêm se tornando mais prevalentes, principalmente em função

da adoção de estilos de vida ocidentalizados, caracterizados por dietas ricas em gordura, baixa proporção de fibras e pelo sedentarismo (ALMEIDA FILHO; ROUQUAYROL, 1992; ACUNÃ; ROMERO, 1984).

Como na maioria dos países em desenvolvimento, a população brasileira também vem passando por um período de mudanças importantes nas condições de vida e de saúde, encontrando-se em estágio intermediário neste processo de transição, onde o padrão alimentar e de prática de atividade física tem-se mostrado compatível com as rápidas alterações na prevalência da obesidade tanto nos jovens quanto nos adultos (ALMEIDA FILHO; ROUQUAYROL, 1992; GOLDBAUM, 1996).

Porém, o genoma humano pouco se alterou ao longo dos anos, e o *Homo Sapiens* moderno está geneticamente adaptado a um estilo de vida de caçador/coletor. Desta forma, a inatividade física pode explicar, em parte, a gênese de como a inatividade física pode provocar disfunções metabólicas e desordens metabólicas, como a da aterosclerose, da hipertensão, da obesidade e do diabetes tipo 2 (BOOTH et al, 2002).

A evolução tecnológica tem tornado os indivíduos das sociedades industrializadas cada vez mais sedentárias, suprimindo a necessidade de atividade física, chegando a enorme contradição: um corpo humano biologicamente preparado para elevados níveis de dispêndio de energia, apresentando um estilo de vida cada vez mais sedentário, expondo-os a maior causa de morte e de incapacidade - as doenças cardiovasculares (FISCHMAN, 2003; CORRÊA; BARRETO; PASSOS, 2008). A prática habitual de atividade física tem apresentado uma relação inversa com riscos de doenças crônico-degenerativas e tem efeito positivo na qualidade de vida e em outras variáveis psicológicas, constituindo-se um componente na adoção de um estilo de vida saudável, preventivo de múltiplas doenças e morte prematura.

Em relação aos padrões dietéticos e nutricionais das populações, significativas transformações têm ocorrido aonde grãos básicos e tubérculos e raízes vêm sendo substituídas por carne, derivados de leite e alimentos industrializados, ricos em açúcares e gorduras. Estas alterações no padrão dietético têm sido analisadas como parte de um processo denominado de "transição nutricional", constituindo uma característica observada nos países em desenvolvimento (SOARES et al, 2001).

Assim sendo, a atividade física e a alimentação, enquanto componentes do *modus vivendi* saudável, constituem-se determinantes fundamentais na promoção da saúde, e tem passado por intensas mudanças, como resultado do processo de urbanização e de globalização ocorrido nas últimas décadas (OMS, 2004; BRASIL, 2005a).

A seleção dos componentes para um *modus vivendi* mais saudável requer pratica adequada de atividade física e alimentação equilibrada, o que resulta em equilíbrio energético e controle de peso corporal. Entretanto, na sociedade contemporânea, a atividade física e os hábitos alimentares da população adulta, têm-se caracterizado por níveis insuficientes de atividade física e alimentação inadequada estando associados ao excesso de peso corporal, contribuindo com os fatores de riscos predisponentes para as doenças crônicas não transmissíveis (OMS, 2004).

Ao longo dos últimos anos, verifica-se um crescente interesse pelo estudo de hábitos de vida relacionados à saúde, particularmente à prática de atividades físicas, dieta e o hábito de fumar, na medida em que mudanças nestes comportamentos estariam associadas ao declínio nas taxas de incidência e mortalidade por doenças crônicas não-transmissíveis, principais causas de morte nos países desenvolvidos e nas grandes cidades brasileiras (LOTUFO; LOLIO, 1993; MALTA et al, 2006; WHO, 2003a; BRASIL, 2006).

Neste sentido, órgãos governamentais e instituições tem promovido ações para a redução do sedentarismo mediante planos de adoção de atividade física regular para melhoria da saúde individual e coletiva (BARBOSA, 2003).

Inserido nesse contexto, inúmeros estudos têm discutido o papel e a importância da prática habitual de atividade física, apontando seu papel na prevenção de doenças e na melhoria da qualidade de vida nas sociedades industrializadas (BOUCHARD; SHEPHARD, 1994; BLAIR et al, 1996).

Estudos epidemiológicos realizados em diversos países e em diferentes grupos populacionais identificaram que comportamentos de risco como o sedentarismo, o tabagismo, e o consumo excessivo de sal, gordura de origem animal e baixo consumo de vegetais representam os fatores de risco comportamentais mais importantes deste século (BRASIL, 2004a).

Esses achados vêm impulsionando os principais grupos e instituições internacionais de saúde pública (CDC, ACSM, WHO e o SURGEON

GENERAL REPORT) a sinalizarem a importância de medidas eficazes para reverter a situação. Nessa direção, a Organização Mundial de Saúde (WHO) em 2003 apresentou a Estratégia Global para Alimentação, Atividade Física e Saúde.

No Brasil, com o intuito de contemplar a Estratégia Global para Alimentação, Atividade Física e Saúde (WHO, 2003a), a Agenda Nacional da Promoção da Saúde 2004-2007 (Ministério da Saúde, 2004) estabeleceu como objetivo, estimular a elaboração de estratégias, instrumentos e ações integradas que ampliem o acesso à saúde e à qualidade de vida, fortalecendo as ações de prevenção e controle de doenças e agravos não-transmissíveis (DANT).

Os estudos envolvendo inquéritos de base populacionais têm sido realizados nos Estados Unidos, Canadá, e países europeus, bem como em países em desenvolvimento, por órgãos governamentais, instituições e organizações internacionais, a fim de estabelecer indicadores que possam contribuir para monitoração do nível de saúde e de qualidade de vida dos indivíduos.

O IBGE (Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística) realiza os censos nacionais e inquéritos, como a Pesquisa Nacional de Amostra de Domicílios (PNAD), a Pesquisa sobre Orçamento Familiar (POF), Pesquisa Nacional sobre Saúde e Nutrição (PNSN), a Pesquisa sobre Padrão de Vida (PPV) e a Pesquisa Mundial de Saúde realizada no Brasil, no ano de 2003, que constituem importante fonte de informações em saúde no Brasil.

Em relação às doenças e aos agravos não-transmissíveis, podemos citar o Inquérito Domiciliar sobre Comportamentos de Risco e Morbidade Referida de Doenças e Agravos Não-transmissíveis (2002-2005), o Inquérito Nacional sobre Fatores de Risco e Proteção de Doenças não-transmissíveis por meio de entrevistas telefônicas (VIGITEL) realizado a partir de 2006.

O interesse por estudos envolvendo levantamentos populacionais tem sido crescente nas últimas décadas, com o intuito de estabelecer indicadores que possam contribuir para a monitoração do estado de saúde e de qualidade de vida da população.

Dentre estes comportamentos podemos destacar: níveis insuficientes de atividade física; hábitos alimentares inadequados (consumo elevado de gordura saturada, baixo consumo de frutas e verduras); tabagismo; consumo de bebidas alcoólicas e comportamentos sexuais de risco (Shephard, 1995).

O estilo de vida caracterizado por um conjunto de hábitos e comportamentos, adotado pelos indivíduos na sociedade contemporânea, constitui-se no principal responsável pelas alterações relacionadas ao perfil de morbimortalidade (USDHHS, 1999; NAHAS, 2003), onde um estilo de vida saudável tem como característica principal a prática regular de atividade física e hábitos adequados de alimentação (BLAIR, 1997; USDHHS, 1999).

Assim sendo, torna-se importante diagnosticar comportamentos e fatores de risco para a saúde na população se faz necessário para fornecer informações inerentes a sua prevalência, a fim de fundamentar o desenvolvimento de ações que contemplem a conservação, promoção e educação para a Saúde, tendo em vista que é mediante programas educativos nestas dimensões de saúde que se objetiva a efetividade dos programas de Saúde Pública.

2 OBJETIVOS

2.1 OBJETIVO GERAL

O presente estudo foi delineado para levantar informações referentes aos comportamentos de risco para a saúde na população adulta da cidade de Maringá, Paraná, Brasil, com intuito de identificar os determinantes que residem no indivíduo e compreender os fatores associados às suas prevalências.

2.2 OBJETIVOS ESPECIFICOS

A fim de que as metas estabelecidas para o estudo possam ser alcançadas em toda a sua plenitude, podem ser estabelecidos os seguintes objetivos específicos:

- Descrever indicadores relacionados ao consumo de bebidas alcoólicas, ao uso de tabaco, aos hábitos alimentares e à prática de atividade física em função de selecionados fatores sociodemográficas na população adulta analisada; e
- Estabelecer comparações entre os indicadores do consumo de bebidas alcoólicas, do uso de tabaco, dos hábitos alimentares, da prática de atividade física encontrados na população analisada e informações disponibilizadas na literatura envolvendo estudos realizados em outras regiões do Brasil e de outros países;

3 REVISÃO DA LITERATURA

3.1 EPIDEMIOLOGIA

Para se analisar a ocorrência de um fenômeno do ponto de vista epidemiológico. Os registros de dados e as investigações epidemiológicas constituem-se nas principais fontes de informação. No entanto, sempre que as condições exigirem deve-se recorrer diretamente à população ou aos serviços, em determinado momento ou período, para obter dados mais representativos, que podem ser obtidos mediante inquérito, investigação ou levantamento epidemiológico.

Os inquéritos epidemiológicos se constituem em estudo seccional, geralmente do tipo amostral, quando as informações existentes são inadequadas ou insuficientes, e a necessidade de se avaliar a eficácia das medidas de controle de um programa e descoberta de agravos inusitados (BRASIL, 2006).

A palavra "epidemiologia" deriva do grego *epi* = sobre; *demos* = denota população, povo; e a forma combinada *logia* = estudo. Portanto, em sua etimologia significa "*estudo do que ocorre em uma população*" (JEKEL et al., 2005).

Segundo a Associação Internacional de Epidemiologia, criada em 1954, a epidemiologia tem como objetivo o "estudo de fatores que determinam freqüência e a distribuição das doenças nas coletividades humanas" (ALMEIDA; ROUQUAYROL, 1992).

O uso de populações diferencia a epidemiologia do contexto da medicina clínica e ciências biomédicas, que em geral, observam e analisam um pequeno número de indivíduos, tecidos ou órgãos.

Neste sentido existem duas razões para o uso de populações em epidemiologia: (a) embora o nível primário de interesse seja o indivíduo, o objetivo final da epidemiologia é melhorar o perfil de saúde das populações; e (b) do ponto de vista metodológico, populações são necessárias para se fazer inferências sobre a relação entre determinados fatores e a ocorrência de doenças (BLOCH; COUTINHO, 2006).

Preocupa-se com todos os fatores biológicos, sociais, comportamentais, espirituais e psicológicos que podem contribuir para o aumento de ocorrências ou indicar mecanismos de prevenção da doença. Frequentemente o método epidemiológico constitui o método científico aplicado a um novo agravo de saúde, a fim de desenvolver hipóteses sobre suas causas e seus métodos de transmissão na população (JEKEL et al, 2005).

Assim, a pesquisa epidemiológica é responsável pela produção do conhecimento sobre o processo saúde-doença por meio de: (a) estudos da frequência e da distribuição das doenças na população humana com a identificação de seus fatores determinantes; e (b) avaliação do impacto da atenção à saúde sobre as origens, expressão e curso da doença. (ACUNÃ; ROMERO, 1984).

A partir do Seminário sobre Usos e Perspectivas da Epidemiologia, realizado pela Organização Pan-americana da Saúde (OPAS), em 1983, têm sido destacados os quatro grandes campos de possibilidade de utilização da epidemiologia nos serviços de saúde:

(a) na **busca de explicações** (causas ou fatores de risco) para a ocorrência do evento, com utilização predominante dos métodos da epidemiologia analítica;

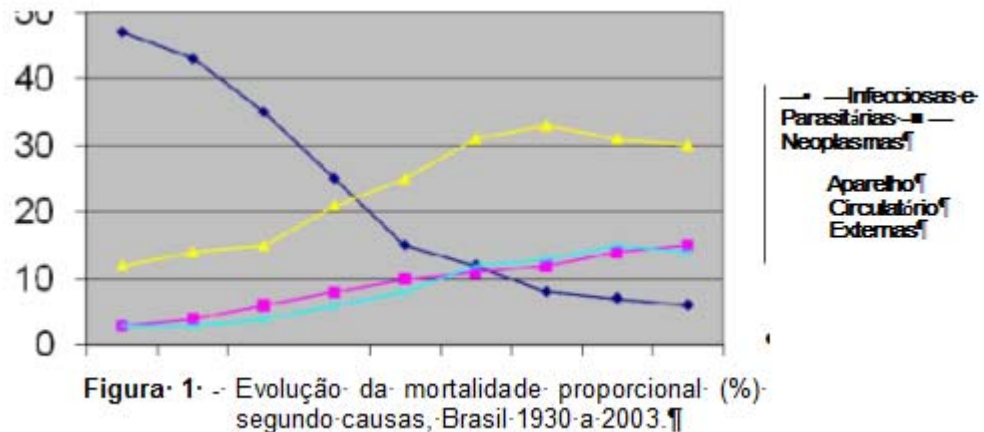
(b) nos **estudos da situação de saúde**: Que eventos ocorrem mais na comunidade? Existem grupos mais suscetíveis? Apresenta relação com o nível social dessas pessoas? O evento ou agravo ocorre mais em determinado período do dia, ano?

(c) na **avaliação de tecnologias**, programas ou serviços: Ocorreu redução dos casos do evento ou agravo após introdução de um programa? A estratégia de determinado serviço é mais eficaz do que a de outro? A tecnologia "A" fornece mais benefícios do que a tecnologia "B"?

(d) na **vigilância epidemiológica**: Que informação deve coletar observar? Que atitudes tomar para prevenir, controlar ou erradicar o evento? (CASTELLANOS, 1994).

A Epidemiologia apresenta quatro áreas de estudo nos serviços de saúde: situação de saúde; vigilância epidemiológica; estudos de investigação causal; e avaliação de serviços, programas e tecnologias (GOLDBUM, 1996).

A mudança do perfil epidemiológico de grande parte das populações no século XX, conduziu os estudos epidemiológicos a focar outros tipos de



A promulgação da lei 8.080, que institui, em 1990, o Sistema Único de Saúde (SUS) teve importantes desdobramentos na área da vigilância epidemiológica. O texto legal manteve o Sistema Nacional de Vigilância Epidemiológica (SNVE), oficializando o conceito de vigilância epidemiológica como "um conjunto de ações que proporciona o conhecimento, a detecção ou prevenção de qualquer mudança nos fatores determinantes e condicionantes de saúde individual ou coletiva, com a finalidade de recomendar e adotar as medidas de prevenção e controle das doenças e agravos".

Atualmente as prioridades para o desenvolvimento do SNVE constituem, o fortalecimento de sistemas municipais dotados de autonomia técnico-gerencial para focar os problemas de saúde próprios de suas respectivas áreas de abrangência, a fim de que os recursos locais atendam prioritariamente, as necessidades da área, em termos de doenças e agravos que lá sejam mais prevalentes.

Em relação aos inquéritos, o IBGE (INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA) é o responsável pela maioria das pesquisas domiciliares em curso no Brasil. Criado em 1938, realiza os censos nacionais e inquéritos, como a PNAD (Pesquisa Nacional de Amostra de Domicílios), que produzem dados demográficos, estatísticas vitais, levantamentos sócioeconômicos. Os dados censitários, coletados decenalmente, fornecem importantes informações demográficas, ambientais, sócio econômico, emprego, renda, trabalho, fecundidade, mortalidade e características dos domicílios. Temas como a assistência à saúde, orçamento familiar, saúde e nutrição, saúde reprodutiva, práticas de contracepção, migração, trabalho, educação, trabalho infantil são contemplados. A Pesquisa

Nacional por Amostras de Domicílio (PNAD/IBGE) é um inquérito de base populacional, que produzem informações sobre características demográficas, habitação, educação, trabalho e rendimentos da população brasileira. O suplemento de saúde da PNAD é, possivelmente, o inquérito de saúde mais abrangente já realizado na população brasileira com 14 ou mais anos de idade, por apresentarem amostra representativa e de abrangência nacional, realizado com periodicidade por gênero, assim como para idosos e adultos mais jovens, entre outras, que possibilita o acompanhamento das tendências dos indicadores.

A Pesquisa sobre Orçamento Familiar (POF), iniciada no final da década de 80 realiza levantamentos sobre os gastos das famílias brasileiras com relação a vários itens incluindo gastos com saúde, sendo que no seu ultimo levantamento incorporou medidas antropométricas.

Além dos inquéritos produzidos pelo IBGE, apresentaram relevância as seguintes pesquisas: a Pesquisa Nacional sobre Saúde e Nutrição (PNSN) de 1989, e a Pesquisa sobre Padrão de Vida (PPV) realizada pelo Banco Mundial nas regiões Nordeste e Sudeste.

A Organização Mundial da Saúde (OMS) desenvolveu projeto no Brasil em 2003 dirigido à avaliação de desempenho, dos sistemas de saúde dos países membros, a Pesquisa Mundial de Saúde - inquérito em 5000 indivíduos com 18 anos e mais de idade, contemplando aspectos de saúde como: condições socioeconômicas; descrição do estado de saúde (auto-avaliação da saúde e limitações de atividades); fatores de risco (fumo, álcool, atividade física, nutrição, fatores ambientais); situações crônicas (diagnóstico e tratamento); situações agudas (causas externas); assistência pré-natal; saúde infantil; e avaliação da assistência recebida (ambulatorial ou hospitalar) de acordo com as expectativas do usuário, fornecendo informações para a construção de indicadores para avaliar o desempenho do sistema nacional de saúde, além de possibilitar o estabelecimento de parâmetros consistentes para avaliar as desigualdades socioeconômicas da situação de saúde da população brasileira (SWARCWALD et al, 2004).

Com o objetivo de estruturação de um sistema de vigilância de doenças e agravos não-transmissíveis (DANT), foram realizados os seguintes inquéritos de abrangência nacional: o Inquérito Domiciliar sobre Comportamentos de Risco e Morbidade Referida de Doenças e Agravos Não-transmissíveis (2002-2005), realizado pelo Instituto Nacional do Câncer (INCA) e SVS em 18 capitais brasileiras,

o Inquérito Nacional sobre Fatores de Risco e Proteção de Doenças Não-Transmissíveis por meio de entrevistas telefônicas (VIGITEL) realizado em 2006, com característica de um levantamento contínuo anual.

As DANT são responsáveis por cerca de dois terços da carga de doenças no País (doenças do aparelho circulatório, neoplasias, diabetes e outras) e provocadas por fatores externos (acidentes e violências).

A magnitude da DCNT pode ser avaliada pelas doenças cardiovasculares, responsáveis por 31% do total de óbitos por causas conhecidas (Figura 2).

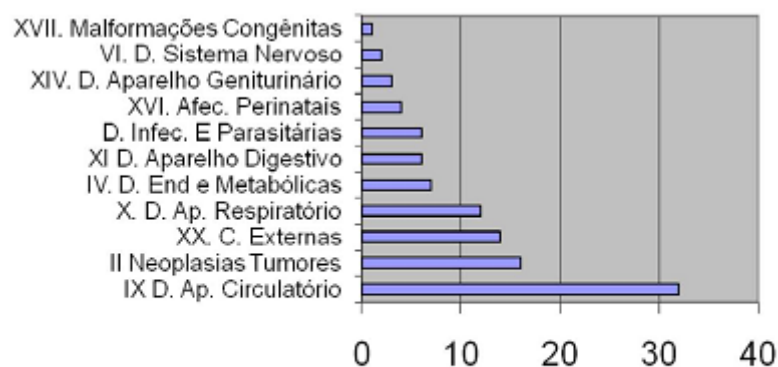


Figura 2 - Mortalidade proporcional segunda causas selecionadas. Brasil, 2003
Fonte: Sistema de Informação de Mortalidade (Ministério da Saúde, 2004)

As DANT são de etiologia multifatorial, proporcionam elevados custos sociais e econômicos, e compartilham vários fatores de riscos, modificáveis. A necessidade de conter o crescimento das DANT justifica a adoção de estratégias de prevenção e controle dessas doenças, assentada sobre seus principais fatores de risco modificáveis: tabagismo; inatividade física; alimentação inadequada; obesidade; dislipidemias; e consumo de álcool.

Estudos epidemiológicos têm mostrado, consistentemente, uma relação entre determinados fatores e essas doenças, apontando para a necessidade de intervenções mediante programas educativos enfatizando uma melhor qualidade de vida e prevenção de doenças crônicas não-transmissíveis, com o intuito de fortalecer a importância de mudanças de comportamentos, como a prática de atividade física, consumo de tabaco e álcool.

O Ministério da Saúde realizou em 2003, o primeiro estudo de carga de doença, com o intuito de apresentar o peso decorrente das doenças mais prevalentes no País. Os resultados desse estudo apresentaram que as doenças não transmissíveis são responsáveis 59% de anos de vida perdidos por morte prematura, 74,7% por anos de vida vividos com incapacidade e por 66,3% de anos de vida perdidos ajustados por incapacidade (Tabela 2).

Tabela 1 - Distribuição Proporcional de YLL, YLD e DALY, em ambos os gêneros, Brasil, 1998.

	YLL ^a	YLD ^b	DALY ^c
D. Infeciosas parasitárias, maternas, perinatais e nutricionais.	26,0%	19,8%	23,5%
Doenças não transmissíveis	59,0%	74,7%	66,3%
Causas externas não intencionais e intencionais	15,0%	55,0%	10,2%

YLL^a - (Years of Life Lost) anos de vida perdidos por morte prematura; YLD^b - (Years Lived with Disability) por anos de vida vividos com incapacidade; DALY^c - (Disability Adjusted Life of Years) anos de vida perdidos por incapacidade.

Fonte: Schramm et al (1998).

A Coordenação-Geral de Doenças e Agravos Não-Transmissíveis, a Secretaria de Vigilância em Saúde e o Ministério da Saúde estabeleceram em nível nacional uma estratégia sustentável, centrada nas ações:

- (a) Monitoramento das doenças;
- (b) Vigilância integrada dos fatores de risco e proteção;
- (c) Indução de ações de prevenção, controle e de promoção da saúde;
- (d) Monitoramento e avaliação das intervenções

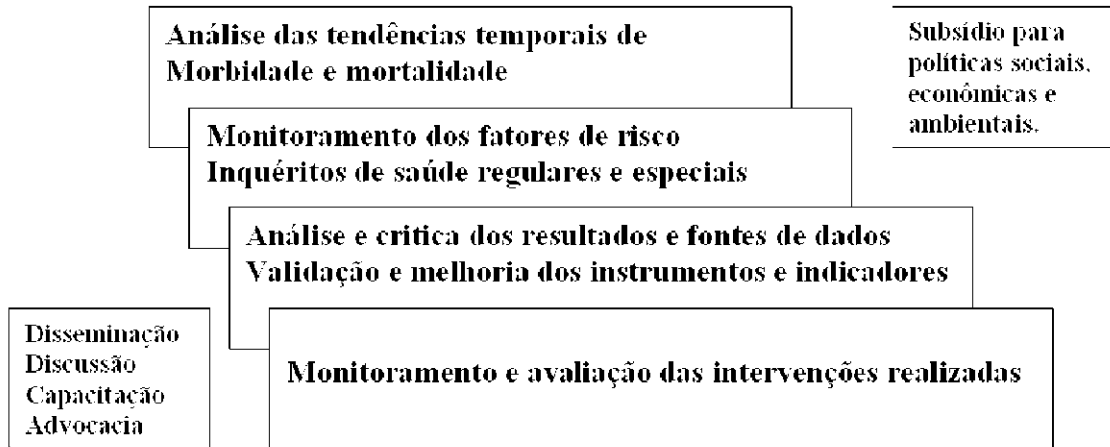


Figura 3 - Estratégia para vigilância de doenças crônicas não-transmissíveis(DCNT) no Brasil

O monitoramento contínuo da prevalência dos fatores de risco, sua ocorrência e seu impacto socioeconômico, devem ser executados em todos os níveis gestores do sistema (Nacional e Regional), e constitui-se uma das principais atividades da área de vigilância epidemiológica para a prevenção de DANT e promoção da saúde (SCHRAMM, 2004).

Entretanto, para a efetividade do processo de prevenção e controle das doenças crônicas não-transmissíveis é necessário a mudança de certos hábitos de vida do indivíduo e da adoção de um estilo de vida mais saudável (VERAS, 2007), a sensibilização dos profissionais das unidades de saúde (pública, privada e filantrópica), profissionais de saúde e das comunidades (BRASIL, 1998).

3.2 PROCESSOS DE TRANSIÇÃO DEMOGRÁFICA

Nos últimos 50 anos, a globalização tem proporcionado alterações econômicas, políticas e sociais, seja por conta de fatores externos ou pelo desenvolvimento autônomo de circunstâncias e processos históricos e culturais próprios do que se pode se chamar de "modelo brasileiro" (BATISTA FILHO; RISSIN, 2003).

Para o entendimento do processo saúde/doença populacional, torna-se importante o entendimento de algumas condições: inversão na ocupação demográfica, onde de uma população fundamentalmente rural aproximadamente 66%, no advento dos anos 50, passamos à condição de um país urbano com mais de 80% da população radicada nas cidades. (IBGE, 2000).

Assim, há três décadas discutia-se as causas e conseqüências do crescimento populacional, a "bomba demográfica". Atualmente, discutem-se as causas e conseqüências da transição demográfica.

Do ponto de vista demográfico, a maior mudança foi à universalização do processo de transição demográfica. Caracterizado pela menor mortalidade e fecundidade, que ocorre mais rapidamente em todos os países, a "bomba demográfica" foi substituída "bônus demográfico" ou "janela de oportunidades" (COSTA et al, 2000; PAIVA; WAJNMAN, 2005).

A composição de uma população reflete sua dinâmica ao longo do tempo, sendo a transição demográfica resultante de uma significativa diminuição das taxas de fecundidade e natalidade, no aumento progressivo da expectativa de vida e da proporção de idosos em relação aos demais grupos etários, que constitui em uma mudança importante no processo de envelhecimento da população (PEREIRA, 1995; VERMELHO; MONTEIRO, 2006).

A pirâmide populacional brasileira em 1980, típica de países em desenvolvimento, tem sua base alargada e representa uma população jovem com queda bastante rápida na fecundidade. No ano 2000, a pirâmide populacional brasileira possui um achatamento da base e um alargamento dos estratos intermediários, devidos à redução proporcional da mortalidade infantil e ao crescimento da população de idosos (MALTA et al, 2006).

No Brasil, a queda na taxa de natalidade na década de 1940 deu início a transição demográfica e a transição epidemiológica, devido à redução das doenças infecciosas e parasitárias como causas de óbitos.

Neste sentido ocorreu grande alteração na fecundidade, transitando de um quadro em que as mulheres tinham um padrão modal de 6 - 8 filhos, para um estágio em que nascem em média 2,3 filhos por cada mulher.

A mortalidade infantil caiu substancialmente, declinando de patamares acima de 300 óbitos por mil nascidos vivos em várias regiões na década de 40, para níveis nacionais médios de 30 por mil nascidos vivos (IBGE, 2002).

Segundo dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatísticas (IBGE), em 2004 a população Brasileira chegava a 186 milhões de habitantes, e a densidade populacional média era de 21,9 habitantes por km², com valores extremos nas regiões Sudeste (86,1) e no Norte de (3,9). A taxa geométrica anual de crescimento da população se reduziu de 1,9%, na década de 1980, para 1,6%, no período 1991 — 2000, com os valores mais baixos na região Nordeste (1,31%). A taxa de natalidade bruta em 2004 foi de 20,6 por 1.000 habitantes. A taxa de fecundidade total nos mostra a tendência à diminuição, com 2,9 filhos por mulher em 1991 e 2,1 filhos por mulher em 2004. Esta diminuição se observa em todas as regiões. A expectativa de vida ao nascer aumentou de 67,0 anos (1991) para 71,7 anos (OPAS, 2007).

No Brasil, verificamos ainda importantes diferenças de nível macrorregional, no qual a Região Norte ainda preserva as características de uma população jovem, enquanto a Região Sul é marcada por um processo típico de transição demográfica (MALTA et al, 2006).

Assim sendo, a composição de uma população é reflexo de sua dinâmica ao longo do tempo, e mais que um único processo a transição demográfica compreende um grupo de transições distintas; porém, interconectadas (MOYARGA, 2004).

3.3 PROCESSOS DE TRANSIÇÃO EPIDEMIOLÓGICA

Concomitantemente à transição demográfica, ocorrem mudanças nos padrões de mortalidade e morbidade de uma comunidade, o que se convencionou denominar transição epidemiológica que incorpora as mudanças dos padrões de saúde e doença, mortalidade, fecundidade e estrutura por idades, além dos determinantes socioeconômicos, ecológicos e de estilo de vida.

O conceito de transição epidemiológica surgiu a partir da teoria de transição demográfica e foi descrita pela primeira vez por OMRAN, referindo-se a mudanças seculares dos padrões de saúde e doença relacionando-os aos fatores sociais, econômicos e demográficos (VERMELHO; MONTEIRO, 2006), caracterizado pela alteração progressiva nos padrões de mortalidade e morbidade,

nos quais ocorre declínio das doenças infecciosas e parasitárias e deficiência nutricional (desnutrição), e a ascensão das doenças crônico-degenerativas como as doenças cardiovasculares, neoplasias, e aquelas provocadas pelo homem (como as causas externas) constituindo-se a principal causa de doença e de morte (VERMELHO; MONTEIRO, 2006).

Na Europa, as Revoluções agrícolas e Industriais, o processo de urbanização somado a melhoria das condições de vida durante os últimos séculos foram responsáveis pelo declínio da mortalidade e aumento da expectativa de vida, acarretando a modificação do perfil epidemiológico da população, fenômeno também observado no Brasil nos últimos 50 anos, proporcionando a modificação no seu perfil epidemiológico.

A partir do século XX, observamos nos países em desenvolvimento como a América Latina, o início de sua transição epidemiológica em que a queda da mortalidade ocorre mais rapidamente que os países desenvolvidos, sendo atribuída a introdução de programas sanitários e medidas preventivas de saúde pública, e não ao seu nível de desenvolvimento econômico (PRATA, 1992; MOYARGA, 2004).

No Brasil, em 1930, as doenças infecciosas e parasitárias foram responsáveis por 46% do total de óbitos, enquanto em 1985 elas representaram apenas 7%. Por outro lado, as doenças do aparelho circulatório representavam 12% em 1930 e chegaram a 33% em 1985. Aumentos ainda mais pronunciados ocorreram com as neoplasias e com as mortes conseqüentes às causas externas: ambas tiveram um aumento proporcional de 3% para 12% (PRATA, 1992).

Países da América Latina, e o Brasil apresentam um modelo de transição influenciado pela tecnologia e assistência médica, denominado contemporâneo ou retardado. Diferentemente dos países desenvolvidos, como os da Europa e América do Norte (evolução gradual), ou como no Japão (rapidamente, em cerca de duas décadas), cuja transição epidemiológica foi determinada predominantemente por fatores ecobiológicos e socioeconômicos (VERMELHO; MONTEIRO, 2006).

Hoje, com as profundas mudanças no perfil epidemiológico da população, caracterizado pelo declínio das taxas de mortalidade por doenças infecciosas e parasitárias e o crescente aumento das mortes por causas externas e doenças crônicas degenerativas, tem-se considerado que muitas enfermidades não transmissíveis são resultantes do processo de transformação das sociedades

modernas, e que colocam em risco importantes grupos populacionais verifica-se a necessidade da incorporação de doenças e agravos não transmissíveis nas atividades da Vigilância Epidemiológica (BRASIL, 1998).

A mudança do perfil epidemiológico brasileiro caracteriza-se como conseqüência da urbanização, de melhorias nos cuidados com a saúde, de mudanças de estilo de vida e da globalização. Este modelo de sociedade contemporâneo; ou conseqüência do processo de envelhecimento de uma população e, portanto, doenças crônico-degenerativas não constituem um resultado inevitável, mas previsíveis por serem resultante da modificação no estilo de vida, e da relação do ser humano com o meio ambiente onde vive e faz parte (SCHRAMM, 2004; PRATA, 1992).

Assim, as mudanças no modelo de desenvolvimento, no estilo de vida e no comportamento humano, assumem importância para a Saúde pública em que os menos favorecidos economicamente encontram-se em maior risco concomitante do perfil de morbi-mortalidade (doenças infecciosas) e da modernidade (doenças cardiovasculares e neoplasias). Verifica-se assim, a particularidade da transição epidemiológica para os componentes socioeconômicos, culturais, demográficos e ambientais no Brasil.

3.4 PROCESSOS DE TRANSIÇÃO NUTRICIONAL

A passagem para um país fundamentalmente urbano; a melhoria das condições de saúde, e da melhoria das condições de saneamento básico; e maior participação dos trabalhadores no setor terciário da economia representa transformações que interferem diretamente na geração de renda, estilos de vida e, especialmente, no perfil nutricional da população (BATISTA FILHO; RISSIN, 2003).

Esta alteração do perfil nutricional da população não pode ser caracterizada por mutação genética, devido ao curto espaço de tempo no qual ocorreu, e tem sido apontada como resultante de aspectos ambientais e comportamentais (WHO, 2003a), denominado como transição nutricional, tem como uma de suas principais características alterações no padrão alimentar da população (MONTEIRO et al, 1995).

A realização da Pesquisa Nacional por Amostragem Domiciliar (PNAD-2004) apresentou um indicador direto sobre a segurança alimentar da população segundo a Escala Brasileira de Insegurança Alimentícia, na qual a segurança alimentar caracteriza-se pela situação em que os moradores de um domicílio não sofreram restrições de alimentos, em quantidade e qualidade, nos três meses anteriores à entrevista, e acreditam que não terão que enfrentar este problema em um futuro próximo. No outro extremo, a insegurança alimentar grave foi definida como a experiência dos moradores de um domicílio de terem passado fome com uma frequência de pelo menos dois dias nos três meses anteriores à entrevista (OPAS, 2007).

As mudanças seculares nos padrões de nutrição, na ingestão alimentar decorrentes de transformações econômicas, sociais, demográficas e sanitárias (OPAS, 2000), são conceituadas como a transição nutricional.

O Brasil e diversos países da América Latina apresentam diferentes estágios, em que alguns países encontram-se em estágios avançados e outros, não. No entanto, um ponto chama a atenção: o marcante aumento na prevalência de obesidade nos diversos subgrupos populacionais para quase todos os países latino-americanos (KAC; VELASQUEZ-MELANDEZ, 2003).

O Brasil até a década de 1970 esteve fortemente marcado por surtos epidêmicos de fome com altos índices de prevalência das formas graves e severas de desnutrição energética proteica (DEP). Na década de 1990, além da manutenção do grave problema da DEP, especialmente em algumas regiões como o Nordeste e o Norte, observou-se crescente aumento na prevalência da obesidade, diabetes e dislipidemias (ESCODA, 2002).

A rápida transição demográfica, particularmente acelerada no período de 1960-1980, apresentou mudanças significativas, como na estrutura de ocupações e empregos, em que o mercado de trabalho fundado no setor primário (agropecuária e extrativismo) passou a exigir mão-de-obra concentrada no setor secundário e, sobretudo, no setor terciário da economia. São transformações cruciais, no que se refere à geração de renda, estilos de vida e, especificamente, demandas nutricionais (BATISTA FILHO; RISSIN, 2003). em que o século XX foi marcado por uma dieta rica em gorduras (principalmente as de origem animal), açúcar e alimentos refinados e redução do consumo de carboidratos complexos e

fibras. Dieta que em conjunto com a diminuição progressivo da atividade física tem contribuído para o aumento da obesidade (OLIVEIRA, 2004).

As disparidades regionais de renda, com as regiões mais pobres (Norte e Nordeste) desfrutando de um ingresso *per capita* que representa pouco mais de % da renda individual disponível nas regiões Sudeste, Centro-Oeste e Sul constituem-se em um aspecto importante dos problemas alimentar/nutricional (BATISTA FILHO; RISSIN, 2003).

Estudos de âmbito nacional como o Estudo Nacional de Despesas Familiares - ENDEF, 1974/1975; Pesquisa Nacional de Saúde e Nutrição - PNSN, 1989; Pesquisa Nacional de Demografia e Saúde - PNDS, 1995/1996, apresentaram informações sobre o declínio na prevalência da desnutrição, e o aumento da prevalência de sobrepeso e obesidade na população brasileira, e representa uma das características marcantes do processo de transição nutricional no Brasil. Numa visão simplista, a transição nutricional pode ser configurada como um processo que seria caracterizado por quatro etapas:

1. Desaparecimento, como evento epidemiológico significativo, do "*kwashiorkor*", ou desnutrição edematosa, aguda e grave, com elevada mortalidade, quase sempre precipitada por uma doença infecciosa de elevado impacto patogênico, como sarampo, atuando sobre uma criança já previamente desnutrida;
2. Desaparecimento do marasmo nutricional, caracterizado pela perda elevada e até extrema dos tecidos moles (massa adiposa e muscular, principalmente), de instalação lenta, habitualmente associada a doenças infecciosas de duração prolongada, como a otite crônica, pielonefrites, tuberculose, diarreias protraídas e extensas piodermities;
3. O aparecimento do binômio sobrepeso/obesidade, em escala populacional;
4. A última etapa da transição se configura na correção do déficit estatura. Seria o capítulo conclusivo do processo (BATISTA FILHO; RISSIN, 2003).

Entre os aspectos já explicitados para justificar as altas prevalências de obesidade no país estão:

- estrutura demográfica: as pessoas concentram-se mais nas cidades, onde gastam menos energia e têm acesso a variados tipos de alimentos, principalmente industrializados;
- redução do tamanho da família: aumento da disponibilidade de alimento na família;
- dieta desequilibrada: predomínio de alimentos muito calóricos e de fácil acesso (cereais, óleo e açúcar) à população mais carente (RECINE; RADAELLI, 2008).

A transição nutricional advém do aumento progressivo de sobrepeso e obesidade em função das mudanças do padrão alimentar e do sedentarismo da sociedade contemporânea (MALTA et al, 2006).

A situação epidemiológica nutricional no Brasil, sinalizar a importância de estudos de acompanhamento da evolução nutricional das populações, auxiliando na formulação de políticas públicas de intervenções condizentes com a dinâmica dos processos nutricionais (OLIVEIRA, 2004).

3.5 PRÁTICA DE ATIVIDADE FÍSICA

Segundo Sanmarti (1990), os estudos epidemiológicos revelam que uma grande parte dos problemas de saúde causadores de morte e morbidades está relacionada com o *modus vivendi*, caracterizado por um conjunto de comportamentos adotados no dia-a-dia, representa um dos principais moduladores dos níveis de saúde e qualidade de vida das pessoas. Entre estes comportamentos aqueles que podem afetar negativamente os níveis de saúde - comportamentos de risco para a saúde, como o consumo excessivo de bebidas alcoólicas, o tabaco, hábitos alimentares inadequados, níveis insuficientes de atividade física, uso de drogas ilícitas e comportamentos sexuais, condução perigosa e a má utilização dos serviços de saúde, tem sido freqüentemente investigado (PRECIOSO, 2004; WHO, 2001).

A passagem da sociedade industrial para a sociedade da informação descreve respostas físicas, biológicas, antropológicas, sociológicas e históricas

(MOTA, 1997), em que o modo de produção atual determina o estilo de vida dos indivíduos, provocando comprometimentos à saúde humana que refletem diretamente na qualidade de vida dos indivíduos. Este modelo adotado pelas sociedades modernas onde o trabalho humano representa um dos alicerces sociais de relevância científica, tornando-o co-responsável por inúmeras mudanças no comportamento humano, afetando os indivíduos nos seus aspectos fisiológico, psicológico e sociológico (SILVA, 2006).

A anatomia e fisiologia humana permaneceram relativamente imutáveis ao longo dos últimos 40 mil anos e, sendo que, a relação entre energia ingerida, energia despendida e atividade física requerida é essencialmente a mesma. Organizando-se em sociedades nômades, o Homem pré-histórico, que dependia da caça, pesca e da exploração meio ambiente para sobreviver, a atividade física constituía uma função primordial do seu dia-a-dia. Com o advento da revolução industrial a humanidade gradualmente vem suprimida a sua atividade física, chegando a esta enorme contradição: um corpo humano biologicamente preparado para elevados níveis de dispêndio de energia passou a ser refém do avanço tecnológico facilitadora de um estilo de vida cada vez mais sedentário (MONDINI; MONTEIRO, 1998; SALLIS; OWEN, 1999; SPENCE; LEE, 2003).

As tarefas diárias passaram a ser mais fáceis de ser executada requerendo menor dispêndio energético, a substituição dos deslocamentos a pé pelo transporte motorizado, a automatização do trabalho antes manual, o lazer passivo como a televisão, vídeo game, computadores, tudo levou o homem a um *modus vivendi* no seu cotidiano quase que totalmente sedentária, dado que a maioria das pessoas executa preferencialmente trabalho mental e não físico (SALLIS; OWEN, 1999). Hoje, um homem gasta menos 500 kcal de energia por dia o que equivale a cerca de 180.000 kcal/ano, a menos do que a 100 anos, deste estilo de vida resulta um largo custo para a saúde, reduzindo simultaneamente a quantidade e qualidade de vida. (BRASIL, 2002).

A expressão estilo de vida pode ser entendida como um conjunto de atitudes e comportamentos que levam o indivíduo a determinados hábitos de vida. Dentre estes comportamentos estão à alimentação, os relacionamentos interpessoais, os comportamentos preventivos, além da prática de atividades físicas formais e não formais (SALLIS; OWEN, 1999).

Nahas (2001) entende este termo como um "[...] conjunto de ações cotidianas que reflete as atitudes e valores das pessoas". "Estes hábitos e ações conscientes estão associados à percepção de qualidade de vida do indivíduo." O autor analisa ainda, que os componentes do estilo de vida possa se modificar através do tempo, contudo, esta alteração só pode ocorrer se o indivíduo perceber o significado da mudança de alguns de seus comportamentos, e principalmente, que o indivíduo perceba-se como capaz de realizar tais mudanças.

Para a USDHHS (1999) o estilo de vida pode ser caracterizado por um conjunto de hábitos e comportamentos, adotado pelos indivíduos da sociedade moderna, é o principal responsável pelas alterações relacionadas ao perfil de morbimortalidade, onde uma das principais características para levar um estilo de vida saudável, é a prática regular de atividade física (BLAIR, 1997; USDHHS, 1999), em diferentes dimensões: no trabalho, na locomoção, no lazer e nas atividades domésticas, e, como consequência, com melhores padrões de saúde e qualidade de vida (TOSCANO; OLIVEIRA, 2009).

Porém estilo de vida contemporâneo, com grandes centros urbanos, caracterizado pelo sedentarismo, pelo uso de cigarro, álcool e outras drogas, e pelo consumo de alimentos com alto valor calórico e baixo teor de nutrientes, tem sido associado à ocorrência cada vez mais freqüente de hipertensão arterial e diabetes melito na população mundial. Assim sendo, o combate a essas enfermidades exige uma alteração nos hábitos de vida da população (BRASIL, 2002).

Inserido nesse contexto, têm se discutido a importância da prática de atividade física regular, e a associação entre a prática habitual de atividade física e as principais causas de morbi-mortalidade (PAFFENBARGER, et al, 1993; WANNAMETHEE, et al, 1998) apontando seu papel decisivo, independente ou em conjunto com outras características do estilo de vida, na prevenção de diversas doenças e na melhoria da qualidade de vida do ser humano (BOUCHARD; SHEPHARD, 1994).

A atividade física, quando analisada em conjunto com outros comportamentos de saúde, constitui-se como único fator de distinção entre grupos de indivíduos com comportamentos saudáveis e não saudáveis (MATOS et al, 2003), constituindo-se hoje como um dos quatro principais fatores de risco para as doenças cardiovasculares (DCV), juntamente tabagismo, hipertensão arterial e hipercolesterolemia (OWEN, 1996).

Evidências científicas têm documentado a sua importância na redução do risco de morte por doença cardiovascular e no controle do sobrepeso, obesidade, diabetes mellitus tipo II e câncer, confirmando que a inatividade física constitui fator de risco para o desenvolvimento de doenças crônicas não-transmissíveis (PATE et al, 1995; ANDERSEN et al,1999; MATSUDO; MATSUDO, 2000).

Estudos epidemiológicos realizados em diversos países e em distintos grupos populacionais identificaram o sedentarismo, o tabagismo, o consumo excessivo de alimentos, sal, gordura de origem animal e o não-consumo de vegetais como os principais fatores de risco comportamentais deste século (SESA/PR, 2006).

Segundo Blair et al., (1998) estudos demonstram que as intervenções no estilo de vida podem prevenir doenças crônico-degenerativas. Segundo os autores, os hábitos de vida sedentários e os baixos níveis de aptidão de cardiorrespiratória constituem-se fatores de risco importantes para a doença cardiovascular, onde seus estudos que provêm evidências de causalidade entre a inatividade física e as doenças crônico-degenerativas, assim como a proteção proporcionada pela contra a mortalidade causada por doenças cardiovasculares em ambos os gêneros.

De acordo com o "Relatório sobre Saúde no Mundo 2002" (WHO) a inatividade física foi responsável por aproximadamente 1,9 milhão de óbitos por ano em todo o mundo. O estilo de vida fisicamente ativo tem sido relatado pela literatura como um instrumento poderoso de promoção da saúde, inclusive em regiões em desenvolvimento como o Brasil (PATE et al., 1995; MATSUDO et al., 2002; HALLAL et al., 2003; BLAIR et al., 2004; WHO, 2003b).

Dados apresentados pelo Centers for Disease Control and Prevention (2004) apontam que nos Estados Unidos, em 2000, o gasto com médicos foi de 76 bilhões de dólares, apontando como o principal responsável a inatividade física, demonstrando a importância como tema na saúde pública.

O tratamento das condições de saúde associados à inatividade física (por exemplo, obesidade) acarreta um custo econômico de pelo menos US \$ 117 bilhões por ano (WOF, et al., 2002), segundo recentes dados dos sistemas de vigilância (CDC - BRFSS, 2000) indicam que determinados grupos (raça/etnia, por exemplo: Africano-americanos e hispânicos) e pessoas com baixa renda têm menos

probabilidade de atender os níveis recomendados de atividade física e, assim, a apresentar taxas mais elevadas de doenças crônicas (BRFSS - CDC, 2000; WOF et al, 2002; CDC, 2003;).

Preocupados com a incidência das doenças não-transmissíveis a Organização Mundial de Saúde (2004) e países-membros, publicaram o documento "Estratégia Global sobre Dieta, Atividade Física e Saúde". Com o objetivo de promover e incentivar a adoção de uma dieta balanceada e da prática regular de exercícios físicos.

Para a Organização Mundial de Saúde a inatividade física constitui-se um dos principais fatores de risco para o desenvolvimento de diversas doenças crônicas degenerativas como as doenças cardiovasculares, diabetes, osteoporose e alguns tipos de câncer (CDC, 1996; EWING et al.; WHO, 2005; MATSUDO et al., 2005), sendo considerado um grande problema em termos de saúde pública (CDC, 2002; WHO, 2003a; MATSUDO, MATSUDO, 2005b).

Apesar do reconhecimento da importância da atividade física para a saúde, no Brasil ainda existem poucos estudos de base populacional sobre o tema (GONÇALVES et al., 2007), e o impacto desta questão não têm merecido a devida atenção.

A busca para estes pressupostos tem motivado uma crescente preocupação em analisar os hábitos associados a prática de atividade física, e tem levantado questões metodológicas específicas quanto a sua monitoração, provavelmente, estando na origem de alguma ambigüidade nos resultados obtidos (SALLIS; PROCHASKA, 2000).

No modelo econômico e social brasileiro, verificamos também a relação entre o modo de vida e o crescente índice de doenças crônicas degenerativas, diabetes mellitus (DM), a obesidade, a hipertensão arterial sistêmica (HAS) e as dislipidemias. As estatísticas oficiais do Ministério da Saúde apontam que as doenças crônico-degenerativas são atualmente as maiores causas de morbidade e mortalidade no país (BRASIL, 2001), além de implicarem elevados custos sociais e econômicos, caracterizam-se por uma etiologia geralmente multifatorial e pelos mecanismos etiológicos e fisiopatológicos de seu surgimento e desenvolvimento, são os principais fatores que dificultam uma intervenção sistemática e coerente, em termos de saúde pública (VERAS, 2007).

Indicadores básicos do estado de saúde apontam as doenças crônicas não-transmissíveis como a principal causa de mortalidade em homens e mulheres com mais de 45 anos (CDC, 1996; JACOBI et al., 2003), sendo o sedentarismo ou inatividade física apresentado como um dos maiores fatores de risco (NIH, 1996).

Assim sendo, o sedentarismo define uma conduta de risco do estilo de vida individual em um gasto energético que não alcança valores mínimos que produzam efeitos saudáveis aos indivíduos (LIPAROTTI, 2007).

O termo atividade física é um tanto quanto complexo, por essa ser uma prática com características inerentes ao ser humano que representa um tema de caráter interdisciplinar, atuando em esferas de análises biológicas, sociais e culturais. Muitas pessoas fazem uso e tratam os termos atividade física, exercício, esporte e aptidão física como sinônima (CASPERSEN et al., 1985).

Caspersen (1985) conceitua o termo atividade física como sendo "qualquer movimento corporal produzido pelos músculos esqueléticos que resulte em gasto de energia acima do gasto em repouso". Neste contexto, a atividade física pode se dividir em quatro dimensões:

1. Dimensão da atividade física do lazer;
2. Dimensão da atividade como meio de transporte;
3. Dimensão da atividade física no trabalho;
4. Dimensão da atividade física doméstica.

Assim, a prática de atividade física estaria associada a "qualquer movimento qualquer movimento corporal, produzido pelos músculos esqueléticos, que resulta em gasto energético maior do que os níveis de repouso", realizado no dia-a-dia, desde atividades do cotidiano como caminhar ou fazer compras, até atividades mais complexas como prática de esporte e programas de exercícios.

Este estilo de vida sedentário contemporâneo, caracterizado por baixos níveis de atividade física, constitui-se como um problema de saúde pública a ser superado. Na sociedade moderna, identifica-se que esta prática regular de atividade física está abaixo do que é exigido para caracterizar um estilo de vida saudável. Segundo pesquisas do Centro de Controle e Prevenção de Doenças - CDC (CENTER OF DISEASES CONTROL - CDC), órgão norte-americano para o controle de doenças, cerca de 40% dos norte-americanos não praticam qualquer tipo de atividade física, sendo que entre os que aderem a programas de atividade física,

cerca de 40% não o fazem adequadamente, ou seja, não alcançam um nível mínimo de gasto calórico, para propiciar o ganho de aptidão física e promoção de saúde (PATE et al., 1995).

Porem, mesmo diante das evidencias dos benefícios propiciados pela atividade física para a saúde, 74% dos adultos americanos não realizam níveis suficientes de atividade física para atender as recomendações, ou seja, aproximadamente um quarto dos adultos americanos não realiza atividade física no seu tempo livre (PRATT, 1999).

O crescente interesse pelo estudo de hábitos de vida relacionados à saúde, em particular a pratica de atividade/exercício físico (CASPERSEN et al., 1985; NAHAS, 2003; GUEDES et al., 2006), é justificável na medida em que alterações relacionadas ao hábito de vida, em particular a pratica de atividade física, hábitos alimentares e o hábito de fumar estão associados ao declínio nas taxas de incidência e mortalidade por doenças crônicas não-transmissíveis, que se constitui em uma das principais causas de mortalidade nos países desenvolvidos e nos grandes centros urbanos (LOTUFO; LOLIO, 1993).

Morris et al (1973) realizaram um dos primeiros estudos epidemiológicos a demonstrar os benefícios da atividade física em relação às doenças cardiovasculares na população, onde os resultados apresentaram efeito tipo dose-resposta linear na associação entre prática de atividade física e taxas de mortalidade por doença coronariana, em trabalhadores ingleses. Ou seja, quanto maior a prática de atividade física, menor a taxa de mortalidade.

Paffenbarger et al (1993) em um dos mais importantes e estudos relacionados à atividade física confirmaram estes achados, ao acompanhar durante 16 anos, 17000 estudantes da universidade de Harvard, nos Estados Unidos, verificaram associação entre níveis de atividade física acima de 2000 Kcal por semana e redução de 39% na morbidade e de 24% na mortalidade por doença coronariana.

Estudo realizado em Portugal (SANTOS; MOTA, 2006) apresentou prevalência de 34,1% dos homens e 55.6% das mulheres como insuficientemente ativas ou inativas.

Estudo realizado em Bocotá apresentou resultados onde os homens são mais ativos em tempo de lazer (58%) do que mulheres (42%). Esta diferença pode ser devido aos diferentes papéis dos sexos, de acordo com as normas culturais

e sociais vigentes. Neste sentido, vários autores têm indicado que o nível socioeconômico e educação estão diretamente relacionadas à prática de atividade física no lazer (SECLLEN-PALACIN; JACOBI, 2003; SALINAS; VIO, 2003).

A Pesquisa Mundial de Saúde 2003 realizada pela Organização Mundial de Saúde para 71 países, avaliou entre janeiro e setembro de 2003, a 5 mil brasileiros com idade acima de 18 anos, em 250 setores censitários dentro de 188 municípios, em 25 estados (ficaram de fora Acre e Roraima), apresentou dados referentes ao envolvimento em atividade física no lazer ou relacionadas ao trabalho (atividades vigorosas, moderadas ou caminhada) em que 24% relataram menos do que 150 minutos por semana, tempo considerado insuficiente de acordo com os critérios da OMS. Já o percentual de sedentários, que não realizam nenhum tipo de atividade física, é de 11% na população total, mas atinge o patamar de 20% entre os indivíduos mais idosos e de menor nível socioeconômico (SZWARCOWALD, 2003).

No Brasil, cerca de 70% da população pratica pouco ou quase nenhum tipo de atividade física regular. Segundo dados do IBGE - 1998 e do Sistema de Informação sobre Mortalidade SIM/2000, as doenças cardiovasculares são as primeiras causas de morte, apresentando um aumento significativo nas últimas décadas (BRASIL, 2002).

Estudo de base populacional realizado na cidade de Pelotas/RS, avaliou 3.182 indivíduos observou-se a prevalência de 80,6% de inatividade física (Hallal et al., 2003), prevalência superior a cidade de Joaçaba/SC, onde verificou-se a prevalência de inatividade física global de 57,4% (BARETTA et al., 2007).

Assim, do um ponto de vista da saúde pública, todos os homens e as mulheres devem ser incentivadas a se tornar ativo e apresentar um nível moderado de atividade física em seu cotidiano (SCHNOHR et al., 2003).

Neste sentido, organizações e instituições têm concentrado seus esforços visando à redução do sedentarismo fomentando planos de adoção de atividade física regular para melhoria da saúde individual e coletiva (CDC 1999).

Apesar das pesquisas e vasto conhecimento desenvolvido em saúde pública e dos programas de intervenção, os resultados têm apontado uma redução das atividades físicas, tanto no trabalho como no lazer, que gradualmente tem sido substituída por atividades mais passivas, fazendo com que a inatividade física ou sedentarismo permaneça como uma preocupação crescente entre as nações industrializadas (SPENCE; LEE, 2003), em que estratégias foram implementadas em

diferentes níveis para enfrentar os fatores que contribuem para os baixos níveis de atividade física (SHIMID et al., 2006).

Os profissionais de saúde pública têm investigado como a política pública pode influenciar uma variedade de fatores associados com a saúde.

Entre as respostas, verificou-se que o apoio ambiental, social e de infra-estrutura da cidade ou região pode contribuir para a adoção e manutenção de estilos de vida ativos mais (SIMONS-MORTON et al., 1988; BAKER et al., 2000; ADDY et al., 2004).

Referente a estrutura da cidade, verifica-se que a disponibilidade de ambientes físicos para se engajar na atividade física têm se constituído um fator importante que pode influenciar nos níveis de prática de atividade física (BABEY et al., 2008).

Neste sentido Sallis et al. (1997) aponta que as características ambientais constituem em um dos determinantes da atividade física menos estudado, entretanto seria importante entender porque e como tais fatores podem influenciar toda uma população.

Estudo conduzido com o propósito de identificar uma possível relação dose-resposta entre número de locais disponíveis para a prática de exercícios físicos e nível de atividade física em residentes da zona urbana apresentou resultados que indicam que a cada local a mais disponível representava o dobro da probabilidade da população alcançar as recomendações do CDC para ganhos na saúde a partir das atividades físicas (PARKS et al., 2003).

Sallis et al. (1990) apresentam estudo onde controlando variáveis como a idade, educação e renda, verificaram que a prática de atividade física vigorosa estaria associada com a proximidade de instalações para a prática de exercício, o que foi tem sido confirmado por estudos descritivos têm caracterizado a atividade física em diferentes populações, estabelecendo algumas relações com variáveis sócio-demográficas e ambientais como fatores que poderiam favorecê-las (MANTTIA-TOLOZA, 2006).

Lee, Corbin (2002) conduziram estudo a fim de verificar a relação entre o bairro e o SES (Nível socioeconómico), onde Bairro e SES foram derivados do setor censitário e reunia indicadores que incluíam variáveis com a família, renda, área da pobreza, educação, habitação, valor, aglomeração, e tipo de emprego, riscos para a saúde cardiovascular (por exemplo, a má alimentação, tabagismo e

falta de atividade física) em adolescentes e adultos jovens, apresentaram resultados apontando que as diferenças do SES estão relacionadas a diferenças de determinados comportamentos de saúde, particularmente consumo de frutas e legumes (LEE; CORBIN, 2002).

Assim sendo, abordagem para a promoção da atividade física não deve priorizar apenas as campanhas de sensibilização, mas, sobretudo a oferta de instalações e recursos que viabilizem real oportunidade para as pessoas serem mais ativas fisicamente (DONOVAN; OWEN, 1994).

Segundo o Relatório sobre Prevenção de Doenças Crônicas (WHO, 2005), as principais causas de doenças crônicas já estão bem estabelecidas e, se fatores de risco comuns e modificáveis como inatividade física, a dieta inadequada, e uso de tabaco, principais responsáveis pelos óbitos provocados por doenças crônicas em diferentes idades, diferentes estratos sociais e em ambos os gêneros, fossem eliminados, pelo menos 80% de todas as doenças cardiovasculares poderiam ser prevenidos (WHO, 2005).

No Brasil, há um interesse crescente na promoção de estilos de vida ativos, que podem auxiliar no combate à epidemia de sobrepeso observada no País. Nesse contexto, o Ministério da Saúde e instituições têm conduzido iniciativas com o intuito de mobilizar a população (BRASIL).

As preocupações vêm crescendo nos últimos anos devido à elevada prevalência de problemas de saúde (por exemplo, a obesidade, o excesso de peso, e diabetes), atingiu proporções em todas as idades, raça/etnia, e grupos socioeconômicos (MOKDAD et al., 1999), e alguns fatores estão fortemente associados com o excesso de peso, onde o sedentarismo é apontado pela literatura atual, como um dos principais fatores de risco (TROST et al, 2002; BABEY et al, 2008).

Os benefícios da atividade física são amplos e bem estabelecidos, sendo reconhecida como uma das mais eficientes e poderosas ferramentas para prevenção de doenças crônicas e para a promoção da saúde e bem-estar da população (CHANAM, 2007; SUITOR; KRAAK, 2007), o que sugere que ter uma população mais ativa fisicamente poderia diminuir os custos dos cuidados com saúde (KRAFT, et al., 2006; ANDREYEVA; STURM, 2006).

Saúde, é preciso lembrar, não se resume apenas a assistência médica e acesso a medicamentos. A promoção de um estilo de vida mais saudável

se constitui uma ação estratégica importante, sendo necessário o envolvimento e comprometimento do Ministério da Saúde, órgãos estaduais e municipais, instituições privadas e a participação da comunidade (BRASIL, 2002).

A partir do entendimento de que a prevenção e controle das doenças crônicas não-transmissíveis dependem, em grande parte, da mudança de certos hábitos de vida do indivíduo e da adoção de um estilo de vida mais saudável, Veras (2007), relatam a necessidade de intervenções mediante programas educativos, com vistas à educação em saúde, enfatizando uma melhor qualidade de vida e prevenção de doenças crônicas não-transmissíveis, no sentido de fortalecer a importância de mudanças de comportamentos de risco, como à atividade física, consumo de tabaco, etilismo.

A condição fundamental para o planejamento e avaliação de políticas pública, e campanhas para aumentar os níveis de participação em exercícios é a compreensão da prevalência de hábitos e fatores relacionados com a inatividade física.

Neste sentido, torna-se fundamental quantificar os índices de atividade física na comunidade para a compreensão deste comportamento a fim de buscar estratégias que promovam ações pontuais e permanentes no âmbito da saúde pública, com o objetivo de diminuir os índices de inatividade física na população.

3.6 CONSUMO DE BEBIDA ALCOÓLICA E USO DE TABACO

As drogas, lícitas ou ilícitas, leves ou duras, constituem na atualidade um grave problema de escala individual - comunitária - global que põe em risco as sociedades e a democracia por poderem conduzir a pessoa a um estado de dependência física, psíquica ou de ambos os tipos, com graves conseqüências em nível ecossistêmico por meio do rompimento do micro sistema (indivíduo, saúde, autonomia, auto-estima, responsabilidade, liberdade...), no meso sistema (família, trabalho/emprego, amigos, respeito...) e no macro sistema (direitos, liberdade, garantais, recursos coletivos) (GONÇALVES, 2008).

O consumo de drogas é um fenômeno mundial que necessita ser discutida nacional e internacionalmente. Para o Escritório das Nações Unidas Contra Drogas e Crime (UNODC), uma das formas mais importantes de prevenir o uso de drogas é a informação. É preciso saber sobre os riscos do abuso dessas substâncias.

O consumo de drogas causa, anualmente, prejuízos de milhões de dólares na economia de diversos países. Isso sem contar os danos à saúde de quem a usa. Os acidentes de trabalho tornam-se mais prováveis, a produtividade do trabalhador diminui e seu desempenho tende a se tornar inconstante (UNODC BRASIL, CONE SUL, 2008).

Os estudos sobre as grandes dependências humanas, como o tabagismo e o alcoolismo, vem polarizando a atenção médica há algumas décadas (CHAIEB; CASTELLARIN, 1998).

As mutações conceituais nos domínios da ética, dos valores, das atitudes e comportamentos, dos relacionamentos, da família, do emprego e do trabalho, da estética, do ser e do parecer, entre outras, conduziram ao surgimento de uma cultura aditiva, com os seus estereótipos próprios. O álcool, o tabaco e as outras drogas estão continuamente presentes na vida diária dos sujeitos, além de que alguns estilos de vida, tanto de adultos como de jovens, estão grandemente mergulhados no consumo de substâncias aditivas (GONÇALVES, 2008).

O álcool e o tabaco são reconhecidos como grave problema social, com diferentes valores culturais e socioeconômicos que afeta a sociedade contemporânea, e constituem importantes indicadores a serem investigados.

3.6.1 Consumo de Bebida Alcoólica

O estado de saúde das pessoas e das comunidades é condicionado por um conjunto de fatores designados por determinantes da saúde, que estão agrupados em várias categorias: biológicas (ex. idade, sexo, fatores genéticos), comportamentais e estilos de vida (ex. fumar, exercício, alimentação), ambientais e condições de vida (ex. alojamento, água, esgotos, condições de trabalho) e sociais (ex. emprego, estatuto socioeconômico, apoio e rede social de contactos), e também

as relacionadas com o sistema de saúde (ex. políticas de saúde, serviços de saúde, acessibilidade e o modo como os cuidados de saúde são prestados) (COSTA, 2005).

O abuso no consumo de drogas lícitas e ilícitas e a evolução que o fenômeno da dependência de drogas experimentou, ao longo dos anos, constituem problema de saúde pública na maioria dos países pelas múltiplas conseqüências negativas que o consumo de drogas provoca sobre o desenvolvimento emocional e físico das pessoas (UNITED NATIONS OFFICE ON DRUGS AND CRIME - UNODC, 2006).

O consumo de drogas se define como o consumo de drogas lícitas (álcool e tabaco) e ilícitas (maconha, cocaína e inalantes) consumidas uma vez na vida, no último ano e nos últimos 30 dias anterior a pesquisa (FACUNDO, 2007).

Os estudos sobre as grandes dependências humanas, como o tabagismo e o alcoolismo, vem polarizando a atenção médica há algumas décadas. Assim, o estigma desse século foi sem dúvida o tabagismo e o alcoolismo - drogas consideradas lícitas - cujas histórias ainda terão que ser feitas usando o rastro que deixaram em doença, sofrimento e degradação. O dano principal, no entanto, foi o de terem propiciado a introdução do uso em larga escala das drogas lícitas, que no final do século, se propagam de forma assustadora, solapando os alicerces da civilização ocidental (CHAIEB; CASTELLARINI, 1998).

A cada ano, cerca de 2 bilhões de pessoas consomem bebidas alcoólicas, o que corresponde a aproximadamente 40% (ou 2 em cada 5) da população mundial acima de 15 anos. Em grande parte, a experiência com os compostos psicoativos provenientes das bebidas alcoólicas provém do consumo de produtos comerciais, como verificado nos registros oficiais de cada país (p. ex., arrecadação de impostos) (ANDRADE et al., 2009).

De acordo com a própria Organização Mundial de Saúde, cerca de 10% das populações dos centros urbanos de todo o mundo consomem abusivamente substâncias psicoativas independentemente de idade, sexo, nível de instrução e poder aquisitivo. Apesar do uso de substâncias psicoativas de caráter lícito, e considerando qualquer faixa etária, o uso indevido de álcool e tabaco tem a maior prevalência global, trazendo também as mais graves conseqüências para a saúde pública mundial (OMS, 2001).

Em relação às drogas ilícitas, verifica-se que as substâncias mais consumidas em nível mundial são a maconha (35 milhões de pessoas), os opiáceos

(16 milhões de pessoas sendo 11 milhões consumidores de heroína) e a cocaína com cerca de 13 milhões de pessoas. As drogas licitas apresentam resultados em que aproximadamente 50% da população adulta em nível mundial consomem álcool e estima-se que aproximadamente 30% da população geral consomem tabaco (UNODC, 2006).

A realidade contemporânea tem colocado novos desafios no modo como certos temas têm sido habitualmente abordados, especialmente no campo da saúde. Isto se dá pelo fato de que os objetos sobre os quais intervirmos apresentam-se complexos, exigindo de nós o esforço de evitarmos simplificações reducionistas. Este é o caso do tema "*álcool e outras drogas*", que nos indica a necessidade de uma ação não apenas ampliada, mas para onde devem concorrer diferentes saberes e aportes teórico-técnicos. (BRASIL, 2004).

Apesar do desconhecimento por parte da maioria das pessoas, o álcool é uma droga depressora do sistema nervoso central que inibe progressivamente as funções cerebrais. Afeta a capacidade de autocontrole, e inicialmente produz euforia e desinibição, que pode ser confundida com um estimulante, (MINISTERIO DE SANIDAD Y CONSUMO, 2007) e também é considerada uma droga psicotrópica, pois ele atua no sistema nervoso central, provocando uma mudança no comportamento de quem o consome, além de ter potencial para desenvolver dependência. O álcool é uma das poucas drogas psicotrópicas que tem seu consumo admitido e até incentivado pela sociedade. Esse é um dos motivos pelo qual ele é encarado de forma diferenciada, quando comparado com as demais drogas. Apesar de sua ampla aceitação social, o consumo de bebidas alcoólicas, quando excessivo, passa a ser um problema. Além dos inúmeros acidentes de trânsito e da violência associada a episódios de embriaguez, o consumo de álcool em longo prazo, dependendo da dose, frequência e circunstâncias, podem provocar um quadro de dependência conhecido como alcoolismo. Desta forma, o consumo inadequado do álcool é um importante problema de saúde pública, especialmente nas sociedades ocidentais, acarretando altos custos para sociedade e envolvendo questões, médicas, psicológicas, profissionais e familiares (CIÊNCIA VIVA, 2008).

O uso do álcool impõe às sociedades de todos os países uma carga global de agravos indesejáveis e extremamente dispendiosos, que acometem os indivíduos em todos os domínios de sua vida. A reafirmação histórica do papel

nocivo que o álcool nos oferece deu origem a uma gama extensa de respostas políticas para o enfrentamento dos problemas decorrentes de seu consumo, corroborando assim o fato concreto de que a magnitude da questão é enorme, no contexto de saúde pública mundial (BRASIL, 2004).

Assim como ocorre com outras drogas psicoativas, uma característica da dependência de álcool é a presença de uma síndrome da abstinência quando o consumo é interrompido ou reduzido. A dependência do álcool freqüentemente esta relacionada com o alcoolismo, que é caracterizado no Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais (STRAUB, 2005).

Nos últimos 30 anos, a WHO coordenou um projeto que visou analisar todas as evidências disponíveis sobre as políticas públicas em relação ao álcool, que resultou em dois livros fundamentais: Políticas de controle do álcool em uma perspectiva de saúde pública (PAULSON, 1973), e a Política do álcool e o bem comum (BRUUN et al, 1975).

A Organização Mundial da Saúde (WHO) descreve toxicod dependência como "um padrão comportamental em que a utilização de uma determinada droga psicoativa tem acentuadamente prioridade sobre os outros comportamentos que, uma vez que tem um valor significativamente mais elevado". Em outras palavras, a droga vem para controlar comportamento prejudicial para o indivíduo ou a sociedade (EDWARDS, 1982).

Bebidas alcoólicas e os problemas que eles ocasionam têm sido descritos em sociedades humanas desde o início de história e continuam a exercer uma grande influencia sobre os indivíduos e as sociedades. Nos Estados Unidos, a utilização do álcool está envolvida em cerca de 100.000 mortes por ano e desempenha um papel importante em muitos problemas médicos e sociais (DIVISION OF MENTAL HEALTH AND BEHAVIORAL MEDICINE, 1990).

O consumo do álcool é responsável por taxas consideráveis de mortalidade e morbidade, sendo nos Estados Unidos envolvida em cerca de 100.000 mortes por ano e desempenha um papel importante em muitos problemas médicos e sociais (DIVISION OF MENTAL HEALTH AND BEHAVIORAL MEDICINE, 1990), o que segundo a OMS, necessários a produção de estudos epidemiológicos sobre o consumo do álcool, especialmente em países de baixa e média renda.

Estudos recentes, tendo como base as populações dos países da América Latina e região do Caribe, como o México, o Chile, e o Brasil, deram

suporte à literatura científica com evidências sobre a carga crescente de doenças mentais, incluindo o consumo de álcool, nesta região, em que a previsão para o ano de 2020, a proporção de anos vividos com incapacitação (disability-adjusted life years -DALY) atribuída a condições neuropsiquiátricas será de 20,6% nessa região (ANDRADE et al., 2009).

Para a maioria das doenças existe uma relação entre dose - resposta quanto ao consumo de álcool, com o risco para o desenvolvimento da doença, aumentando proporcionalmente com o montante ingerido. As exceções estão entre as doenças cardiovasculares, como a doença arterial coronariana (DAC), acidente vascular cerebral isquêmico (infarto cerebral), o diabetes e as injúrias (suicídio, danos corporais, entre outros), em que a relação entre o consumo e doença/lesão não apresenta relação linear. Não só a quantidade ingerida, mas, padrões de consumo são importantes para a compreensão dos problemas de saúde relacionados à ingestão de bebidas alcoólicas (ROOM et al., 2005).

Assim sendo, o consumo de álcool apresenta diversos efeitos deletérios sobre a saúde, e sua utilização tem sido associada a uma vasta gama de problemas físicos e sociais, incluindo intoxicação, a síndrome de abstinência, cirrose hepática que pode ser considerada a mais grave doença relacionada ao álcool, devido a ter a maior mortalidade, a violência acidental e intencional, desemprego e discórdia conjugal. No entanto, o déficit cognitivo induzido pelo alcoolismo é também uma séria preocupação porque impede as atividades diárias do indivíduo.

As lesões são uma das principais causas de morbidade e mortalidade nos Estados Unidos, e o uso do álcool está envolvido em muitas delas. Por exemplo, até 50 por cento dos automóveis colisões fatais envolvem álcool e resultam em mais de 20.000 mortes anuais. O álcool também tem demonstrado uma associação com o risco de lesões provocadas por quedas e afogamentos, e cerca de metade de todos os incêndios (DIVISION OF MENTAL HEALTH AND BEHAVIORAL MEDICINE, 1990).

No Brasil, dados do DETRAN/SP demonstram que 50% dos acidentes automobilísticos fatais são relacionados ao consumo de álcool (DETRAN, 2004).

Historicamente, a questão do uso abusivo e/ou dependência de álcool e outras drogas tem sido abordada por uma ótica predominantemente psiquiátrica ou médica. Estas simplificações sociais, psicológicas, econômicas e

políticas são evidentes, e devem ser consideradas na compreensão global do problema (BRASIL, 2004).

O consumo de álcool é influenciado por múltiplos fatores, ambientais, fatores sócio-culturais e psicológicos, a educação, a doença mental e fatores genéticos (BOZAL, et al., 2007).

No Brasil, aproximadamente 70 milhões de pessoas consomem álcool, que incluem desde uma única dose ao longo do ano até os dependentes. Entre os dois extremos, verifica-se a existência de um grupo que, até pouco tempo atrás, não era identificado nas estatísticas: "*os bebedores de risco*", que representam aproximadamente 30 milhões de pessoas no Brasil. Aparentemente, são pessoas que mantêm uma relação tranqüila com a bebida e vez por outra, cometem alguns deslizes. Porém o limite que separa esse tipo de bebedor do abismo é muito tênue (SILVEIRA, 2009).

É importante determinar quanto, quantas vezes, e como as pessoas bebem. Identificar o quanto as diferentes dimensões de beber e diferentes características do ambiente contribuirão para efeitos sociais do alcoolismo, a fim de propiciar informações para ações políticas, uma questão parece fundamental: precisamos saber que intervenções orientadas para diferentes aspectos das práticas ou diferentes características do ambiente físico e social podem ser esperadas para propiciar efeitos positivos e negativos. A relação entre uso de álcool e conseqüências raramente é simples, direto, ou universal, apesar de muitas das nossas concepções sobre o senso comum. A questão central para a política de investigação científica sobre o álcool é a forma como diferentes padrões, níveis, ou circunstâncias de uso de álcool são traduzidos em diferentes tipos, e graus de conseqüências (MOORE; GERSTEIN, 1981).

O consumo de álcool durante os finais de semana, principalmente entre os jovens, tornou-se um problema de saúde pública. A investigação desenvolvida nos últimos trinta anos tem mostrado que consumo excessivo de álcool pode causar sérios danos físicos, psicológicos e comportamentais. O risco destas doenças ao longo da vida é maior quando este consumo começa na adolescência.

Para a maioria das pessoas e na maioria das vezes, mesmo os efeitos imediatos de beber, para não falar dos efeitos em longo prazo, são pouco visíveis (MOORE; GERSTEIN, 1981). Porém, o comportamento agressivo é um

grande problema associado ao consumo de álcool em locais como bares e casas noturnas.

Os que bebem até tarde durante a semana constituem um segmento da população que bebe de forma particularmente pesada.

As estratégias utilizadas para promover as bebidas alcoólicas fazem uso da televisão, do rádio, da mídia impressa, da internet e de promoções nos pontos de venda. Nichos específicos de mercado são desenvolvidos a partir da associação de determinada marca com esportes, estilos de vida e outras artimanhas destinadas a fisgar o consumidor pela via da identificação. Tais evidências são fortes o bastante para tirar o Estado de seu papel omissor para, a bem do interesse público, regular a promoção do álcool, em vez de deixar que a indústria e a mídia exerçam sua "auto-regulação".

De que forma poderíamos minimizar o efeito de campanhas publicitárias da indústria do álcool onde grandes nomes da música, artistas e grandes ídolos do futebol protagonizam uma mensagem positiva para consumo do álcool, relacionando a alegria e ao sucesso.

A relação entre o consumo de álcool e saúde é complexo e multidimensional, e seu uso/consumo tem seu lugar em um contexto social, cultural e comunitário. Portanto, o consumo pesado pode ser modificado e problemas reduzidos através de estratégias que alteram esse contexto (DIVISION OF MENTAL HEALTH AND BEHAVIORAL MEDICINE, 1990).

A abordagem comunitária apresenta uma série de vantagens: é a comunidade que deve lidar não só com as mortes e traumas decorrentes de acidentes automobilísticos relacionados ao consumo de álcool, mas também com o custo social de tais problemas e com o processo de recuperação e reabilitação.

Sem a devida informação científica e sem o necessário monitoramento dos seus resultados, a política do álcool não se qualifica nem como em evidências, nem com a necessária efetividade. Torna-se imperativo assegurar que a política do álcool sirva, acima de tudo ao bem comum (LARANJEIRA, 2004).

Assim sendo, as pesquisas epidemiológicas podem contribuir muito para o entendimento dos padrões de consumo do álcool em países em desenvolvimento, como o Brasil, e para o desenvolvimento futuro de estratégias de prevenção cuja meta é reduzir os problemas causados pelo uso do álcool e os transtornos relacionados a ele (ANDRADE et al., 2009).

3.6.2 Uso de Tabaco

Juntamente com a cafeína e o álcool, a nicotina é uma das três drogas psicoativas mais utilizadas. Oriunda do Novo Mundo, a planta do tabaco é representada na história pela primeira vez em uma escultura em pedra *Maia* datando de 600 a 900 a.C., e o ato de fumar tabaco é mencionado pela primeira vez nos diários de bordo de Cristóvão Colombo, em sua lendária viagem de 1492, juntamente com seus navegadores conheceram o tabaco e levaram a planta para a Europa (STRAUB, 2005; ARAUJO et al, 2004).

O tabaco é uma planta cujo nome científico é *Nicotiana tabacum*, da qual é extraída uma substância chamada nicotina. Seu uso surgiu aproximadamente no ano 1.000 a.C., nas sociedades indígenas da América Central, em rituais mágico-religioso com objetivo de purificar, contemplar, proteger e fortalecer os ímpetus guerreiros, além de acreditar que a mesma tinha o poder de prever o futuro. A planta chegou ao Brasil provavelmente pela migração de tribos tupis-guaranis (CEBRID, 2008).

O tabaco é uma erva que o ser humano tem utilizado por processo inalatório há mais de 300 anos. A planta ganhou o nome de *Nicotiana* após *Jean Nicot*, um embaixador Frances em Portugal, que em 1560 exaltou em publico a virtude do tabaco como agente curativo. A espécie *Nicotiana tabacum* é hoje a principal fonte do tabaco fumado e cultivado nos Estados Unidos (SILVA, 2004), que é considerado o berço no qual se disseminou a nicotina conduzida pelo tabaco foi a América (ARAÚJO et al, 2004).

A difusão do tabaco no começo do século XX fez com que seu consumo aumentasse durante a 2ª Grande Guerra Mundial, atingindo o auge nas décadas de 50 e 60. Declinou discretamente em alguns países desde 1970, mas os problemas associados a esse consumo têm estimulado mais pesquisas, pois os dados são alarmantes. Existem mais de 1 bilhão de fumantes no mundo, e a metade deles, se permanecer fumando, morrerá prematuramente (CONNOLLY; CHEN, 1993).

A invenção do cigarro alimentou este aumento dramático do consumo de tabaco e cigarros e rapidamente ultrapassou o uso de qualquer outra forma de produto do tabaco. Quando tabagismo alcançou o pico, em meados dos

anos 1960, mais de 40% da população adulta dos EUA consumiam cigarros (NCHS, 2005).

Sabe-se que são fumados 20 bilhões de cigarros por dia no mundo, perfazendo um total de 200 toneladas de nicotina diariamente (CONNOLLY, CHEN, 1993).

As ações de prevenção são dificultadas pelo fato dos efeitos patogênicos do tabaco só serem visíveis em longo prazo: a doença e a morte começam a dar sinais apenas duas a três décadas após o início do consumo do tabaco. Adicionalmente a dependência física e psicológica provocadas pelo tabaco e aceitabilidade social do seu consumo torna difícil a prevenção do tabagismo (BARREIRA et al., 2007).

A nicotina é uma droga de forte potencial de dependência. Apesar de demorar mais tempo do que outros tipos de estimulantes do sistema nervoso central para tornar o usuário dependente, tal como a cocaína, torna-se bastante difícil de interromper-se o uso após a dependência instalada (LONGENECKER, 1998; KIRCHENCHTEJN, CHATKIN, 2004).

A fumaça do cigarro exerce vários efeitos no trato respiratório, sendo os dois principais a inflamação e os efeitos mutagênico-carcinogênica. Certos componentes da fumaça causam irritação, e outros efeitos tóxicos nas vias aéreas e, podem propiciar lesão ou morte da célula e inflamação local. Esta substancia podem causar diminuição na capacidade de limpeza das vias aéreas, e hiperplasia das células mucosas, levando à retenção de muco, predispondo à colonização e infecção das vias aéreas resultando em exacerbações inflamatórias (BEHR; NOWAK, 2002).

O tema tabagismo tem sido motivo de preocupação de pesquisadores e clínicos no contexto global, com maior destaque desde 1964 com o Relatório do Cirurgião Geral dos Estados Unidos: Tabagismo e Saúde que passou a ser referencia obrigatória aos estudiosos do fenômeno. Desde então, centram-se esforços para abordar os aspectos epidemiológicos, clínicos, farmacológicos e biológicos do uso do tabaco (US. PUBLIC HEALTH SERVICE, 1964).

Os prejuízos causados à saúde pelo habito de fumar são amplamente conhecidos e seu controle é considerado pela OMS como um dos maiores desafios da saúde publica atualmente (HORTA et al, 2001), e se constitui em um dos mais importantes problemas de saúde publica sendo característico

apenas da espécie humana (MENEZES, 2004b), e seu impacto na sociedade é multifatorial, podendo ser medido em várias dimensões, pelas mortes atribuídas ao tabagismo (WEN et al, 1994).

Estudos epidemiológicos têm apontado o tabaco como a causa da mais mortífera epidemia dos tempos modernos, encontrando forte associação entre a dependência tabágica e o desenvolvimento de câncer de vários sítios como: pulmão, cavidade oral, laringe, esôfago, bexiga, rins, pâncreas, estômago, mama, cólon-reto e colo de útero, doença crônica pulmonar obstrutiva (DPOC), infarto do miocárdio e acidente vascular cerebral. O fumo acelera o processo de envelhecimento dos vasos arteriais, determinando o aparecimento precoce da aterosclerose. A fumaça dos produtos do tabaco tem alto conteúdo de monóxido de carbono e este, ao chegar aos alvéolos, desloca a reação natural do oxigênio com a hemoglobina, saturando esse pigmento com esse gás venenoso, que tem 210 vezes mais afinidade de ligação com a hemoglobina que o oxigênio, o que resulta em prejuízo da hematose (STRATTON et al, 2001; TORRES; GODOY, 2004).

A Organização mundial da Saúde afirma que o tabagismo deve ser considerado uma pandemia, onde anualmente morrem cinco milhões de pessoas por ano no mundo, em consequência das doenças provocadas pelo tabaco, o que corresponde a aproximadamente seis mortes a cada segundo. Deste total de mortes, quatro milhões pertencem ao gênero masculino e um milhão ao feminino. A projeção para o ano de 2025, e que ocorram 10 milhões de mortes em decorrência do uso de tabaco, caso não ocorram mudanças nas prevalências atuais de tabagismo. Isto representa mais que a soma das mortes por alcoolismo, AIDS, acidentes de trânsito, homicídios e suicídios (INCA, 2007).

Já em 1988, um importante relatório norte-americano concluiu que: (1) o cigarro e outras formas de uso do tabaco geram dependência; (2) a nicotina é a droga presente no tabaco que causa essa dependência; (3) os processos farmacológicos e comportamentais que determinam a dependência de nicotina são similares àqueles que determinam a dependência de outras drogas como a heroína e cocaína (USDHHS, 1988).

A maioria dos usuários de tabaco é viciada em nicotina, sendo que a maior parte dos usuários tabaco acha difícil parar de fumar. O tabagismo não constitui uma escolha como jogging ou um hábito como comer chocolate, é um vício que é alimentado pela nicotina. A maioria dos fumantes começa fumar durante a

infância e adolescência, e a dependência da nicotina começam durante os primeiros anos de uso de tabaco (LYNCH, BONNIE, 1994).

O consenso global de que a epidemia de tabaco deve ser enfrentada foi materializado quando Membros da Assembléia Mundial de Saúde se reuniram para descrever o primeiro tratado internacional de saúde pública sob a coordenação da Organização Mundial de Saúde (WHO): A Convenção Quadro para Controle de Tabaco (CQCT) ratificada por mais de 150 países. No Brasil a adesão a este tratado foi ratificada pelo Congresso Nacional em novembro de 2005, tendo sido designada a data de 31 de maio como o Dia Mundial sem Tabaco pelos Estados-Membros da Organização Mundial de Saúde em 1987 para reforçar a importância da luta contra a epidemia global de tabaco e para reduzir as mortes por doenças evitáveis ocasionada pelo consumo de tabaco.

Assim, há 20 anos a sociedade passou a receber informações oficiais sobre os malefícios propiciados pelo cigarro, e o tabaco passou a ser considerada uma condição clínica prevenível e que a adição é uma situação potencialmente tratável (LESHNER, 1997).

As conseqüências para a saúde do uso de tabaco são numerosas e constitui-se um grave problema de saúde pública, sendo fator causal de quase 50 diferentes doenças incapacitantes e fatais. Responde por 45% das mortes por infarto do miocárdio, 85% das mortes por doença pulmonar obstrutiva crônica (enfisema), 25% das mortes por doença cérebro-vascular (derrames), 30% das mortes por câncer, e 90% dos casos de câncer de pulmão ocorrem em fumantes. Desencadeia e agrava condições como a hipertensão e diabetes, e risco de desenvolvimento e morte por tuberculose (OMS, 2003; SHAPER et al., 2003; INCA, 2007; BONNIE et al., 2007).

Nos Estados Unidos causa mais mortes por ano do que AIDS, álcool, cocaína, heroína, homicídios, suicídios, colisões de automóvel e incêndios, constituindo-se o líder de morte evitável. Em 1990, o tabagismo foi causa de 20% das mortes por doenças isquêmicas do coração, 29% de todas as mortes por câncer, 83% das mortes por câncer do pulmão, e 79% das mortes por DPOC. A redução média da esperança de vida de fumantes é de 6,6 anos (STRATTON et al., 2001; CDC - HEALTHY PEOPLE, 2010, 2005).

O tabaco é um fator de risco para seis das oito principais causas de morte no mundo e mata uma pessoa a cada seis segundos. O tabaco mata de um

terço à metade de todas as pessoas que o suam, em média 15 anos prematuramente. Hoje, o consumo de tabaco causa mais de cinco milhões de falecimentos ao ano; a previsão para 2030, a menos que medidas urgentes sejam tomadas, subirá para mais de oito milhões. Se as tendências atuais seguem, estima-se que ao redor de 500 milhões de pessoas vivas hoje morrerão como resultado do consumo do tabaco. Durante o século XXI, o tabaco poderá matar até um bilhão de pessoas (WHO, 2008).

No Brasil, as estimativas feitas para 2005 apontam à ocorrência de 467.440 casos novos de câncer. Segundo essas projeções, os tipos de câncer com maior incidência, à exceção do câncer de pele não-melanoma, serão os de próstata e pulmão no sexo masculino, e de mama e colo do útero no sexo feminino, acompanhando a mesma tendência observada no mundo (INCA, 2005).

O panorama mundial revela alta frequência de dependência do tabagismo em ambos os sexos, tanto em países desenvolvidos como em desenvolvimento. Atualmente, existem cerca de 1,3 bilhões de pessoas fumantes no mundo, onde aproximadamente um bilhão pertence ao gênero masculino, onde 50% dos homens fumantes estão em países em desenvolvimento, já as mulheres 22% das fumantes encontra-se em países em desenvolvimento. Estima-se que nos próximos 20 anos, o maior percentual de fumantes estará localizado nos países em desenvolvimento (PRABAT; CHALOUKKA, 2000).

A epidemia está se deslocando em direção ao mundo em desenvolvimento, onde 80% dos falecimentos relacionados com o tabaco ocorrerão nas próximas décadas. A mudança é causada por uma estratégia global da indústria do tabaco para se dirigir aos jovens e adultos dos países em desenvolvimento (WHO, 2008).

As tendências mundiais de prevalências tabagismo observam-se nos homens uma lenta redução, tanto em países desenvolvidos como nos em desenvolvimento, principalmente nos homens de classes sociais mais favorecidas. A tendência entre as mulheres tem se mostrado diferente, com a exceção de alguns países como Austrália, Canadá, EUA e Reino Unido, onde ocorreu uma redução do tabagismo também no gênero feminino, os demais países apresentam uma tendência ao aumento do tabagismo entre as mulheres. Os contrastes vividos as mudanças que tem ocorrido no discurso médico quanto ao tabagismo, nas décadas em que ocorre uma transição entre uma relativa permissividade médica ao hábito de

fumar e o momento atual, em que os preceitos médico-científico são bem mais restritivos em relação ao tabaco (MENEZES et al., 2004a).

Em relação ao tabaco, apesar de seus efeitos deletérios no estado de saúde ser amplamente difundidos e conhecidos, o seu uso constitui um das principais causas previsíveis de morbi-mortalidade. Atualmente, em todo o mundo, estima-se que quatro milhões de mortes prematuras/ano sejam atribuídas às doenças e as complicações associadas ao uso de tabaco, sendo que 70% dessas mortes ocorrem em países subdesenvolvidos ou em processo de desenvolvimento. Alguns estudos chegam a sugerir que cigarro e álcool funcionam como ponte para um caminho progressivo de envolvimento com drogas cada vez mais pesadas (DEMICHELI; FORMIGONI, 2002).

Assim sendo, espera-se que a apresentação de informações factuais e quantitativas tenha impacto nas políticas e programa voltado para as ações de prevenção primária (promoção da saúde) e secundária (detecção precoce), com o intuito de contribuir para a prevenção de mortes decorrentes do tabaco (OLIVEIRA et al., 2008; TORRES, GODOY, 2004).

3.7 HÁBITOS ALIMENTARES

Tão antiga quanto a história da humanidade, é a história da alimentação. Determinante vital do ser humano, depois da respiração, a alimentação é a necessidade básica propulsora dos primeiros reflexos inteligentes para sobrevivência, manutenção e evolução da espécie (CASCUDO 1983).

O desenvolvimento das civilizações está ligada a forma como o indivíduo se alimenta se constituindo ao longo dos séculos um dos principais problemas do homem, em que apesar da evolução e desenvolvimento tecnológico, existe o contraste em que em algumas regiões do mundo existe a situação de carência alimentar, própria dos países subdesenvolvidos acarretando em morbidade e mortalidade devido a carências alimentares, contrastando frequentemente com a fartura dos países ditos desenvolvidos onde uma alimentação insalubre, excessiva e de alimentos industrializados, as novas formas de preparo dos alimentos e a atitude das pessoas para com o ato de comer, podem constituir ameaças para a saúde:

obesidade, hipertensão, diabetes, problemas de circulação, cancro, doenças intestinais, entre outros.

A alimentação dos povos nas diferentes regiões ajuda-nos a compreender a sua história. Na verdade parece existir uma relação entre a situação geográfica de um povo, o comportamento, o tipo de alimentação e a saúde. Da mesma forma, a frequência de certas doenças pode estar relacionada com os hábitos alimentares das populações (SANTOS, 2005).

A formação dos hábitos alimentares é influenciada por uma serie de fatores fisiológicos, psicológicos, socioculturais e econômicos. A aquisição dos hábitos ocorre à medida que crescemos, ate o momento em que teremos uma relativa 62 independência para a escolha dos alimentos a serem consumidos (FISBERG et al., 2000). Esta escolha depende basicamente, de seus hábitos alimentares e do âmbito cultural em que vivem.

O ato e as escolhas alimentares caracterizam a identidade de grupos e estratos sociais, como reflexos da distribuição econômica e da relação de pertencimento e reconhecimento, permeados por disparidades, regras, costumes, tradições e representações coletivas e simbolismos, influenciando o comportamento alimentar de diferentes culturas (CANESQUI; GARCIA, 2005).

Transformações significativas têm ocorrido nos padrões dietéticos e nutricionais das populações, onde os grãos básicos e tubérculos estão sendo substituídos por carne, derivados de leite e alimentos processados ricos em açúcar e gorduras. Estas mudanças vêm sendo analisadas como parte de um processo denominado de Transição Nutricional, sendo uma característica importante observada nos países em desenvolvimento, trazendo consigo um duplo problema nutricional, deficiência e fome em alguns lares, e obesidade e doenças causadas em outros (POPKIN,1993; PINSTRUP-ANDERSEN, CHENG, 2007).

A Transição Nutricional integra os processos de Transição Demográfica e Transição Epidemiológica que, de acordo com Popkin et al. (1993), "é um processo de modificações seqüenciais no padrão de nutrição e consumo, que acompanham mudanças econômicas, sociais e demográficas, e do perfil de saúde das populações".

No Brasil, decorrente do atendimento inadequado das necessidades energéticas do organismo, tem sido detectada a progressão da Transição Nutricional, caracterizada pelos dois principais distúrbios nutricionais que

modernamente acometem os seres humanos, caracterizados fundamentalmente por redução nas prevalências dos déficits nutricionais (desnutrição) e ocorrência mais expressiva de sobrepeso e obesidade (GUIMARÃES, BARROS, 2001; MONDINI; MONTEIRO, 1998).

Tanto a desnutrição como a obesidade é, portanto, agravos relevantes para a saúde dos indivíduos. Referem-se às tendências concomitantes de declínio da desnutrição e de ascensão da obesidade, observados em sociedades em desenvolvimento que experimentam rápidas e intensas transformações em seu padrão de crescimento econômico e estrutura demográfica, fenômeno que caracteriza a denominada Transição Nutricional (POPKIN, 1993).

Desta forma a alimentação se constitui em um comportamento fundamental devido à relação vital entre a alimentação e a saúde. Esta relação não se manifesta apenas do ponto de vista biológico, mas, sobretudo um direito humano assegurado. Onde a segurança Alimentar e Nutricional deixa de ser um programa de governo para se transformar em uma política e Estado (Lei Orgânica de Segurança Alimentar e Nutricional (LOSAN) n° 11.346 de 112/09/06).

Em ADELAIDE (1988) a alimentação, a nutrição e a criação de ambientes favoráveis à saúde passam a ser prioridades para promoção da saúde, fomentando a criação de Políticas Saudáveis pelos setores governamentais de agricultura, comércio, educação, indústria e comunicação.

No Brasil, durante a II Conferência Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional (2004), ficam estabelecidas como prioridades "a promoção de modos de vida e alimentação saudável e ações de vigilância, alimentação e educação nutricional nas escolas, creches e cultura alimentar" (CONSEA, 2006).

Neste sentido, Segurança Alimentar e Nutricional caracteriza-se como "a realização do direito de todos ao acesso regular e permanente a alimentos de qualidade, em quantidade suficiente, sem comprometer o acesso a outras necessidades essenciais, tendo práticas promotoras de saúde que respeitem a diversidade cultural e que sejam ambiental, culturais, econômica e socialmente sustentáveis" (BRASIL, 2006).

Segundo a recomendação da American Heart Association (AHA, 2000), uma alimentação saudável deve incluir alimentos que contemplem os principais grupos de alimentos, sendo recomendável consumir 6 a 11 porções de carboidratos, 2 a 3 porções de proteínas e 2 porções de laticínios, incluindo os grãos

integrais, produtos laticínios com baixa quantidade de gordura, peixes, legumes aves e carnes magras. Em relação ao consumo de frutas e vegetais recomenda-se cinco ou mais porções desses alimentos por dia (AHA, 2000). GONZALES (2002), ressalta que as conseqüências a longo prazo de uma alimentação inadequada, podem derivar-se tanto da quantidade como da qualidade dos alimentos ingeridos.

A alimentação saudável é um comportamento que contribui decisivamente para a qualidade de vida, a saúde e o bem estar da população, além de colaborar para a diminuição da prevalência de inúmeras enfermidades. A epidemiológica nutricional contemporânea apresenta que em 2003, aproximadamente um bilhão de adultos no mundo encontrava-se com excesso de peso corporal e mais de 300 milhões apresentavam obesidade (WHO, 2003a).

Este fenômeno pode ser observado ao analisar os dados da Pesquisa de Orçamento Familiares (POF/IBGE) sobre a disponibilidade domiciliar de alimentos e sua evolução das últimas três décadas na Pesquisa de Orçamento Familiar (POF), onde se verifica que elevados índices de consumo de açúcar e gorduras em geral, baixo consumo de frutas e hortaliças e diminuição de alimentos tradicionais como: arroz e feijão além do aumento de alimentos industrializados como biscoitos, demonstrando as mudanças ocorridas no comportamento alimentar da população brasileira. Mudanças estas que podem ser observadas nas prevalências apresentadas, onde se verificou que 41,1% dos homens e 40% das mulheres com excesso de peso, sendo que a obesidade afetava 8,9% dos homens e 13,1% das mulheres adultas do país (IBGE, 2004).

As diferenças entre os gêneros em relação a problemas alimentares surgem na adolescência. As meninas experimentam mais conflitos relacionados a comida, ao peso e formas corporais, do que os meninos. As pressões para a manutenção da magreza já se faz presente, o que revelam um medo mórbido de engordar (KAUFMAM, 2000).

A Pesquisa de Orçamento Familiar (POF) realizado em 2002-03 (IBGE, 2006), corrobora com esta tendência epidemiológica, apresentando considerável aumento na proporção de adolescentes com excesso de peso quando comparados com os dados de 1974-75.

A investigação do consumo alimentar a partir da aplicação de inquéritos dietéticos constitui-se uma técnica para caracterizar os padrões dietéticos vigentes e uma dada população e sua evolução ao longo dos anos. Entretanto, este

método necessita de amostras representativas, o que acarreta no dispêndio de tempo e um alto custo operacional.

Em países como os EUA, uma alternativa que vem sendo utilizada e desenvolvidos são os sistemas e monitoramento por telefone das condições de saúde, devido à ampla cobertura residencial que dispõem os serviços e telefonia (CDC). Entre as principais vantagens esse sistema estaria o baixo custo e as possibilidades de sua implantação em localidades onde é improvável que existam os recursos humanos e materiais necessários para se conduzir inquéritos probabilísticos domiciliares. A confiabilidade deste método realizado em países desenvolvidos tem indicado alta concordância entre entrevistas telefônicas e entrevistas domiciliares, onde estudos de confiabilidade realizados têm indicado alta concordância entre entrevistas telefônicas e entrevistas domiciliares (REMINGTON et al., 1988).

Uma sociedade que deseja a saúde para a sua população não pode se preocupar apenas em disponibilizar quantidades suficientes de alimentos, mas proporcionar uma educação alimentar sistemática, pois a alimentação saudável não depende apenas de conhecer e satisfazer as necessidades nutricionais do organismo, mas preponderantemente, da boa utilização e equilíbrio da ingestão de alimentos a fim de atender as necessidades de uma alimentação saudável.

4 METODOLOGIA

Para a elaboração do estudo serão utilizadas informações contidas no banco de dados construído a partir de levantamento descritivo de corte transversal, de base populacional, em nível domiciliar, envolvendo informações relacionadas a percepção do estado de saúde, consumo de bebida alcoólica, uso de tabaco, consumo de alimentos e à prática de atividade física, além de indicadores sociodemográficos de adultos da cidade de Maringá, Paraná, situada na região sul do Brasil. A coleta dos dados foi realizada nos meses de agosto a outubro de 2008 e os protocolos de intervenção utilizados foram aprovados pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Pontifícia Universidade Católica do Paraná (Parecer no. 000151608 - Protocolo CONEP 0815.0.000.084-08) e acompanharam normas da Resolução 196/96 do Conselho Nacional de Saúde sobre pesquisa envolvendo seres humanos - Anexo 1.

4.1 CARACTERIZAÇÃO DA CIDADE DE MARINGÁ

O povoamento da área compreendida pela atual cidade de Maringá, Paraná, iniciou-se por volta de 1938. No entanto, foi a partir dos primeiros anos da década de 1940 que começaram a ser erguidas as primeiras edificações propriamente urbanas.

Os pioneiros chegavam de caravanas procedentes de vários estados do Brasil, organizadas pela Companhia Melhoramentos Norte do Paraná - CMNP, em sua maioria colonos paulistas, mineiros e nordestinos.

Com pouco mais de 70 anos, este fluxo migratório na cidade de Maringá, pode ser verificado a partir dos dados do primeiro censo demográfico de que participou, em 1950, em que contava com aproximadamente 38 mil habitantes, sendo a população rural equivalente a 81,2%. No entanto, no censo demográfico de 2000, contava com uma população de cerca de 290 mil habitantes (IBGE/2000). Em valores aproximados, esta população é formada por 140 mil homens e 150 mil mulheres. Sendo que, neste momento, a população urbana representa 97,5% e a rural 2,5%, com média de 3,4 habitantes por domicílios. Na

população economicamente ativo-variável com idades entre 15 e 65 anos, 180 mil (62,2%) é constituída pela população urbana e 4 mil (1,3%) pela população rural.

Atualmente, é a terceira maior cidade do Paraná e o 66º município mais populoso do país, com taxa de crescimento de 1.86% ao ano. Apresenta uma área total de 489,8 km², com uma densidade demográfica de 589 hab/ km².

Está situado na região sul do Brasil, a noroeste do Estado do Paraná, com clima subtropical temperado, onde a linha imaginária do Trópico de Capricórnio atravessa o centro da cidade. Possui coordenadas geográficas de latitude: 23° 25'S, longitude: 51° 57'W e altitude: 596 m (n/m). Apresenta temperatura média anual de 21,95°C, média das mínimas de 10,3°C e média das máximas de 33,6°C, umidade relativa do ar 66% e índice pluviométrico anual de 1500 ml (Figura 4).

De acordo com o Atlas de Desenvolvimento Humano no Brasil (PNUD, 2007), trata-se de um município com um elevado Índice de Desenvolvimento Humano (IDH) (0,841) e o Índice de GINI de (0,56), com economia baseada na agricultura, comércio e prestação de serviços.



Figura 4 - Mapa do Brasil indicando a localização geográfica do Estado do Paraná e da cidade de Maringá

4.2 SELEÇÃO DA AMOSTRA

O tamanho da amostra foi estabelecido assumindo intervalo de confiança de 95%, erro amostral de 3%, correção adicional de 1,2 devido ao desenho do estudo em dois estágios e acréscimo de 10% para compensar eventuais casos de perdas e recusas. Neste caso, foi necessário entrevistar 2.500 sujeitos com idades > 15 anos, distribuídos em 1250 domicílios. A população de ambos os gêneros, com idades > 15 anos, da cidade de Maringá no ano de 2007 foi estimada em 210 mil habitantes. Na zona urbana da cidade é estruturada administrativamente em 48 zonas e 448 setores censitários.

A amostra foi selecionada aleatoriamente, em duplo estágio, sendo como primeiro estágio os setores censitários e os domicílios como unidades do segundo estágio. Os domicílios foram sorteados tendo como base a divisão dos setores censitários em quarteirões com subsequente sorteio aleatório do quarteirão e da esquina para início da seleção.

Os sujeitos selecionados para compor a amostra concordaram em participar do estudo mediante confirmação pelo Termo de Consentimento Livre e Esclarecido. Os critérios adotados para a exclusão de algum sujeito selecionado para o estudo foram: (a) recusa em participar do estudo; (b) não-confirmação mediante assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido; (c) ausência na casa nas três visitas realizadas pelo entrevistador; e (d) algum problema de saúde que o impedisse, temporária ou definitivamente, de ser entrevistado. Neste caso a amostra definitiva para estudo foi composta por 2.659 sujeitos.

4.3 COLETA DOS DADOS

A coleta dos dados foi realizada mediante instrumento de medida constituído de quatro seções: fatores sociodemográficos, comportamentais, prática de atividade física e hábitos alimentares - Anexo 2. Na seção relacionada aos fatores sociodemográficos foram levantadas informações quanto ao gênero, à idade e à classe econômica familiar. Para classificação da classe econômica familiar

recorreram-se as diretrizes propostas pela Associação Nacional de Empresas de Pesquisa (ABEP, 2007). Os fatores comportamentais observados foram uso de tabaco, consumo de bebidas alcoólicas e percepção quanto ao estado atual de saúde.

As informações quanto à percepção da prática habitual de atividade física foram obtidas por intermédio do Questionário Internacional de Atividade Física (INTERNATIONAL PHYSICAL ACTIVITY QUESTIONNAIRE - IPAQ) em sua versão longa, tendo como referência a última semana (CRAIG et al, 2003). As quatro questões do instrumento procuraram prover informações quanto à frequência (dias/semana) e à duração (minutos/dia) na execução de caminhadas e de atividades cotidianas que exigem esforços físicos de intensidades moderada e vigorosa, além do tempo (minutos/dia) despendido em atividades realizadas em posição sentada nos estudos, no trabalho, no lazer, na ocupação do tempo livre e nas atividades domésticas. Para categorização da prática de atividade física recorreu-se ao consenso proposto pelos idealizadores do IPAQ, considerando três categorias: baixa, moderada e elevada (IPAQ RESEARCH COMMITTEE, 2005).

Para as informações relacionadas aos hábitos alimentares foi utilizado questionário estruturado, proposto pelo inquérito VIGITEL (BRASIL, 2006) (Vigilância de 72).

Fatores de Risco e Proteção para Doenças Crônicas por Inquérito Telefônico), contendo questões inerentes ao comportamento e à frequência alimentar. O instrumento permite estimar indicadores referentes às características do padrão de alimentação, como frequência do consumo de frutas e hortaliças e de alimentos fonte de gordura saturada de origem animal.

O instrumento de medida com as quatro seções foi aplicado em um único momento, individualmente para cada sujeito, por um único entrevistador, no próprio domicílio, não sendo estabelecido limite de tempo para o seu término. As eventuais dúvidas manifestadas pelos respondentes durante a entrevista foram prontamente esclarecidas pelo pesquisador que acompanhava a coleta dos dados.

A equipe de entrevistadores foi composta por profissionais das equipes de Saúde da Família (Agente Comunitário de Saúde) da Secretaria de Saúde de Maringá, Paraná, que foram treinados para a coleta de dados. A opção pelos Agentes Comunitários de Saúde (ACS) justificou-se pelo fato de serem profissionais que se destacam na comunidade, pela capacidade de se comunicar

com os moradores e pela liderança natural que exercem. O Agente Comunitário de Saúde atua como uma ponte entre a unidade de Saúde da Família e a comunidade, por ser um ator estratégico que atua no território em que reside, estando em contato permanente com as famílias, nas visitas domiciliares e demais atividades que apóiam as ações de prevenção de doenças e de promoção da saúde. No desenvolvimento das ações de promoção da saúde constitui um ator fundamental, pois, na condição de morador e de liderança comunitária, é ele quem está mais próximo dos problemas que afetam a saúde e a qualidade de vida das famílias. Esses profissionais convivendo com a comunidade em que atuam, podem desencadear mudanças significativas na suas áreas de abrangência. Assim sendo, a participação do Agente Comunitário de Saúde, um trabalhador escolhido dentre os moradores da comunidade, que é capacitado para dar informações e orientações sobre cuidados de saúde, bem como para realizar a vigilância à saúde das famílias sob sua responsabilidade, pareceu ser o profissional mais indicado para colaborar no processo de identificação das variáveis de estudo com o intuito de intervenção na Promoção da Saúde.

4.4 TRATAMENTO ESTATÍSTICO

O tratamento estatístico foi realizado mediante o pacote computadorizado Statistical Package for the Social Science (SPSS), versão 17.0. As proporções de sujeitos reunidos nas categorias de percepção do estado atual de saúde, consumo de bebidas alcoólicas, uso de tabaco, hábitos alimentares e prática de atividade física foram analisadas mediante tabelas de contingências, envolvendo o teste não-paramétrico de qui-quadrado (χ^2) para tendência linear para identificação das diferenças estatísticas entre os fatores sociodemográficos.

5 RESULTADOS

Dos 2656 sujeitos envolvidos no estudo, 62,5% são mulheres, 19,9% deles apresentam idades < 24 anos, 12,8% idades > 65 anos e nos demais estratos etários proporções entre 14,5% e 17,9%. Com relação à etnia, 70,9% e 22,9% declaram ser de etnia branca e negra, respectivamente. Quanto à situação conjugal, 63% são casados ou vivem em concubinato e 14,9% são separados, divorciados ou viúvos. No que se refere à classe econômica familiar, 31,3% são categorizados nas classes A e B (maior nível econômico) e 19,1% nas classes D e E (menor nível econômico), enquanto 54,4% dos sujeitos apontaram possuir escolaridade < 8 anos e 6,8% relataram ter freqüentado escola por > 12 anos - tabela 1.

Tabela 2 - Características sociodemográficas da amostra analisada no estudo.

	Mulheres (n = 1660)	Homens (n = 996)	Ambos os Gêneros (n = 2656)
Grupo Etário			
< 24 Anos	316 (19,0%)	213 (21,4%)	529 (19,9%)
25 - 34 Anos	303 (18,3%)	173 (17,4%)	476 (17,9%)
35 - 44 Anos	309 (18,6%)	164 (16,5%)	473 (17,8%)
45 - 54 Anos	294 (17,7%)	160 (15,9%)	454 (17,1%)
55 - 64 Anos	234 (14,1%)	150 (15,1%)	384 (14,5%)
> 65 Anos	204 (12,3%)	136 (13,7%)	340 (12,8%)
Etnia			
Branca	1195 (72,0%)	687 (69,0%)	1882 (70,9%)
Negra	378 (22,6%)	231 (23,2%)	609 (22,9%)
Outras	87 (5,4%)	78 (7,8%)	165 (6,2%)
Situação Conjugal			
Solteiro	349 (21,0%)	239 (24,0%)	588 (22,1%)
Casado/Concubinato	976 (58,8%)	696 (69,9%)	1672 (63,0%)
Separado/Divorciado/Viúvo	335 (20,2%)	61 (6,1%)	396 (14,9%)
Escolaridade			
< 8 Anos	927 (55,8%)	517 (51,9%)	1444 (54,4%)
9 - 11 Anos	621 (37,4%)	410 (41,2%)	1031 (38,8%)
> 12 Anos	112 (6,8%)	69 (6,9%)	181 (6,8%)
Classe Econômica Familiar			
Classe A e B (Maior)	494 (29,7%)	336 (33,7%)	830 (31,3%)
Classe C	830 (50,0%)	488 (49,0%)	1318 (49,6%)
Classes D e E (Menor)	336 (20,3%)	172 (17,3%)	508 (19,1%)

Na tabela 3 são apresentados dados referentes à percepção do estado de saúde. Para efeito de análise das informações, considerou-se continuum na escala de medida em que auto-avaliação "ruim" e "regular" define percepção negativa do estado de saúde, e auto-avaliação "muito-boa" e "excelente" define percepção positiva do estado de saúde. Os dados apontam que 32,6% dos sujeitos selecionados no estudo apresentam percepção negativa do seu estado de saúde, enquanto outros 23,9% percebem positivamente seu estado de saúde. As diferenças observadas entre ambos os gêneros não foram apontadas estatisticamente; contudo, ao considerar estratos por faixa etária, constata-se que, quanto maior a idade, mais elevada estatisticamente é a proporção de sujeitos que percebe negativamente o estado de saúde ($\chi^2 = 37,649$; $p = 0,000$). Quando analisados por classe econômica familiar, os dados indicam que, entre os sujeitos categorizados nas classes A e B (maior nível econômico) a proporção dos que apresenta percepção positiva do estado de saúde é significativamente maior ($\chi^2 = 17,482$; $p = 0,000$) e, ao contrário, a proporção dos que percebe negativamente o estado de saúde é menor ($\chi^2 = 22,648$; $p = 0,000$), em comparação com sujeitos categorizados nas classes D e E (menor nível econômico).

Tabela 3 - Proporção com intervalo de confiança de 95% quanto à percepção do estado de saúde.

	Ruim/Regular		Boa		Muito Boa/Excelente	
Geral	32,6 (27,8	- 37,6)	43,5 (40,2	- 47,0)	23,9 (19,1	- 29,3)
Gênero						
Mulheres	35,6 (30,5	- 41,0)	42,3 (38,9	- 45,9)	22,1 (17,4	- 26,9)
Homens	27,6 (23,3	- 32,2)	45,5 (41,6	- 49,6)	26,9 (21,8	- 32,4)
Teste χ^2	1,743 (p=0,218)		1,386 (p=0,283)		1,582 (p=0,259)	
Grupo Etário						
< 24 Anos	24,7 (19,8	- 29,9)	48,4 (43,4	- 53,6)	26,9 (23,0	- 30,9)
25 - 34 Anos	27,2 (22,2	- 32,4)	46,8 (41,8	- 51,9)	26,0 (22,9	- 29,2)
35 - 44 Anos	29,8 (24,7	- 35,2)	45,4 (40,5	- 50,4)	24,8 (21,0	- 28,8)
45 - 54 Anos	34,2 (29,3	- 39,8)	43,3 (38,5	- 48,3)	22,5 (19,0	- 26,2)
55 - 64 Anos	38,0 (31,8	- 42,6)	41,4 (36,6	- 46,3)	20,6 (17,3	- 24,1)
> 65 Anos	41,6 (34,3	- 45,1)	39,3 (34,7	- 44,1)	19,1 (15,8	- 22,6)
Teste χ^2	37,649 (p=0,000)		2,783 (p=0,094)		4,151 (p=0,047)	
Classe Econômica Familiar						
Classe A e B (Maior)	23,8 (18,7	- 27,2)	48,4 (43,6	- 54,2)	28,4 (24,8	- 32,2)
Classe C	29,7 (25,6	- 34,0)	45,8 (40,8	- 51,0)	24,5 (21,1	- 28,1)
Classes D e E (Menor)	47,8 (42,6	- 53,2)	35,9 (31,2	- 39,8)	16,3 (13,2	- 19,6)
Teste χ^2	22,648 (p=0,000)		18,375 (p=0,000)		17,482 (p=0,000)	

Na época em que os dados do estudo foram coletados, 20,2% dos entrevistados relataram já terem sido fumante; porém, não fumavam há pelo menos 30 dias, 17% admitiram ser fumante e 4,6% desses relataram, naquele momento, fumar > 20 cigarros/dia - tabela 4. Por outro lado, o hábito de fumar se mostrou significativamente mais disseminado entre homens que entre mulheres ($\chi^2 = 33,544$; $p = 0,000$), o mesmo ocorrendo no caso de ex-fumantes ($\chi^2 = 46,960$; $p = 0,000$) e dos que fumam > 20 cigarros/dia ($\chi^2 = 11,307$; $p = 0,000$). Com relação ao grupo etário, a proporção de ex-fumante se eleva significativamente com a idade ($\chi^2 = 45,138$; $p = 0,000$), iniciando com 11,4% em idades < 24 anos e alcançando proporção de 29,5% em idades > 65 anos. A prevalência de fumante regular se mostrou relativamente estável até os 54 anos, declinando significativamente, nas faixas etárias 55 - 64 anos e > 65 anos ($\chi^2 = 37,295$; $p = 0,000$). A prevalência de que fuma > 20 cigarros/dia também tende a aumentar com a idade, alcançando proporção mais elevada na faixa etária 45-54 anos (6,4%); porém, declinando significativamente nas faixas etárias subseqüentes, atingindo a menor proporção na faixa etária > 65 anos ($\chi^2 = 4,101$; $p = 0,045$). A prevalência de fumantes é significativamente mais elevada entre sujeitos de menor classe econômica familiar em comparação com os de maior classe econômica familiar ($\chi^2 = 91,868$; $p = 0,000$). Contudo, não são observadas diferenças significativas entre as classes econômicas familiar quanto às prevalências de ex-fumantes e dos que fumam > 20 cigarros/dia.

Tabela 4 - Prevalência (%) acompanhada do intervalo de confiança de 95% de indicadores associados ao tabagismo.

	Ex-fumante	Fumante	> 20 cigarros/dia
Geral	20,2 (18,2 - 22,2)	17,0 (14,9 - 19,2)	4,6 (3,1 - 6,1)
Gênero			
Mulheres	16,0 (14,2 - 17,9)	13,7 (11,8 - 15,7)	3,5 (2,2 - 4,8)
Homens	27,1 (25,0 - 29,2)	22,5 (20,4 - 24,6)	6,4 (5,0 - 7,8)
Teste χ^2	46,960 (p=0,000)	33,544 (p=0,000)	11,307 (p=0,000)
Grupo Etário			
< 24 Anos	11,4 (9,6 - 13,2)	17,1 (15,1 - 19,1)	3,7 (2,4 - 5,0)
25 - 34 Anos	13,1 (11,2 - 15,0)	20,4 (18,5 - 22,4)	5,2 (3,9 - 6,5)
35 - 44 Anos	19,6 (17,6 - 21,7)	19,3 (17,3 - 21,4)	5,5 (4,1 - 6,9)
45 - 54 Anos	24,3 (22,2 - 26,4)	20,1 (18,2 - 22,0)	6,4 (5,0 - 7,8)
55 - 64 Anos	25,0 (23,0 - 27,0)	13,1 (11,1 - 15,1)	3,4 (2,1 - 4,7)
> 65 Anos	29,5 (27,4 - 31,7)	11,0 (9,2 - 12,8)	3,1 (1,8 - 4,4)
Teste χ^2	45,138 (p=0,000)	37,295 (p=0,000)	4,101 (p=0,045)
Classe Econômica Familiar			
Classe A e B (Maior)	18,7 (16,7 - 20,7)	13,2 (11,2 - 15,3)	3,2 (1,9 - 4,5)
Classe C	19,9 (17,7 - 22,2)	17,6 (15,8 - 19,4)	5,0 (3,7 - 6,3)
Classes D e E (Menor)	23,1 (20,6 - 25,6)	19,2 (17,1 - 21,3)	5,5 (4,2 - 6,8)
Teste χ^2	3,495 (p=0,065)	91,868 (p=0,000)	3,698 (p=0,056)

A tabela 5 apresenta informações equivalentes ao consumo de bebida alcoólica. Neste caso, 66,8% dos sujeitos entrevistados no estudo assumiram consumir pelo menos uma dose/semana de bebida alcoólica. Destes, 36,3% relataram consumir de 1 a 6 doses/semana; enquanto outros 22% entre 7 e 13 doses/semana e 8,5% > 13 doses/semana. Analisando as prevalências por gênero, verifica-se que o consumo de bebida alcoólica é significativamente mais elevado entre os homens nos três indicadores de quantidade considerados. Com relação à idade, constata-se tendência de maior consumo entre os mais jovens, sendo que as diferenças observadas com o avanço da idade são apontadas em linguagem estatística a partir da faixa etária 55 - 64 anos. As prevalências de consumo de bebida alcoólica em quantidades superior a 7 doses/semana pouco variam com a classe econômica familiar. Contudo, proporções significativamente mais elevadas de sujeitos pertencentes as classes econômicas familiar mais privilegiadas relataram consumir de 1 a 6 doses/semana em comparação com sujeitos pertencentes a classe econômica familiar menos privilegiada ($\chi^2 = 20,489$; $p = 0,000$).

Tabela 5 - Prevalência (%) acompanhada de intervalo de confiança de 95% de indicadores associados ao consumo de bebida alcoólica.

	1 a 6 Doses/semana	7 a 13 Doses/semana	> 13 Doses/semana
Geral	36,3 (33,4 - 39,3)	22,0 (19,5 - 24,5)	8,5 (6,8 - 10,3)
Gênero			
Mulheres	25,8 (23,1 - 28,5)	17,1 (15,0 - 19,3)	5,2 (3,7 - 6,7)
Homens	46,0 (42,9 - 49,2)	26,3 (23,9 - 28,8)	13,0 (11,1 - 14,9)
Teste χ^2	113,324 (p=0,000)	31,710 (p=0,000)	49,696 (p=0,000)
Grupo Etário			
< 24 Anos	40,6 (37,6 - 43,6)	26,5 (24,0 - 29,0)	10,9 (9,2 - 12,6)
25 - 34 Anos	42,3 (39,2 - 45,4)	28,4 (25,9 - 30,9)	11,1 (9,4 - 12,8)
35 - 44 Anos	39,8 (36,7 - 42,9)	24,4 (22,1 - 26,7)	10,2 (8,4 - 12,0)
45 - 54 Anos	35,7 (32,7 - 38,7)	21,0 (18,8 - 23,2)	8,8 (7,2 - 10,4)
55 - 64 Anos	31,1 (28,2 - 34,0)	17,6 (15,6 - 19,7)	6,3 (4,8 - 7,8)
> 65 Anos	26,1 (23,4 - 23,4)	13,5 (11,8 - 15,2)	4,8 (3,4 - 6,2)
Teste χ^2	20,666 (p=0,000)	23,656 (p=0,000)	9,083 (p=0,003)
Classe Econômica Familiar			
Classe A e B (Maior)	42,2 (39,0 - 45,4)	22,8 (21,0 - 24,6)	7,8 (6,2 - 9,4)
Classe C	37,2 (34,2 - 40,2)	21,7 (19,9 - 23,5)	9,2 (7,4 - 11,0)
Classes D e E (Menor)	29,7 (26,8 - 32,6)	21,2 (19,4 - 23,0)	10,0 (8,1 - 11,9)
Teste χ^2	20,489 (p=0,000)	0,379 (p=0,542)	1,664 (p=0,198)

A tabela 6 mostra às prevalências de sobrepeso ($25 \text{ kg/m}^2 < \text{IMC} < 30 \text{ kg/m}^2$) e obesidade ($\text{IMC} > 30 \text{ kg/m}^2$). As prevalências de sobrepeso e obesidade são equivalentes a 36,2% e 16,3%, respectivamente. Analisando os dados quanto ao gênero, constata-se prevalência de sobrepeso significativamente maior entre os homens em comparação com as mulheres (41,3% versus 33,2%; $\chi^2 = 17,327$; $p = 0,000$). Porém, não é o caso da prevalência de obesidade, em que as proporções observadas em ambos os gêneros são bastante próximas (15,3% versus 16,9%). Em relação à faixa etária, o estrato dos mais jovens apresenta as menores prevalências de sobrepeso e obesidade; contudo, com a idade as proporções se elevam significativamente, seja no caso de sobrepeso ($\chi^2 = 41,392$; $p = 0,000$), seja no caso de obesidade ($\chi^2 = 61,417$; $p = 0,000$). Em ambos os casos, o aumento é particularmente notável a partir da faixa etária 25-34 anos; porém, demonstra tendência de declínio em idades > 65 anos. Quanto à classe econômica familiar, as estimativas encontradas revelam que as prevalências equivalentes ao sobrepeso e à obesidade são semelhantes nos três estratos econômicos considerados.

Tabela 6 - Prevalência (%) acompanhada de intervalo de confiança de 95% de indicadores associados ao excesso de peso corporal.

		Sobrepeso (25 kg/m ² < IMC < 30 kg/m ²)	Obesidade IMC > 30 kg/m ²
Geral		36,2 (33,2 - 39,3)	16,3 (14,3 - 18,4)
Gênero	Mulheres	33,2 (30,3 - 36,3)	16,9 (14,9 - 19,0)
	Homens	41,3 (38,2 - 44,4)	15,3 (13,4 - 17,2)
		χ^2 17,327 (p=0,000)	1,054 (p=0,306)
Grupo Etário	< 24 Anos	24,8 (22,3 - 27,3)	6,2 (4,6 - 7,8)
	25 - 34 Anos	34,6 (31,8 - 37,4)	13,8 (11,9 - 15,8)
	35 - 44 Anos	37,8 (35,0 - 40,6)	15,4 (13,4 - 17,4)
	45 - 54 Anos	38,1 (35,3 - 40,9)	19,7 (17,7 - 21,7)
	55 - 64 Anos	44,6 (41,4 - 47,8)	24,1 (22,0 - 26,2)
> 65 Anos	39,8 (36,8 - 42,8)	19,4 (17,3 - 21,5)	
		41,392 (p=0,000)	61,417 (p=0,000)
Classe Econômica Familiar		35,7 (32,8 - 38,6)	16,3 (14,3 - 18,3)
Classe A e B (Maior)		36,0 (33,0 - 39,0)	16,4 (14,4 - 18,5)
Classe C		37,8 (34,8 - 40,9)	16,3 (14,2 - 18,4)
Classes D e E (Menor)		0,512 (p=0,477)	0,001 (0,978)

Com relação aos dados referentes ao consumo alimentar, são considerados indicadores de consumo de alimentos saudáveis e não-saudáveis. No primeiro caso, reuniu-se informações quanto ao consumo de frutas e hortaliças, e no segundo caso informações equivalentes ao consumo de carne com excesso de gordura, leite com teor integral de gordura e refrigerantes. No que se refere às frutas e hortaliças, os dados disponibilizados na tabela 7 apontam as prevalências quanto ao consumo de porções adequadas (frequência de consumo > 5 dias/semana) e consumo de porções recomendadas pela OMS (frequência de consumo > 5 porções/dia). As prevalências de consumo de porções adequadas e recomendadas de frutas e hortaliças são equivalentes a 37,8% e 14,8%, respectivamente. Em ambas as situações as prevalências observadas são significativamente maiores nas mulheres e nos sujeitos de classe econômica familiar mais elevada. Quanto à idade, enquanto as prevalências de consumo de porções adequadas de frutas e hortaliças se elevam significativamente até o grupo etário 35 - 44 anos ($\chi^2 = 33,746$; $p = 0,000$), e na seqüência, em idades mais avançadas, apresenta tendência de declínio; as prevalências de consumo de porções recomendadas também se elevam significativamente; porém, de maneira contínua e sem qualquer tendência de declínio em idades mais avançadas ($\chi^2 = 26,645$; $p = 0,000$). A prevalência quanto ao consumo de porções recomendadas de frutas e hortaliças no grupo etário > 65 anos (21,6%) é mais que duas vezes maior que no grupo etário < 24 anos (9,1%).

Tabela 7 - Prevalência (%) acompanhada de intervalo de confiança de 95% de indicadores associados ao consumo de alimentos saudáveis.

		Consumo de Frutas e Hortaliças	
		s 5 dias/semana	s 5 porções/dia
Geral		37,8 (35,7 - 40,0)	14,8 (12,8 - 16,8)
Gênero	Mulheres	39,3 (37,2 - 41,4)	20,2 (18,1 - 22,4)
	Homens	35,2 (33,3 - 37,1)	9,0 (7,3 - 10,8)
		Teste χ^2 (p=0,041)	57,270 (p=0,000)
Grupo Etário	< 24 Anos	26,7 (25,0 - 28,4)	9,1 (7,3 - 10,9)
	25 - 34 Anos	36,5 (34,6 - 38,4)	11,0 (9,1 - 12,9)
	35 - 44 Anos	44,5 (42,4 - 46,7)	15,1 (13,1 - 17,1)
	45 - 54 Anos	43,2 (41,2 - 45,2)	16,7 (14,7 - 18,7)
	55 - 64 Anos	39,8 (37,9 - 41,7)	17,4 (15,3 - 19,6)
		Teste χ^2 (p=0,000)	21,6 (19,4 - 23,8)
		33,746 (p=0,000)	26,645 (p=0,000)
Classe Econômica Familiar		42,3 (40,2 - 44,4)	37,8 (18,4 - 16,3 - 20,5)
Classe A e B (Maior)		35,8 (35,8 - 39,8)	30,2 (28,4 - 13,2 - 17,3)
Classe C (Menor)		30,2 (28,4 - 33,0)	12,2 (10,4 - 14,0)
		Teste χ^2 (p=0,000)	8,538 (p=0,040)

Os dados equivalentes às prevalências de consumo de alimentos não-saudáveis são disponibilizados na tabela 8. O consumo de carne com excesso de gordura foi referido por 38,4% dos sujeitos entrevistados, sendo os homens ($\chi^2 = 34,153$; $p = 0,000$), os de faixas etárias mais jovens ($\chi^2 = 18,240$; $p = 0,000$) e os de classe econômica familiar menos favorecida ($\chi^2 = 9,885$; $p = 0,002$) os que apresentam prevalências significativamente maiores. No caso do consumo de leite com teor integral de gordura a prevalência é de 58,6%, com similaridades entre ambos os gêneros; porém, reduzindo significativamente com o avanço da idade ($\chi^2 = 11,561$; $p = 0,000$) e com menor proporção entre os de mais elevada classe econômica familiar ($\chi^2 = 42,928$; $p = 0,000$). Porém, ainda assim, a prevalência do consumo de leite com teor integral de gordura é sempre superior a 50%. Não sendo identificada diferença entre homens e mulheres, a prevalência equivalente ao consumo de refrigerante em > 5 dias/semana é de 22,6%. A maior prevalência é encontrada entre os entrevistados com idades < 24 anos, alcançando 36,1% dos sujeitos. No entanto, com o avanço da idade, constata-se significativa redução nos valores de prevalência, de tal modo que no grupo etário > 65 anos a prevalência corresponde a 13,9% ($\chi^2 = 52,734$; $p = 0,000$). A prevalência de consumo freqüente de refrigerante é significativamente maior na classe econômica familiar menos privilegiada ($\chi^2 = 15,082$; $p = 0,000$).

Tabela 8 - Prevalência (%) acompanhada de intervalo de confiança de 95% de indicadores associados aos hábitos alimentares.

		Carne com excesso de gordura	Leite integral de gordura	Refrigerantes > 5 dias/semana
Geral		38,4 (36,1 - 40,8)	58,6 (55,5 - 61,8)	22,6 (20,6 - 24,6)
Gênero				
	Mulheres	32,9 (30,7 - 35,1)	59,1 (56,0 - 62,2)	21,2 (19,3 - 23,1)
	Homens	44,3 (41,9 - 46,8)	57,8 (54,7 - 61,0)	24,9 (22,8 - 27,0)
	Teste χ^2	34,153 (p=0,000)	0,382 (p=0,541)	4,664 (p=0,326)
Grupo Etário				
	< 24 Anos	44,6 (42,1 - 47,2)	64,2 (60,8 - 67,7)	36,1 (33,6 - 38,7)
	25 - 34 Anos	42,9 (40,4 - 45,5)	62,0 (58,5 - 65,5)	28,4 (26,1 - 30,7)
	35 - 44 Anos	39,3 (36,9 - 41,7)	60,5 (57,0 - 64,0)	21,8 (19,7 - 23,9)
	45 - 54 Anos	37,4 (35,0 - 39,8)	58,7 (55,4 - 62,0)	19,3 (17,3 - 21,3)
	55 - 64 Anos	34,5 (32,2 - 36,8)	54,3 (51,2 - 57,4)	16,8 (15,0 - 18,7)
	> 65 Anos	30,2 (28,0 - 32,4)	52,6 (49,6 - 55,6)	13,9 (12,4 - 15,4)
	Teste χ^2	18,240 (p=0,000)	11,561 (p=0,000)	52,734 (p=0,000)
Classe Econômica Familiar				
	Classe A e B (Maior)	33,5 (31,2 - 35,8)	50,5 (47,6 - 53,5)	17,1 (15,5 - 18,8)
	Classe C	38,9 (36,5 - 41,3)	60,6 (57,6 - 63,6)	23,9 (22,0 - 25,9)
	Classes D e E (Menor)	42,2 (39,7 - 44,7)	65,0 (61,7 - 68,4)	26,4 (24,3 - 28,6)
	Teste χ^2	9,885 (p=0,002)	42,928 (p=0,000)	15,082 (p=0,000)

A prevalência de sujeitos considerados insuficientemente ativos no lazer (dispêndio energético estimado equivalente a < 300 Mets) é de 79,7%, sendo significativamente menor nos homens que nas mulheres (70,4% versus 84,9%; $\chi^2 = 79,312$; $p = 0,000$) - tabela 9. A prevalência da condição de insuficientemente ativo é mais baixa em idades < 24 anos (73,9%); porém, aumenta significativamente nos estratos de idades mais avançadas ($\chi^2 = 6,799$; $p = 0,000$), alcançando valores máximos no grupo etário > 65 anos (81,6%). Com relação à classe econômica familiar, constata-se proporção significativamente menor de sujeitos insuficientemente ativos na classe mais favorecida (71,4%), em comparação com as duas outras classes econômicas (80% e 81,9%, respectivamente; $\chi^2 = 18,162$; $p = 0,000$).

Tabela 9 - Prevalência (%) acompanhada de intervalo de confiança de 95% de indicadores associados à prática de atividade física no lazer.

	Baixa < 600 Mets	Moderada 600 - 3000 Mets	Elevada > 3000 Mets	
Geral	79,7 (76,6 - 82,9)	16,1 (14,1 - 18,1)	4,2 (2,7 - 5,7)	
Gênero	Mulheres 84,9 (81,6 - 88,3) (p=0,000)	12,3 (10,7 - 13,9) 6,7 (4,1 - 7,3) Teste K ² 6,246 (p=0,000)	2,8 (1,7 - 4,0) 79,312 (p=0,000)	Homens 70,4 (67,6 - 73,4) 69,626
Grupo Etário	≤ 24 Anos 73,9 (71,2 - 76,7)	34 Anos 76,6 (72,9 - 78,4)	44 Anos 76,6 (74,0 - 79,4)	
	64 Anos 78,0 (76,2 - 80,9)	64 Anos ≤ 66 80,7 (77,8 - 83,6)	Anos Teste K ² 61,6 (78,6 - 84,6) 6,799 (p=0,009)	
Classe Econômica Familiar	Classe A e B (Maior) 71,4 (68,7 - 74,2)	Classe C 80,0 (77,1 - 83,0)	Classes D e E (Menor) 81,9 (78,8 - 85,1) Teste K ² 18,162 (p=0,000)	
	20,4 (18,4 - 22,8)	17,1 (15,1 - 19,2)	19,9 (17,8 - 22,0)	
	16,6 (14,6 - 18,7)	20,1 (18,1 - 22,4)	19,8 (17,7 - 22,0)	
	2,379 (p=0,131)	24,1 (21,9 - 26,4)	17,6 (15,7 - 19,3)	
	16,4 (13,8 - 17,0)	13,967 (p=0,000)	6,7 (4,1 - 7,3) 3,2	
	(1,7 - 4,7) 3,4 (2,9 - 4,9)	2,2 (1,1 - 3,4)	2,7 (1,6 - 3,9)	
	2,3 (1,1 - 3,6)	6,243 (p=0,023)	4,6 (3,0 - 6,0) 2,6	
	(1,3 - 3,7) 2,7 (1,6 - 3,8) 2,313	(p=0,137)		

6 DISCUSSÃO

O presente estudo, mediante levantamento de corte transversal, de base populacional, em nível domiciliar, foi delineado para identificar informações referentes à prática de atividade física e aos hábitos alimentares da população adulta da cidade de Maringá, Paraná, Brasil, com intuito de identificar determinantes que residem no indivíduo e compreender fatores eventualmente associados à prevalência do sedentarismo e da alimentação inadequada. A expectativa é que os resultados encontrados possam subsidiar futuras intervenções voltadas à promoção de estilo de vida saudável.

Devido à simplicidade de aplicação, à possibilidade de representar subjetivamente o estado global de saúde e à associação com medidas diretas de morbidades e uso de serviços de saúde (IDLER; BENYAMINI, 1997), a percepção quanto ao estado de saúde tem sido utilizada com importante indicador de qualidade de vida. Os dados encontrados no estudo apontam que 32,6% dos sujeitos entrevistados apresentaram percepção negativa do estado de saúde, enquanto outros 23,9% perceberam positivamente o estado de saúde, não apontando diferenças significativas em função do gênero. Neste sentido, algo que chama atenção é o fato de ambos os gêneros terem apresentado percepções similares do estado de saúde; entretanto, em desacordo com resultados disponibilizados por outros estudos em que as mulheres mostraram perceber pior estado de saúde que homens (BELTRÃO; SUGAHARA, 2002; SZWARCOWALD, 2004; ASFAR et al, 2007; VINTÉM, 2008).

Segundo informações do European Community Household Panel (ECHP) 28,5% de entrevistados europeus relataram percepção negativa do seu próprio estado de saúde (EUROPEAN COMISSION, 2004), proporção que, similar aos resultados do presente estudo, apresentou relação significativa com classe econômica menos privilegiada e avanço da idade (VINTÉM, 2008).

Inquéritos nacionais como é o caso da Pesquisa Mundial de Saúde apontaram que 9,2 % dos entrevistados avaliaram o estado de saúde como *ruim* ou *muito ruim*, sendo que as mulheres apresentaram maior prevalência (10,5 %) que homens (7,8 %). Esses índices são inferiores aos encontrados no inquérito domiciliar conduzido em 15 capitais estaduais e Distrito Federal em 2002-03 (BRASIL, 2004b),

que apresentou proporções entre 18,4 % (Campo Grande, MS) e 36,0% (Belém, PA). Dados do inquérito VIGITEL, realizado em 2008 na população adulta de 27 capitais brasileiras, apresentaram indicadores em que 4,5% dos entrevistados avaliaram seu próprio estado de saúde como *ruim*, com mulheres apresentando maiores proporções que homens (BRASIL, 2009).

O tabagismo é considerado comportamento de risco para a saúde em razão de estar diretamente associado ao aparecimento e ao desenvolvimento de doenças coronarianas e diversos tipos de câncer (DOLL et al, 2004), sendo considerado pela OMS um dos grandes problemas de saúde pública (WHO, 2002a). A prevalência encontrada de fumantes no presente estudo (17%) foi inferior a observada na população norte-americana que apresentou proporção equivalente a 22,5% (U.S. DEPARTMENT OF HEALTH AND HUMAN SERVICES, 2003); porém, superior aos valores encontrados em inquéritos realizados no Brasil (BRASIL, 2004b; BRASIL, 2009). Coincidindo com resultados de outros inquéritos epidemiológicos internacionais (SANTOS; MOTA, 2006) e nacionais (SZWARCOWALD, 2004; BRASIL, 2004b; BRASIL, 2009), o uso de tabaco foi mais disseminado nos homens, na meia-idade e na classe econômica menos privilegiada.

No Brasil, dados do inquérito VIGITEL apontaram prevalência de 15,2% (Brasil, Ministério da Saúde, 2009). O inquérito domiciliar da Pesquisa Nacional de Saúde também encontrou proporção similar, com oscilações entre as capitais estaduais entre 12,9% em Aracaju, SE e 25,2% em Porto Alegre, RS (BRASIL, 2004b).

Estudos recentes têm procurado demonstrar que o tabagismo está diretamente relacionado à classe econômica e à escolaridade (COSTA; SILVA; KOIFMAN, 1998; MONTEIRO et al, 2007a), corroborando resultados apontados em inquéritos nacionais (BRASIL, 2004b; BRASIL, 2009) em que a frequência do tabagismo foi elevada na população com até oito anos de escolaridade e de menor nível econômico em ambos os gêneros (SZWARCOWALD, 2004). Entretanto, é necessário analisar possíveis interações que possam existir entre estas exposições, em razão desse comportamento estar associado aos fatores culturais e ao poder de compra (GUPTA; RAY, 2007).

Entretanto, de acordo com a OMS verifica-se em países subdesenvolvidos e em desenvolvimento tendência para o aumento da prevalência do tabagismo (WHO, 2004d). No entanto, a prevalência de tabagismo no Brasil tem

diminuído nos últimos anos, sobretudo em idades mais jovens (COSTA; SILVA; KOIFMAN, 1998), o que, para Szwarcwald et al (2004), pode ser decorrente de ações e programas de combate ao tabagismo realizado no país.

O consumo excessivo de bebida alcoólica repercute sobre a saúde física e mental do ser humano favorecendo o aparecimento e o desenvolvimento de doenças cardiovasculares e neoplasias, elevando o risco de acidentes de trânsito e se expondo mais freqüentemente a eventos de violência. Estatísticas apresentadas pela OMS apontam que as morbi-mortalidades ocasionadas pelo uso abusivo de bebida alcoólica são superiores as ocasionadas pelo tabaco (WHO, 2002).

A interpretação e as comparações relativas ao consumo de bebida alcoólica apresentam limitações decorrentes dos diferentes pontos-de-corte adotados. Neste sentido, considerando o ponto-de-corte de consumo de uma ou mais doses/semana de bebida alcoólica, os resultados encontrados no presente estudo apontaram prevalência de 66,8%. No entanto, o consumo > 7 doses/semana apresentou prevalência de 30,5%; portanto, proporção inferior as encontradas em estudos nacionais que apresentaram proporções entre 32,4% em João Pessoa, PB, e 58,6% em Florianópolis, SC (Brasil, Ministério da Saúde, 2004b), e superior a Pesquisa Mundial de Saúde que encontrou prevalência de 14,8% (SZWARCOWALD, 2004), e resultados do VIGITEL que identificou variações de consumo abusivo de bebida alcoólica entre 10,7% em Curitiba, Pr, e 24,9% em Salvador, Ba (BRASIL, 2009).

Em relação ao gênero, homens apresentaram consumo superior as mulheres, o que corrobora com inquéritos populacionais realizados no Brasil (Szwarcwald, 2004; Brasil, Ministério da Saúde, 2004b; Brasil, Ministério da Saúde, 2009), diferenças inter-gêneros já definidas como característica de países em desenvolvimento como é o caso da América Latina (WHO, 2002a).

Quanto às idades, verificaram-se indicadores de maior consumo entre os mais jovens. Resultados semelhantes também foram encontrados em inquéritos populacionais realizados nacionalmente (Brasil, Ministério da Saúde, 2004b; Brasil, Ministério da Saúde, 2009). Em relação à classe econômica, coincidindo com resultados encontrados por Santos e Mota (2006), comprovou-se que sujeitos em posição econômica inferior tendem a consumir regularmente mais bebida alcoólica.

A identificação dos determinantes e estratos populacionais específicos com maior probabilidade ao consumo de bebida alcoólica auxilia no conhecimento da magnitude do problema, bem como fornece indicadores para o planejamento e o desenvolvimento de ações visando diminuir sua prevalência e, dessa forma, o controle de suas conseqüências (COSTA et al, 2004).

No presente estudo as prevalências de sobrepeso e obesidade apontou proporções de 36,2 % e 16,3 %, respectivamente. No Brasil, nas últimas décadas, tem-se identificado aumento na prevalência de excesso de peso corporal que tem acometido mais intensamente a população de mais baixa classe econômica (MONTEIRO, 2007b). Atualmente, este crescimento apresenta cifras de cerca de 40% da população adulta brasileira apresentando sobrepeso e, destes, por volta de 13% de mulheres e 9% de homens apresentam obesidade (IBGE, 2004).

Inquérito domiciliar conduzido na Pesquisa Nacional de Saúde apresentou prevalência de sobrepeso com variações entre 23% (Natal, RN) e 33,5 % (Rio de Janeiro, RJ) e obesidade entre 8,1 % (Aracaju, SE) e 12,9 % (Rio de Janeiro, RJ), homens apresentando maiores prevalências de sobrepeso e tendência de aumento com a idade (BRASIL, 2004b).

Dados do inquérito VIGITEL apontaram prevalências de sobrepeso equivalente a 43,3%, com homens (47,3%) apresentando maiores prevalências que mulheres (39,5%), com incremento acentuado com a idade, principalmente entre a faixa etária de 18-24 e 35 - 44 anos. Prevalência de obesidade foi de 13%, com mulheres (13,6%) apresentando prevalência ligeiramente maior que homens (12,4 %), e incremento nas proporções até os 54 anos de idade.

Em países desenvolvidos verifica-se relação inversa entre obesidade, nível educacional e classe econômica (POPKIN, 1998). Entretanto, em sociedades como o Brasil, em processo de transição, a educação apresenta-se como fator protetor e classe econômica como fator de risco (MONTEIRO, 2004b).

No presente estudo observou-se que o sobrepeso está diretamente associado ao gênero masculino e à idade, e a obesidade tendência de aumento em função da idade. Embora nenhuma associação significativa tenha sido encontrada entre excesso de peso corporal e classe econômica, sujeitos pertencentes à classe econômica inferior apresentaram tendência de maior prevalência de sobrepeso. Estes resultados corroboram com revisão realizada por Monteiro et al. (2004a), em

que foi verificado que em classes economicamente menos favorecidas a prevalência de sobrepeso e obesidade tem aumentado mais que em classes mais favorecidas.

Resultados de elevada prevalência de sobrepeso e obesidade são preocupantes, tanto para o sujeito individualmente, em razão do excesso de peso corporal estar diretamente associado ao aparecimento e ao desenvolvimento de doenças crônico-degenerativas, como hipertensão e diabetes (MOKDAD et al, 2003), como para a saúde coletiva, por conta do elevado custo de tratamento da obesidade, onerando o sistema público de saúde (FINKESTEIN et al, 2004).

Os dados relativos ao consumo de porções adequadas de frutas e hortaliças (> 5 dias/semana) apresentaram prevalências de 37,8%, resultado inferior ao apresentado no inquérito domiciliar conduzido na Pesquisa Nacional de Saúde, em que se verificaram prevalências com variações entre 50,9% (Manaus, AM) e 81,4% (Natal, RN) (Brasil, Ministério da Saúde, 2004b); porém, superior aos resultados do inquérito VIGITEL que apresentou prevalência de 31,5% (BRASIL, 2009).

Ao analisar as diferenças entre gêneros, mulheres (39,3%) apresentaram consumo superior aos homens (35,2%), corroborando com resultados obtidos nos inquéritos nacionais (BRASIL, 2004b; BRASIL, 2009), associações que podem ser explicadas, em tese, pelo fato das mulheres apresentarem maiores cuidados com a saúde.

Em relação à idade, o consumo de frutas e hortaliças apresentou tendência de aumento com avanço da idade, confirmando dados de estudos anteriores. Neste sentido, Jaime et al (2009) destacam que a associação positiva entre idade e consumo de frutas e hortaliças pode ser reflexo de diferenças na formação do hábito alimentar, em que sujeitos com mais idade formaram seu hábito alimentar em período em que o consumo de alimentos saudáveis era maior, e sujeitos mais jovens apresentam padrão alimentar representado pelo aumento significativo de consumo de alimentos processados de alto teor de gordura e açúcar (LEVY-COSTA et al, 2005).

O consumo de frutas e hortaliças > 5 porções/dia encontrado foi relativamente baixo (14,8%); porém, similares aos indicadores nacionais que apresentaram prevalência de 15,7% (BRASIL, 2009). Por outro lado, essas proporções estão aquém dos indicadores encontrados nos Estados Unidos que

apontaram que aproximadamente 25% de sua população apresentam consumo adequado de frutas e hortaliças (CDC - BRFSS, 2007).

Diferenças entre gêneros apontaram maior prevalência de consumo recomendado de frutas e hortaliças entre mulheres (20,2%), comparado aos homens (9%), e aumento com a idade, confirmando resultados encontrados em outros estudos. Observou-se associação positiva entre consumo (ambos indicadores) de frutas e hortaliças e classe econômica. Diversos são os determinantes da escolha alimentar (cultura, renda, disponibilidade de produtos, entre outros); contudo, os achados do presente estudo podem ser justificados pelo fato de sujeitos de classe econômica mais elevada apresentarem maior nível de escolaridade e, conseqüentemente, podem apresentar maior conhecimento dos benefícios dos hábitos alimentares mais saudável. Assim sendo, o consumo desses alimentos é importante para uma dieta saudável e em quantidade correta pode minimizar risco de desenvolver doenças cardiovasculares (MONTEIRO et al, 2004a).

Diagnostico populacional referente ao nível de atividade física vem sendo documentado na literatura internacional com intuito de identificar os prejuízos à saúde ocasionados pelo estilo de vida sedentário. Indicadores em nível mundial, como publicação da OPAS (2003) relata que aproximadamente 60% da população mundial não atendem os critérios para a pratica de atividade física, sendo que, nos Estados Unidos indicadores apontam para prevalência de inatividade física de aproximadamente 68% da população (MARTIN et al. 2000).

No Brasil, o primeiro estudo epidemiológico envolvendo prática de atividade foi realizado em 1990 no município de São Paulo (REGO et al, 1990). A partir de então, verifica-se crescimento da produção científica na área de epidemiologia da atividade física; porém, os instrumentos utilizados para mensurar o nível de atividade física apresentam-se como um dos aspectos metodológicos que limitam os estudos sobre a atividade física, o que pode ser verificado no estudo de revisão sistemática realizado por Hallal et al (2007), que identificaram 26 formas diferentes de operacionalizar a variável atividade física. Neste sentido, eventuais diferenças encontradas entre os estudos podem ser atribuídas à falta de consenso quanto ao instrumento de medida utilizado na monitoração da atividade física.

No presente estudo, o nível de atividade física foi monitorado por questionário utilizando o ponto de corte recomendado IPAQ Research Committee (2005), em que 79,7% dos sujeitos apresentaram indicadores de baixo nível de

atividade física. Estudo de âmbito nacional apontou 35% da população não atendia critérios sugeridos pela OMS, sendo considerados insuficientemente ativos (SZWARCOWALD, 2004). Inquérito domiciliar conduzido na Pesquisa Nacional de Saúde apresentou prevalência média equivalente a 37,69% de indivíduos classificados como insuficientemente ativos, sendo que, na cidade de Curitiba, PR a prevalência encontrada foi de 40% (BRASIL, 2004b).

Dados do inquérito VIGITEL realizado em 2008 apresentaram indicadores de que apenas 16,4% realizavam atividade física suficiente no lazer, sendo homens (20,6%) mais ativos que mulheres (12,8%), em que se identificou declínio com avanço da idade entre homens, e nas mulheres, os menores valores foram observados em idades extremas. Referente a escolaridade observou-se aumento na prevalência de sujeitos ativos com o aumento dos anos de escolaridade (BRASIL, 2009).

Estudo realizado no município de Pelotas, RS, apresentou indicadores de 41,1 % dos sujeitos classificados como insuficientemente ativos (HALLAL et al, 2003). No presente estudo maior proporção de mulheres (84,9%) foi classificada como insuficientemente ativos que homens (70,4%) no lazer.

Inquérito conduzido por Cameron et al (2001), realizado no Canadá, apontou que 59% das mulheres e 52% dos homens eram sedentários. Em Portugal, Camões e Lopes (2008) reuniram amostra representativa da população portuguesa apresentando proporção de 87,6% das mulheres e 71,6 % dos homens com atividade física de baixa intensidade. Santos e Mota (2006) realizaram estudo na população adulta da região Autônoma dos Açores e identificaram que 49% da população adulta eram insuficientemente ativos, e mulheres (59,3 %) apresentaram maior prevalência que homens (36,2%). Na cidade de Pamplona, Espanha, foi identificada que 76,6% de mulheres e 56,7% de homens apresentavam estilo de vida sedentário (Elizondo-Armendáriz et al, 2005). No município do Rio de Janeiro, Gomes et al. (2001) realizaram inquérito domiciliar e verificaram que 78% de mulheres e 60% de homens não realizavam atividade física no tempo de lazer. Em São Paulo, estudo conduzido por Matsudo et al (2002) classificou como irregularmente ativos 39,3% das mulheres e 34,9% dos homens,

A redução do nível de prática de atividade física com a idade é fato já comprovado cientificamente, evidenciando os hábitos sedentários e diminuição acentuada do dispêndio energético entre período da adolescência e vida adulta e se

incrementam com a idade em ambos os gêneros (SALLIS, 2000; ELIZONDO-ARMENDÁRIZ et al, 2005).

Em relação à idade, observou-se associação em forma de "U" com a prática de atividade física moderada no lazer. Este formato de associação pode ser explicado pelo fato dos sujeitos em idades mais avançadas terem mais tempo livre para realizar a prática de atividade física no lazer. Reichert et al. (2007) verificaram que indivíduos que tem mais tempo livre apresentam maior probabilidade de realizar atividade física no lazer, fato este que não foi observado em outros estudos (BRASIL, 2004b), que não apresentaram diferenças significativas nas proporções entre as faixas etárias mais avançadas.

A Classe econômica mais elevada apresentou maior prevalência de atividade física moderada e elevada no lazer. Os resultados disponibilizados na literatura corroboram esses achados (REICHERT et al, 2007), possivelmente em razão de sujeitos com maior poder aquisitivo terem maiores oportunidades de acesso a espaços privados para prática de atividade física no lazer, bem como maior nível de conhecimento sobre os benefícios da prática regular de atividade física (MONTEIRO et al, 2003), e sujeitos com menor poder aquisitivo tendem a apresentar maior nível de atividade física ocupacional e menor prática de atividade física no lazer (CAULEY et al. 1991). Para Santos e Mota (2006), elevados níveis de atividade física entre sujeitos de menor classe econômica estejam provavelmente relacionados à exigência de sua profissão.

7 CONCLUSÃO

Apesar de limitações típicas de estudos envolvendo delineamento transversal, a identificação e compreensão dos comportamentos e fatores de risco a saúde que condicionam a adoção de hábitos saudáveis se faz necessário para o embasamento de intervenções individuais e comunitárias. Os resultados sugerem a necessidade de promoção de hábitos saudáveis, mediante estratégias de sensibilização da população direcionada à adoção de hábitos para a prática regular de atividade física e de alimentação saudável. Como dados conclusivos parciais, o presente estudo propiciou a identificação dos principais fatores e comportamentos de risco que acomete a população do estudo, que apresentaram variações em decorrência de gênero, idade e classe econômica familiar.

Em relação à percepção do estado de saúde os sujeitos de idades mais avançadas e de classe econômica familiar menor foram os que apresentaram proporção mais elevada de percepção negativa, não ocorrendo diferenças significativas entre gêneros. O tabagismo apresentou indicadores de maior prevalência entre homens e sujeitos de classe econômica familiar menos privilegiada, apresentando crescimento regular até os 54 anos. O consumo regular de bebida alcoólica mostrou-se mais disseminado também nos homens e entre os mais jovens, não apresentando diferenças que possam ser consideradas entre classes econômicas familiar.

Os indicadores de sobrepeso apontaram crescimento com avanço da idade e proporção mais elevada entre homens. A obesidade apresentou crescimento com avanço da idade; porém, proporção de prevalência similar em ambos os gêneros. A Classe econômica familiar não apresentou impacto significativo na ocorrência do excesso de peso corporal. O consumo de alimentos saudáveis, frutas e hortaliças, de forma geral, apresentou menor consumo entre homens, de classe econômica familiar menos favorecida e em idades mais jovens. No outro extremo, o consumo de alimentos não-saudáveis, consumo de carne com excesso de gordura, leite integral e refrigerante, apresentou que são homens, sujeitos mais jovens e de classe econômica familiar menos favorecidas os que apresentaram maior consumo. Referente à atividade física, os indicadores apontaram que mulheres, sujeitos de idades mais avançadas e de classe econômica

familiar menos favorecida foram os que apresentaram maior proporção de classificados como insuficientemente ativos.

A caracterização de grupos de risco identificada no presente estudo aponta que, principalmente, os sujeitos de classe econômica familiar menos favorecida, homens e idade mais jovens são os grupos populacionais mais susceptíveis a morbimortalidade relacionado a estes comportamentos, indicando a necessidade de estratégias efetivas direcionadas a inculcar atitudes, conhecimentos e hábitos positivos de saúde que favoreçam a prevenção de doenças evitáveis parece propício, a fim de contribuir para o desenvolvimento de um estilo de vida saudável.

Neste sentido, os resultados apontados possibilitarão viabilizar propostas e ações de prevenção de doenças e promoção da saúde, direcionadas à adoção de comportamentos para a prática de atividade física e padrões dietéticos adequados, objetivando a adoção de um estilo de vida saudável em que diferenças quanto ao gênero, à idade e à classe econômica sejam levadas em conta.

Por fim, sugere-se a realização de inquéritos periódicos de base populacional nesta população para monitoramento dos comportamentos e fatores de risco e efetividade dos programas de promoção da saúde realizados.

REFERÊNCIAS

- ABEP. **Critério padrão de classificação econômica Brasil**. São Paulo: Associação Brasileira de Empresas de Pesquisas, 2008.
- ACUNÃ D. L.; ROMERO A. Perspectivas de la investigación epidemiológica en el control y vigilancia de las enfermedades. **Salud Pública**, v.26, p.281-296, 1984.
- ADDY, C.; WILSON, D.; KIRTLAND, K. Associations of perceived social and physical environmental supports with physical activity and walking behavior. **American Journal of Public Health**, v.94, n.3, p. 440-443, 2004.
- ADELAIDE. Declaração de Adelaide sobre promoção da saúde. In: CONFERENCIA INTERNACIONAL DE PROMOÇÃO DA SAÚDE, 2., 1988, Austrália. **Anais...** Austrália, 1988.
- ALMEIDA FILHO, N.; ROUQUAYROL, M. Z. **Introdução à epidemiologia moderna**. 2.ed. Rio de Janeiro: Abrasco, 1992.
- AMERICAN HEART ASSOCIATION – AHA. Dietary Guidelines. Revision 2000: A Statement for Healthcare Professionals from the Nutrition Committee of the American. **Heart Association**, v.102, p.2284-2299, 2000.
- ANDERSEN, R. E.; WADDEN, T. A.; BARTLETT, S. J.; ZEMEL, B.; VERDE, T. J.; FRANCKOWIAK, S. C. Effects of lifestyle Activity Vs structured aerobic exercise in obese Women: a randomized trial. **Journal American Medical Association**, v.281, n.4, p.335-340, 1999.
- ANDRADE, A. G.; ANTHONY, J. C.; SILVEIRA, C. M. **Álcool e suas conseqüências**: uma abordagem multiconceitual. Barueri, SP: Manole, 2009.
- ANDRADE, A. G.; ANTHONY, J. C.; SILVEIRA, C. M. **Álcool e suas conseqüências**: uma abordagem multiconceitual. Barueri, SP: Manole, 2009.
- ANDREYEVA, T.; STURM, R. Physical Activity and hanges in Health Care Costs in Late Middle Age. **Journal of Physical Activity and Health**, v.3, p.6-19, 2006.
- ARAUJO, A. J.; MENEZES, A. M. B.; DOREA, A. P. S. Diretrizes para cessação do tabagismo. **Jornal Brasileiro de Pneumologia**, v. 30, (supl.2), S1-S76, 2004.
- ASFAR, T.; AHMAD, B.; RASTAM, S.; MULLOLI, T. P.; WARD, K. D.; MAZIAK, W. Self-rated health and its determinants among adults in Syria: a model from the Middle East. **BMC Public Health**, v. 7, p.177, 2007.
- BABEY, S.H.; HASTERT, T. A.; YU, H.; BROWN, R. Physical activity among adolescents when do parks matter? **American Journal of Preventive Medicine**. v. 34, n.4, p.345-348, 2008.

- BAKER, E. A.; BRENNAN, L. K.; BROWNSON, R.; HOUSEMAN, R. A. Measuring the determinants of physical activity in the community: current and future directions. **Research Quarterly for Exercise and Sport**, v.71, n.2, p.146-158, 2000.
- BARBOSA, J. B. et al. Doenças e agravos não transmissíveis: bases epidemiológicas. In: ROUQUAYROL, M. Z. **Epidemiologia & saúde**. 6.ed. Rio de Janeiro: Medsi, 2003. p. 289-311.
- BARETTA, E.; BARETTA, M.; PERES, K. G. Physical activity and associated factors among adults in Joaçaba, Santa Catarina, Brazil. **Caderno de Saúde Pública**. v.23, n.7, p.1595-602, 2007.
- BARREIRA, E.; GOMES, F. S.; CUNHA, L. M. Atitudes face ao tabagismo: Hábitos tabágicos e o papel dos profissionais de saúde. **Psicologia, Saúde & Doenças**, v.8, n.2, p.197-207, 2007.
- BATISTA FILHO, M.; RISSIN, A. A transição nutricional no Brasil: tendências regionais e temporais. **Caderno de Saúde Pública Rio de Janeiro**, v.19, (supl.), p.81-191, 2003.
- BEHR, J.; NOWAK, D. Tobacco smoke and respiratory disease. **European Respiratory Monthly**, v.7, p.61-79, 2002.
- BLAIR, S. N. Effect of physical activity on cardiovascular disease mortality as an independent risk factor. In: _____. **Prevalence of physical inactivity in the United States**. Champaign: Human Kinetics Books, 1997. p.127-136.
- BLAIR, S. N.; APPLGATE, W. B.; DUNN, A. L.; ETTINGER, W. H.; HASKELL, W. L.; KING, A. C.; MORGAN, T. M.; SHIH, J. H.; SIMONS-MORTON, D. G. Activity Counseling Trial (ACT): rationale, design, and methods. **Medicine and Science of Sports Exercise**, v.30, n.7, p.1097-1106, 1998.
- BLAIR, S. N.; LaMONTE, M. J.; NICHAMAN, M. Z. The evolution of physical activity recommendations: How much is enough? **American Journal of Clinical Nutrition**, v.79, n.5, p.913-920, 2004.
- BLAIR, S.; CONNELLY, J. How much physical activity should we do? The case for moderate amounts and intensities of physical activity. **Research Quarterly for Exercise & Sport**. v.67, n.2, p.193-205, 1996.
- BLOCH, K. V.; COUTINHO, E. S. F. Fundamentos da pesquisa epidemiológica. In: MEDRONHO, R. A. et al. **Epidemiologia**. São Paulo: Atheneu, 2006. Cap. 7.
- BONNIE, R. J.; STRATTON, K.; WALLACE, R. B. **Ending the tobacco problem: A Blueprint for the Nation**. Washington, D.C.: National Academy Press, 2007.
- BOOTH, F. W.; CHAKRAVARTHY, M. V.; GORDON, S. E.; SPANGENBURG, E. E. Waging war on physical inactivity: using modern molecular ammunition against an ancient enemy. **Journal of Applied Physiology**, v.93, n.1, p.3-30, 2002.
- BOUCHARD, C.; SHEPARD, R. J. **Physical activity, fitness, and health**. Champaign: Human Kinetics Publications, 1994.

BRASIL. Ministério da Saúde. **A política do ministério da saúde para a atenção integral a usuários de álcool e outras drogas**. Série B. Textos Básicos de Saúde. Brasília -DF: 2004.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Agita Brasil**: Programa Nacional de Promoção da Atividade Física / Coordenação de Promoção da Saúde. Brasília: Ministério da Saúde, 2002.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Anuário estatístico de saúde do Brasil**. Brasília - DF: 2001.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Guia de vigilância epidemiológica**: a vigilância epidemiológica. Brasília: Ministério da saúde. Fundação Nacional de Saúde. Centro Nacional de Epidemiologia. 1998.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Pesquisa Nacional sobre Saúde e Nutrição (PNSN)**. Brasília - DF: 1989.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Coordenação Geral da Política de Alimentação e Nutrição. **Guia alimentar para a população brasileira**: Promovendo a alimentação saudável. Brasília, DF, 2005b. (Série A Normas e Manuais Técnicos).

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Coordenação-geral da política de alimentação e nutrição. **Guia alimentar para a população brasileira**: promovendo a alimentação saudável. Brasília: Ministério da Saúde, 2006b.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. **Guia de vigilância epidemiológica**. 6.ed. Brasília: 2005a. Cap. 1

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. **Saúde Brasil 2004**: uma análise da situação de saúde. Brasília: Ministério da Saúde, 2004a.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Secretaria de Gestão Estratégica e Participativa. **Vigitel Brasil 2008**: Vigilância de fatores de risco e proteção para doenças crônicas por inquérito telefônico. Brasília: Ministério da Saúde, 2009.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria Executiva. **Plano Nacional de Saúde - 2004 -2007**. Brasília: MS; 2004.

BRASIL. Ministério da Saúde. SVS/SAS/INCA. **Inquérito domiciliar sobre comportamentos de risco e morbidade referida de doenças e agravos não transmissíveis - Brasil**: 15 capitais e distrito Federal, 2002/2003. Rio de Janeiro: INCA, 2004b.

BRASIL. Ministério da Saúde. **VIGITEL Brasil 2006**: Vigilância de fatores de risco e proteção para doenças crônicas por inquérito telefônico. Secretaria de Vigilância em Saúde. Secretaria de Gestão Estratégica e Participativa. Ministério da Secretaria de Vigilância em Saúde, Secretaria de Gestão Estratégica e Participativa. Brasília: Ministério da Saúde, 2007.

- BRUUN, K.; EDWARDS, G.; LUMIO, M. **Alcohol control policies in public health perspective**. Helsinki: The Finnish Foundation for Alcohol Studies, 1975.
- CAMERON, C.; CHAING, C. L.; STEPHENS, T.; TEADY, T. A. **Increasing physical activity: supporting an active workforce**. Ottawa: Canadian Fitness and Lifestyle Research Institute, 2001.
- CAMÕES, M.; LOPES, C. Factors associated with physical activity in the Portuguese population. **Revista de Saúde Pública**, v.42, n.2, p.208-16, 2008.
- CANESQUI, A. M.; GARCIA, R. W. D. Uma introdução à reflexão sobre a abordagem sociocultural da alimentação. In: _____. **Antropologia e nutrição: um dialogo possível**. Rio de Janeiro, RJ. Fiocruz, 2005.
- CASCUDO, L. C. **Sociologia da alimentação**. In: _____. Historia da alimentação no Brasil. São Paulo, SP. Ed. da Universidade São Paulo, 1983. v.2, p 395-460.
- CASPERSEN CJ, POWELL KE, CHRISTENSON GM. Physical activity, exercise, and physical fitness: definitions and distinctions for health-related research. **Public Health Reports**, v. 100, n.2, p.126-131, 1985.
- CASTELLANOS, P. L. A epidemiologia e a organização dos sistemas de saúde. In: ROUQUAYROL, M. Z. (Org.). **Epidemiologia & saúde**. 4.ed. Rio de Janeiro: Medsi: 1994. p.477-84.
- CAULEY, J. A.; DONFIELD, S. M.; LAPORTE, R. E.; WAR-HAFTIG NE. Physical activity by socioeconomic status in two population based cohorts. **Medicine and Science of Sports Exercise**, v.23, p.343-351, 1991.
- CENTER FOR CHRONIC DISEASE PREVENTION – CDC. Behavior risk factor surveillance system - BRFSS. About the BRFSS. Atlanta: Centers for Disease Control and Prevention, 2007.
- CENTER FOR CHRONIC DISEASE PREVENTION – CDC. **Behavioral risk factor surveillance system (brfss)**. Atlanta: Centers for Disease Control and Prevention; 2000.
- CENTER FOR CHRONIC DISEASE PREVENTION – CDC. **Dept of health and human services**. Atlanta: National Center for Health Statistics, 2003.
- CENTER FOR CHRONIC DISEASE PREVENTION – CDC. **Healthy People 2010: Leading health indicators**. Atlanta: Centers for Disease Control and Prevention, 2005.
- CENTER FOR CHRONIC DISEASE PREVENTION – CDC. **Improving nutrition and increasing physical activity**. Atlanta: Centers for Disease Control and Prevention, 2004.
- CENTER FOR CHRONIC DISEASE PREVENTION – CDC. **Physical activity and health: a report of the surgeon general**. Atlanta: Centers for Disease Control and Prevention, 1999.

CENTER FOR CHRONIC DISEASE PREVENTION – CDC. **Physical activity physical activity and health: a report of the Surgeon General.** Atlanta: Centers for Disease Control and Prevention, 1996.

CENTER FOR CHRONIC DISEASE PREVENTION – CDC. **Promoting physical activity: a best buy in public health.** Atlanta: Centers for Disease Control and Prevention, 2000.

CENTRO BRASILEIRO DE INFORMAÇÕES SOBRE DROGAS PSICOTRÓPICAS - CEBRID. **Definição e histórico do tabaco.** Departamento de Psicobiologia - UNIFESP/EPM. Disponível em: <[http://www.unifesp.br/dpsicobio/cebrid/folhetos/tabaco .htm](http://www.unifesp.br/dpsicobio/cebrid/folhetos/tabaco.htm)>. Acesso em: 10 jan. 2008.

CHAIEB, J. A.; CASTELLARIN, C. Associação tabagismo-alcoolismo: Introdução às grandes dependências humanas. **Revista de Saúde Pública**, v.32, n.3, p.246-254, 1998.

CHANAM, L. Environment and active living: the roles of health risk and economic factors. **American Journal of Health Promotion**, v.21, n.4, p. 293-304, 2007.

CIÊNCIA VIVA. **Álcool: aspectos históricos.** Agência Nacional para Cultura Científica e Tecnológica. Disponível em: <<http://oficina.cienciaviva.Pt/~pw020/g/alcool.htm>>. Acesso em: 10 jan. 2008.

CONNOLLY, G.; CHEN, T. International health and tobacco use. In: HOUSTON, T. P. (ed). **Tobacco use: an American crisis.** Chicago: American Medical Association. 1993.

CONSELHO NACIONAL DE SEGURANÇA ALIMENTAR E NUTRICIONAL – CONSEA. **Diretrizes para a promoção da alimentação adequada e saudável.** Brasília - DF, 2006.

CORRÊA, P. C. R. P.; BARRETO, S. M.; PASSOS, V. M. A. Métodos de estimativa da mortalidade atribuível ao tabagismo: uma revisão de literatura. **Epidemiologia e Serviço de saúde**,. v.17, n.1, p.43-57, 2008.

COSTA e SILVA, V. L.; KOIFMAN, S. Smoking in Latin America: a major public health problem. **Cadernos de Saúde Pública**., Suppl(1), p.99-108, 1998.

COSTA, F. F. L. et al. Diagnostico da situação de Saúde da População Idosa Brasileira: um estudo da mortalidade e das internações hospitalares públicas. **Informe epidemiológico do SUS**, v.9, n.1, p.23-41, 2000.

COSTA, J. S. D.; SILVEIRA, M. F.; GAZALLE, F. K.; OLIVEIRA, S. S.; HALLAL, P. C.; MENEZES, A. M. B.; GIGANTE, D. P.; OLINTO, M. P. A.; MACEDO, S. Heavy alcohol consumption and associated factors: a population-based study. **Revista de Saúde Pública**. v.38, n.2, p.284-91, 2004.

COSTA, P. A. B. **Promoção de uma alimentação saudavel na escola.** Tese (Mestrado em Educação para a Saúde) - Universidad do Minho. 2005.

CRAING, C. L.; MARSHALL, A. L.; SJÖSTRÖM, M.; BAUMAN, A. E.; BOOTH, M. L.; AINSWORTH, B. E.; et al. International physical activity questionnaire: 12-country reliability and validity. **Medicine Science Sports Exercise**, v.35, n.8, p.1381-95, 2003.

DeMICHELI, D.; FORMIGONI, M. L. O. S. Are Reasons for the first use of drugs and family circumstances predictors of future use patterns? **Addictive Behaviors**, v.27, p.87-100, 2002.

DEPARTAMENTO ESTADUAL DE TRÂNSITO - DETRAN/SP. **Álcool e trânsito 2004**. Disponível em:
<[HTTP://www.detran.sp.gov.br/campanhas/alcooltransito/inalcooltransito.html](http://www.detran.sp.gov.br/campanhas/alcooltransito/inalcooltransito.html)>.
Acesso em: 22 abr. 2008.

DIVISION OF MENTAL HEALTH AND BEHAVIORAL MEDICINE. **Prevention and treatment of alcohol problems**: research opportunities. [S.l.]: Report of a Study by a Committee of the Institute of Medicine, 1990.

DOLL, R.; PETO, R.; BOREHAM, J.; SUTERHLAND, I. Mortality in relation to smoking: 50 years' observations on males British doctors. **British Medical Journal**, v. 328, n.7455, p.1519-28, 2004.

DONAVAN, R. J.; OWEN, N. Social marketing and mass interventions. In: DISHMAN, R. K. **Exercise adherence**: its impact on public health (second edition). Champaign, Illinois: Human Kinetics, 1994.

EDWARDS, G.; ARIF, A.; HADGSON, R. "Nomenclature and Classification of Drug- and Alcohol- Related Problems: A Shortened Version of a WHO Memorandum." **British Journal of Addiction**. v.77, p. 3-20, 1982.

ELIZONDO-ARMENDÁRIZ, J. J.; GRIMA, F.G.; ONTOSO, I. A. Prevalencia de actividad física y su relación con variables sociodemográficas y estilos de vida en la población de 18 a 65 años de Pamplona. **Revista Española de Salud Pública**, v.79, p.599-567, 2005.

ESCODA, M. S. Q. Para a crítica da transição nutricional. **Ciência & Saúde Coletiva**, v.7, n.2, p.219-226, 2002.

ESPAÑA. MINISTERIO DE SANIDAD Y CONSUMO. Alcohol. In: _____. **Guía sobre drogas. Secretaría General de Sanidad**. Delegación del Gobierno para el Plan Nacional sobre Drogas. Gobierno de España. Madrid: Ministerio de Sanidad y Consumo, 2007.

EUROPEAN COMMISSION - Health Status: indicators from the National Health Interview Surveys (HIS round 2004): self perceived health by sex. Luxembourg: European Commission, Health and Consumer Protection Directorate-General. Public Health and Risk Assessment, C2 - Health Information, 2004.

EWING, R.; SCHMID, T.; KILINGSWORTH, R.; ZLOT, A.; RAUDENBUSH, S. Relationship between urban sprawl and physical activity, obesity, and morbidity. **American Journal of Health Promotion**. v.18, n.1, p.47-57, 2003.

- FACUNDO, F. R. G. **Fatores de risco e o significado do consumo de drogas em adolescentes e jovens marginais de bandos juvenis**. 2007. Tese (Doutorado da Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto) - Universidade de São Paulo, Ribeirão Preto. 2007.
- FINKESTEIN, E. A.; IAN, C.F.; GUIJING, W. State-level estimates of annual medical expenditures attributable to obesity. **Obesity Research**. v. 12, p.18-24, 2004.
- FISBERG, M.; BANDERA, C. R. S.; BONILHA, E. A; HALPERN, G.; HIRSCHBRUCH, M. D. Hábitos alimentares na adolescência. **Pediatria Moderna**, v.36, n.11, p.724-734, 2000.
- FISCHMAN A. Vigilancia epidemiologica. In: ROUQUAYROL, M. Z. **Epidemiologia & saude**. 6.ed. Rio de Janeiro: MEDSI, 2003. p.421-41.
- FRANCES, B.F.; SORLI, J.V.; CASTELLÓ, A.; VERDÚ, F., CORELA, D.; PORTOLES, O. Predisposición genética en el consumo de alcohol: el caso de la Alcohol Deshidrogenasa 1C. Genetic predisposition to alcohol consumption: The case of Alcohol Dehydrogenase 1C. **Cuadernos de Medicina Forense**, v.13, n.48-49, p. 157-164, 2007.
- GOLDBUM, M. Epidemiologia e serviços de saúde. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 12, supl.2, p.S95-S98, 1996.
- GOMES, V.B.; SIQUEIRA, K. S.; SICHIERI, R. Atividade física em uma amostra probabilística da população do município do Rio de Janeiro. **Caderno de Saúde Publica**, v.17, n.4, p.969-976, 2001.
- GONÇALVES, A. **Álcool, tabaco e outras drogas**: concepções de professores e alunos o ensino básico e secundário e análise de programas e manuais escolares. Tese (Doutoramento Ramo de Conhecimento: Estudos da Criança Área de Especialização em Saúde Infantil) - Universidade do Minho, 2008.
- GONÇALVES, H.; HALLAL, P. C.; AMORIM, T. C.; ARAUJO, C. L. P.; MENEZES, A. M. B. Fatores socioculturais e nível de atividade física no início da adolescência. **Revista Panamericana de Salud Pública**, v.22, n.4, p.246-253, 2007.
- GONZALES, I. C. M. Nutrição dos escolares e adolescentes. **Nutrição em Pauta**, v. 10, n.53, p.23-26, 2002.
- GUEDES, D. P.; GUEDES, J. E. R. P.; BARBOSA, D. S.; OLIVEIRA, J. A. O.; STANGANELLI, L. C. R. Fatores de Risco Cardiovasculares em Adolescentes: Indicadores Biológicos e Comportamentais. **Arquivos Brasileiros de Cardiologia**. v.86, p.6, p.439-450, 2006.
- GUIMARÃES, L. V.; BARROS, M. B. A. As diferenças de estado nutricional em pré-escolares da rede pública e a transição epidemiológica. **Jornal de Pediatria**, v.77, n. 5, p.381-6, 2001.
- GUPTA, P. C.; RAY, C. S. Tobacco, education and health. **Indian Journal of Medical Research**, v.126, n.4, p.289-99. 2007.

HALLAL, P. C.; DUMITH, S. C.; BASTOS, J. P.; REICHERT, F. F.; SIQUEIRA, F. V.; AZEVEDO, M. R. Evolução da pesquisa epidemiológica em atividade física no Brasil: revisão sistemática. **Revista de Saúde Pública**. v.41, n.3, p.453-60, 2007.

HALLAL, P. C.; VICTORA, C. G.; WELLS, J. C.; LIMA, R. C. Physical inactivity: prevalence and associated variables in Brazilian adults. **Medicine and Science of Sports Exercise**, v.35, n.11, p.1894-900, 2003.

HORTA, B. L.; CALHEIROS, P.; PINHEIRO, R. T.; TOMASI, E.; AMARAL, K. C. Tabagismo em adolescentes de área urbana na região sul do Brasil. **Revista de Saúde Pública**, v.35, n.2, p.159-64, 2001.

IBGE - INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA, 2000. **Projeção preliminar da população do Brasil**: Revisão. Rio de Janeiro, 2000.

IBGE - INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Censo demográfico, 2000**: fecundidade e mortalidade infantil: conceitos e definições. Rio de Janeiro, 2002.

IBGE - INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Pesquisa de orçamento familiar 2002-2003**: análise da disponibilidade domiciliar de alimentos e do estado nutricional no Brasil. Rio de Janeiro, 2004.

IBGE - INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Pesquisa de orçamento familiar 2002-2003**: antropometria e análise do estado nutricional de crianças e adolescentes no Brasil. Rio de Janeiro, 2006.

IDLER, E. L.; BENYAMINI, Y. Self-rated health and mortality: a review of twenty-seven community studies. **Journal of Health Social Behavior**, v.38, n.1, p.21-37, 1997.

INSTITUTO NACIONAL DO CÂNCER - INCA. **Incidência de câncer no Brasil, estimativa 2005**. [monografia na Internet]. Rio de Janeiro: Inca. Brasília – DF: Ministério da Saúde. 2007. Disponível em: <[http://www.inca.gov.br/estimativa/2005/Instituto Nacional de Câncer - INCA. Tabagismo: Um grave problema de saúde publica](http://www.inca.gov.br/estimativa/2005/Instituto%20Nacional%20de%20C%C3%A2ncer%20-%20INCA.Tabagismo:Um%20grave%20problema%20de%20sa%C3%BAde%20publica)>. Acesso em: 12 jan. 2009.

IPAQ Research Committee. **Guidelines for data processing and analysis of the international physical activity questionnaire (IPAQ) - Short and Long Forms**. November 2005. Disponível em: <<http://www.ipaq.ki.se/scoring.pdf>>. Acesso em: 24 abr. 2007.

JACOBI, E.; BULL, F.; NEIMAN, A. Cambios acelerados del estilo de vida obligan a fomentar la Actividad Física como prioridad en la región de las Américas. **Revista Panamericana de Salud Pública**, v. 14, n.4, p.223-225, 2003.

JAIME, P. C.; FIGUEIREDO, I. C.; MOURA, E. C.; MALTA, D. C. Factors associated with fruit and vegetable consumption in Brazil, 2006. **Revista de Saúde Pública**. v.43, Suppl 2, p.57-64, 2009.

JEKEL, J. F.; KATZ, D. L.; ELMORE, J. G. Conceitos e princípios básicos em epidemiologia. In: _____. **Epidemiologia, bioestatística e medicina preventiva**. 2.ed. Porto Alegre: Artmed, 2005.

KAC, G.; VELASQUEZ-MELANDEZ, G. A transição nutricional e a epidemiologia da obesidade na América Latina. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 19, n.1, p.S4-S5, 2003.

KAUFMAM, A. Transtornos alimentares na adolescência. **Revista Brasileira de Medicina**,. 1, out, 2000. Disponível em: <<http://www.cibersaude.com.br/revistas>>. Acesso em: 20 nov. 2008.

KIRCHENCHTEJN, C.; CHATKIN, J. M. Dependência da nicotina. In: Diretrizes para Cessação do Tabagismo. **Jornal Brasileiro de Pneumologia**. 30(Supl. 2): 11-18, 2004.

KRAFT, M. K; SALLIS, J. F.; MOUDON, A. V.; LINTON, L. S. The Second Active LivingResearch Conference: Signs of Maturity. **Journal of Physical Activity and Health**. v.3, Supl 1, p.1 -5, 2006.

LARANJEIRA, R.; ROMANO, M. Consenso brasileiro sobre políticas públicas do álcool. **Revista Brasileira de Psiquiatria**. v.26, Supl. I, p.68-77, 2004.

LEE, R. E.; CUBBIN, C. Neighborhood context and youth cardiovascular health behaviors. **American Journal of Public Health**. v.92, p.428-436, 2002.

LESHNER, A. L. Drug abuse and addiction are biomedical problems. **Hospital Practice**, Sup. p.2-4, 1997.

LEVY-COSTA, R. B.; SICHIERI, R.; PONTES, N. S.; MONTEIRO, C. A. Household foodavailability in Brazil: distribution and trends (1974-2003). **Revista de Saúde Pública**, v. 39, p.530-40, 2005.

LIPAROTTI, J. R. **Estilo de vida individual de adultos jovens universitários com excesso de peso da Universidade Católica de Murcia-Espanha**. 2007. (Tese) Doutorado. Universidade Federal do Rio Grande do Norte. 2007.

LONGENECKER, G. L. **Como agem as drogas**. São Paulo: Quark Books do Brasil, 1998.

LOPES, L. C. O. **Atividade física, recreio escolar e desenvolvimento motor: estudos exploratórios em crianças do 1º Ciclo do Ensino Básico**. Dissertação 2006. (Mestrado em Estudos da Criança) - Universidade do Minho. Portugal. 2006.

LOTUFO, P. A.; LOLIO, C. A. Tendência da mortalidade por doença isquêmica do coração no Estado de São Paulo: 1970 a 1989. **Arquivos Brasileiros de Cardiologia**, v.61, n.3, p.149-153, 1993.

LYNCH, B. S.; BONNIE, R. J. B. **Growing up tobacco free: preventing nicotine addiction in children and youths**. committee on preventing nicotine addiction in children and youths, Institute of Medicine. Washington, D.C., National Academy Press, 1994.

MALTA, D. C.; CEZÁRIO, A. C.; MOURA, L.; MORAIS NETO, O. L.; SILVA JUNIOR, J. B. A. Construção da vigilância e prevenção das doenças crônicas não

transmissíveis no contexto do Sistema Único de Saúde. **Epidemiologia e Serviços de Saúde**, v.15, n.1, p.47-65, 2006.

MANTTIA-TOLOZA, S. C. Actividad física en habitantes de 15 a 49 años de una localidad de Bogotá, Colombia, 2004. **Revista de Salud Pública**, v.8, Sup.2, p.69-80, 2006.

MARTIN, S. B.; MORROW, J. R.; JACKSON, A. W.; DUNN, A. L. Variables related to meeting the CDC/ACSM physical activity guidelines. **Medicine and Science of Sports Exercise**, v.32, p.2087-2092, 2000.

MATOS, M. G.; CARVALHOSA, S. F.; DINIZ, J. A. **Actividad física e prática desportiva nos jovens portugueses. 4.1**. Lisboa: FMH/PEPT/GPT, 2001.

MATOS, M. G.; GONÇALVES, A.; REIS, C.; SIMÕES, C.; SANTOS, D.; DINIZ, J.; LEBRE, P.; DIAS, S.; CARVALHOSA, S.; GASPAR, T. **A saúde dos adolescentes portugueses (quadro anos depois)**. Lisboa: FMH, 2003.

MATSUDO, S. M.; MATSUDO, V. K. R. Physical activity and aging: a perspective in developing countries. **Perspectives**, v.2, p.10-7, 2000.

MATSUDO, V. K.; MATSUDO, S. M. M. **Agita São Paulo**: Couraging physical activity as a way of life in Brazil. Nutrition and an active life: From knowledge to action. Gualemala: Pan American Health Organization, 2005b.

MATSUDO, V. K.; MATSUDO, S. M. M.; ARAUJO, T. L.; ANDRADE, D. R.; ANDRADE, E. L.; OLIVEIRA, L. C.; BRAGGION, G. F. Nível de atividade física na população do estado de São Paulo: uma análise de acordo com o gênero, idade, nível socioeconômico, distancia geográfica e de conhecimento. **Revista Brasileira de Ciência e Movimento**, v.10, n.4, p. 41-50, 2002.

MATSUDO, V. K.; MATSUDO, S. M. M.; ARAUJO, T. L.; RIBEIRO, M. A. Dislipidemias e promoção da atividade física: Uma revisão na perspectiva de mensagens de inclusão. **Revista Brasileira de Ciência e Movimento**, v.13, n.2, p.161-70, 2005.

MENEZES, A. M. B. Epidemiologia do tabagismo. In: _____. Diretrizes para cessação do tabagismo. **Jornal Brasileiro de Pneumologia**, v.30, Supl. 2, p.3-7, 2004b.

MENEZES, A. M. B.; HALLAL, P. C.; SILVA, F. et al. Tabagismo em estudantes demedicina: tendências temporais e fatores associados. **Jornal Brasileiro de Pneumologia**, v.30, n.3, p.223-228, 2004a.

MOKDAD, A. H.; FORD, E. S.; BOWMAN, B. A.; DIETZ, W. H.; VINICOR, F., Bales VS, et al. Prevalence of obesity, diabetes, and obesity-related health risk factors, 2001. **Journal of the American Medical Association**, v.289, n.1, p.76-9, 2003.

MONDINI, L.; MONTEIRO, C. A. Relevância epidemiológica da desnutrição e da obesidade em distintas classes sociais: métodos de estudo e aplicação à população brasileira. **Revista Brasileira de Epidemiologia**, v.1, n.1, p.28-39. 1998.

MONTEIRO, C. A.; CAVALCANTE, T. M.; MOURA, E. C.; CLARO, R. M.; ZWARCOWALD, C. L. Population-based evidence of a strong decline in the prevalence of smokers in Brazil (1989- 2003). **Bulletin of the World Health Organization**, v.85, n.7, p.527-34, 2007a.

MONTEIRO, C. A.; CONDE, W. L.; POPIKIN, B. M. Independent effects of income and education on the risk of obesity in the Brazilian adult population. **Journal of Nutrition**, v.131, n.3, p.698-709, 2004b.

MONTEIRO, C. A.; CONDE, W. L.; POPKIN, B. M. Incomespecific trends in obesity in Brazil: 1975-2003. **American Journal of Public Health**, v.97, n.10, p.1808-12, 2007b.

MONTEIRO, C. A.; MONDINI, L.; SOUZA, A. L. M.; POPKIN, B. M. Da desnutrição para a obesidade: A transição nutricional no Brasil. In: MONTEIRO CA. (coord.) **Velhos e novos males da saúde no Brasil: a evolução do país e de suas doenças**. São Paulo: Hucitec/NUPENS/USP, 1995. p. 247-55.

MONTEIRO, C. A.; MOURA, E. C.; CONDE, W. L.; POPKIN, B. M. Socioeconomic status and obesity in adult populations of developing countries: a review. **Bulletin of the World Health Organization**, v.82, n.12, p.940-6, 2004a.

MOORE, M. H.; GERSTEIN, D. R. **Alcohol and public policy: beyond the shadow of prohibition**. Washington, D.C.: National Academy Press, 1981.

MOTTA, J. A. **Atividade física no lazer**, reflexões sobre sua pratica. Lisboa: Livros Horizonte; 1997.

MOYARGA, C. Tendencia de La mortalidade y sus determinantes como parte de La transición epidemiológica em Colombia. **Gerencia y Políticas se Salud**, v.3, n.7, p.62-76, 2004.

NAHAS, M. V. **Atividade física, saúde e qualidade de vida**. Londrina: Midiograf, 2003.

NIH - National Institutes of Health - Consensus Conference Development Panel on Physical Activity and Cardiovascular Health. **Journal American Medical Association**. v.276, n.3, p.241-6, 1996.

OLIVEIRA, A. F.; VALENTE, J. G.; LEITE, I. C. Aspects of tobacco attributable mortality: systematic review. **Revista de Saúde Pública**, v.42, n.2, p.335-45, 2008.

OLIVEIRA, R. C. A transição nutricional no contexto da transição demográfica e epidemiológica. **Revista Mineira de Saúde Publica**, v.3, n.5, p.16-23, 2004.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAUDE - OMS. **Relatório sobre a saúde no mundo 2001** - Saúde Mental, Nova Conceção, Nova Esperança. Genebra, 2001.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE - OMS. **Tabagismo & saúde nos países em desenvolvimento**. Brasília – DF: Organização Mundial da Saúde, 2003.

ORGANIZACIÓN MUNDIAL DE LA SALUD. **Cincuenta-siete Asamblea Mundial de La Salud**. Estrategia Mundial sobre Régimen alimentario, actividad física y salud. Ginebra: WHO, 2004.

ORGANIZACIÓN PANAMERICANA DE LA SALUD – OPAS. **Doenças crônico-degenerativas e obesidade**: estratégia mundial sobre alimentação saudável, atividade física e saúde. Brasília: Organização Pan-Americana da Saúde, 2003.

ORGANIZACIÓN PANAMERICANA DE LA SALUD – OPAS. **Saúde nas Américas**: escritório sanitário pan-americano, escritório regional da organização mundial da saúde. 525 Twenty-third Street, N.W. Washington, D.C. 20037, EUA. 2007.

ORGANIZACIÓN PANAMERICANA DE LA SALUD – OPAS. **Seminario sobre usos y perspectivas de la epidemiología**. Buenos Aires: OPS, 1983. p.1-12.

OWEN, N. Strategic initiatives to promote participation in physical activity. **Health Promotion International**, v.11, n.3, p.213-218, 1996.

PAFFENBARGER, R. S.; HYDE, R. T.; LEE, I.; ROBERT, T. H.; WING, A. L.; JUNG, D. L.; KAMPERT, J. B. The association of changes in physical activity level and other lifestyle characteristics with mortality among men. **The New England Journal of Medicine**, v.25, p.538-545, 1993.

PAIVA, P. T. A.; WAJNMAN, S. Das causas às conseqüências econômicas da transição demográfica no Brasil. **Revista Brasileira de Estudos de População**, v.22, n.2, p.303-322, 2005.

PARANÁ. Secretaria de Estado da Saúde do Paraná. Centro de Informações e Diagnósticos em Saúde - CIDS. **Doenças e agravos não transmissíveis no estado do Paraná**. Curitiba: SESA/PR, 2006.

PARKS, S. E.; HOUSEMANN, R. A.; BROWNSON, R. Differential correlates of physical activity in urban and rural adults of various socioeconomic backgrounds in the United States. **Journal Epidemiology Community Health**, v.57, p.29-35, 2003.

PATE, R. R.; PRATT, M. L.; BLAIR, S. N.; HASKE, L. M.; MACERA, C. A.; BOUCHARD, C.; BUCHNER, D.; ETTINGER, W.; HEATH, G. W.; KING, A. C. KRISKA, A.; LEON, A. S.; MARCUS, B. H.; MORRIS, J.; PAFFENBARGER, R. S.; PATRICK, K.; POLLOCK, M. L.; RIPPE, J. M.; SALLIS, J.; WILMORE, K. Physical Activity and Public Health: A Recommendation from the Centers for Disease Control and Prevention and the American College of Sports Medicine. **Journal American Medical Association**, v.273, 5, p.402-407, 1995.

PAULSON, R. E. **Womens's suffrage and prohibition**: a comparative study of equality and social control. Glenview, I. L. Scott, Foresman and Company: 1973.

PEREIRA, M. G. **Epidemiologia**: teoria e prática. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1995. p.596.

PINSTRUP-ANDERSEN, P.; CHENG, F. Desnutrição: os que ainda têm fome. **Scientific American Brasil**, v.6, n.65, p.66-73, 2007.

POPKIN, B. M. Nutrition patterns and transitions. **Population and Development Review**, v.19, p.38-57, 1993.

POPKIN, B. M.; DOAK, C. The obesity epidemic is a world wide phenomenon. **Nutrition Review**, v.56, p.5-114, 1998.

PRABAT, J. H. A.; CHALOUPKA, F. J. **Tobacco control in developing countries**. Oxford: Oxford University Press, 2000.

PRATA, P. R. A transição epidemiológica no Brasil. **Cadernos de Saúde Pública**, v.8, n.2, p.168-175, 1992.

PRATT, M.; MACERA, C. A.; BLANTON, C. Levels of physical activity and inactivity in children and adults in the United States: current evidence and research issues. **Medicine and Science of Sports Exercise**, v.31, Suppl 11, p.S526-S533, 1999.

PRECIOSO, J. Educação para a saúde na Universidade: um estudo realizado em alunos da Universidade do Minho. **Revista Electrónica de Enseñanza de las Ciências**, v.3, n.2, 2004. Disponível em: <<http://repositorium.sdum.uminho>>. Disponível em: 20 nov. 2008.

RECINE, E.; RADAELI, P. **Obesidade e desnutrição**. Brasília: NU/FS/UnB/ATAN/DAB/SPS. 2000.

REGO, R. A.; BERALDO, F. A.; RODRIGUES, S. S.; OLIVEIRA, Z. M.; OLIVEIRA, M. B.; VASCONCELLOS, C. et al. Fatores de risco para doenças crônicas não-transmissíveis: inquérito domiciliar no Município de São Paulo, SP (Brasil). Metodologia e resultados preliminares. **Revista de Saúde Pública**, v.24, n.4, p. 277-85, 1990.

REICHERT, F. F.; BARROS, A. J.; DOMINGUES, M. R.; HALLAL, P. C. The role of perceived personal barriers to engagement in leisure-time physical activity. **American Journal of Public Health**, v.97, n.3, p.515-9, 2007.

REMYNTOON, P.L.; SMITH, M. Y.; WILLIAMSON, D. F.; ANDA, R. F.; GENTRY, E. M.; HOGEIN, G. C. Design, characteristics, and usefulness of state-based behavioral risk factor surveillance: 1981-87. **Public Health Report**, v.103, n.4, p.366-75, 1988.

ROOM, R.; BABOR, T.; REHM, J. Alcohol and public health. **Lancet**, v.365, p.519-30, 2005.

SALINAS, J.; VIO, F. Promoción de la salud y actividad física en Chile: política prioritaria. **Revista Panamericana de Salud Pública**, v.14, n.4, p.281-288, 2003.

SALLIS, J. F.; HOVELL, M. F.; HOSFSTETTER, R. C.; ELDER, J. P.; HACKLEY, M. et al. Distance between homes and exercise facilities related to frequency of exercise among San Diego residents. **Public Health Report**, v.105, p.179-185, 1990.

SALLIS, J.; JOHNSON, M.; CALFAS, K.; CAPAROSA, S.; NICHOLS, J. Assessing perceived physical environmental variables that may influence physical

activity. **Research Quarterly Exercise and Sport**, v.68, n.4, p.345-351, 1997.

SALLIS, J.; OWEN, N. **Physical activity and behaviour medicine**. Thousand oaks: Sage Publications, Inc. 1999.

SALLIS, J.; PROCHASKA, J. TAYLOR, W. A review of correlates of physical activity of children and adolescents. **Medicine and Science of Sports Exercise**, v.32, n.5, p.963-975, 2000.

SANMARTI, L. S. **Educación sanitaria: principios, métodos y aplicaciones**. Madrid: Dias de Santos S.A., 1990.

SANTOS, L. A. **Hábitos alimentares de crianças do 1º CEB: um estudo de caso**. Dissertação. Instituto de Estudos da Criança. Universidade do Minho. Portugal, 2005.

SANTOS, R.; MOTA, J. **Actividade física habitual na população adulta da região autónoma do Açores: análise em relação ao género e ao estatuto sócio económico**. Porto: Centro de Investigação em Actividade Física, Saúde e Lazer Faculdade de Desporto da Universidade do Porto, 2006.

SCHNOHR, P.; SCHARLING, H.; JENSEN, J. S. Changes in leisure-time physical activity and risk of death: an observational study of 7,000 men and women. **American Journal of Epidemiology**. v.158, n.7, p.639-644, 2003.

SCHRAMM, J. M. A. et al. Transição epidemiológica e o estudo de carga de doença no Brasil. **Ciência & Saúde Coletiva**, v.9, n.4, p.897-908, 2004.

SECLÉN-PALACIN, J.; JACOBI, E. Factores sociodemográficos y ambientales asociados con la actividad física deportiva en la población urbana del Perú. **Revista Panamericana de Salud Pública**. v.14, n.4, p.255-264, 2003.

SHAPER, A. G.; WANNAMETHEE, A. G.; WAKER, M. Pipe and cigar smoking and major cardiovascular events, cancer incidence and all-cause mortality in middle-age British men. **International Journal of Epidemiology**, n.32, p.802-808, 2003.

SHEPHARD, R. Physical activity, health, and Well-Being at different life stages. **Research Quarterly for Exercise and Sport**, v.66, n.4, p.298-302, 1995.

SHIMID, T. L.; PRATTM, WINTMER, L. A framework for physical activity policy research. **Journal of Physical Activity and Health**. v.3, Suppl.1, p.20-29, 2006.

SILVA, C. A. R. Composição química da fumaça do cigarro: diretrizes para cessação do tabagismo. **Jornal Brasileiro de Pneumologia**, v.30, Supl. 2, p.8-10, 2004.

SILVA, R. **Características do estilo de vida e da qualidade de vida de professores do ensino superior público em educação física**. Tese (Doutorado). Universidade Federal de Santa Catarina, 2006.

SILVEIRA, C. M. Saúde: a bóia da prevenção. **Veja**, n.2129, p.86-93, set. 2009.

SIMONS-MORTON, D. B.; SIMONS-MORTON, B. G.; PARCEL, G. S.; BUNKER, J. F. Influencing personal and environmental conditions for community health: a multilevel intervention model. **Community health**. v.11, p.25-35, 1988.

SOARES, D. A.; ANDRADE, S. M.; CAMPOS, J. J. B. Epidemiologia e indicadores de saúde. In: _____. **Bases da saúde coletiva**, 2001. Disponível em: <<http://www.ccs.uel.br>>. Acesso em: 15 nov 2008.

SPENCE, J. C.; LEE, R. E. Toward a comprehensive model of physical activity behavior. **Psychology of Sport and Exercise**. v.4, n.1, p.7-24, 2003.

STRATTON, K.; SHETTY, P.; WALLECE, R. BONDURANT, S. **Clearing the smoke: assessing the science base for tobacco harm reduction**. Washington, D.C., The National Academies Press, 2001.

STRAUB, R. O. Abuso de substâncias. In: _____. **Psicologia da saúde**. Porto Alegre: Artmed, 2005.

SUITOR, C. W.; KRAAK, V. I. **Adequacy of evidence for physical activity guidelines development**: workshop summary. Washington, D.C.: The National Academies Press, 2007.

SZWARCWALD, C. L. et al. **Pesquisa mundial de saúde 2003**: o Brasil em números. **Radis**, v.23, p.14-33, jul. 2004.

TORRES, B. S.; GODOY, I. Doenças tabaco-relacionadas: diretrizes para cessação do tabagismo. **Jornal Brasileiro de Pneumologia**, v.30, Supl.2, p.19-29, 2004.

TOSCANO, J. J. O.; OLIVEIRA, A. C. C. Quality of life in elderly subjects with different eves of physical activity. **Revista Brasileira de Medicina do Esporte**, v.15, n.3, p.169-173, 2009.

TROST, S.; OWEN, N.; BAUMAN, A.; SALLIS, J.; BROWN, W. Correlates of adults' participation in physical activity: review and update. **Medicine Science Sports Exercise**, v.34, n.12, p.1996-2001, 2002.

U.S. DEPARTMENT OF HEALTH AND HUMAN SERVICES - USDHHS. **Promoting physical and health**: a quite community action. Centers for Disease Control and Prevention. Washington: National Center for Chronic Disease Prevention and Health Promotion. Division of Nutrition and Physical Activity, 1999.

U.S. DEPARTMENT OF HEALTH AND HUMAN SERVICES. - USDHHS. **Public health service**. Tobacco: Progress Review, 2003.

UNITED NATIONS OFFICE ON DRUGS AND CRIME - UNODC. **World drug report 2006**: analysis. Australia: United Nations Publication, 2006. v.1.

UNODC Brasil e Cone Sul. **Drogas: você conhece os riscos?** Brasília – DF: United Nations Office on Drugs and Crime, 2004.

US DEPARTMENT OF HEALTH AND HUMAN SERVICES - USDHHS. **The health consequences of smoking: nicotine addiction.** A report of the Surgeon General Center for Diseases Control. Rockville, Maryland, Public Health Service, Center for Disease Control, Center for Health Promotion and Education, Office in Smoking and Health, 1988.

US. PUBLIC HEALTH SERVICE. **Smoking and health:** Report of the advisory committee to the Surgeon General of the Public Health Service. Washington: U.S. Government Printing Office Washington, 1964.

VERAS, V. S.; LANDIM, C. A. P.; XAVIER, A. T. F.; PINHEIRO, M. H. N. P.; MONTENEGRO, R. M. Survey on risk factors for chronic diseases in college students. **Revista Brasileira em Promoção da Saúde**, v.20, n.3, p. 168-172, 2007.

VERMELHO, L. L.; MONTEIRO, M. F. G. transição demografia e epidemiológica. In: MEDRONHO, R. A. **Epidemiologia**. São Paulo: Atheneu, 2006.

VINTÉM, J. M. Inquéritos nacionais de saúde: auto-percepção do estado de saúde: uma análise em torno da questão de gênero e da escolaridade. **Revista Portuguesa de Saúde Pública**, v.262, p.5-16, 2008.

WANNAMETHEE, S. G.; SHAPER, A. G.; WALKER, M. Changes in physical activity, mortality, and incidence of coronary heart disease in older men. **Lancet**, n.351, p.1603-1608, 1988.

WEN, C. P.; TSAI, S. P.; YEN, D. D. The health impact of cigarette smoking in Taiwan. *Asia Pac. Journal Public Health*. v.7, n.4, p.206-13, 1994.

WOF, A. M.; MANSON, J. E.; COLDITZ, G. A. The economic impact of overweight, obesity, and weight loss. In: ECKEL, R. **Obesity mechanisms and clinical management**. Philadelphia: Lippincott, Williams, & Wilkins, 2002.

WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO). **Building blocks for tobacco control: a handbook**. Geneva: WHO, 2004.

WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO). **Diet, nutrition and prevention of chronic diseases. report of a joint who/fao expert consultation**. GENEVA: WHO, 2003a. (WHO Technical Report Series, 916).

WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO). **Health and health behavior among young people. who cross-national study**. Geneva: (HBSC) International Report. Health Policy for Children and Adolescent, 2001. (Série n°1).

WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO). How much physical activity needed to improve and maintain health. In: _____. **Health and development through physical activity and sport**. Geneva: World Health Organization, 2003b.

WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO). **Preventing chronic diseases: a vital investment**. Geneva: WHO global report, 2005.

WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO). **Report on the global tobacco epidemic, 2008** - The MPOWER package. Geneva: World Health Organization, 2008.

WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO). **World health report 2002**. Reducing risks, promoting healthy life. Geneva: World Health Organization, 2002.

ANEXOS

ANEXO A

Parecer Consubstanciado de Protocolo de Pesquisa



PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO PARANÁ
Núcleo de Bioética
Comitê de Ética em Pesquisa
PARECER CONSUBSTANCIADO DE PROTOCOLO DE PESQUISA

Parecer Nº **0001516/08**

Protocolo CEP Nº **2248**

Título do projeto **Hábitos alimentares e de prática de atividade física na população adulta da cidade de maringá, paraná: Estudo Epidemiológico**

Grupo **III**
Versão **2**

Protocolo CONEP **0815.0.000.084-08** Pesquisador responsável **Paulo Tsuneta**
 Instituição

Objetivos

Nesta perspectiva, o presente estudo pretende identificar os hábitos alimentares e de prática de atividade física na população adulta da cidade de Maringá-Paraná, com o intuito de identificar os determinantes que residem no indivíduo e compreender os fatores que podem levar a alimentação adequada e a prática regular de atividade física.

Comentários

O trabalho se justifica pelo fato de que nas regiões em desenvolvimento, à medida que suas economias se industrializam (transição demográfica), as doenças crônico-degenerativas tornam-se mais prevalentes, principalmente em função da adoção de estilos de vida ocidentalizados, caracterizados por dietas com maior quantidade de gordura e menos proporção de fibras e pelo sedentarismo.

Considerações

Projeto de pesquisa bem estruturado demonstrando pertinência na revisão bibliográfica, o que permite compreensão adequada do objetivo da pesquisa.

Termo de consentimento livre e esclarecido

Não apresenta inadequações de ordem ética.

Recomendações

Aprovado

Conclusões

Aprovado.

Devido ao exposto, o Comitê de Ética em Pesquisa da PUCPR, de acordo com as exigências das Resoluções Nacionais 196/96 e demais relacionadas a pesquisas envolvendo seres humanos, em reunião realizada no dia: **21/05/2008**, manifesta-se por considerar o projeto **Aprovado**.





Bom dia/tarde/noite, hoje estou aqui para fazer uma pesquisa a respeito de alguns aspectos relacionados principalmente à alimentação e à atividade física. Este projeto faz parte de um estudo que está sendo realizado pela Secretaria de Saúde do Município de Maringá, Paraná. Suas respostas são MUITO IMPORTANTES. Obrigado pela sua participação!

Identificação do agente comunitário: _____ Data da Coleta: / /

Sessão 1. Identificação do Entrevistado

Zona: _____ Região censitária n°: _____ Domicílio n° _____

Avenida (Rua): _____

Unidade de Saúde: _____

Data de nascimento: / / _____ Idade: _____ Sexo: () Masc. () Fem.

Sessão 2. Informações sócio-demográficas

1. Qual seu estado civil atual?

- () solteiro () viúvo
() casado/juntado () separado/divorciado

2. A cor de sua pele é:

- () branca () negra
() parda ou morena () amarela (apenas ascendência oriental)
() vermelha (confirmar ascendência indígena) () não sabe () não quis informar

3. O(a) sr(a) classificaria seu estado de saúde como:

- () excelente () ruim
() muito boa () não sabe
() boa () não quis informar
() regular

4. Sua carga horária aproximada de trabalho fora do lar:

- () Não trabalha fora do lar () Trabalho eventual, sem vínculo empregatício () Trabalha tempo parcial < 20 horas/semana () Trabalha tempo parcial 20 - 40 horas/semana () Trabalha em tempo integral > 40 horas/semana

5. Com relação ao uso de fumo:

- () Nunca fumou () Fuma < 10 cigarros/dia
 () Parou de fumar há menos de 2 anos () Fuma 10-20 cigarros/dia
 () Parou de fumar há mais de 2 anos () Fuma > 20 cigarros/dia

6. Com relação ao uso de bebidas alcoólicas em uma semana NORMAL (1 dose = 1/2 garrafa de cerveja, ou 1 copo de vinho, ou 1 dose de uísque/conhaque/cachaça):

- () Não bebe () Bebe de 1 a 6 doses/semana
 () Bebe de 7 a 13 doses/semana () Bebe > 13 doses/semana

7. O(a) sr(a) sabe seu peso (mesmo que seja valor aproximado)? (só aceita > 30 kg e < 300kg) , kg

- não sabe não quis informar

8. Quanto tempo faz que se pesou da última vez?

- () menos de 1 semana () entre 1 semana e 1 mês
 () entre 1 mês e 3 meses () entre 3 e 6 meses
 () 6 ou mais meses () nunca se pesou
 não lembra

9. O(a) sr(a) sabe sua altura? (só aceita > 1,20m e < 2,20m)

- ____ m ____ cm não sabe não quis informar

Sessão 3. Informações Econômicas**I. Qual é o grau de instrução do chefe de sua família?**

- () Analfabeto/ Primário incompleto () Primário completo/
 Ginásial incompleto () Ginásial completo/
 Colegial incompleto () Colegial completo/ Superior
 incompleto () Superior completo () Não sei

II. Assinale com um X o valor correspondente ao que você possui em sua casa.

	Não tem	Tem			
		1	2	3	4 ou mais
1. Televisão em cores					
2. Rádio					
3. Banheiro					
4. Automóvel					
5. Empregada(o) mensalista					
6. Aspirador de pó					
7. Máquina de lavar					
8. Vídeo cassete ou DVD					
	Não Tem	Possui só geladeira sem freezer		Possui geladeira duplex ou freezer	
9. Geladeira e Freezer					

Sessão 4. Informações quanto à Prática Habitual de Atividade Física

Nós estamos interessados em saber que tipos de atividade física as pessoas fazem como parte do seu dia-a-dia. Este projeto faz parte de um grande estudo que está sendo realizado em diferentes países ao redor do mundo. Suas respostas nos ajudarão a entender quanto ativos nós somos em relação às pessoas de outros países. As perguntas estão relacionadas ao tempo que você gasta fazendo atividade física em uma semana **NORMAL**, **USUAL** ou **HABITUAL**. As perguntas incluem as atividades que você faz no trabalho, para ir de um lugar a outro, por lazer, por esporte, por exercício físico ou como parte das suas atividades em casa. Suas respostas são **MUITO** importantes. Por favor, responda cada questão mesmo que considere que não seja ativo. Obrigado pela sua participação!

Para responder as questões lembre que:

- > Atividades físicas **VIGOROSAS** são aquelas que precisam de um grande esforço físico e que fazem respirar **MUITO** mais forte que o normal
- > Atividades físicas **MODERADAS** são aquelas que precisam de algum esforço físico e que fazem respirar **UM POUCO** mais forte que o normal

SEÇÃO 1 - ATIVIDADE FÍSICA NO TRABALHO

Esta seção inclui as atividades que você faz no seu serviço, que incluem trabalho remunerado ou voluntário, as atividades na escola ou faculdade e outro tipo de trabalho não remunerado fora da sua casa. **NÃO** incluir trabalho não remunerado que você faz na sua casa como tarefas domésticas, cuidar do jardim e da casa ou tomar conta da sua família. Estas serão incluídas na seção 3.

1a. Atualmente você trabalha ou faz trabalho voluntário fora de sua casa?

() Sim () Não - Caso você responda não Vá para seção 2: Transporte

As próximas questões são em relação a toda a atividade física que você fez em uma semana **Normal** ou **Usual** como parte do seu trabalho remunerado ou não remunerado. **NÃO** inclua o transporte para o trabalho. Pense unicamente nas atividades que você faz por pelo menos 10 minutos contínuos:

1b. Em quantos dias de uma semana normal você anda, durante pelo menos 10 minutos contínuos, como parte do seu trabalho? Por favor, **NÃO** inclua o andar como forma de transporte para ir ou voltar do trabalho.

_____ dias por **SEMANA** () nenhum - Vá para a seção 2 - Transporte.

1c. Quanto tempo no total você usualmente gasta **POR DIA** caminhando como parte do seu trabalho ?

____ horas _____ minutos

1d. Em quantos dias de uma semana normal você faz atividades **moderadas**, por pelo menos 10 minutos contínuos, como carregar pesos leves **como parte do seu trabalho**?

_____ dias por **SEMANA** () nenhum - Vá para a questão 1f

1e. Quanto tempo no total você usualmente gasta **POR DIA** fazendo atividades moderadas como parte do seu trabalho?

____ horas _____ minutos

1f. Em quantos dias de uma semana normal você gasta fazendo atividades **vigorosas**, por pelo menos 10 minutos contínuos, como trabalho de construção pesada, carregar grandes pesos, trabalhar com enxada, escavar ou subir escadas **como parte do seu trabalho**:

_____ dias por **SEMANA** () nenhum - Vá para a questão 2a.

1g. Quanto tempo no total você usualmente gasta **POR DIA** fazendo atividades físicas vigorosas **como parte do seu trabalho**?

____ horas _____ minutos

SEÇÃO 2 - ATIVIDADE FÍSICA COMO MEIO DE TRANSPORTE

Estas questões se referem à forma típica como você se desloca de um lugar para outro, incluindo seu trabalho, escola, cinema, lojas e outros.

2a. Em quantos dias de uma semana Normal você anda de carro, ônibus, metrô ou trem?

_____ dias por **SEMANA** () nenhum - Vá para questão 2c

2b. Quanto tempo no total você usualmente gasta **POR DIA andando de carro, ônibus, metrô ou trem?**

_____ horas _____ minutos

Agora pense **somente** em relação a caminhar ou pedalar para ir de um lugar a outro em uma semana Normal.

2c. Em quantos dias de uma semana Normal você anda de bicicleta por **pelo menos 10 minutos contínuos** para ir de um lugar para outro? (**NÃO** inclua o pedalar por lazer ou exercício físico)

_____ dias por **SEMANA** () Nenhum - **Vá para a questão 2e.**

2d. Nos dias que você pedala quanto tempo no total você pedala **POR DIA** para ir de um lugar para outro?

_____ horas _____ minutos

2e. Em quantos dias de uma semana normal você caminha por **pelo menos 10 minutos contínuos** para ir de um lugar para outro? (**NÃO** inclua as caminhadas por lazer ou exercício)

_____ dias por **SEMANA** () Nenhum - **Vá para a Seção 3.**

2f. Quando você caminha para ir de um lugar para outro quanto tempo **POR DIA** você gasta?

(**NÃO** inclua as caminhadas por lazer ou exercício)

_____ horas _____ minutos

SEÇÃO 3 - ATIVIDADE FÍSICA EM CASA: TRABALHO, TAREFAS DOMÉSTICA E CUIDAR DA FAMÍLIA.

Esta parte inclui as atividades físicas que você faz em uma semana Normal na sua casa e ao redor da sua casa, por exemplo, trabalho em casa, cuidar do jardim, cuidar do quintal, trabalho de manutenção da casa ou para cuidar da sua família. Novamente pense **somente** naquelas atividades físicas que você faz **por pelo menos 10 minutos contínuos**.

3a. Em quantos dias de uma semana Normal você faz atividades **moderadas** por pelo menos 10 minutos como carregar pesos leves, limpar vidros, varrer, rastelar **no jardim ou quintal**.

_____ dias por **SEMANA** () Nenhum - **Vá para questão 3c.**

3b. Nos dias que você faz este tipo de atividades quanto tempo no total você gasta **POR DIA** fazendo essas atividades moderadas **no jardim ou no quintal?**

_____ horas _____ minutos

3c. Em quantos dias de uma semana Normal você faz atividades **moderadas** por pelo menos 10 minutos como carregar pesos leves, limpar vidros, varrer ou limpar o chão **dentro da sua casa**.

_____ dias por **SEMANA** () Nenhum - **Vá para questão 3e.**

- 3d. Nos dias que você faz este tipo de atividades moderadas **dentro da sua casa** quanto tempo no total você gasta **POR DIA**?
 _____ horas _____ minutos
- 3e. Em quantos dias de uma semana Normal você faz atividades físicas **vigorosas no jardim ou quintal** por pelo menos 10 minutos como carpir, lavar o quintal, esfregar o chão:
 _____ dias por **SEMANA** () Nenhum - Vá para a seção 4.
- 3f. Nos dias que você faz este tipo de atividades vigorosas **no quintal ou jardim** quanto tempo no total você gasta **POR DIA**?
 _____ horas _____ minutos

SEÇÃO 4 - ATIVIDADES FÍSICAS DE RECREAÇÃO, ESPORTE, EXERCÍCIO E DE LAZER.

Esta seção se refere às atividades físicas que você faz em uma semana Normal unicamente por recreação, esporte, exercício físico ou lazer. Novamente pense somente nas atividades físicas que faz **por pelo menos 10 minutos contínuos**. Por favor, **NÃO** inclua atividades que você já tenha citado anteriormente.

- 4a. **Sem contar qualquer caminhada que você tenha citado anteriormente**, em quantos dias de uma semana Normal você caminha **por pelo menos 10 minutos contínuos no seu tempo livre**?
 _____ dias por **SEMANA** () Nenhum - Vá para questão 4c
- 4b. Nos dias em que você caminha **no seu tempo livre**, quanto tempo no total você gasta **POR DIA**?
 _____ horas _____ minutos
- 4c. Em quantos dias de uma semana normal você faz atividades **moderadas no seu tempo livre** por pelo menos 10 minutos, como pedalar ou nadar a velocidade regular, jogar bola, vôlei, basquete, tênis :
 _____ dias por **SEMANA** () Nenhum - Vá para questão 4e.
- 4d. Nos dias em que você faz estas atividades moderadas **no seu tempo livre** quanto tempo no total você gasta **POR DIA**?
 _____ horas _____ minutos
- 4e. Em quantos dias de uma semana Normal você faz atividades **vigorosas no seu tempo livre** por pelo menos 10 minutos, como correr, fazer aeróbicos, nadar rápido, pedalar rápido ou fazer Jogging:
 _____ dias por **SEMANA** () Nenhum - Vá para seção 5.
- 4f. Nos dias em que você faz estas atividades vigorosas **no seu tempo livre** quanto tempo no total você gasta **POR DIA**?
 _____ horas _____ minutos

SEÇÃO 5 - TEMPO GASTO SENTADO

Estas últimas questões são sobre o tempo que você permanece sentado todo dia, no trabalho, na escola ou faculdade, em casa e durante seu tempo livre. Isto inclui o tempo sentado estudando, sentado enquanto descansa, fazendo lição de casa visitando um amigo, lendo, sentado ou deitado assistindo TV. Não inclua o tempo gasto sentando durante o transporte em ônibus, trem, metrô ou carro.

5a. Quanto tempo no total você gasta sentado durante um **dia de semana**?

_____ horas _____ minutos

5b. Quanto tempo no total você gasta sentado durante em um **dia de final de semana**?

_____ horas _____ minutos

Sessão 5. Informações quanto ao comportamento e à frequência alimentar

1. Quantos dias na semana o(a) sr(a) costumar comer frutas?

() todos os dias () 5 a 6 dias () de 1 a 4 dias (pule para q3) () quase nunca ou nunca (pule para q3)

2. Num dia comum, quantas vezes o(a) sr(a) come frutas?

() 1 vez no dia () 3 ou mais vezes no dia

() 2 vezes no dia

3. Quantos dias na semana o(a) costuma comer saladas cruas, como alface, tomate, pepino?

() todos os dias () 5 a 6 dias () de 1 a 4 dias (pule para q6) () quase nunca ou nunca (pule para

q6)

4. Num dia comum, o(a) sr(a) come saladas cruas:

() no almoço (1 vez no dia) () no almoço e no jantar (2 vezes no dia)

() no jantar ou

5. Quantos dias na semana o(a) sr(a) costuma comer verduras e legumes cozidos, como couve, cenoura, chuchu, berinjela, abobrinha, sem contar batata ou mandioca?

() todos os dias () 5 a 6 dias () de 1 a 4 dias (pule para q7) () quase nunca ou nunca (pule para

q7)

6. Num dia comum, o(a) sr(a) come verduras e legumes cozidos:

() no almoço () no almoço e no jantar

() no jantar ou

Em quantos dias da semana o(a) sr(a) come feijão?

() todos os dias (inclusive sábado e domingo)

() 5 a 6 dias por semana

() 3 a 4 dias por semana

(1 a 2 dias por semana quase
{ nunca nunca

Em quantos dias da semana o(a) sr(a) toma refrigerante?

() todos os dias

() 5 a 6 dias por semana

() 3 a 4 dias por semana

(1 a 2 dias por semana quase
{ nunca (pule para q11) nunca
{ (pule para q11)

S. Que tipo?

C) normal C) diet/light {) ambos

10. Quantos copos/latinhas costuma tomar por dia?

() 1 () 2 () 3 (ff**) 5 ou +

11. O sr(a) costuma tomar leite? (não vale soja)

() sim () não (pule para q13)

12. Quando o sr(a) toma leite, que tipo de leite costuma C) os dois tipos desnatado ou semi-desnatado tomar?

() integral

13. O sr(a) costuma comer carne de boi ou porco?

sim não (pule para q15)

14. Quando o(a) sr(a) come carne de boi ou porco com gordura, o(a) sr(a) costuma:

tirar sempre o excesso de gordura não come carne vermelha com muita gordura
 comer com a gordura

15. O sr(a) costuma comer frango?

sim não (pule para q17)

16. Quando o(a) sr(a) come frango com pele, o(a) sr(a) costuma:

tirar sempre a pele não come pedaços de frango com pele
 comer com a pele

17. O(a) sr(a) costuma adicionar sal na comida pronta, no seu prato, sem contar a salada?

não sim sim, de vez em quando

18. O(a) sr(a) está fazendo atualmente alguma dieta para perder peso?

sim (pule para q20) não

19. Nos últimos doze meses, o(a) sr(a) fez alguma dieta para perder peso?

sim não

20. Atualmente, o(a) sr(a) está fazendo uso ou tomando algum produto ou medicamento para perder peso?

sim não

21. Nos últimos doze meses, o(a) sr(a) tomou algum produto ou medicamento para perder peso?

sim não

Muito obrigado pela sua colaboração.

ANEXO C
Autorização para a Coleta dos Dados

Eu, _____, Secretário de Saúde do Município de Maringá, autorizo aos Agentes Comunitários de Saúde (ACS), a auxiliarem na coleta de dados sobre hábitos alimentares e de prática de atividade física a ser realizado através de entrevista individual e aplicação de questionário estruturado (anexo 1). Esta coleta faz parte da dissertação a ser apresentada para conclusão do Programa de Pós-Graduação associado em Educação Física UEM-UEL, *Strictu Senso*, na linha de pesquisa em Atividade Física Relacionada à Saúde, com o título: "Hábitos alimentares e de prática de atividade física na população adulta da cidade de Maringá/Paraná: estudo epidemiológico", com a orientação do Prof. Dr. Dartagnan Pinto Guedes.

Secretario de Saúde

Maringá, _____ de _____ de 2008.

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Autorização para maior de 18 anos de idade a participar do estudo.

Eu _____
 __, nacionalidade _____, _____ anos, estado civil _____
 _____, residente na rua _____ n° _____
 bairro _____ na cidade de Maringá/Paraná, portador do
 RG _____ estou sendo convidado a participar do estudo denominado

"Hábitos alimentares e de prática de atividade física na população adulta da cidade de Maringá/Paraná: estudo epidemiológico", cujo objetivo é identificar os hábitos alimentares e de prática de atividade física na população adulta da cidade de Maringá-Paraná, com o intuito de identificar os determinantes que residem no indivíduo e compreender os fatores que podem levar a alimentação adequada e prática regular de atividade física. Esta coleta faz parte do trabalho de dissertação do Programa de Pós-graduação associado em Educação Física UEM-UEL, Strictu Senso.

Sei que para o avanço da pesquisa a participação de voluntários é de fundamental importância. Caso aceite participar desta pesquisa eu responderei oralmente a um questionário elaborado pelos pesquisadores, que consta de questões fechadas e objetivas, referentes aos hábitos alimentares e de prática de atividade física.

Estou ciente de que posso me recusar a participar do estudo, ou retirar meu consentimento a qualquer momento, sem precisar justificar, nem sofrer qualquer dano.

Os pesquisadores envolvidos com o referido projeto são Professor Paulo Tsuneta e Professora Ms. Caroline Silla Rosaneli, com quem poderei manter contacto pelos telefones (44) 9911 8578 e (44) 3031 9400. Sendo que estão garantidas todas as informações que eu queira saber antes, durante e depois do estudo.

Li, portanto, este termo, fui orientado quanto ao teor da pesquisa acima mencionada e compreendi a natureza e o objetivo do estudo do qual fui convidado a participar. Concordo, voluntariamente em participar desta pesquisa, sabendo que não receberei nem pagarei nenhum valor econômico por minha participação.

Assinatura do sujeito da pesquisa

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Autorização para menor de idade entre 16 e 18 anos a participar do estudo.

Eu, _____, nacionalidade _____, _____ anos, estado civil _____, residente na rua _____ n° _____ bairro _____, na cidade de Maringá/Paraná, portador do RG _____ autorizo voluntariamente o menor _____ a participar do um estudo

denominado "*Hábitos alimentares e de pratica de atividade física na população adulta da cidade de Maringá/Paraná: estudo epidemiológico*", cujo objetivo é identificar os hábitos alimentares e de pratica de atividade física na população adulta da cidade de Maringá-Paraná, com o intuito de identificar os determinantes que residem no individuo e compreender os fatores que podem levar a alimentação adequada e pratica regular de atividade física. Esta coleta faz parte do trabalho de dissertação do Programa de Pós-graduação associado em Educação Física UEM-UEL, Strictu Senso.

Sei que para o avanço da pesquisa a participação de voluntários é de fundamental importância. Caso aceite participar desta pesquisa eu responderei oralmente a um questionário elaborado pelos pesquisadores, que consta de questões fechadas e objetivas, referentes aos hábitos alimentares e de pratica de atividade física.

Estou ciente de que posso me recusar a participar do estudo, ou retirar meu consentimento a qualquer momento, sem precisar justificar, nem sofrer qualquer dano.

Os pesquisadores envolvidos com o referido projeto são Professor Paulo Tsuneta e Professora Ms.Caroline Silla Rosaneli, com quem poderei manter contacto pelos telefones (44) 9911 8578 e (44) 3031 9400. Sendo que estão garantidas todas as informações que eu queira saber antes, durante e depois do estudo.

Li, portanto, este termo, fui orientado quanto ao teor da pesquisa acima mencionada e compreendi a natureza e o objetivo do estudo do qual fui convidado a participar. Concordo, voluntariamente em participar desta pesquisa, sabendo que nao receberei nem pagarei nenhum valor econômico por minha participação.

Assinatura do responsável ou representante legal
pelo menor

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Autorização para menor de 16 anos de idade a participar do estudo.

Eu, _____, nacionalidade _____, _____ anos, estado civil _____, residente na rua _____ n° _____ bairro _____ na cidade de Maringá/Paraná, portador do RG _____ autorizo voluntariamente o menor _____ a participar do um estudo denominado

"Hábitos alimentares e de pratica de atividade física na população adulta da cidade de Maringá/Paraná: estudo epidemiológico", cujo objetivo é identificar os hábitos alimentares e de pratica de atividade física na população adulta da cidade de Maringá-Paraná, com o intuito de identificar os determinantes que residem no individuo e compreender os fatores que podem levar a alimentação adequada e pratica regular de atividade física. Esta coleta faz parte do trabalho de dissertação do Programa de Pós-graduação associado em Educação Física UEM-UEL, Strictu Senso.

Sei que para o avanço da pesquisa a participação de voluntários é de fundamental importância. Caso aceite participar desta pesquisa eu responderei oralmente a um questionário elaborado pelos pesquisadores, que consta de questões fechadas e objetivas, referentes aos hábitos alimentares e de pratica de atividade física.

Estou ciente de que posso me recusar a participar do estudo, ou retirar meu consentimento a qualquer momento, sem precisar justificar, nem sofrer qualquer dano.

Os pesquisadores envolvidos com o referido projeto são Professor Paulo Tsuneta e Professora Ms.Caroline Silla Rosaneli, com quem poderei manter contacto pelos telefones (44) 9911 8578 e (44) 3031 9400. Sendo que estão garantidas todas as informações que eu queira saber antes, durante e depois do estudo.

Li, portanto, este termo, fui orientado quanto ao teor da pesquisa acima mencionada e compreendi a natureza e o objetivo do estudo do qual fui convidado a participar. Concordo, voluntariamente em participar desta pesquisa, sabendo que não receberei nem pagarei nenhum valor econômico por minha participação.

Assinatura do responsável ou representante legal
pelo menor

TERMO DE COMPROMISSO DE UTILIZAÇÃO DOS DADOS

Eu _____ abaixo assinado, me comprometo a manter a confidencialidade sobre os dados coletados nos arquivos do _____ bem como a privacidade de seus conteúdos, como preconizam os Documentos Internacionais e a Resolução 196/96 do Ministério da Saúde.

Maringá, _____ de _____ de 2008.

ASS

ASS

Solicitação para desenvolver Projeto de Pesquisa nos Serviços

Secretaria Municipal de Saúde

ANEXO D

Ficha de Solicitação para Desenvolver Projeto de Extensão/Pesquisa nos Serviços da Secretaria Municipal de Saúde

PREFEITURA MUNICIPAL DE MARINGÁ
SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE
CECAPS – CENTRO DE CAPACITAÇÃO PERMANENTE EM SAÚDE

Ficha de Solicitação para desenvolver Projeto de Extensão/Pesquisa nos Serviços da
Secretaria Municipal de Saúde

Nome: Paulo TSOJETA Telefone: 9911 8578 - 3031 6046
Data da Solicitação: 13/03/08

Projeto de Extensão () Pesquisa (X)

Título do Projeto de Extensão/Pesquisa: _____

HÁBITOS ALIMENTARES E DE PRÁTICA DE ATIVIDADES FÍSICAS NA POPULAÇÃO ADULTA DE MARINGÁ

Instituição de Ensino a que o Projeto de Extensão / Pesquisa está vinculado: _____

PONTIFÍCA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE MARINGÁ -

1. Justificativa: IDENTIFICAR OS DETERMINANTES QUE RESIDEM NO MODELO E COMPREENDER OS FATORES QUE LEVAM A AUMENTAR AS QUANTAS E PRÁTICA REGULAR DE ATIVIDADES FÍSICAS

Coordenador do Projeto de Extensão / Pesquisa: Prof. Paulo Tsojeta e

Prof. Ms. Caroline Silla Rosaneli

Curso de graduação: PÓS-GRADUAÇÃO ASSOCIADA EM EDUCAÇÃO FÍSICA UEM/UEM

Sector solicitado para desenvolver o Projeto de Extensão / Pesquisa: FUNDO MUNICIPAL DE SAÚDE DE MARINGÁ

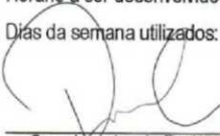
Início: 01/04/08 Término: 30/06/08 Carga horária semanal: 2 Horas

Números de participantes do Projeto de Extensão / Pesquisa, a permanecerem no Sector solicitado: _____

AGENTES COMUNITÁRIOS DESDESENVOLVENDO A PESQUISA EM SEUS VISITAS DOMICILIARES

Horário a ser desenvolvido o Projeto de Extensão / Pesquisa no Sector solicitado: (X)M (X)T ()N

Dias da semana utilizados: (X)seg ()ter (X)qua (X)qui ()sex


Coordenador do Projeto


Coordenador de Curso da Instituição de Ensino
Assinatura e Carimbo
Prof. Caroline Silla Rosaneli
Diretora do Curso de Nutrição
PUCRR - Campus Maringá

Devolver para o CECAPS _____

Aluno: _____

Instituição de Ensino: _____ Telefone: _____

Título da pesquisa: _____

Local Solicitado: _____ Período: ____/____/____ à ____/____/____

Horário a ser desenvolvido o Projeto de Extensão / Pesquisa no Sector solicitado: ()M ()T ()N

Dias da semana utilizados: ()seg ()ter ()qua ()qui ()sex

Parecer do responsável pelo local solicitado: () Deferido () Indeferido

Obs.: _____

Assinatura do responsável: _____


Antonio Carlos Fagundes Nardi
SECRETÁRIO MUNICIPAL DE SAÚDE
DECRETO Nº 11.118/2006 - CAMPUS
SECRETARIA DE SAÚDE
MARINGÁ - PR