

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL
FACULDADE DE MEDICINA
GRADUAÇÃO EM NUTRIÇÃO

LAIS CARDOSO FAGUNDES

**PREVALÊNCIA DE DISTÚRBIOS METABÓLICOS E
HÁBITOS DE VIDA DE PROFESSORES DO ENSINO
FUNDAMENTAL DE ESCOLAS MUNICIPAIS DE
PORTO ALEGRE/RS**

Porto Alegre, 2014.

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL
FACULDADE DE MEDICINA
GRADUAÇÃO EM NUTRIÇÃO

**PREVALÊNCIA DE DISTÚRBIOS METABÓLICOS E
HÁBITOS DE VIDA DE PROFESSORES DO ENSINO
FUNDAMENTAL DE ESCOLAS MUNICIPAIS DE
PORTO ALEGRE/RS**

LAIS CARDOSO FAGUNDES

Trabalho de Conclusão apresentado ao curso de
Nutrição da Universidade Federal do Rio Grande do
Sul como requisito parcial para obtenção do grau de
Bacharelado em Nutrição.

Orientador: Prof^a. Dr^a. Ilaine Schuch

Co-Orientadora: Ms. Roberta Roggia Friedrich

Porto Alegre, 2014.

CIP - Catalogação na Publicação

Fagundes, Lais
Prevalência de Distúrbios Metabólicos e Hábitos de
Vida de Professores do Ensino Fundamental de Escolas
Municipais de Porto Alegre/RS / Lais Fagundes. --
2014.
52 f.

Orientadora: Ilaine Schuch.
Coorientadora: Roberta Roggia Friedrich.

Trabalho de conclusão de curso (Graduação) --
Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Faculdade
de Medicina, Curso de Nutrição, Porto Alegre, BR-RS,
2014.

1. Docente. 2. Hábitos Alimentares. 3. Saúde do
Trabalhador. I. Schuch, Ilaine, orient. II. Roggia
Friedrich, Roberta, coorient. III. Título.

DEDICATÓRIA

A Deuse seus mestres responsáveis pela minha existência e caminhada nesta vida, a minha família e amigos que, direta ou indiretamente, contribuíram para a realização deste trabalho.

AGRADECIMENTOS

Foi uma longa caminhada desde o início do curso de graduação até o trabalho de conclusão de curso, o que certamente faz com que os agradecimentos sejam estendidos a muitas pessoas que colaboraram nessa jornada.

A Deus e seus mestres por estarem sempre presentes em todos os momentos desse caminho.

Em especial a minha família, minha base e estrutura que sempre me incentivou e valorizou todo o meu trabalho, teve muita paciência.

Ao meu Amore Otávio Schier Severo, que sempre com seu amor, me deu apoio e compreensão nos momentos mais difíceis.

Agradeço a minha querida Professora Orientadora pelo apoio, paciência e dedicação durante o decorrer de todo esse caminho.

A minha co-orientadora Roberta Roggia Friedrich, pelo importante apoio, orientação e compreensão e auxílio na elaboração deste trabalho.

A todos os bolsistas do projeto TriAtiva que contribuíram na etapa de coleta de dados.

A todos os amigos que direta ou indiretamente, me incentivaram no percorrer de toda esta caminhada.

Aos professores da rede municipal de Porto Alegre/RS que se dispuseram a participar do estudo.

A Graduação de Nutrição por todo o aprendizado que me proporcionou.

RESUMO

Introdução: O trabalho docente vem passando por um processo de profundas mudanças na sua organização e nas definições dos objetivos e funções que norteiam suas práticas profissionais, que sobrecarrega e prejudica a qualidade de vida e saúde desses professores.

Objetivo: Avaliar a prevalência de distúrbios metabólicos e hábitos de vida de professores, no qual inclui o estado nutricional, o consumo alimentar, o nível de pressão arterial e a prevalência de hipertensão, dislipidemia, diabetes, e obesidade entre os professores.

Metodologia: Estudo transversal descritivo, com professores de ambos os sexos que atuavam do primeiro ao oitavo ano do ensino fundamental de 12 escolas municipais de Porto Alegre/RS.

Resultados: A amostra de 73 professores teve o predomínio do sexo feminino (96%), com idade média de 40 anos ($DP \pm 8,6$). Quanto ao estado nutricional, quase metade apresentou sobrepeso (45,2%) e 6,8% estavam obesos. Além disso, mais de 70% dos avaliados apresentaram circunferência da cintura com elevado risco para doenças metabólicas.

Também, houve um baixo percentual no consumo diário de saladas cruas (35,6%), frutas (41,1%), leite (38,4%), legumes e verduras e feijão foi inferior a 1/3 dos professores.

Também, o grupo apresentou consumo para doces (63%) acima de 2 ou mais vezes na semana e frituras (31,5%) pelo menos uma vez na semana. Para os distúrbios metabólicos 95% não apresentaram hipertensão arterial sistêmica, 13,9% referiram ter dislipidemia e 20% dos entrevistados relataram outras patologias entre elas hipotireoidismo e asma.

Conclusão: Observou-se no presente estudo que os professores apresentaram elevada prevalência de excesso de peso, um hábito alimentar inadequado e inatividade física que pode repercutir na qualidade de vida e saúde desses profissionais, elevando o risco de desenvolver doenças crônicas. Sugerindo que mais investigações e intervenções sejam realizadas com o objetivo de promover a saúde no contexto do trabalho docente.

Palavras-chave: Docente, Hábitos Alimentares, Saúde do Trabalhador.

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Classificação Índice de Massa Corporal < 60 anos.....	24
Tabela 2 - Classificação Índice de Massa Corporal > 60 anos.....	24
Tabela 3 - Parâmetros de Circunferência da Cintura para adultos com risco de doenças metabólicas .	25
Tabela 4- Classificação da pressão arterial (>18 anos)	26
Tabela 5 - Distribuição dos indivíduos de acordo com as características gerais (n=73).....	29
Tabela 6 - Distribuição dos pesquisados quanto à prática, periodicidade e duração de atividade física	29
Tabela 7 - Distribuição dos indivíduos de acordo com o estado nutricional.....	30
Tabela 8 - Distribuição dos indivíduos de acordo com a classificação da medida da CC	30
Tabela 9 - Distribuição da população estudada de acordo com os níveis PA	32
Tabela 10 - Distribuição dos resultados quanto às doenças autorrelatadas	33

LISTA DE FIGURAS

Figura 1- Frequência do Consumo alimentar - Alimentos Saudáveis.....	31
Figura 2 - Consumo diário de Água.....	31
Figura 3 - Frequência do Consumo alimentar - Alimentos Não Saudáveis.....	32

LISTA DE SIGLAS E ABREVIATURAS

DCNT – Doenças Crônicas Não transmissíveis

OIT – Organização Internacional do Trabalho

HAS – Hipertensão Arterial Sistêmica

PA – Pressão Arterial

VIGITEL - Vigilância de Fatores de Risco e Proteção para Doenças crônicas por Inquérito Telefônico

DM – Diabetes *Mellitus*

OMS – Organização Mundial da Saúde

IMC – Índice de Massa Corporal

MS – Ministério da Saúde

CC – Circunferência da Cintura

SISVAN - Sistema de Vigilância Alimentar e Nutricional

IAM – Infarto Agudo do Miocárdio

SPSS - *Statistical Package for the Social Sciences*

HCPA – Hospital de Clínicas de Porto Alegre

DP – Desvio Padrão

n – Número de participantes

AFR – Atividade Física Regular

AF – Atividade Física

LDB – Lei de Diretrizes e Bases da Educação

POF – Pesquisa de Orçamentos Familiares

PMS – Pesquisa Mundial de Saúde

SUMÁRIO

1.INTRODUÇÃO	11
2. JUSTIFICATIVA	12
3. REVISÃO DE LITERATURA	12
3.1. O TRABALHO CONTEMPORÂNEO E O PROFISSIONAL DOCENTE	12
3.2. DOCENTE E SUAS CONDIÇÕES DE SAÚDE	14
3.2.1. Principais Doenças e Distúrbios de Saúde entre os Professores	16
3.2.2. Doenças Crônicas Não Transmissíveis: Fatores de Risco e Repercussão na Saúde do Docente	18
4. OBJETIVOS	22
4.1. OBJETIVO GERAL.....	22
4.1.1. Objetivos Específicos	22
5. METODOLOGIA	22
5.1. DELINEAMENTO DO ESTUDO	22
5.2. POPULAÇÃO-ALVO E CRITÉRIOS DE INCLUSÃO	22
5.3. CRITÉRIOS DE EXCLUSÃO	23
5.4. TAMANHO DA AMOSTRA	23
5.5. INSTRUMENTOS E TÉCNICAS DE AVALIAÇÃO	23
5.5.1 Técnicas de aferição de medidas antropométricas e classificação do estado nutricional	23
5.5.1.1 Massa corporal, Altura e Circunferência da Cintura.	23
5.5.2. Pressão Arterial (Pa)	25
5.5.3. Variáveis Sociodemográfica	26
5.5.4. Avaliação da Frequência de Consumo Alimentar e de Água	26
5.5.5. Prática de Atividade Física	27
5.5.6. Avaliação dos Distúrbios Metabólicos	27
5.6. ANÁLISE ESTATÍSTICA.....	28
5.7. CONSIDERAÇÕES ÉTICAS	28
6. RESULTADOS	28
7. DISCUSSÃO	33

8. CONCLUSÃO.....	39
REFERÊNCIAS	40
APÊNDICES	48
APÊNDICE A – Questionário Aplicado aos professores	48

1.INTRODUÇÃO

O trabalho é fundamental na vida dos seres humanos, entretanto, quando realizado de maneira inadequada, pode transformar-se em fator prejudicial à saúde. O trabalho docente vem passando por um processo de profundas mudanças na sua organização e nas definições dos objetivos e funções que norteiam suas práticas profissionais. Esse processo teve como objetivo o aumento do acesso, sem a garantia de investimentos proporcionais de recursos nessa área (OLIVEIRA, 2004), provocando uma sobrecarga nos profissionais dessa categoria.

No cenário brasileiro, os professores do ensino fundamental representam uma das maiores categorias profissionais, vivendo o sistema escolar público um quadro de extrema precarização, produzindo um conjunto de mal-estares (BARROS; MARCHIORI; OLIVEIRA, 2005; GIOVANETTI, 2006).

Os riscos ocupacionais provenientes das condições de trabalho dos docentes podem provocar mecanismos desencadeadores e agravadores de morbidades, relacionadas direta e indiretamente às atividades laborais, uma vez que a escola é o principal ambiente de trabalho do professor, onde também se configura o processo saúde doença deste trabalhador o que pode levar ao surgimento de repercursões importantes na vida desses indivíduos. (GIOVANETTI, 2006; BRASIL, 2001).

Segundo Garrido (2005), dentre as principais categorias de problemas de saúde entre os docentes, estão às doenças crônicas não transmissíveis (DCNT) associadas ao estilo de vida.

Nas últimas décadas, no Brasil foram verificadas importantes alterações no padrão de morbimortalidade caracterizadas pelo aumento da obesidade e pela transição epidemiológica. Este processo denomina-se transição nutricional, representada pela mudança de padrão alimentar da população, adquirindo hábitos de uma dieta rica em gorduras, principalmente de origem animal, açúcar e alimentos refinados e limitando-se à ingestão de carboidratos complexos e fibras que, associados ao sedentarismo, levam ao aumento da obesidade (MONTEIRO; MONDINI, 2000).

Devido à grande relevância do trabalho docente e a abordagem do tema saúde no ambiente escolar, a ideia de transformar a escola em um ambiente saudável deve levar em consideração o estado de saúde e a qualidade de vida desses profissionais, sendo imprescindível que os envolvidos com esse processo possam perceber de forma positiva o seu estado de saúde.

Dessa forma, o presente estudo teve o objetivo de avaliar a prevalência de distúrbios metabólicos e hábitos de vida dos professores, por meio da análise de variáveis sociodemográficas, prevalência de hipertensão, dislipidemia, diabetes e obesidade e o consumo alimentar.

2. JUSTIFICATIVA

Este estudo se justifica pela crescente preocupação com a saúde do professor, devido ao aumento da prevalência de problemas de saúde enfrentados por essa categoria, pelas mudanças e alterações sofridas no campo educacional, além de desempenhar papel fundamental como facilitador nos processos de aprendizagem e para a promoção de saúde. Estudos sobre a saúde de professores são importantes, uma vez que no contexto escolar o profissional da docência assume uma atividade com dimensões coletiva e pessoal, estabelecendo relações pessoais e vínculos com os alunos, famílias, além da comunidade escolar.

3. REVISÃO DE LITERATURA

3.1. O TRABALHO CONTEMPORÂNEO E O PROFISSIONAL DOCENTE

O trabalho sempre fez parte da humanidade, desde os primórdios ele é concebido como uma atividade humana voltada para um fim, envolvendo exigências sociais e pessoais, além disso, condiciona um sentido maior para a vida humana (ROCHA; FELLI, 2004).

O setor educacional, no Brasil, foi influenciado, passando por profundas transformações que abrangem tanto os objetivos quanto a estrutura organizacional do trabalho docente, no intuito de adequar-se às demandas apresentadas por essa nova lógica de produção mundial (OLIVEIRA, 2004).

As reformas educacionais tornaram-se mais acentuadas no Brasil na década de 1990, período em que foram criados critérios de avaliação da educação pública norteados numa

visão empresarial. Desde então o ensino passou a ter critérios de avaliação da qualidade baseados em índices de produtividade, em virtude da intensificação do ritmo de trabalho (BARROS; MARCHIORI; OLIVEIRA, 2005). O ensino passou a ser subordinado aos interesses de modo de produção capitalista, como consequência, uma gradual desqualificação do trabalho dos professores, sem interessar a classe que detém o poder político e econômico a melhoria da educação pública, sendo ainda mais exigido o aumento de atendimentos às populações, sem promover o aumento proporcional de investimentos (OLIVEIRA, 2004; GIOVANETTI, 2006).

Outro fator desse processo notado ultimamente é a precariedade das condições de trabalho por parte dos professores. Sendo que esse é um dos fatores mais cobrados principalmente nos dias atuais, aos direitos trabalhistas dos docentes brasileiros (OLIVEIRA, 2004). Muitos estudos demonstram que as precárias condições de trabalho desempenham forte influência não somente no quesito profissional, mas também na saúde e qualidade de vida do professor. Estatísticas oficiais mostram que, em sua maioria, a carga horária semanal correspondente a 20 horas é ultrapassada, sugerindo que tenham como atividade principal o exercício do magistério (BRASIL, 2003). Tal fato é apontado como uma das principais causas de adoecimento dos professores e que levam a deterioração das condições de saúde dos trabalhadores (BRASIL, 2001). Neste contexto, a quantidade de alunos por turma, a superlotação das salas de aula, é uma questão ligada às condições de trabalho do professor bem como os resultados de aprendizagem dos alunos. (BRASIL, 2003; SAMPAIO, MARIN, 2004).

O quantitativo da categoria docente é de dois milhões de trabalhadores no Brasil aproximadamente, o que a constitui uma das categorias profissionais mais numerosas no país, o estudo identificou uma predominância de docentes do sexo feminino (81,6%), com idade média de 38 anos. A maioria (80,9%) lecionavam em uma escola e tinham jornada em único turno (63,8%), sendo responsável por 35 alunos em média em cada turma (BRASIL, 2009).

A importância dos professores por diretamente estarem inseridos no processo de formação e aprendizagem, transpassa as questões econômicas e quantitativas, desempenhando um importante papel para a sociedade. Sua relevância também é cultural e política, devido ao seu ofício, na formação e socialização através da escolaridade. Apesar disso, sua carreira e salário não são mais interessantes e estimulantes e, fatores de sua qualificação não suprem as necessidades e nem as exigências das escolas (GATTI, BARRETO, 2009).

Passaram a ser a eles exigido um maior envolvimento afetivo e cognitivo, com acúmulo de funções, como elaboração de projetos, construção de hábitos de saúde,

assessoramento psicológico, educação para o trânsito, discussão coletiva do currículo, dentre outras, sendo esse profissional responsabilizado pelo sucesso ou fracasso dos processos educacionais, que levaram a extrapolar as atividades do ambiente laboral e invadindo seu espaço domiciliar, o que resulta em menos tempo livre para contatos com a família, amigos e lazer (GARRIDO, 2005; GOMES, BRITO, 2006). Além disso, uma maior exposição a fatores de risco para a saúde, redução salarial e aumento da instabilidade (BRASIL, 2001).

No sistema público educacional é mais notório esse quadro estrutural deficiente, sendo agravado pelo número insuficiente de escolas e professores em decorrência de grande demanda social existente neste setor (BARROS; MARCHIORI; OLIVEIRA, 2005).

3.2. PROFESSORES E SUAS CONDIÇÕES DE SAÚDE

As condições de saúde e organização do trabalho dos docentes relacionam-se contribuindo para o aparecimento de agravos à saúde, sendo uma das principais categorias apontadas por acometimentos de patologias de natureza ocupacional (BARROS; MARCHIORI; OLIVEIRA, 2005; NEVES, 2006).

No campo da educação, há pouca literatura referente à saúde dos profissionais desta categoria, porém nos últimos anos ela tem sido ampliada e a literatura disponível mostra a existência de procedimentos no trabalho que são benéficos ou afetam a saúde dos trabalhadores, além da influência das condições de trabalho e saúde acerca do rendimento profissional (CAMPOS, 2005).

Diante da precariedade do trabalho, observa-se o aparecimento de uma gama de mal-estares que, conseqüentemente acarreta numa desestabilização psicossomática e contribui para o surgimento de inúmeras patologias que afetam o estado de saúde dos professores (GOMES, BRITO, 2006). Os resultados de estudos mostraram que, em sua grande maioria, os que apresentam as complicações de saúde têm o seu trabalho caracterizado como ativo e de alta exigência (FERNANDES; ROCHA, 2009; PORTO et al., 2006).

Algumas características referentes à estrutura e organização do trabalho da categoria docente são indicadas como fatores em potencial do comprometimento da sua saúde tais como: a desvalorização e pouco reconhecimento do status social, gestões escolares centralizadas e autoritárias, tripla jornada de trabalho, postura corporal adotada, pó de giz,

ruído excessivo nas escolas, carência de recursos materiais e humanos, entre outros (SOUZA et al., 2003a).

Nos dias atuais, a qualidade de vida desses profissionais e sua saúde são reflexos da influência negativa de um trabalho intenso e desgastante (FERNANDES, ROCHA, 2009). Tais efeitos negativos podem ser observados, através das altas taxas de absenteísmo (ausência no ambiente de trabalho devido a um problema de saúde/doença) e de aposentadoria precoce por problemas de saúde percebidos na categoria. Estudos europeus demonstram uma relevante proporção de aposentadorias precoces de docentes por estarem inaptos para o trabalho. Dentre as principais causas identificadas destacam-se os distúrbios psicológicos, sintomas ou distúrbios osteomusculares, as doenças cardiovasculares, circulatórias e o câncer (BROWN; GILMOUR; MACDONALD, 2006; MAGUIRE, O'CONNELL, 2007).

No Brasil e alguns países da América Latina, não há dados disponíveis sobre a aposentadoria antecipada por problemas de saúde, porém registros mostram um elevado número de licenças médicas e afastamentos do trabalho entre os professores. Dessa forma, constata-se que os principais motivos das ausências estão relacionados com o cansaço emocional e a presença de distúrbios psíquicos. Além disso, a maioria das licenças médicas se intensifica principalmente nos que são altamente exigidos ergonomicamente (GASPARINI; BARRETO; ASSUNÇÃO, 2005; GARRIDO, 2005).

Conforme estudo sobre as condições de saúde de professores realizado no município de Vitória/ES foram investigados 607 docentes da rede pública de ensino. Observou-se que 44% já havia se ausentando do trabalho, por motivo de doença do trabalho ou acidente, no qual as doenças osteomusculares, psicológicas e respiratórias foram relatadas como os principais problemas de saúde. Além disso, constatou-se, neste estudo, dados sobre as condições de trabalho, destacando-se os sintomas de tensão e cansaço até a péssima remuneração da profissão, o ritmo acentuado de trabalho e o excesso de alunos em sala de aula como principais elementos (BARROS; MARCHIORI; OLIVEIRA, 2005). Em uma investigação sobre o afastamento do trabalho com professores de Belo Horizonte/MG, os resultados encontrados ressaltam os transtornos psicológicos (15%) a principal causa de afastamento, seguido por doenças do aparelho respiratório (12%) e do sistema osteomuscular (11%) (GASPARINI; BARRETO; ASSUNÇÃO, 2005).

Uma das principais causas para o desgaste tanto físico como mental da prática docente, apresenta-se na carga horária. Assim, estão inclusos alguns aspectos, tais como as numerosas horas atribuídas ao trabalho, ligadas ao um tempo menor de descanso no próprio espaço laboral, a dupla jornada trabalho/casa, menos tempo livre para o lazer e principalmente

família e, ainda as condições inapropriadas de infraestrutura. Além disso, a recente violência do cotidiano e do entorno do ambiente escolar, vem sendo uma fonte importante de estresse nas escolas e desgaste no contexto de seu trabalho (GARRIDO, 2005; KOHEN, 2005).

Neste contexto, além dos elementos ambientais, observa-se que os fatores psicossociais do trabalho têm sido apontados como os principais causadores repercutindo sobre o adoecimento desses profissionais (OLIVEIRA, 2004).

Para a qualidade do trabalho dos professores, são fundamentais a motivação e autoestima, fatores estes que são pouco valorizados pela sociedade (GARZÓN, 2005). Dessa forma, o trabalho dessa categoria, com o decorrer dos anos, leva a uma prática profissional definida por sentimentos negativos que reúnem desgastes físicos e emocionais, os quais conseqüentemente resultam em sentimentos negativos e fadiga crônica. Essa situação prejudica o trabalho, reduzindo a eficácia e a qualidade de vida desses trabalhadores (SANTINI, MOLINA-NETO, 2007). Evidências demonstram que estes efeitos negativos da saúde dos docentes contribuem e refletem em uma progressiva deteriorização da qualidade de vida desses indivíduos e conseqüentemente, um aumento de patologias e de afastamento da profissão (GOMES; BRITO, 2006).

3.2.1.Principais Doenças e Distúrbios de Saúde entre os Professores

Há uma preocupação de diversos segmentos da sociedade quanto à saúde do professor. Essa profissão foi apontada pela Organização Internacional do Trabalho (OIT) de alto risco, e considerada a segunda categoria profissional a ter doenças de caráter ocupacional (BATISTA et al., 2010).

Muitas das patologias observadas nos docentes de alguma forma estão relacionadas com o desenvolvimento de suas atividades profissionais. Entretanto, não se pode considerar o trabalho o motivo do adoecimento e sim um dos fatores que contribuem ou acentuam o surgimento de doenças ou distúrbios pré-existentes (PORTO et al.,2004).Conforme Garrido (2005) destaca-se três principais categorias de problemas de saúde entre os professores, sendo elas: as que se relacionam com as exigências ergonômicas do trabalho e/ou doenças ocupacionais; os transtornos de saúde psicológicos; e os problemas de saúde em geral, os quais adquirem maior importância as DCNT associadas ao estilo de vida.

É elevada a presença de sintomas osteomusculares nos docentes, considerada uma complicação de saúde de alta prevalência. Estudos demonstram que em 90% dos avaliados apresentaram esses sintomas e estavam relacionados com o sexo feminino, falta de atividade física, tempo de docência inferior a 15 anos e ausência de filhos (CARVALHO, ALEXANDRE, 2006; FERNANDES; ROCHA; OLIVEIRA, 2009). Sua origem é multifatorial e complexa, desde lesões por esforços repetidos por longos períodos de tempo, fatores organizacionais relacionados com o trabalho na procura por produtividade, fatores físicos, psicossociais e ligados aos professores (WASH et al., 2004; CARVALHO, ALEXANDRE, 2006).

Em contra partida são observadas várias complicações de saúde que se referem a problemas de saúde mental, assim como o estresse, depressão, ansiedade, insônia, a síndrome de *Bournout*, dentre outros (GARRIDO, 2005). Nos últimos anos, observou-se um aumento progressivo de casos de transtornos mentais nos profissionais docentes, principalmente de estresse e síndrome de *Bournout* (síndrome da desistência), agregados ou não a outras patologias (CRUZ, LEMOS, 2005).

O predomínio de auto-relato de estresse alcançam cerca de 40% e atingem consideravelmente mais as mulheres do que os homens. Dentre os principais fatores estressantes são apontados várias características das tarefas dos professores, tais como maior tempo de docência, maior jornadas de trabalho, alto nível do esforço no trabalho e a disparidade entre fatores do trabalho e vida pessoal (GOMES et al., 2006; PHILIPS; SEM, MCNAMEE, 2007). Além disso, o estresse relacionado ao trabalho está sendo considerado pelos professores como um dos principais fatores para incapacidade funcional (EMSLEY; EMSLEY; SEEDAT, 2009).

Dentre os transtornos psicológicos que mais se destacam entre os docentes podemos destacar a síndrome de *Bournout* que é caracterizada em resposta aos estressores crônicos ocorridos em situações de trabalho, vivenciadas por profissionais que lidam e mantêm uma relação intensa, direta e constante com outras pessoas (MASLACH; SCHAUFELI; LEITER, 2001). Além do que, é considerada uma questão importante de saúde pública assim como, um sério processo de deterioração da qualidade de vida do trabalhador, uma vez que possui agravos para a saúde física e mental (SÁVIO, 2008). Segundo estudo brasileiro realizado por Codo (1999), 48% da população estudada apresentou a síndrome de *Bournout*.

Outro fenômeno importante ocorrido nas escolas e enfrentado pelos professores cotidianamente é a violência de diferentes formas. A experiência com a violência escolar está ligada com os diagnósticos de problemas mentais e queixas desses indivíduos, conforme

alguns estudos regionais (DELCOR et al., 2004, GASPARINI; BARRETO; ASSUNÇÃO, 2006; PORTO et al., 2006).

Um levantamento realizado sobre a violência escolar, que contemplou 52 mil professores dos sistemas públicos de ensino de todo o país, revelou que as agressões a alunos dentro das escolas variam sua intensidade em cada estado, ocorrendo os maiores índices no Distrito Federal, enquanto que o Estado do Rio de Janeiro apresentou o menor número de agressões físicas. Conforme o autor, os registros de violência que atingem alunos, professores e funcionários, é maior nas escolas públicas, em comparação com a rede privada, e nas oitavas séries do ensino fundamental e no ensino médio (CODO, 1999).

Em relação à saúde geral, ainda existem complicações observadas na categoria profissional docente, em que as doenças crônicas associadas ao estilo de vida, adquirem importância, principalmente nos países da América Latina. E normalmente estes fatores integram a cultura e hábitos da população e não deveriam apresentar grandes implicações com o trabalho (GARRIDO, 2005).

3.2.2. Doenças Crônicas Não Transmissíveis: Fatores de Risco e Repercussão na Saúde do Docente

As DCNT são caracterizadas por um conjunto de doenças com história natural prolongada, fatores de risco complexos e múltiplos, interação de fatores etiológicos desconhecidos, com o curso clínico geralmente lento, prolongado e permanente, e as manifestações clínicas com períodos de remissão e de exacerbação (CUPPARI, 2009).

Atualmente as DCNT são a maior carga dos problemas de saúde pública. No Brasil em 2007 foram responsáveis por 72%, sendo as principais doenças relacionadas aos óbitos às doenças cardiovasculares (31,3%), as neoplasias (16,3%), a diabetes (5,2%) e as respiratórias crônicas (38%) (BRASIL, 2009; SCHMIDT et al., 2011).

No Brasil, as transformações relacionadas à crescente modernização e urbanização estão associadas a mudanças no estilo de vida e nos hábitos alimentares da população, sendo estas mudanças consideradas como favorecedoras para o desenvolvimento das DCNT (SCHMITZ et al., 2008). Além disso, essa transição resultou na diminuição da atividade física diária (POPKIN, 2001), o aumento na disponibilidade de produtos processados (enlatados, semi-prontos, carnes, laticínios, etc.) (MENDONÇA; ANJOS, 2004) e o consumo de

alimentos altamente calóricos ricos em gorduras, açúcares e um menor consumo de frutas, verduras, carboidratos complexos e fibras (MONDINI; MONTEIRO, 2000).

Evidências apontam que em profissões com elevada demanda de trabalho em que existe um escasso suporte social, observadas no trabalho do professor, temos como principais riscos a saúde os que estão relacionados com as doenças crônicas (GARRIDO, 2005).

A Hipertensão Arterial Sistêmica (HAS) é uma doença multifatorial de caráter crônico e está associada com as alterações funcionais e/ou estruturais dos órgãos-alvo (coração, encéfalo, rins e vasos sanguíneos) e às alterações metabólicas. É considerada a mais importante causa modificável de morbimortalidade cardiovascular. Representa um grave problema de saúde pública mundial (SOCIEDADE BRASILEIRA DE CARDIOLOGIA, 2010). Estima-se que a prevalência de HAS no mundo seja de um bilhão de indivíduos (CHOBANIAN, 2004). No continente europeu, a Alemanha é o país com maior prevalência de HAS atingindo cerca de 55% da população adulta maior de 18 anos, seguido da Espanha (40%) e da Itália (38%) (SHERMA et al., 2004; MARQUEZ et al. 2007).

No Brasil sua prevalência varia entre 22,3% e 43,9% para adultos, sendo sua média 32% para valores de Pressão Arterial (PA) $\geq 140/90$ mmHg, o que representa mais de 50% para população de 60 a 69 anos e 75% da população com mais de 70 anos (SOCIEDADE BRASILEIRA DE CARDIOLOGIA, 2010).

Registros da Vigilância de Fatores de Risco e Proteção para Doenças crônicas por Inquérito Telefônico (VIGITEL) de 2013, apontou a prevalência média de HAS auto-referida em indivíduos maiores de 18 anos em 24,1%, sendo maior em mulheres (26,3%) do que em homens (21,5%) (BRASIL, 2014).

Dessa maneira, a HAS é um importante fator de risco para doenças de impacto em saúde pública, como doença cerebrovascular, doença arterial coronariana, insuficiência cardíaca, insuficiência renal crônica e doença vascular de extremidades (BRASIL, 2004).

Em relação ao Diabetes *Mellitus* (DM), trata-se de um grupo heterogêneo de transtornos metabólicos com incidência crescente. Caracteriza-se por um estado hiperglicêmico crônico, acompanhado de complicações agudas e crônicas (dislipidemia, hipertensão arterial e à disfunção endotelial) (WORLD HEALTH ORGANIZATION, 1999, ALFRADIQUE et al., 2009).

Em 1995, estimava-se 135 milhões de adultos com DM no mundo, atingindo 173 milhões em 2002, projetada para 300 milhões em 2030. Aproximadamente dois terços desses indivíduos com DM vivem em países em desenvolvimento (WILD, 2004). Na América

Central e do Sul sua prevalência foi estimada em 26,4 milhões de indivíduos com projeção de 40 milhões, em 2030 (BRASIL, 2013a).

Segundo dados da pesquisa de base populacional brasileira, a prevalência da DM autorrelatada foi de 6,9%, sendo 6,5% nos homens e 7,2% nas mulheres, apontando, que o DM aumenta de acordo com a faixa etária da população: 22,1% com mais de 65 anos referiram ter a doença. Entre as capitais o maior número de indivíduos com DM foi São Paulo, com 8,2%, seguido por Porto Alegre com 7,8% e Belo Horizonte com 7,6% (BRASIL, 2014).

Ao que se referem às dislipidemias, estas são caracterizadas por alterações no metabolismo de lipídios, decorrentes de distúrbios de qualquer fase do metabolismo lipídico e que ocasionem repercussões nos níveis séricos de lipoproteínas. As alterações no perfil lipídico estão intimamente relacionadas ao processo de desenvolvimento da aterosclerose (NETO et al., 2012). Últimos dados nacionais revelaram uma prevalência de dislipidemia autorrelatada de 20,3%, sendo que no sexo feminino ficou em 22,9% e no sexo masculino 17,2%. Ainda com os dados desta pesquisa, analisados por capitais destacaram-se as cidades de Aracajú com (24,6%), em segundo Teresina (21,0%), seguida de João Pessoa (20,2%) (BRASIL, 2014). Constatou-se que com avanço da faixa etária, em ambos os sexos, o diagnóstico foi mais comum.

A obesidade é definida como o acúmulo excessivo de gordura corporal associada a outros riscos para a saúde devido a sua relação com várias complicações metabólicas (dentre elas dislipidemia, diabetes, hipertensão, etc.) (WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2000), que resulta do desequilíbrio entre a quantidade de energia consumida e da quantidade de energia gasta (STEPHEN, 2005). Dados mais recentes e nacionalmente representativos revelaram que a população adulta, das 26 capitais mais o Distrito Federal, apresentam excesso de peso (50,8%) e obesidade (17,5%) (BRASIL, 2014).

As mudanças no estilo de vida (alimentação composta por alimentos industrializados, ricos em açúcares e gorduras, e redução no consumo de frutas e verduras) combinado com uma vida pouco ativa fisicamente (aumento de tempo em frente à televisão e videogames e redução na prática da atividade física), além de fatores do estilo de vida, contribuem para o aumento contínuo da prevalência das DCNT (MONDINI, MONTEIRO, 2000).

Em estudo com professores universitários no sul do Brasil, cerca de 60% dos indivíduos apresentou pelo menos dois, dos comportamentos de risco de estilo de vida e baixa ingestão de frutas e verduras predominantemente, observada em 85,1% dos homens e 79,6% das mulheres (REIS, 2005). Evidências demonstram que o comportamento de risco à saúde que se relaciona com o estilo de vida mais prevalente entre os profissionais docentes diz

respeito aos hábitos alimentares inadequados (MADUREIRA; FONSECA; MAIA, 2003; LEMOS; NASCIMENTO; BORGATTO, 2007).

Dados de pesquisa nacional constataram que o consumo de cinco ou mais porções de frutas e hortaliças da população adulta variou de 15,7% (Rio Branco/AC) a 29,8% (Florianópolis/SC) (BRASIL, 2014).

A prática de atividade física regular que é considerada uma medida de promoção de saúde importante, parece bem difícil de ser colocada em prática, principalmente, na vida cotidiana dos docentes, devido aos inúmeros fatores que impedem, tais como elevada jornada de trabalho e a falta de tempo para o lazer (GARRIDO, 2005). Alguns estudos realizados nos EUA de acompanhamentos mostraram que 21% e 29% das professoras avaliadas realizavam menos de 30 minutos atividade física por semana ao longo dos anos. Nestes estudos as professoras mais ativas eram mais jovens, e com uma alimentação rica em fibras, evidenciando a relação entre prática de atividade física com outros comportamentos positivos relativos à saúde (DALLAL et al., 2007; Mai et al., 2007). Auto-relatos registrados em pesquisa VIGITEL em 2013 mostram na população adulta das 26 capitais mais o Distrito Federal, uma prevalência da inatividade física completa de 16,2% aumentando a partir dos 55 anos (BRASIL, 2014).

Devido ao aumento das doenças crônicas em níveis epidêmicos, o Brasil lançou, em 2011 o Plano de Ações Estratégicas para o Enfrentamento das DCNT para os próximos dez anos (2011-2022). Nesse plano, se focaliza quatro principais doenças (doenças do aparelho circulatório, câncer, respiratórias crônicas e diabetes) e os fatores de risco (tabagismo, consumo excessivo de álcool, inatividade física, alimentação inadequada e obesidade) com objetivo de desenvolver e implementar políticas públicas para a prevenção e controle das DCNT e seus fatores de risco (BRASIL, 2011).

4. OBJETIVOS

4.1. OBJETIVO GERAL

Avaliar a prevalência de distúrbios metabólicos e hábitos de vida de Professores de Escolas Municipais de Ensino Fundamental de Porto Alegre/RS.

4.1.1. Objetivos específicos

- Determinar o estado nutricional, consumo alimentar e prática de atividade física;
- Medir os níveis de pressão arterial;
- Descrever a prevalência de hipertensão, dislipidemia, diabetes e obesidade entre os professores;

5. METODOLOGIA

5.1. DELINEAMENTO DO ESTUDO

A pesquisa constitui-se de um estudo transversal descritivo.

5.2. POPULAÇÃO-ALVO E CRITÉRIOS DE INCLUSÃO

Professores de ambos os sexos, ativos e efetivos, que atuavam do primeiro ao oitavo ano do ensino fundamental dos turnos manhã e tarde, das escolas municipais de Porto Alegre/RS.

5.3 CRITÉRIOS DE EXCLUSÃO

Foram excluídos do estudo gestante e professores que não estavam presentes no dia da coleta de dados.

5.4. TAMANHO DA AMOSTRA

O presente estudo está aninhado ao estudo “*Efeito de um programa de intervenção com educação nutricional e atividade física na prevenção da obesidade em escolares: um estudo controlado randomizado*”, o qual teve como amostra 12 escolas, totalizando 36 turmas. As 12 escolas foram selecionadas por sorteio sendo 5 escolas da Região Norte, 2 da Região Leste, 4 da Região Oeste e 1 da Região Sul da cidade de Porto Alegre/RS. Foram convidados para participar da pesquisa os professores que trabalhavam nas turmas cujos alunos foram avaliados no grande estudo e, os que lecionavam no período vespertino e diurno em exercício em sala de aula no dia em que foram coletados os dados.

De acordo com informações obtidas na Secretaria Municipal de Educação a rede municipal de ensino de Porto Alegre/RS, conta com aproximadamente 4.000 professores, distribuídos em 96 escolas.

5.5. INSTRUMENTOS E TÉCNICAS DE AVALIAÇÃO

5.5.1 Técnicas de aferição de medidas antropométricas e classificação do estado nutricional

5.5.1.1 Massa corporal, Altura e Circunferência da Cintura.

Todos os avaliadores receberam treinamento antes da realização da coleta dos dados e as medidas antropométricas foram realizadas em duplicatas.

A aferição da massa corporal e da altura seguiu as recomendações da Organização Mundial da Saúde (OMS) (WORLD HEALTH ORGANIZATION, 1995), com equipamentos calibrados. Para a classificação do estado nutricional, foi utilizado o Índice de Massa Corporal (IMC), que é definido como a relação entre o peso em quilogramas e a altura em metros elevada ao quadrado (kg/m^2) com pontos de corte para idade e sexo, preconizado pelo Ministério da Saúde (MS), que adota os critérios utilizados pela OMS (WORLD HEALTH ORGANIZATION, 1995).

A medida da circunferência da cintura (CC) foi obtida com fita métrica inelástica da marca *Cescorff*® e posicionada na cicatriz umbilical (CROFT, 1995). Para a CC, o critério de classificação foi conforme o preconizado pela OMS (WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2000), de acordo com o grau de risco para doenças cardiovasculares. (Apêndice A)

Tabela 1 - Classificação Índice de Massa Corporal < 60 anos

IMC (Kg/m^2)	Diagnóstico Nutricional
< 18,5	Baixo Peso
$\geq 18,5$ e < 25	Adequado ou Eutrófico
≥ 25 e < 30	Sobrepeso
≥ 30 e < 35	Obesidade I
≥ 35 e < 40	Obesidade II
≥ 40	Obesidade III

Fonte: WORLD HEALTH ORGANIZATION, 1995.

Tabela 2 - Classificação Índice de Massa Corporal > 60 anos

IMC (Kg/m^2)	Diagnóstico Nutricional
< 22	Baixo Peso
> 22 e < 27	Adequado ou Eutrófico
≥ 27	Sobrepeso

Fonte: THE NUTRITION SCREENING INITIATIVE, 1994.

Tabela 3 - Parâmetros de Circunferência da Cintura para adultos com risco de doenças metabólicas

	Elevado	Muito Elevado
Homem	≥ 94 cm	≥ 102 cm
Mulher	≥ 80 cm	≥ 88 cm

Fonte: WORLD HEALTH ORGANIZATION, 1995.

5.5.2. Pressão Arterial (PA)

A mensuração da PA seguiu as recomendações das VI Diretrizes Brasileiras de Hipertensão Arterial (SOCIEDADE BRASILEIRA DE CARDIOLOGIA, 2010), e foi realizada em duas tomadas com intervalo mínimo de 3 a 5 minutos. Para determinar a largura do manguito utilizado bem como o posicionamento do mesmo seguiu as recomendações do MS (BRASIL, 2006).

Para a aferição da pressão arterial, os professores estavam sentados, com as pernas descruzadas, pés apoiados no chão, dorso recostado na cadeira, relaxado e sem roupas no braço de aferição. Posicionou-se o braço esquerdo na altura do coração, apoiado sobre uma mesa, com a palma da mão voltada para cima e o cotovelo ligeiramente flexível. O equipamento utilizado para mensurar a pressão arterial, trata-se do aparelho da marca Omron®, modelo HEM 705-CP. A interpretação e a classificação dos valores de pressão arterial foram realizadas utilizando tabelas específicas, levando em conta a idade, o sexo (BRASIL, 2013b).

Tabela 4- Classificação da pressão arterial (>18 anos)

Classificação	Pressão Sistólica (mmHg)	Pressão diastólica (mmHg)
Ótima	<120	<80
Normal	<130	<85
Limítrofe*	130-139	85-89
Hipertensão estágio 1	140-159	90-99
Hipertensão estágio 2	160-179	100-109
Hipertensão estágio 3	≥ 180	≥ 110
Hipertensão sistólica isolada	≥ 140	< 90

Fonte: SOCIEDADE BRASILEIRA DE CARDIOLOGIA,2010

*Pressão normal alta ou pré-hipertensão são termos que se equivalem na literatura.

5.5.3. Variáveis Sociodemográfica

Neste grupo foram registradas as seguintes variáveis: sexo, idade, tempo de trabalho e carga horária semanal de trabalho.

Quando a variável sexo foi feita através de uma questão fechada de masculino ou feminino, já as variáveis de idade, tempo de trabalho e carga horária semanal de trabalho tiveram perguntas abertas conforme Apêndice A.

5.5.4. Avaliação da Frequência de Consumo Alimentar e de Água

Para avaliar a alimentação dos professores foi utilizado o questionário de Marcadores do Consumo Alimentar para indivíduos de 5 anos ou mais proposto pelo Ministério da Saúde através do Sistema de Vigilância Alimentar e Nutricional (SISVAN). O questionário contém uma lista de 10 alimentos, sendo que 5 estão relacionados à alimentação saudável e 5 alimentos de risco para o desenvolvimento de DCNT . A pergunta é feita acerca da frequência com que o indivíduo consumiu estes alimentos ou bebidas nos últimos 7 dias. A alimentação saudável está representada pela salada crua, legumes e verduras cozidas, frutas frescas ou

salada de frutas, feijão e leite ou iogurte e a lista de alimentos de risco é composta por batata frita, salgados fritos, embutidos, biscoitos salgados ou salgadinhos de pacote, biscoitos doces ou recheados ou doces ou balas, chocolates e refrigerantes (BRASIL, 2008).

Para avaliação do consumo de água diário dos professores, foi utilizada a questão que compõe o Guia Alimentar versão de bolso, o qual traz um teste sobre a alimentação, com informações sobre hábitos alimentares saudáveis. Para avaliar a quantidade de água consumida diariamente utilizou-se a recomendação contida no Guia Alimentar para a População Brasileira (BRASIL, 2008).

5.5.5. Prática de Atividade Física

Para avaliar a prática de atividade física dos professores foram utilizadas questões fechadas e abertas sobre a realização de atividade física, a periodicidade e duração, baseadas no Guia Alimentar da População Brasileira. (Apêndice A)

A avaliação seguiu a recomendação da OMS, que é 150 minutos de atividade moderada durante a semana (divididos em 30 minutos no mínimo 5 vezes na semana). São considerados ativos os indivíduos que praticam 150 minutos de atividade física na semana e inativos os que realizam menos de 150 minutos/semana. (WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2010).

5.5.6. Avaliação dos Distúrbios Metabólicos

Em relação aos distúrbios metabólicos, foram utilizadas questões fechadas sobre 4 patologias, sendo elas: hipertensão, dislipidemia, diabetes e Infarto Agudo do Miocárdio (IAM), podendo os professores responderem sim ou não entre aquelas que tinham diagnóstico médico.

5.6. ANÁLISE ESTATÍSTICA

Os dados foram digitados no programa Microsoft Excel Versão 2010 em dupla digitação, a fim de verificar consistência dos dados. As variáveis contínuas foram descritas através da média e desvio padrão. Já as variáveis categóricas foram descritas através de frequência absoluta e relativa.

A análise foi realizada no software *Statistical Package for the Social Sciences* (SPSS) for Windows versão 22.0.

5.7. CONSIDERAÇÕES ÉTICAS

Este trabalho faz parte do grande estudo intitulado “*Efeito de um programa de intervenção com educação nutricional e atividade física na prevenção da obesidade em escolares: um estudo controlado randomizado*”, aprovado pelo Comitê de Ética e Pesquisa do Hospital de Clínicas de Porto Alegre (HCPA).

6. RESULTADOS

A população do estudo foi composta por 73 professores, sendo a maioria do sexo feminino, com idade média de 40 anos (DP±8,6). Em relação ao tempo de trabalho um terço tinha tempo de docência superior a 20 anos e a grande maioria com carga horária semanal de trabalho superior a 20 horas (91,8%). (Tabela 2)

Tabela 5 - Distribuição dos indivíduos de acordo com as características gerais (n=73)

Variáveis	n (%)
Média (DP) de Idade, <i>anos</i>	40,2 (8,6)
Sexo, (%)	
Masculino	3 (4)
Feminino	70 (96)
Tempo de Trabalho (%)	
Até 10 anos	21 (28,8)
>10 até 20 anos	28 (38,4)
>20 até 30 anos	23 (31,5)
Mais de 30	1 (1,4)
Carga horária semanal de trabalho (%)	
Até 20 horas	6 (8,2)
Entre 20 e 40 horas	57 (78,1)
Mais de 40 horas	10 (13,7)

Quanto à prática de atividade física regular, os resultados estão descritos na tabela 3. Menos da metade dos investigados realizavam no mínimo 30 minutos, sendo que destes, apenas 12,1% praticavam atividade física dentro do recomendado. O tempo médio de prática de atividade física ficou em 74 minutos (DP±26,0). Conforme informações apresentados na Tabela 3.

Tabela 6 - Distribuição dos pesquisados quanto à prática, periodicidade e duração de atividade física

Variáveis	n (%)
Atividade Física Regular (AFR) (%)	
Sim	33 (45,2)
Não	40 (54,8)
Classificação quanto prática AFR (%)	
Ativos	4 (12,1)
Inativos	29 (87,9)

Em relação ao estado nutricional os resultados apresentados na Tabela 4 mostram que pouco mais da metade dos professores avaliados apresentaram excesso de peso.

Tabela 7 - Distribuição dos indivíduos de acordo com o estado nutricional

Estado Nutricional	n (%)
Baixo Peso	1 (1,4)
Eutrófico	34 (46,6)
Sobrepeso	33 (45,2)
Obesidade	5 (6,8)

Na avaliação de risco para doenças metabólicas a partir da medida de CC, os resultados demonstraram que pouco mais de 70% dos indivíduos da amostra apresentam valores que indicam risco, conforme tabela 5.

Tabela 8 - Distribuição dos indivíduos de acordo com a classificação da medida da CC

Classificação para risco	n (%)
Elevado*	22 (31,0)
Muito elevado**	29 (40,8)

* Valores elevados para Homens ≥ 94 cm e Mulheres ≥ 80 cm.

** Valores muito elevados para Homens ≥ 102 cm e Mulheres ≥ 88 cm.

Com relação aos hábitos alimentares da população estudada, os resultados do questionário de frequência de consumo dos alimentos saudáveis mostraram que menos da metade consome todos os dias saladas cruas, frutas e leite, e cerca de um quinto consumiram seis ou mais vezes na semana legumes e verduras. Além disso, 12,3% consumiram feijão todos os dias. (Figura 1)

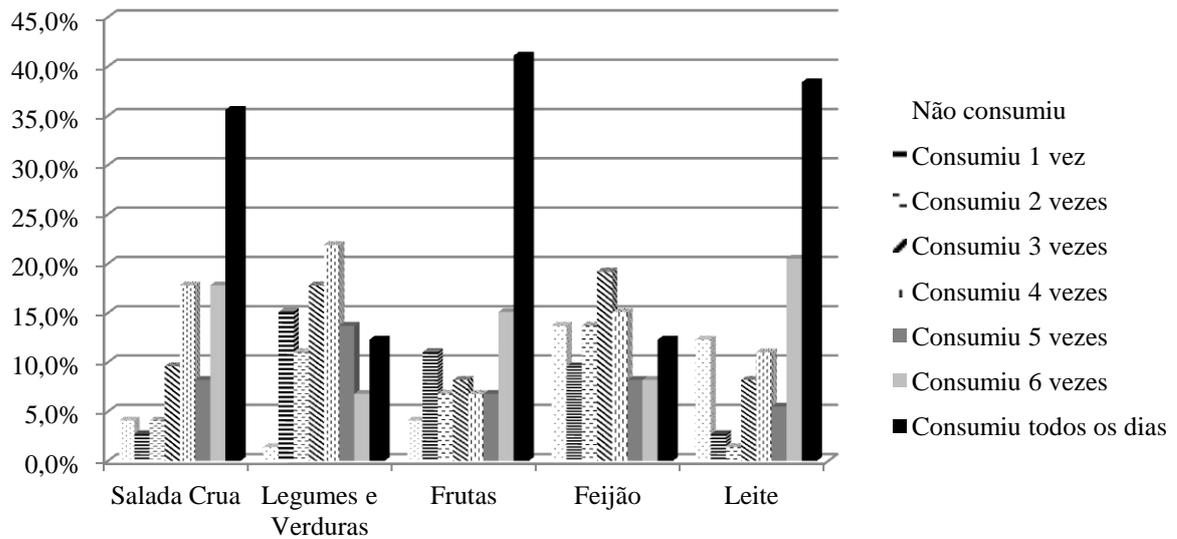


Figura 1- Frequência do Consumo alimentar - Alimentos Saudáveis

Investigou-se também o comportamento quanto ao consumo de água, cujos resultados apresentaram um consumo de 35,6% da quantidade diária de água dentro do recomendado e preconizado pelo MS através do Guia Alimentar da População Brasileira (BRASIL,2008), e 35,6% consome menos do que 4 copos de água diariamente, conforme figura 2.

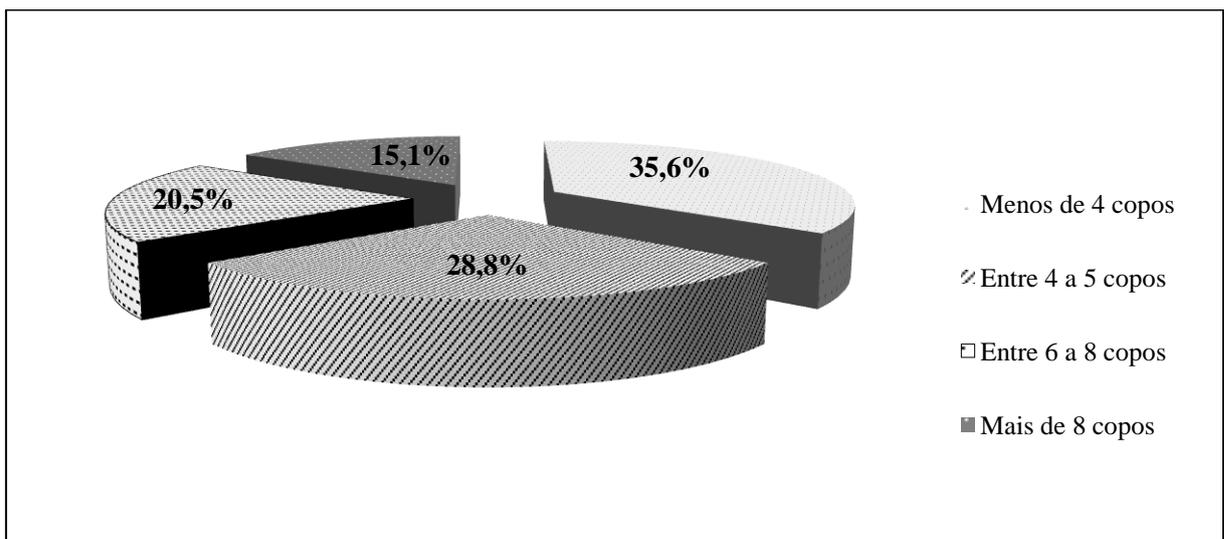


Figura 2 - Consumo diário de Água

Em relação aos alimentos de risco, os resultados mostram que pelo menos uma vez na semana houve o consumo de fritura por cerca de um terço dos indivíduos e mais da metade apresentou consumo superior a duas vezes ou mais na semana quanto à ingestão de doces. Na questão referente ao consumo de refrigerantes dois terços dos professores referiram consumir no máximo até uma vez na semana (Figura 3).

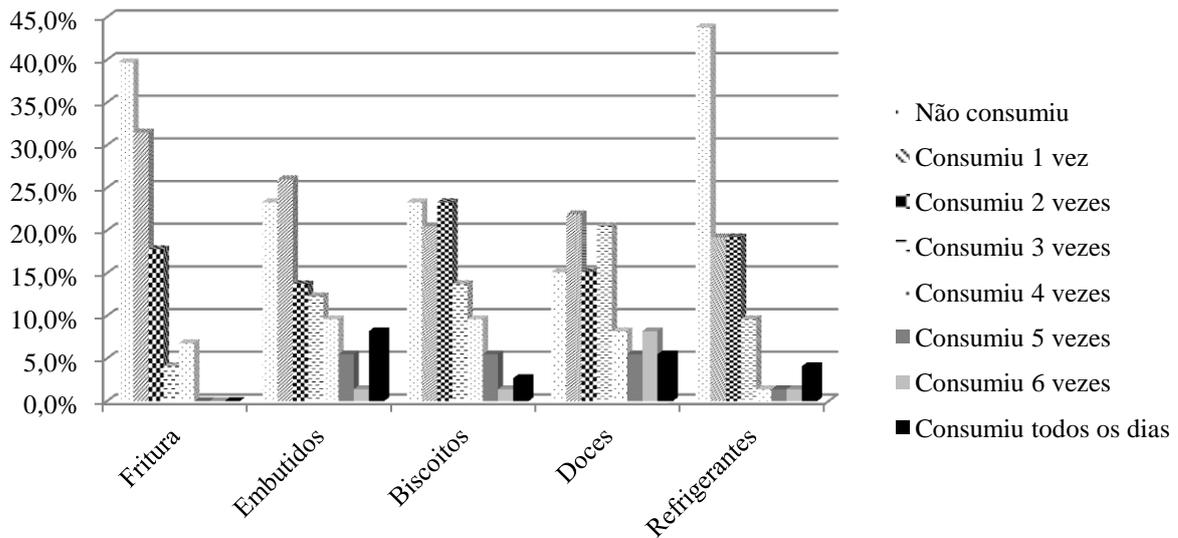


Figura 3 - Frequência do Consumo alimentar - Alimentos Não Saudáveis

Os resultados obtidos no presente trabalho mostram que a grande maioria dos pesquisados apresentavam valores de PA compatíveis com a pressão arterial normal. (Tabela 6).

Tabela 9 - Distribuição da população estudada de acordo com os níveis PA

Classificação, Sociedade Brasileira de Cardiologia	n (%)
Normal	70 (95,7)
Hipertensão sistólica isolada	3 (4,3)

No que diz respeito às DCNT, a dislipidemia foi a de maior prevalência, seguida de HAS. Quando questionados sobre a existência de outras patologias, um terço dos professores afirmou tê-las, sendo destaque a hipotireoidismo com 25%, seguida da asma 20% (Tabela 7).

Tabela 10 - Distribuição dos resultados quanto às doenças autorrelatadas

Patologias	n (%)
Hipertensão Arterial Sistêmica	4 (5,5)
Dislipidemia	10 (13,9)
Diabetes	0 (0)
Outras Patologias	20 (27,8)
Hipotireoidismo	5 (25)
Asma	4 (20)

7. DISCUSSÃO

A população em estudo é caracterizada por ser predominantemente do sexo feminino com uma média de idade de quarenta anos. Estes dados são semelhantes a muitos estudos realizados com amostras de professores, o qual configura um quadro bem homogêneo da situação em que se encontra a categoria dos trabalhadores docentes no Brasil (NETO, 2000; DELCOR et al., 2004; MARCHIORI; BARROS; OLIVEIRA, 2005; CARVALHO, 2006; VEDOVATO, MONTEIRO 2008; RIBEIRO, 2011; FERNANDES, 2011).

O fato de a maioria ser mulheres exercendo a prática da docência pode refletir um processo histórico da entrada das mulheres no mercado de trabalho. Em que grande maioria começou no campo educacional, onde a atividade docente é historicamente entendida como continuidade das atividades domésticas, passando a assumir um papel de “mãe educadora” e responsabilizadas com as atividades da casa, filhos e esposo (NEVES, 2006).

Essa direção para a docência é decorrente da oportunidade que a mulher tem de colocar em prática a sua formação para o desempenho de atividades familiares. Os principais

agravos são as repercussões sobre a saúde dessas trabalhadoras, resultado da dupla jornada de trabalho caracterizada por atividades de docência e domésticas (ARAÚJO, 2006).

Os resultados obtidos com as variáveis de carga de trabalho, tempo do exercício de docência, encontrado neste estudo, são similares aos achados nas pesquisas nos estados de São Paulo e Bahia (NETO, 2000; MARCHIORI; BARROS; OLIVEIRA, 2005; DELCOR et al., 2004; CARVALHO, 2006; VEDOVATO, MONTEIRO, 2008; SOUZA et al., 2011), ressaltando para a realidade semelhante no cenário brasileiro.

É relevante salientar que a carga de horário semanal referida pelos professores na presente pesquisa se refere apenas às atividades exercidas na escola, devendo-se ainda acrescentar o tempo para o preparo das aulas e as correções de atividades dos professores. A Lei de Diretrizes e Bases da Educação (LDB – Lei 9.394/96), no artigo 67, assegura que a carga horária para a realização das atividades extraclasse, anteriormente citadas, deveria estar incluída no total de horas trabalhadas semanalmente. (BRASIL, 1996)

Em relação ao estado nutricional, resultados condizentes com a presente pesquisa, foram encontrados na Pesquisa de Orçamentos Familiares (POF) 2008-2009 e na pesquisa VIGITEL (2013) publicadas pelo MS, revelando, respectivamente, que 48% e 47,4% da população adulta brasileira feminina apresentavam sobrepeso, e 16,9% e 17,5%, algum grau de obesidade (INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA, 2010; BRASIL, 2014).

O aumento do excesso de peso, associado a outros aspectos, como inadequação alimentar, é considerado um dos principais fatores responsáveis pela alta prevalência de doenças crônicas tais como DM, HAS, hipercolesterolemia, doenças cardiovasculares, certos tipos de neoplasias, distúrbios psicossociais entre outros e de incapacidades. Dessa forma, o aumento excessivo da quantidade de gordura e do peso corporal deverá repercutir de maneira negativa tanto na qualidade quanto na expectativa de vida (TAVARES et al., 2010).

Os valores da CC encontrados no grupo avaliado são semelhantes aos resultados mostrados por Rezende et al.(2006), no qual 74% das professoras estavam acima dos pontos de corte recomendados para a CC, considerada um fator de risco para as complicações metabólicas.

No presente estudo, menos da metade dos professores realizavam atividade física regular. Semelhança encontrada no estudo de Petroski, (2005) e Santos (2006), em que a prevalência de atividade física entre os profissionais docentes brasileiros são preocupantes e demonstram que 48% e 70% podem ser classificados como inativos, respectivamente. Dessa maneira, a inatividade física parece estar associada à percepção elevada de estresse, a pior

percepção das condições de saúde e de trabalho entre os docentes (REIS, 2005; SANTOS, 2006). Sendo condizente ainda com os resultados da pesquisa VIGITEL (2013) com a população adulta brasileira em que cerca (50%) é considerada inativa e destes 57,4% são do sexo feminino (BRASIL, 2014).

Em contrapartida, evidências apontam que as mudanças no estilo de vida, o qual inclui a prática regular de atividade física, contribuem para a melhoria e qualidade da saúde, além de reduzir o risco de desenvolver diversas doenças crônicas, o estresse, a ansiedade e a depressão, além de promover o bem-estar psicológico.

Analisando-se os hábitos alimentares relatados pelos docentes, verificou-se uma baixa frequência no consumo de alimentos considerados saudáveis, sobretudo no que se refere ao consumo de frutas e hortaliças. Esse resultado assemelha-se ao encontrado por Jaime e Monteiro (2005) na Pesquisa Mundial de Saúde (PMS) realizada em 2003, os quais estimaram consumo de frutas, legumes e verduras na população brasileira, sendo que 41% consome diariamente hortaliças e menos de um terço relata consumo diário de frutas. Semelhança também observada na pesquisa nacional VIGITEL (2013), que constatou, no público feminino com faixa etária semelhante à das docentes avaliadas, que 41,5% consumiam frutas e hortaliças dentro do recomendado (BRASIL, 2014).

O consumo de leite encontrado no presente estudo foi inferior ao encontrado na pesquisa de Muniz et al. (2013), na qual o consumo foi de 45,9% todos os dias na semana. Além disso, nas duas pesquisas, encontrou-se o consumo de menos da metade do recomendado pelo Ministério da Saúde (BRASIL, 2008), entretanto, não foram coletadas informações referentes às quantidades consumidas de leite diariamente.

Além disso, é importante ressaltar que a maioria dos pesquisados são mulheres e apresentavam uma média de idade próxima ao climatério, período em que há maiores preocupações nutricionais com a deficiência de cálcio e o risco de desenvolvimento da osteoporose e aparentemente o excesso de peso (MONTILLA; ALDRIGH; MARUCCI, 2004).

Em relação à ingestão de leguminosas, em especial o feijão, o consumo entre os docentes foi inadequado de acordo com as recomendações diárias, sendo que apenas 12,3% teve o consumo superior a seis vezes na semana. Já no estudo da VIGITEL em 2013, o consumo de feijão foi de 43% entre as mulheres da cidade de Porto Alegre/RS. A redução do consumo deste grupo alimentar torna-se preocupante, visto que a cada ano que passa no Brasil, seu consumo vem diminuindo. Segundo o Guia Alimentar para a População Brasileira (2008), que afirma que a redução no consumo de leguminosas é outra tendência que revela

uma mudança no padrão alimentar brasileiro, pois a queda é de 31% no consumo deste grupo (BRASIL, 2014; BRASIL, 2008).

Apesar de o feijão e o arroz, há muito tempo, serem considerados itens básicos na alimentação da população brasileira, (BRASIL, 2002) a queda no consumo pode ser atribuída principalmente ao processo de urbanização. Um agravante adicional a essa redução do consumo é representado pela tendência, em âmbito geral, a diminuição dos carboidratos complexos que contribuem no consumo da densidade calórica total e a substituição por gorduras (INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA, 2004).

De acordo com o consumo de água diário, 35,6% dos professores seguem as recomendações preconizadas pelo MS (BRASIL, 2008). Em contrapartida também foi observado que o mesmo percentual de docentes acima citados apresentaram consumo inferior a um litro de água. Esse achado difere do encontrado na pesquisa de Bruck e Peres (2011), na qual 62% relataram consumir uma ingestão menor que um litro.

O consumo insuficiente de frutas, legumes e verduras encontram-se entre os dez principais fatores de risco para a carga global de doenças em todo o mundo. Aproximadamente 2,7 milhões de óbitos podem ser atribuídos a um baixo consumo de frutas e vegetais. Esses alimentos são considerados componentes importantes de uma dieta saudável, pois são fontes de fibras, micronutrientes entre outros componentes. Apesar dessas evidências, ingestão de frutas, legumes e verduras ainda é insuficiente, tanto em países desenvolvidos quanto em países em desenvolvimento como o Brasil (ORGANIZAÇÃO PAN-AMERICANA DA SAÚDE, 2003).

Quanto às práticas alimentares consideradas não saudáveis, no qual inclui o consumo de doces, frituras e refrigerantes, há evidências que sua frequente ingestão é considerada um fator de risco, associado diretamente no desenvolvimento da obesidade e das DCNT (BRASIL, 2008).

Em relação ao consumo de frituras verificou-se que aproximadamente um terço dos indivíduos relatou adesão à ingestão de no máximo uma vez por semana, estando dentro da recomendação preconizadas pelo MS (BRASIL, 2008).

Segundo a análise da ingestão de refrigerantes, um pequeno percentual de professores teve um consumo semanal elevado, quando comparados com os dados da pesquisa VIGITEL, no qual foi observado que 23.3% consumiram de cinco ou mais vezes na semana, entre as mulheres (BRASIL, 2014).

O consumo de doces por parte dos pesquisados deste trabalho foi superior às recomendações e também em relação aos achados em outros estudos como na pesquisa de

Vinholes et al. 2009, em que o consumo de alimentos ricos em açúcares por mais de duas vezes na semana foi referido por 41% dos pesquisados. E semelhante aos resultados encontrados nos adultos pesquisados pela VIGITEL (2013), no qual foi de 19,5% para o consumo de cinco ou mais vezes na semana (BRASIL, 2014).

Os resultados do estudo publicado por Gimeno et al., (2011), com adultos residentes em Ribeirão Preto, apresentaram padrão preocupante de consumo de alimentos, especialmente pelo fato de que a ingestão habitual de produtos açucarados e de refrigerantes. Resultados semelhantes foram encontrados por Lenz et al., (2009) em estudo transversal realizado com mulheres residentes na Região Sul do Brasil, no qual o padrão de consumo denominado como de alto risco para doenças crônicas (doces, produtos açucarados, frituras, entre outros) foi considerado elevado.

Muitos fatores interferem nas opções alimentares de indivíduos ou populações, entre eles, os biológicos (sexo, idade, etnia), socioeconômicos (renda e escolaridade) e de estilo de vida (tabagismo, atividade física) Além disso, como apresentaram Levy-Costa et al., (2009) e Sichieri et al., (2003), a disponibilidade local/regional de alimentos tem papel importante na definição de tais padrões, indicando que variáveis relacionadas exclusivamente ao indivíduo não são suficientes para explicá-los.

Quanto aos aspectos referentes à saúde dos professores, no presente estudo a prevalência de dislipidemia foi de aproximadamente 14%, divergindo do estudo de base populacional VIGITEL de 2013, que encontrou o percentual de 22.9% (BRASIL, 2014). No estudo publicado por Souza (2003b), 24.2% das mulheres.

Um aspecto importante para este achado pode ser devido à população de estudo ser representada com predomínio do sexo feminino e estar na idade mediana próximo a menopausa, período em que ocorrem algumas modificações nocivas nos níveis de triglicérides e colesterol (SOCIEDADE BRASILEIRA DE CARDIOLOGIA, 2013). Neste contexto, cabe ressaltar que de outras patologias auto-relatadas pelos docentes esteve presente o hipotireoidismo podendo sugerir que alguns dos professores com dislipidemia poderiam ter esse diagnóstico. Visto que, as dislipidemias podem ser desencadeadas principalmente por doenças secundárias que incluem: o hipotireoidismo, DM, entre outras (SOCIEDADE BRASILEIRA DE CARDIOLOGIA, 2013).

Dos professores investigados a prevalência de HAS identificada foi inferior aos achados nacionais. Investigações populacionais dos últimos 20 anos indicaram prevalência de hipertensão arterial (valores $>140/90$ mmHg) em média de 32,5% (SOCIEDADE BRASILEIRA DE HIPERTENSÃO, 2010). Os resultados da VIGITEL (2013) mostraram que

28% da população feminina de Porto Alegre/RS apresenta diagnóstico médico de hipertensão arterial (BRASIL, 2014). Porém os resultados deste estudo, foram semelhantes ao estudo Moreira et al. 2011 e Gasparini, et al. 2005 que apresentaram prevalência de 7,14% e 4,5%, respectivamente.

Um fator limitante desta parte do estudo refere-se que a falta de registros sobre o uso de medicamentos anti-hipertensivos, o que dificulta a precisão dos resultados no nível de pressão arterial. Sendo que, a realização de uma única medida não pode ser considerada um diagnóstico (BRASIL, 2013b).

Dentre as outras patologias referidas pelos docentes, a que obteve o maior percentual foi o hipotireoidismo. Estima-se que sua prevalência na população em geral seja em torno de 4% a 10%. Em estudos nacionais foi demonstrada a prevalência representativa para a população feminina adulta no Rio de Janeiro de 12,3%, chegando a 19,1% para as mulheres com idade superior a 70 anos (SICHERI, 2007). Já em São Paulo, na região metropolitana observou-se uma prevalência de 8% (CAMARGO, 2008).

Esse achado é condizente a esta pesquisa, pois a amostra estudada é predominantemente feminina, na qual o hipotireoidismo ocorre com maior frequência neste sexo e sua incidência aumenta com a idade (SGARBI et al., 2013).

Outra patologia mais relatada pelos docentes foi a das doenças do sistema respiratório em especial, a asma. Gasparini et al., 2005 analisaram dados da Prefeitura Municipal de Belo Horizonte/Minas Gerais, no qual as doenças respiratórias foram consideradas a segunda causa de afastamento do trabalho entre os docentes, com uma prevalência de 12%. Já no estudo de Porto et al. em 2004 foram investigadas as doenças ocupacionais mais frequentes nos atendimentos realizados pelo Centro de Estudos de Saúde do Trabalhador nos professores (CESAT) entre o anos de 1991 a 2001, que apresentou um percentual de 44% de doenças respiratórias, sendo que no subgrupo composto de asma alérgica, não alérgica ou não especificados o percentual foi de 4%.

As constantes mudanças de temperatura, o aumento no número de veículos e a exposição de agentes nocivos à saúde fazem com que anualmente milhões de pessoas, recorram a postos de saúde, devido a problemas respiratórios (NASCIMENTO et al., 2006). Além disso, os professores encontram-se ainda expostos diariamente ao acúmulo de poeira, ao pó de giz dentro da sala de aula, contato diário com muitas crianças em salas com ventilação nem sempre apropriado que aumenta a possibilidade de desenvolver problemas nas vias áreas.

Na pesquisa presente não foi constatado altos índices de distúrbios metabólicos, o que pode ser devido à possibilidade de ocorrência do “viés do trabalhador saudável”, cuja origem tem o princípio de selecionar indivíduos saudáveis para o trabalho.

Este trabalho apresenta limitações importantes que se referem principalmente ao tamanho da amostra que não é representativa da categoria dos professores do município de Porto Alegre. Também os instrumentos utilizados para averiguar o consumo de alimentos não permitem quantificar porções e o tamanho das mesmas, o que é importante na análise de fatores de risco para doenças crônicas.

8. CONCLUSÃO

O presente estudo avaliou a saúde dos professores e os resultados evidenciaram que a maioria dos professores investigados apresentou uma alimentação composta por alimentos industrializados, ricos em açúcares e gorduras e baixo no consumo de frutas e verduras, combinadas com uma vida pouco ativa fisicamente. Além de uma elevada prevalência de excesso de peso e dislipidemia.

O presente estudo não constatou altos índices de distúrbios metabólicos, porém os distúrbios relatados foram significativos para o tamanho da amostra, cujos resultados indicam que alguns comportamentos considerados de risco já citados, contribuem e podem desencadear o aparecimento de outras comorbidades, assim como o agravamento das doenças já pré-instaladas.

A partir deste estudo, entende-se serem relevantes esses achados para futuras intervenções na saúde desses indivíduos, pois a aquisição e manutenção de hábitos saudáveis pelos professores são fundamentais para o desenvolvimento de ações que trabalhem o tema transversal saúde no ambiente escolar, uma vez que, eles têm papel facilitador, sendo suas atitudes e práticas referências para as crianças e adolescentes.

REFERÊNCIAS

ALCÂNTARA NETO, Osvaldo Dário de et al. **Factors associated with dyslipidemia in children and adolescents enrolled in public schools of Salvador, Bahia.** Revista Brasileira de Epidemiologia, 2012, v. 15, n. 2, p. 335-345.

ALFRADIQUE, Maria Elmira et al. **Internações por condições sensíveis à atenção primária: a construção da lista brasileira como ferramenta para medir o desempenho do sistema de saúde** (Projeto ICSAP-Brasil). Caderno de Saúde Pública, Rio de Janeiro, 2009, v. 25, n. 6, p. 1337-1349.

ARAÚJO, Tânia Maria de et al. **Diferenciais de gênero no trabalho docente e repercussões sobre a saúde.** Ciência & Saúde Coletiva, Feira de Santana, 2006, v. 11, n. 4, p. 1117-1129.

BATISTA, Jaqueline Brito Vidal et al. **Prevalência da Síndrome de *Burnout* e fatores sociodemográficos e laborais em professores de escolas municipais da cidade de João Pessoa, PB.** São Paulo, 2010, Revista Brasileira de Epidemiologia, v. 13, n. 3, p. 502-512.

BRASIL, Ministério da Saúde. **VIGITEL, Brasil 2013: Vigilância de Fatores de Risco e Proteção para Doenças Crônicas Não Transmissíveis por meio de Inquérito Telefônico,** Brasília, 2014, 120 p.

BRASIL. Lei de Diretrizes e bases da educação nacional. **Lei n.9394 de 20 de dezembro de 1996,** artigo 67, p. 39-57.

BRASIL. Ministério da Educação. Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira. **Estatísticas dos professores no Brasil.** Brasília: INEP, 2003, 53p.

BRASIL. Ministério da Educação. Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira. **Estudo exploratório sobre o professor brasileiro com base nos resultados do Censo Escolar de 2007.** Brasília: INEP, 2009, 64 p.

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, 2008, p. 11-210.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. **Estratégias para o cuidado da pessoa com doença crônica: diabetes mellitus,** Caderno de Atenção Básica, n. 36, Brasília, 2013a, p. 19-22.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. **Estratégias para o cuidado da pessoa com doença crônica: hipertensão arterial sistêmica,** Caderno de Atenção Básica, n. 37, Brasília, 2013b, p. 19-23.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Políticas de Saúde. **Alimentos regionais brasileiros.** Coordenação-Geral da Política de Alimentação e Nutrição. 1. ed. Brasília, 2002, p. 9-10.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em saúde. Departamento de análise de situação de saúde. **Plano de ações estratégicas para o enfrentamento das doenças crônicas não transmissíveis (DCNT) no Brasil 2011-2022**, Brasília, 2011, p. 12.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Instituto Nacional de Câncer. **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, 2004. Disponível em: <http://www.ibge.gov.br>, acessado em 12 de agosto de 2014.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Saúde Brasil 2008 : 20 anos de Sistema Único de Saúde (SUS) no Brasil. **As doenças transmissíveis no Brasil: tendências e novos desafios para o Sistema Único de Saúde**. Brasília, 2009, v. 20, p 281-308.

BRASIL. Ministério da Saúde. Organização Pan-Americana da Saúde no Brasil. **Doenças relacionadas ao trabalho. Manual de Procedimentos para os Serviços de Saúde**, ed. MS Brasília, 2001, p. 17-36.

BROWN, Judith; GILMOUR, W. Harper; MACDONALD, Ewan B. **Return to work after ill-health retirement in Scottish NHS staff and teachers**. Occupational Medicine, England, 2006, v. 56, n. 7, p. 480-484.

BRUCK, Cláudia Cossentino; PERES, Marco Aurélio. **Alteração vocal auto-referida em professores: prevalência e fatores associados**. Revista de Saúde Pública, Florianópolis, 2011, v. 45, n. 3, p. 503-511.

CAMARGO, Rosalinda YA et al. **Thyroid and the environment: exposure to excessive nutritional iodine increases the prevalence of thyroid disorders in Sao Paulo, Brazil**. European Journal of Endocrinology, São Paulo, 2008, v. 159, n. 3, p. 293-299.

CAMPOS, M. R. **Las condiciones de trabajo y salud docente: aportes, alcances y límites de estudio**. In: Condiciones de trabajo y salud docente. Oficina Regional de Educación de La UNESCO para América Latina y Caribe. OREALC/UNESCO, 2005, p. 13-20.

CARVALHO, Frazão Panzeri Ana Júlia; N.M.C, Alexandre. **Sintomas osteomusculares em professores do ensino fundamental**. Revista Brasileira de Fisioterapia, São João da Boa Vista, 2006, v. 10, n. 1, p. 35-41.

CHOBANIAN, Aram V. (Org). NATIONAL HIGH BLOOD PRESSURE EDUCATION PROGRAM et al. **The seventh report of the Joint National Committee on prevention, detection, evaluation, and treatment of high blood pressure**. Washington D.C., 2004, p. 88.

CODO, Wanderley. Educação: carinho e trabalho-*Burnout*, a síndrome da desistência do educador. **Petrópolis: Vozes**, 1999, p. 187-325.

CROFT, Janet B. et al. **Waist-to-hip ratio in a biracial population: measurement, implications, and cautions for using guidelines to define high risk for cardiovascular disease**. Journal of the American Dietetic Association, Atlanta, 1995, v. 95, n. 1, p. 60-64.

CRUZ, Roberto Moraes; LEMOS, Jadir Camargo. **Atividade docente, condições de trabalho e processos de saúde.** Motrivivência, Florianópolis, 2005, n. 24, p. 59-80.

CUPPARI Lilian (Coord). **Nutrição: nas doenças Crônicas não transmissíveis.** 1ª ed. Barueri, São Paulo, 2009; Manole,p. 1-2.

DALLAL, Cher M. et al. **Long-term recreational physical activity and risk of invasive and in situ breast cancer: the California teachers study.** Archives of Internal Medicine, California, 2007, v. 167, n. 4, p. 408-415.

DELCOR, Núria Serre et al. **Condições de trabalho e saúde dos professores da rede particular de ensino de Vitória da Conquista, Bahia, Brasil.** Caderno de Saúde Pública, Rio de Janeiro, 2004, v. 20, n. 1, p. 187-196.

EMSLEY, R.; EMSLEY, L.; SEEDAT, S. **Occupational disability on psychiatric grounds in South African school-teachers: original article.** African journal of psychiatry, Cape Town, 2009, v. 12, n. 3, p. 223-226.

FERNANDES, Marcos Henrique; ROCHA, Vera Maria da. **Impact of the psychosocial aspects of work on the quality of life of teachers.** Revista Brasileira de Psiquiatria, São Paulo, 2009, v. 31, n. 1, p. 15-20.

FERNANDES, Marcos Henrique; ROCHA, Vera Maria da.; FAGUNDES, A. A. R. **Impacto da sintomatologia osteomuscular na qualidade de vida de professores.** Revista Brasileira de Epidemiologia,São Paulo, 2011, v. 2, p. 276-284.

FERNANDES, Marcos Henrique; ROCHA, Vera Maria da; OLIVEIRA, Ângelo G. Roncalli da Costa. **Fatores associados à prevalência de sintomas osteomusculares em professores.** Revista Salud Publica, Bogotá, 2009, v. 11, n. 2, p. 256-267.

FREITAS, Helena Costa Lopes de. **A (nova) política de formação de professores: a prioridade postergada.** Campinas, 2007, Educação & Sociedade, v. 28, n. 100, p. 1203-1230.

GARRIDO, M. P. **Análisis comparativo.** In: Condiciones de trabajo y salud docente. Oficina Regional de Educación de La UNESCO para América Latina y Caribe. OREALC/UNESCO, 2005, p. 21-42.

GARZÓN, E. F. **Estudio de caso enEcuador.**In: Condiciones de trabajo y salud docente. Oficina Regional de Educación de La UNESCO para América Latina y Caribe. OREALC/UNESCO, 2005, p. 103-136.

GASPARINI, Sandra Maria; BARRETO, Sandhi Maria; ASSUNÇÃO, Ada A. **O professor, as condições de trabalho e os efeitos sobre sua saúde.** Educação e Pesquisa, São Paulo, 2005, v. 31, n. 2, p. 189-199.

GATTI, Bernardete Angelina; BARRETO, Elba Siqueira de Sá. **Professores do Brasil: impasses e desafios.** Brasília: UNESCO, 2009, p. 239-248.

GIMENO, Suely Godoy Agostinho et al. **Padrões de consumo de alimentos e fatores associados em adultos de Ribeirão Preto, São Paulo, Brasil: Projeto OBEDIARP.** Cad. Saúde Pública, Rio de Janeiro, 2011, v. 27, n. 3, p. 533-545.

GIOVANETTI, Rodrigo Manoel. **Saúde e apoio no trabalho: estudo de caso de professores da educação básica pública.** 156 f. Dissertação (Mestrado) – Universidade de São Paulo. Faculdade de Saúde Pública. Programa de Pós-Graduação em Saúde Pública, São Paulo, 2006.

GOMES, A. Rui et al. **Problemas e desafios no exercício da actividade docente: Um estudo sobre o stresse," burnout", saúde física e satisfação profissional em professores do 3º ciclo e ensino secundário.** Revista Portuguesa de Educação, Braga, 2006, v. 19, n. 1, p. 67-93.

GOMES, Luciana; BRITO, Jussara. **Desafios e possibilidades ao trabalho docente e à sua relação com a saúde.** Estudos e pesquisas em psicologia, Rio de Janeiro, 2006, v. 6, n. 1, p. 49-62.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). Pesquisa de Orçamentos Familiares (POF) 2008-2009: **Antropometria e Estado Nutricional de Crianças, Adolescentes e Adultos no Brasil.** Rio de Janeiro, 2010, 130 p.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). Pesquisa de Orçamentos Familiares (POF) 2002-2003: **Análise da disponibilidade domiciliar de alimentos e do estado nutricional no Brasil.** Rio de Janeiro, 2004, 76 p.

JAIME, Patrícia Constante; MONTEIRO, Carlos Augusto. **Fruit and vegetable intake by Brazilian adults, 2003.** Caderno de Saúde Pública, Rio de Janeiro, 2005, v. 21, p. S19-S24.

KOHEN, J. **Estudio de caso en Argentina.** In: Condiciones de trabajo y salud docente. Oficina Regional de Educación de La UNESCO para América Latina y Caribe. OREALC/UNESCO, 2005, p. 43-72.

LEMOS, Carlos Augusto Fogliarini; DO NASCIMENTO, Juarez Vieira; BORGATTO, Adriano Ferreti. **Parâmetros individuais e socioambientais da qualidade de vida percebida na carreira docente em educação física.** Revista Brasileira de Educação Física e Esporte, São Paulo, 2007, v. 21, n. 2, p. 81-93.

LENZ, Adriana et al. **Socioeconomic, demographic and lifestyle factors associated with dietary patterns of women living in Southern Brazil.** Caderno de Saúde Pública, Rio de Janeiro, 2009, v. 25, n. 6, p. 1297-1306.

LEVY-COSTA, Renata Bertazzi et al. **Disponibilidade domiciliar de alimentos no Brasil: distribuição e evolução (1974-2003).** Revista de Saúde Pública, São Paulo, 2005, v. 39, n. 4, p. 530-540.

MADUREIRA, Alberto Saturno; FONSECA, Silvio Aparecido; MAIA, Maria de Fátima M. **Estilo de vida e atividade física habitual de professores de educação física.** Revista Brasileira. Cineantropometria e Desempenho Humano. Montes Claros, 2003, v. 5, n. 1, p. 54-62.

MAGUIRE, Mary; O'CONNELL, Tom. **Ill-health retirement of schoolteachers in the Republic of Ireland**. Occupational Medicine, Dublin, 2007, v. 57, n. 3, p. 191-193.

MARCHIORI, Flavia; BARROS, MARIA ELIZABETH B. de; OLIVEIRA, Sonia Pinto de. **Atividade de trabalho e saúde dos professores: o programa de formação como estratégias de intervenção nas escolas**. Trabalho, Educação e Saúde, São Paulo, 2005, v. 3, n. 1, p. 143-170.

MÁRQUEZ CONTRERAS, E. et al. **Are hypertensive patients managed in primary care well evaluated and controlled? HICAP study**. In: Anales de medicina interna (Madrid, Spain: 1984), Espanha, 2007, v. 24, n. 7, p. 312-316.

MASLACH, Christina; SCHAUFELI, Wilmar B.; LEITER, Michael P. **Job burnout**. Annual review of psychology, Califórnia, 2001, v. 52, n. 1, p. 397-422.

MENDONÇA, Cristina Pinheiro; DOS ANJOS, Luiz Antonio. **Aspectos das práticas alimentares e da atividade física como determinantes do crescimento do sobrepeso/obesidade no Brasil**. Caderno de Saúde Pública, Rio de Janeiro, 2004, v. 20, n. 3, p. 698-709.

MONTILLA, Regina das Neves Girão; ALDRIGHI, JOSÉ MENDES; MARUCCI, Maria de Fátima Nunes. **Relação cálcio/proteína da dieta de mulheres no climatério**. Revista da Associação Médica Brasileira, São Paulo, 2004, v. 50, n. 1, p. 52-54.

MOREIRA, Osvaldo Costa et al. **Associação entre risco cardiovascular e hipertensão arterial em professores universitários**. Revista Brasileira de Educação Física e Esporte, São Paulo, 2011, v. 25, n. 3, p. 395-404.

MUNIZ, Ludmila Correa; MADRUGA, Samanta Winck; ARAÚJO, Cora Luiza. **Consumo de leite e derivados entre adultos e idosos no Sul do Brasil: um estudo de base populacional**. Revista de Ciência e Saúde Coletiva, Rio de Janeiro, 2013, v. 27, p. 2441-2551.

NASCIMENTO, Táis Tartalha do. DA Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Ambiente e Sociedade ANPPAS, **III Encontro. Dispersão urbana e doenças respiratórias: uma avaliação preliminar dos impactos do espraiamento urbano**, Brasília, 2006, 14 p.

NETO, Annibal M. Silvany et al. **Condições de trabalho e saúde de professores da rede particular de ensino de Salvador, Bahia**. Revista Baiana de Saúde Pública, Salvador, 2000, v. 24, n. 1-2.

NEVES, Mary Yale Rodrigues; SILVA, Edith Seligmann. **A dor e a delícia de ser (estar) professora: trabalho docente e saúde mental**. Estudos e Pesquisas em Psicologia, Rio de Janeiro, 2006, v. 6, n. 1, p. 63-75.

OLIVEIRA, Dalila Andrade. **A reestruturação do trabalho docente: precarização e flexibilização**. Educação & Sociedade, Campinas, 2004, v. 25, n. 89, p. 1127-1144.

ORGANIZAÇÃO PAN-AMERICA DA SAÚDE. Organização Mundial da Saúde. **Doenças crônico-degenerativas e obesidade: estratégia mundial sobre alimentação saudável, atividade física e saúde**, Brasília, 2003, 60 p.

PETROSKI, Elio Carlos et al. **Qualidade de vida no trabalho e suas relações com estresse, nível de atividade física e risco coronariano de professores universitários**. 173 f. Tese (Doutorado) – Universidade Federal de Santa Catarina. Programa de Pós – Graduação em Engenharia de Produção – Ergonomia, Florianópolis, 2005.

PHILLIPS, Samantha et al. **Prevalence and causes of self-reported work-related stress in head teachers**. Occupational medicine, West Sussex, 2007, v. 57, n. 5, p. 367-376.

POPKIN, Barry M. **The nutrition transition and obesity in the developing world**. The Journal of nutrition, NorthCarolina, 2001, v. 131, n. 3, p. 871S-873S.

PORTO Lauro Aantônio et al. **Associação entre distúrbios psíquicos e aspectos psicossociais do trabalho de professores**. Revista de Saúde Pública, Salvador, 2006, v. 40, n. 5, p. 818-26.

PORTO, Lauro Antonio et al. **Doenças ocupacionais em professores atendidos pelo Centro de Estudos da Saúde do Trabalhador (CESAT)**. Revista Baiana Saúde Pública, Salvador, 2004, v. 28, n. 1, p. 33-49.

REIS, Rodrigo Siqueira et al. **Comportamentos de risco à saúde e percepção de estresse em professores universitários das IFES do Sul do Brasil**. 139 f. Tese (Doutorado) – Universidade Federal de Santa Catarina. Programa de Pós – Graduação em Engenharia de Produção, Florianópolis, 2005.

REZENDE, Fabiane Aparecida Canaan et al. **Índice de massa corporal e circunferência abdominal: associação com fatores de risco cardiovascular**. Arquivo Brasileiro de Cardiologia, Viçosa, 2006, v. 87, n. 6, p. 728-734.

RIBEIRO, Isadora de Queiroz Batista et al. **Fatores ocupacionais associados à dor músculo esquelética em professores**. Revista Baiana de Saúde Pública, Salvador, 2011, v. 35, n. 1, p. 42-64.

ROCHA, Sandra de Souza Lima; FELLI, Vanda Elisa Andres. **Qualidade de vida no trabalho docente em enferma alho docente em enferma alho docente em enfermagem**. Revista Latino-Americana de Enfermagem, São Paulo, 2004, v. 12, n. 1, p. 28-35.

SAMPAIO, Maria das Mercês Ferreira; MARIN, Alda Junqueira. **Precarização do trabalho docente e seus efeitos sobre as práticas curriculares**. Educação & Sociedade, Campinas, 2004, v. 25, n. 89, p. 1203-1225.

SANTINI, Joarez; NETO, Vicente Molina. **A síndrome do esgotamento profissional em professores de educação física: um estudo na rede municipal de ensino de Porto Alegre**. Revista Brasileira de Educação Física e Esporte, São Paulo, 2005, v. 19, n. 3, p. 209-222.

SANTOS, João Francisco Severo et al. **Atividade física, saúde mental e percepção de condições de trabalho dos professores da rede municipal de ensino de Joinville**. 99 f. Dissertação (Mestrado) – Universidade Federal de Santa Catarina – Programa de Pós – Graduação em Educação Física, Florianópolis, 2006.

SAVIO, Silvana A. **El síndrome Del *Burnout*: um proceso de estrés laboral crónico**. Hologramática, Buenos Aires, 2008, v. 5, n. 8, p. 121-138.

SCHMIDT, Maria Inês et al. **Chronic non-communicable diseases in Brazil: burden and current challenges**. The Lancet, Porto Alegre, 2011, v. 377, n. 9781, p. 1949-1961.

SCHMITZ, Beth Sáida de Abreu Soares et al. **A escola promovendo hábitos alimentares saudáveis: uma proposta metodológica de capacitação para educadores e donos de cantina escolar**. Caderno de Saúde Pública, Rio de Janeiro, 2008, v. 24, n. 2, p. 312-322.

SGARBI, Jose A. et al. **Consenso brasileiro para a abordagem clínica e tratamento do hipotireoidismo subclínico em adultos: recomendações do Departamento de Tireoide da Sociedade Brasileira de Endocrinologia e Metabologia**. Arquivo Brasileiro de Endocrinologia e Metabolismo, São Paulo, 2013, v. 57, n. 3, p. 166-183.

SHARMA, Arya M. et al. **High prevalence and poor control of hypertension in primary care: cross-sectional study**. Journal of hypertension, London, 2004, v. 22, n. 3, p. 479-486.

SICHERI, Rosely et al. **Low prevalence of hypothyroidism among black and Mulatto people in a population-based study of Brazilian women**. Clinical endocrinology, Rio de Janeiro, 2007, v. 66, n. 6, p. 803-807.

SICHERI, Rosely; CASTRO, Joelma Ferreira Gomes; MOURA, Aníbal Sanchez. **Fatores associados ao padrão de consumo alimentar da população brasileira urbana** Caderno de Saúde Pública, Rio de Janeiro, 2003, v. 19, n. Sup1, p. S47-S53.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE CARDIOLOGIA et al. Departamento de Hipertensão Arterial. **VI Diretrizes Brasileiras de hipertensão**. Revista Brasileira de Hipertensão, Rio de Janeiro, 2010, v. 17, n. 1, p. 4-62.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE CARDIOLOGIA et al. **V Diretriz Brasileira de Dislipidemias e Prevenção da aterosclerose**. Arquivos Brasileiros de Cardiologia. Revista da Sociedade Brasileira de Cardiologia, Rio de Janeiro, 2013, v.101, n. 4, supl. 1, p.30.

SOUZA, Carla Lima de et al. **Fatores associados a patologias de pregas vocais em professores**. Revista de Saúde Pública, Salvador, 2011, v. 45, n. 5, p. 914-921.

SOUZA, Kátia Reis de et al. **The trajectory of the State Union of Education Professionals of Rio de Janeiro (SEPE-RJ) in the struggle for workplace health**. Ciência & Saúde Coletiva, São Paulo, 2003a v. 8, n. 4, p. 1057-1068.

SOUZA, José Luiz de et al. **Prevalência de Dislipidemia e Fatores de risco em Campos de Goytacazes - RJ**. Arquivo Brasileiro de Cardiologia, Rio de Janeiro, 2003b v. 81, n. 3, p. 249-256.

STEPHEN. R. Daniels et al. **Overweight in children and adolescents: pathophysiology, consequences, prevention, and treatment.** *Circulation*, Dallas, 2005, v. 111, n. 15, p. 1999-2012.

TAVARES, Telma Brava; NUNES, Simone Machado; SANTOS, Mariana de Oliveira. **Obesidade e qualidade de vida: revisão da literatura.** *Revista Médica de Minas Gerais*, Belo Horizonte, 2010, v. 20, n. 3, p.359-366.

THE NUTRITION SCREENING INITIATIVE. **Incorporating nutrition screening and interventions into medical practice: a monograph for physicians.** Washington D.C. US: American Academy of Family Physicians, The American Dietetic Association, National Council on Aging Inc., 1994.

VEDOVATO, Tatiana G.; MONTEIRO, Maria I. **Perfil sociodemográfico e condições de saúde e trabalho dos professores de nove escolas estaduais paulistas.** *Revista da Escola de Enfermagem USP*, Campinas, 2008, v. 42, n. 2, p. 290-297.

VINHOLES, Daniele Botelho; ASSUNÇÃO, Maria Cecília Formoso; NEUTZLING, Marilda Borges. **Frequência de hábitos saudáveis de alimentação medidos a partir dos 10 Passos da Alimentação Saudável do Ministério da Saúde. Pelotas, Rio Grande do Sul, Brasil.** *Caderno de Saúde Publica*, Rio de Janeiro, 2009, v. 25, n. 4, p. 791-799.

WALSH, Isabel Aparecida P. de et al. **Capacidade para o trabalho em indivíduos com lesões musculoesqueléticas crônicas.** *Revista de Saúde Pública*, São Carlos, 2004, v. 38, n. 2, p. 149-156.

WILD, Sarah et al. **Global prevalence of diabetes estimates for the year 2000 and projections for 2030.** *Diabetes care*, Edinburgh, 2004, v. 27, n. 5, p. 1047-1053.

WORLD HEALTH ORGANIZATION et al. **Global recommendations on physical activity for health.** Geneva, 2010, 58 p.

WORLD HEALTH ORGANIZATION et al. **Physical status: the use and interpretation of anthropometry.** WHO technical report series, Geneva, 1995, v. 854, n. 121, p. 55.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. **Definition, diagnosis and classification of diabetes mellitus and its complications.** Geneva, 1999, 49 p.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. **Obesity: preventing and managing the global epidemic: Report of a WHO consultation on obesity.** WHO Technical Report Series n. 894. Geneva, 2000.

APÊNDICES

APENDICE A – Questionário aplicado aos professores.

**Universidade Federal do Rio Grande do Sul
Faculdade de Medicina – Graduação em Nutrição**

Questionário aos (as) professores (as)

Caro (a) Professor (a), você está sendo convidado a responder as questões abaixo ao respeito da pesquisa “Perfil Nutricional de educadores das escolas municipais de ensino Fundamental do município de Porto Alegre” aninhado ao estudo “Efeito de um programa de intervenção com educação nutricional e atividade física na prevenção da obesidade em escolares: um estudo controlado randomizado”

Sua colaboração é muito importante para o desenvolvimento desta pesquisa.

Instruções para o preenchimento deste questionário:

Marque com um X as alternativas que você considera serem as mais apropriadas. A coluna do lado direito refere-se a um código utilizado somente pela equipe de pesquisa, portanto deve ser desconsiderado.

Aqui pedimos a sua identificação para eventuais contatos, se for necessário.

Data: ___/___/___

Nome: _____

Sexo: 1() Masculino 2() Feminino

Data de nascimento: ___/___/___ Idade: _____ anos

(dia)(mês) (ano)

Escola: _____

Turma: _____

Endereço: _____

Telefones para contato: Telefone 1 _____ Telefone 2 _____

1) Há quanto tempo você leciona? _____

2) Quantas horas você trabalha por semana? ___ horas ___ minutos

VAMOS FALAR UM POUCO SOBRE A SUA SAÚDE

- 3) Qual é o seu peso? _____ Kg 88 () Não Sei
- 4) Qual é a sua altura? _____ metros 88 () Não Sei
IMC _____
- 5) Em relação ao seu peso, você acha que está com:
- 1 () Baixo do peso 3 () Acima do peso
- 2 () Peso normal 88 () Não Sei
- 6) Quantas horas em média por dia você assiste televisão ou usa o computador na semana, sem ser sábado e domingo? _____ horas _____ minutos
- 7) Quantas horas em média por dia você assiste televisão ou usa o computador nos finais de semana (sábado e domingo)? _____ horas _____ minutos
- 8) Quanto você compra por mês de:
- 8.1) Sal: _____ Kg
- 8.2) Açúcar: _____ Kg
- 8.3) Óleo: _____ Lt
- 8.4) Quantas pessoas moram na casa? _____
- 9) Qual o grau de dificuldade você teria para mudar a sua alimentação, no sentido de ajudar a prevenir as doenças crônicas não transmissíveis (Diabetes, Pressão Alta, Obesidade, Colesterol e triglicérides alterado)?
- 1 () Muita Dificuldade 3 () Nenhuma Dificuldade
- 2 () Alguma Dificuldade 88 () Não Sei
- 10) Qual o grau de dificuldade você teria para mudar a sua atividade física, no sentido de ajudar a prevenir as doenças crônicas não transmissíveis (Diabetes, Pressão Alta, Obesidade, Colesterol e triglicérides alterado)?
- 1 () Muita Dificuldade 3 () Nenhuma Dificuldade
- 2 () Alguma Dificuldade 88 () Não Sei
- 11) Você faz atividade física **REGULAR**, isto é, pelo menos 30 minutos por dia, durante o seu tempo livre?
- 1 () Sim 2 () Não 88 () Não sei
- 11.1) SE SIM: Quantos dias na semana? _____ dias 88 () Não Sei

11.2) SE SIM: Quanto tempo cada dia? ___ horas ___ minutos 88() Não Sei

Você tem alguma das doenças abaixo

12) Hipertensão (Pressão Alta)? 1() Sim 2() Não 88() Não sei

13) Diabetes (Açúcar no sangue)? 1() Sim 2() Não 88() Não sei

14) Dislipidemia (Colesterol ou triglicérido alterado)? 1() Sim 2() Não 88() Não sei

15) Já sofreu Infarto (ataque do coração)? 1() Sim 2() Não 88() Não sei

16) Outra doença? 1() Sim 2() Não 88() Não sei

16.1) SE SIM: Qual? _____

AGORA, VAMOS FALAR UM POUCO SOBRE A SUA ALIMENTAÇÃO

17) NOS ÚLTIMOS 7 DIAS, EM QUANTOS DIAS VOCÊ COMEU OS SEGUINTE ALIMENTOS OU BEBIDAS?

1	2	3	4	5	6	7	8
Não comi nos últimos 7 dias	Comi 1 dia nos últimos 7 dias	Comi 2 dias nos últimos 7 dias	Comi 3 dias nos últimos 7 dias	Comi 4 dias nos últimos 7 dias	Comi 5 dias nos últimos 7 dias	Comi 6 dias nos últimos 7 dias	Todos os dias nos últimos 7 dias

17.1) Salada crua (alface, tomate, cenoura, pepino, repolho, etc.):

1() 2() 3() 4() 5() 6() 7() 8()

17.2) Legumes e verduras cozidos (couve, abóbora, chuchu, brócolis, espinafre, etc.) (não considerar mandioca e batata):

1() 2() 3() 4() 5() 6() 7() 8()

17.3) Frutas frescas ou salada de frutas:

1() 2() 3() 4() 5() 6() 7() 8()

17.4) Feijão:

1() 2() 3() 4() 5() 6() 7() 8()

17.5) Leite ou iogurte:

1() 2() 3() 4() 5() 6() 7() 8()

17.6) Batata frita, batata de pacote, salgados fritos (coxinha, quibe, pastel, etc.):

1 () 2 () 3 () 4 () 5 () 6 () 7 () 8 ()

17.7) Hambúrguer e embutidos (salsicha, mortadela, salame, presunto, linguiça, etc.):

1 () 2 () 3 () 4 () 5 () 6 () 7 () 8 ()

17.8) Bolachas/biscoitos salgados ou salgadinhos de pacote:

1 () 2 () 3 () 4 () 5 () 6 () 7 () 8 ()

17.9) Bolachas/biscoitos doces ou recheados, doces, balas e chocolates (em barra ou bombom):

1 () 2 () 3 () 4 () 5 () 6 () 7 () 8 ()

17.10) Refrigerante (não considerar o diet ou light):

1 () 2 () 3 () 4 () 5 () 6 () 7 () 8 ()

18) Quantos copos de água você bebe por dia? Inclua no seu cálculo sucos de frutas naturais ou chás (exceto café, chá preto e chá mate).

1 () Menos de 4 copos 2 () 8 copos ou mais 3 () 4 a 5 copos 4 () 6 a 8 copos

Fim do questionário.

Não se esqueça de verificar se todas as questões foram respondidas.

Agradecemos a sua colaboração!