

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

Carla Adriane Schneider

Perfil nutricional de trabalhadores de uma empresa de informática do Sul do Brasil

Porto Alegre

2016

Carla Adriane Schneider

Perfil nutricional de trabalhadores de uma empresa de informática do Sul do Brasil

Trabalho de conclusão de curso de graduação apresentado como requisito parcial para a obtenção do grau de Bacharel em Nutrição, à Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Departamento de Nutrição.

Orientadora: Prof^a Dra Janaína Guimarães Venzke

Porto Alegre

2016

Schneider, Carla Adriane

Perfil nutricional de trabalhadores de uma empresa de informática do Sul do Brasil / Carla Adriane Schneider. -- 2016.

54 f.

Orientadora: Janaína Guimarães Venzke.

Trabalho de conclusão de curso (Graduação) -- Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Faculdade de Medicina, Curso de Nutrição, Porto Alegre, BR-RS, 2016.

1. Antropometria. 2. Saúde do Trabalhador. 3. Estado Nutricional. 4. Riscos Ocupacionais. I. Guimarães Venzke, Janaína , orient. II. Título.

**PERFIL NUTRICIONAL DE TRABALHADORES DE UMA EMPRESA DE
INFORMÁTICA DO SUL DO BRASIL**

Trabalho de conclusão de curso de graduação, apresentado como requisito parcial para a obtenção do grau de Bacharel em Nutrição, apresentada à Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Faculdade de Medicina, Departamento de Nutrição.

Porto Alegre, 18 de novembro de 2016.

A Comissão Examinadora, abaixo assinada, aprova a Monografia, elaborada por Carla Adriane Schneider, como requisito parcial para obtenção do grau de Bacharel em Nutrição.

Comissão Examinadora:

Profª Dra. Raquel Canuto (UFRGS)

Nut. Msc. Rafaela da Silveira Corrêa (UFRGS)

Profª Dra. Janaína Guimarães Venzke - Orientadora

AGRADECIMENTOS

Em primeiro lugar, à Deus, pelo dom da vida.

À minha querida mãe, Elizete, que me colocou no mundo. Mesmo não podendo participar do meu crescimento fisicamente, tenho a certeza que estás sempre me cuidando. Saudades eternas!

Ao meu pai, Paulo, e minha irmã, Andréia, por todo amor, ensinamentos e companheirismo. Obrigada por sempre me incentivarem a seguir em frente e ir atrás dos meus sonhos. Amo vocês!

Ao meu namorado, Igor, por todo amor, companheirismo e paciência. Obrigada por sempre me apoiar, incondicionalmente, e não me deixar desistir. Te amo!

À minha querida orientadora, Janaína, que se tornou muito além de professora. Obrigada por todo o apoio e aprendizado na vida acadêmica, mas, principalmente, obrigada pelos ensinamentos para a vida. Te levarei para sempre no meu coração.

Às amigas que me acompanham desde os tempos do ensino fundamental e que a distância não foi capaz de separar. Bruna e Monise, obrigada pela amizade, sem vocês a vida não teria tanta graça.

Às amigas da Liberato, em especial à Carolina, à Mônica e à Suelen. Juntas trilhamos quatro anos das nossas vidas. Crescemos e aprendemos muito. Obrigada por seguirem ao meu lado nesse novo caminho, sempre me incentivando. Que a química que nos uniu nunca nos separe.

Às amigas que fiz durante a graduação, que me acompanharam durante esses quatro anos. Em especial à Júlia e à Nicolí, por toda amizade, apoio e companheirismo. Adoro muito vocês!

À todos os professores do curso de nutrição que colaboraram para a minha formação profissional. Sou grata pelos ensinamentos de cada um de vocês.

À todos que de alguma forma contribuíram para que este trabalho pudesse ser realizado. Em especial, aos que aceitaram participar coleta de dados e contribuíram para que essa pesquisa pudesse ser realizada. O meu muito obrigada!

RESUMO

O presente estudo objetivou identificar o perfil nutricional de trabalhadores de uma empresa de informática no Rio Grande do Sul. Estudo de caráter transversal observacional, com 57 funcionários. Para determinar o perfil nutricional, realizou-se a aferição de peso, altura e circunferência abdominal, além da aplicação de um questionário de consumo alimentar, visando identificar aspectos relacionados à qualidade das refeições feitas por essa população. O nível de atividade física dos funcionários também foi avaliado, através da aplicação do questionário Baecke. Encontrou-se uma elevada prevalência de excesso de peso entre os funcionários, sendo que destes, 36,84% apresentaram sobrepeso e 19,3% obesidade. Em relação ao ganho de peso durante os anos de trabalho na empresa, a mediana foi de 5,75 kg, sendo o percentil 25 de 0,425 kg e o percentil 75 de 9,025 kg. Observou-se que 57,9% dos participantes estavam dentro dos valores considerados normais de circunferência abdominal. Pode-se observar prevalência de atividade física ocupacional sedentária. O excesso de peso encontrado entre este grupo de trabalhadores corrobora com o encontrado por outras pesquisas, reforçando a necessidade da criação de estratégias de promoção da saúde, visando melhor qualidade de vida.

Palavras-chave: Antropometria. Estado Nutricional. Saúde do Trabalhador. Riscos Ocupacionais.

ABSTRACT

This present study aimed to identify the nutritional profile of computer workers in a company in Rio Grande do Sul. This was a cross-sectional observational study with 57 employees. To identify the nutritional profile, weight, height and abdominal circumference were measured and was applied a food consumption questionnaire to evaluate the quality of meals among workers. The physical activity level was also evaluated through the application of the Baecke questionnaire. There was a prevalence of excess weight among employees, with 36.84% being overweight and 19.3% obese. In relation to weight gain, the median was 5.75 kg, the 25th percentile being 0.425 kg and the 75th percentile being 9.025 kg. It was observed that 57.9% of the participants were within normal values of abdominal circumference. The study showed prevalence of sedentary occupational physical activity. The excess weight found among this group of workers corroborates with that found by other researches, reinforcing the need to create strategies for health promotion, aiming a better quality of life.

Key words: Anthropometry. Nutritional Status. Occupational health. Occupational Risks

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	7
2 REVISÃO DA LITERATURA	9
2.1 EXCESSO DE PESO E PADRÃO ALIMENTAR.....	9
2.2 CONSUMO ALIMENTAR.....	10
2.3 SAÚDE DO TRABALHADOR.....	13
3 JUSTIFICATIVA	16
4 OBJETIVOS	17
4.1 OBJETIVO GERAL.....	17
4.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS	17
REFERÊNCIAS	18
5 ARTIGO ORIGINAL	22
ANEXO I.....	43
APÊNDICE I.....	48
APÊNDICE II	49

1 INTRODUÇÃO

Nas últimas décadas, a população mundial vem passando por uma importante transição no seu estilo de vida, com reflexos nos padrões alimentares e, conseqüentemente, no perfil nutricional da população (WHO, 2003). Uma alimentação rica em gorduras, carboidratos refinados e açúcares, com baixo consumo de vegetais, grãos integrais e frutas, é característica do que se chama dieta ocidental (POPKIN; ADAIR; NG, 2012). Associado ao maior consumo energético, há um estilo de vida mais sedentário. Essas mudanças nos padrões alimentares e no estilo de vida, estão associadas com o aumento do sobrepeso e obesidade na população mundial e, conseqüentemente, às comorbidades associadas ao excesso de peso (WHO, 2003). Diabetes, doenças cardiovasculares e alguns tipos de cânceres são algumas comorbidades que destacam-se na população e que comprometem a qualidade de vida dos indivíduos (APOVIAN, 2016; GUH et al., 2009).

Essas mudanças também são percebidas na população brasileira. Dados da POF 2008-2009, mostram um aumento significativo na prevalência da obesidade entre a população adulta, sendo de 12,4% entre os homens e 16,9% entre as mulheres. Além disso, a pesquisa mostra que mais de 50% da população encontra-se acima do peso (IBGE, 2010).

Aliado a essa mudança nos padrões alimentares, houve um importante crescimento da alimentação fora de casa em regiões urbanas no mundo todo (SANTOS et al., 2011). No Brasil, essa tendência também pode ser observada (BEZERRA et al., 2013). Com o crescimento das refeições fora do lar, pode-se perceber uma associação positiva entre esta prática e ganho de peso (BEZERRA; SICHIERI, 2009).

O ambiente de trabalho é considerado cenário sedentário para muitos trabalhadores. Nas últimas décadas, tem-se observado uma diminuição no número de trabalhadores que tenham atividades ocupacionais com um esforço físico moderado (CHURCH, 2011).

Conseguir um equilíbrio entre a ingestão energética e o gasto energético é um problema crescente entre essa população. A inatividade física no local de trabalho e as horas de trabalho, estariam relacionadas a uma diminuição do gasto energético, que associado a um abundante consumo de alimentos (aumento da ingestão energética) leva a um balanço energético positivo, resultando em excesso de peso. O excesso de massa corporal entre trabalhadores foi associado com maior absenteísmo e maiores gastos com saúde por parte das empresas, estando também associado a riscos ocupacionais, como ferimentos, estresse, asma e desordens musculoesqueléticas (SCHULTE et al., 2007).

Como a maioria dos adultos passa um terço do seu dia no trabalho, esse ambiente estaria relacionado com boas oportunidades para tentar influenciar o comportamento dos funcionários, sendo alvo de promoção da saúde de muitos programas. Exercício e comportamento alimentar dos empregados são determinados não somente por escolhas conscientes, mas também pelos processos inconscientes, ou hábitos. Assim, informação através de educação alimentar e nutricional ou incentivo à redução da inatividade física, seriam influentes na hora de promover um comportamento mais saudável entre os trabalhadores (ANDERSON et al., 2009). Um estudo com trabalhadores do estado de Missouri, nos Estados Unidos, demonstrou que as relações sociais e a sensação de que a empresa se preocupa com a saúde dos seus funcionários, contribui para que os trabalhadores tenham hábitos alimentares mais saudáveis e pratiquem alguma atividade física (TABAK et al., 2015).

Para que se possam elaborar estratégias eficazes de promoção da saúde da população, é fundamental que se conheça o perfil nutricional dos indivíduos. Dessa forma, considerando-se os aspectos abordados e frente ao aumento da prevalência do excesso de peso na população em geral, o objetivo deste estudo foi avaliar o perfil nutricional de um grupo de trabalhadores, a fim de contribuir com programas de vigilância em saúde do trabalhador.

2 REVISÃO DA LITERATURA

2.1 EXCESSO DE PESO E PADRÃO ALIMENTAR

O sobrepeso e a obesidade podem ser definidos como um acúmulo anormal ou excessivo de gordura corporal que podem ser prejudiciais à saúde. Tanto o sobrepeso quanto a obesidade têm como causa fundamental um desequilíbrio energético entre as calorias consumidas e calorias gastas. No mundo todo, tem-se percebido um aumento da ingestão de alimentos de alta densidade calórica, ricos em gordura, associado a uma diminuição da atividade física, devido à natureza cada vez mais sedentária de muitas formas de trabalho e a crescente urbanização (WHO, 2015). O Índice de Massa Corporal (IMC) é um dos principais indicadores utilizado para avaliar o estado nutricional da população. Este indicador representa a adequação do peso de um indivíduo para a sua altura, sendo considerado sobrepeso quando $IMC > 25 \text{ kg/m}^2$, e obesidade $IMC > 30 \text{ kg/m}^2$. Por definição, excesso de peso refere-se aos indivíduos com sobrepeso ou obesidade. Este IMC elevado é fator de risco importante para doenças crônicas não transmissíveis (DCNT), como, por exemplo, diabetes tipo II, dislipidemia e hipertensão (ABESO, 2016).

Nas últimas décadas, o padrão de consumo alimentar da população mundial vem sofrendo modificações. Cada vez mais, o modo de vida urbano se faz presente na sociedade ocidental, estando este associado com a necessidade de mudança na vida dos indivíduos, sendo preciso se adequar às diferentes demandas desse novo modo de viver. O tempo, recursos financeiros, locais disponíveis para fazer as refeições, local e periodicidade das compras são fatores a serem levados em consideração nessa mudança. A indústria e o comércio também se adaptam, apresentando alternativas às condições urbanas e oferecendo novas modalidades no modo de comer, o que contribui para mudanças no consumo alimentar (GARCIA, 2003). A chamada dieta ocidental é caracterizada por ser rica em gorduras, com grande adição de açúcares, carboidratos refinados e alimentos industrializados, estando cada vez mais presente nas refeições da população mundial. Por outro lado, vegetais e grãos tem feito cada vez menos parte desta dieta (POPKIN, 2012).

Com as mudanças nos padrões alimentares e um estilo mais sedentário, característico desse novo modo de viver ocidental, o que se percebe é uma mudança no perfil nutricional da população, com o aumento do sobrepeso e obesidade na população mundial. Conseqüentemente, as comorbidades associadas ao excesso de peso também estão mais

prevalentes na população (WHO, 2003). A literatura demonstra que de 1980 para 2014, a obesidade na população mundial dobrou. Estima-se que em 2014, mais de 1,9 bilhões de adultos estavam com sobrepeso. Destes, cerca de 600 milhões eram obesos (WHO, 2015). Mais especificamente no cenário brasileiro, dados da Pesquisa de Orçamentos Familiares (POF 2008-2009), demonstram que a população brasileira segue nesse mesmo caminho de aumento excessivo e rápido de peso. Pode-se observar um aumento contínuo de excesso de peso e obesidade na população com mais de 20 anos de idade ao longo de 35 anos. O excesso de peso quase triplicou entre os homens, de 18,5% em 1974-75 para 50,1% em 2008-09. Entre as mulheres, o aumento observado foi menor, mas não menos importante: de 28,7% para 48%. Já a obesidade cresceu mais de quatro vezes entre os homens, de 2,8% para 12,4% e mais de duas vezes entre as mulheres, de 8% para 16,9%. A Região Sul, em relação à população adulta, foi a que apresentou as maiores frequências, tanto de excesso de peso (56,8% de homens, 51,6% de mulheres), quanto de obesidade (15,9% de homens e 19,6% de mulheres). Esses são dados que merecem atenção, sendo que ações de promoção à saúde são fundamentais para que esses índices não continuem crescendo como nos últimos anos (IBGE, 2010).

Também associado a essas mudanças que vem ocorrendo nas últimas décadas, houve um crescimento do número de refeições realizadas fora de casa em regiões urbanas no mundo todo (SANTOS et al., 2011). Essa tendência também pode ser observada no cenário brasileiro, tendo ocorrido um aumento no consumo de refeições fora do lar, de 24% para 31% em seis anos, entre 2002/03 e 2008/09 (IBGE, 2010). No entanto, com esse crescimento da alimentação realizada fora do domicílio, estudos vêm demonstrando uma associação positiva entre esta prática e o aumento do IMC, bem como com o rápido ganho de peso (BEZERRA; SICHIERI, 2010; DUFFEY et al., 2007). Pode-se observar também que realizar refeições em restaurantes, está associado ao maior consumo de sódio e gordura (KUNERT; MORAIS; CARVALHO, 2013).

2.2 CONSUMO ALIMENTAR

O consumo alimentar está relacionado ao estado nutricional e à saúde. Assim, em todas as fases da vida, hábitos mais saudáveis se relacionam com melhor qualidade de vida e estado nutricional adequado. Dessa forma, a avaliação do consumo alimentar colabora para se

ter um perfil alimentar da população e também contribui para o planejamento e o desenvolvimento de programas voltados à promoção da saúde (BRASIL, 2015).

Além de colaborar no desenvolvimento de programas e intervenções nutricionais, de acordo com Cavalcante, Priore e Franceschini (2004), avaliar o consumo alimentar auxilia a verificar a adequação da alimentação de grupos populacionais e também, a relacionar esse consumo com a ocorrência de doenças.

As dietas vão se modificando ao longo dos anos, sofrendo influência de diversos fatores. Renda, preços, preferências e crenças individuais, tradições culturais, bem como fatores geográficos, ambientais, sociais e econômicos, interagem de forma complexa para moldar os padrões de consumo alimentar. Dessa forma, a avaliação do consumo alimentar das populações estaria melhor representada pelo padrão alimentar, considerando que os indivíduos não consomem nutrientes nem alimentos isoladamente (WHO, 2003). Assim, pode-se observar que os estudos estão objetivando investigar cada vez mais os grupos alimentares definidores de padrões alimentares saudáveis e não saudáveis, ou seja, realizando uma análise qualitativa da dieta dos indivíduos (AZEVEDO et al., 2014).

Para se avaliar o consumo alimentar, existem diferentes métodos e esses podem ser classificados de duas maneiras: métodos retrospectivos, que avaliam o consumo alimentar passado e os métodos prospectivos, que avaliam o consumo alimentar atual (COSTA et al., 2006). Outra maneira que podem ser classificados os diferentes inquéritos alimentares são de acordo com o objetivo da avaliação do consumo alimentar, tendo-se: avaliação quantitativa da ingestão de nutrientes; avaliação do consumo de alimentos ou grupos alimentares; avaliação do padrão alimentar individual (FISBERG; MARCHIONI; COLUCCI, 2009). Na tabela 1, pode-se observar as vantagens e desvantagens de cada método.

Tabela 1 - Vantagens e desvantagens dos inquéritos alimentares de acordo com o objetivo da avaliação do consumo alimentar

Avaliação quantitativa da ingestão de nutrientes		
	Vantagens	Desvantagens
Recordatório 24h	<ul style="list-style-type: none"> - Rápida aplicação; - Não altera a ingestão alimentar; - Pode ser utilizado em qualquer faixa etária e em analfabetos; - Baixo custo. 	<ul style="list-style-type: none"> - Depende da memória do entrevistado; - Depende da capacidade de o entrevistador estabelecer uma boa comunicação e evitar a indução de respostas; - Um único recordatório não estima a dieta habitual;

Continua

		- A ingestão relatada pode ser atípica.
Diário alimentar ou registro alimentar	<ul style="list-style-type: none"> - Os alimentos são anotados no momento do consumo; - Não depende da memória; - Menor erro quando há orientação detalhada para o registro; - Mede o consumo atual; - Identifica tipos de alimentos e preparações consumidos e horários das refeições. 	<ul style="list-style-type: none"> - Consumo pode ser alterado, pois o indivíduo sabe que está sendo avaliado; - Requer que o indivíduo saiba ler e escrever; - Há dificuldade para estimar as porções; - Exige alto nível de motivação e colaboração; - Menor adesão de pessoas do sexo masculino; - As sobras são computadas como alimento ingerido; - Requer tempo; - O indivíduo deve conhecer medidas caseiras.

Avaliação do consumo de alimentos ou grupos alimentares

	Vantagens	Desvantagens
Questionário de frequência alimentar	<ul style="list-style-type: none"> - Estima a ingestão habitual do indivíduo; - Não altera o padrão de consumo; - Baixo custo; - Classifica os indivíduos em categorias de consumo; - Elimina as variações de consumo do dia a dia; - A digitação e a análise do inquérito são relativamente simples, comparadas a outros métodos. 	<ul style="list-style-type: none"> - Depende da memória dos hábitos alimentares passados e de habilidades cognitivas para estimar o consumo médio em longo período de tempo progressivo; - Desenho do instrumento requer esforço e tempo; - Dificuldades para a aplicação conforme o número e a complexidade da lista de alimentos; - Quantificação pouco exata; - Não estima o consumo absoluto, visto que nem todos os alimentos consumidos pelo indivíduo podem constar na lista.

Avaliação do padrão alimentar

	Vantagens	Desvantagens
História Alimentar	<ul style="list-style-type: none"> - Elimina as variações de consumo do dia a dia; - Leva em consideração a variação sazonal; - Fornece a descrição da ingestão habitual em relação aos aspectos qualitativos e quantitativos. 	<ul style="list-style-type: none"> - Requer entrevistadores treinados; - Depende da memória do entrevistado; - Tempo de administração longo.

Como pode ser observado na tabela 1, o questionário de frequência alimentar (QFA), é o mais indicado para a avaliação do consumo de grupos alimentares. Por ser um método mais prático e informativo de avaliação da ingestão dietética, acaba se tornando de baixo custo, rápido e simples de ser administrado. Através dele é feito um *checklist* de frequência do consumo de alimentos específicos, que varia de estudo para estudo. Ele pode ser qualitativo, o qual verifica os tipos de alimentos e a frequência de consumo, ou semi-quantitativo, que além de mensurar a frequência, visa quantificar os principais alimentos consumidos (COSTA et al., 2006).

Com o objetivo de auxiliar a população a ter uma alimentação saudável e fazer escolhas alimentares mais adequadas, o Ministério da Saúde lançou, em 2006, uma versão de bolso do Guia Alimentar para a População Brasileira, no formato de “Dez Passos para uma Alimentação Saudável”. Junto a este guia, eles apresentam um teste visando identificar como está a alimentação dos indivíduos. São questões que englobam os diferentes grupos alimentares e questionam sobre a quantidade consumida diariamente. Ao final do teste, é calculado um escore para avaliar como está a alimentação do indivíduo de acordo com as respostas. Esse guia, apresentou as primeiras diretrizes alimentares oficiais para a nossa população (BRASIL, 2006). Diante das transformações sociais vivenciadas pela sociedade brasileira, que impactaram sobre suas condições de saúde e nutrição, fez-se necessária a apresentação de novas recomendações. Dessa forma, em 2014 foi lançada a segunda edição do guia, o qual apresenta um conjunto de recomendações e diretrizes especificamente para essa população, que visa à promoção da saúde e ao estímulo da prática de alimentação saudável (BRASIL, 2014).

2.3 SAÚDE DO TRABALHADOR

Em relação ao ambiente de trabalho, ele é considerado cenário sedentário de muitos trabalhadores e também um lugar onde o acesso a alimentos altamente energéticos e bebidas é comum. Conseguir um equilíbrio entre a ingestão energética e o gasto energético é um problema crescente entre trabalhadores. A inatividade física no local de trabalho e as horas de trabalho estariam relacionadas a uma diminuição do gasto energético, que associado a um abundante consumo de alimentos (aumento da ingestão energética) poderiam levar a um balanço energético positivo, resultando em excesso de peso (SCHULTE et al., 2007).

Juntamente com o processo de urbanização e industrialização, modificações importantes ocorreram no quadro de distribuição da mão de obra no país, havendo, por exemplo, uma importante transição da agricultura para a indústria. Também, pode-se observar um aumento nos processos de trabalho com redução do esforço físico ocupacional e alterações nas atividades de lazer, onde atividades de gasto acentuado, como práticas esportivas, são substituídas por várias horas em frente à televisão ou ao computador (MENDONÇA; ANJOS, 2004; CHURCH et al., 2011).

O excesso de peso e as comorbidades relacionadas ao mesmo, exercem influência direta sobre a capacidade de trabalho dos indivíduos e também estão relacionados com acidentes de trabalho (PAIXÃO; PAIXÃO; FRANCO, 2009). Um estudo realizado em São Paulo com 45 mulheres, observou que mesmo as mulheres com obesidade grau I, apresentavam dificuldades na realização de suas atividades de trabalho, insatisfação com a aparência e problemas nas relações sociais (MORAIS, 2004). O excesso de massa corporal entre trabalhadores foi associado com maior absenteísmo e maiores gastos com saúde por parte das empresas, uma vez que os funcionários usufruem mais dos serviços de saúde. Além das doenças crônicas não transmissíveis já citadas anteriormente, a obesidade também está associada com dor lombar e problemas nas extremidades inferiores, que acabam prejudicando a qualidade de vida dos indivíduos, bem como podem interferir no rendimento dos trabalhadores (OSTBYE, 2007).

Em 1976, o Programa de Alimentação do Trabalhador (PAT) foi criado com o objetivo de melhorar o aporte energético para os indivíduos e, como naquela época o cenário era de carência nutricional, favorecer a recuperação do estado nutricional dos trabalhadores, para dessa forma, renderem mais e terem menos acidentes de trabalho. A empresa que adere ao programa é incentivada, por meio de renúncia fiscal, a fornecer aos seus funcionários (preferencialmente os de baixa renda, ou seja, aqueles que recebem até cinco salários mínimos) refeições ou cupons/cartões que lhes permitam adquirir refeições em restaurantes ou alimentos em mercados credenciados, ou ainda cestas de alimentos, tudo isso baseado em recomendações nutricionais mínimas estipuladas pelas normas do PAT (ARAÚJO; COSTA-SOUZA; TRAD, 2010).

No entanto, a situação nutricional atual é bem diferente da encontrada na época em que o PAT foi criado. Hoje, o sobrepeso e a obesidade são a cara do perfil nutricional da população brasileira, como já discutido anteriormente. Dessa forma, muitos estudos apontam que as recomendações do PAT não se enquadram mais no atual cenário dos trabalhadores. Ao

que parece, o acesso dos trabalhadores à alimentação no trabalho, nas empresas que adotam o PAT, não garante o consumo de uma alimentação equilibrada do ponto de vista nutricional, podendo influenciar no estado nutricional desses trabalhadores (VELOSO; SANTANA, 2002; SARNO; BANDONI; JAIME, 2008).

Considerando que o excesso de peso pode causar diversos problemas de saúde para os trabalhadores, como abordado anteriormente, esta classe deveria ser alvo de estudos para promoção de uma alimentação saudável e, conseqüentemente, de qualidade de vida. No entanto, o que pode-se perceber é que são poucos os estudos que se tem sobre alimentação do trabalhador, e ainda, o foco acaba sendo nas empresas que aderem ao programa. Acaba que o PAT tornou-se um programa que abrange uma parcela específica de trabalhadores do Brasil, sendo que uma população significativa dos mesmos não é atendida pelo programa, tanto por não pertencerem às empresas cadastradas, quanto por não fazerem parte do mercado formal de trabalho. Dessa forma, os indivíduos que não são beneficiados pelo programa, acabam não sendo alvos das políticas públicas de alimentação e nutrição, bem como deixam de ser foco de estudos científicos para avaliar estado nutricional, condições de trabalho e, conseqüentemente, subsidiar programas de promoção de saúde (ARAÚJO; COSTA-SOUZA; TRAD, 2010). São trabalhadores que também merecem atenção, também fazem parte do mercado de trabalho e são uma parcela muito significativa de trabalhadores, das mais diversas áreas, que estão sujeitos aos mesmos acidentes de trabalho e comorbidades conseqüentes do excesso de peso.

Como a maioria dos adultos passa um terço do seu dia no trabalho, esse ambiente estaria relacionado com boas oportunidades para tentar influenciar o comportamento dos funcionários, sendo alvo de promoção da saúde de muitos programas. Exercício e comportamento alimentar dos empregados são determinados não somente por escolhas conscientes, mas também pelos processos inconscientes, ou hábitos. Assim, informação através de educação nutricional ou incentivo à prática de atividade física, seriam influentes na hora de promover um comportamento mais saudável entre os trabalhadores (ANDERSON et al., 2009).

3 JUSTIFICATIVA

Levando-se em consideração os aspectos abordados, ressalta-se a importância de estudos que envolvam trabalhadores, para se conhecer a situação nutricional dessa parcela tão importante de nossa população. Estudos que avaliem trabalhadores não vinculados ao PAT, principalmente com práticas sedentárias e com alimentação fora de casa, são necessários, uma vez que a literatura que se tem nessa área é pouca, mas necessária. Dessa forma, conhecer o perfil nutricional de um grupo de trabalhadores pode ser fundamental para subsidiar programas de vigilância em saúde do trabalhador.

4 OBJETIVOS

4.1 OBJETIVO GERAL

Identificar o perfil nutricional de trabalhadores de uma empresa do setor de informática.

4.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Aferir peso, altura e circunferência abdominal de trabalhadores;

Verificar se houve mudança no perfil nutricional comparando o peso atual com o peso anterior ao início das atividades laborais na empresa;

Avaliar o consumo alimentar dos trabalhadores;

Verificar o nível de atividade física dos funcionários.

REFERÊNCIAS

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA PARA O ESTUDO DA OBESIDADE E DA SÍNDROME METABÓLICA. **Diretrizes brasileiras de obesidade 2016**. 4 ed. São Paulo, 2016. Disponível em: <<http://www.abeso.org.br/uploads/downloads/92/57fcc403e5da.pdf>>. Acesso em: 20 out. 2016

ANDERSON, Laurie M. et al. The Effectiveness of Worksite Nutrition and Physical Activity Interventions for Controlling Employee Overweight and Obesity. **American Journal of Preventive Medicine**, [s.l.], v. 37, n. 4, p.340-357, out. 2009.

APOVIAN, Caroline M.. Obesity: Definition, Comorbidities, Causes, and Burden. **The American Journal Of Managed Care**, [s.l.], v. 22, n. 7, p.176-185, jun. 2016. Disponível em: < <http://www.ajmc.com/journals/supplement/2016/impact-obesity-interventions-managed-care/obesity-definition-comorbidities-causes-burden/P-1>>. Acesso em: 14 out. 2016.

ARAÚJO, Maria da Purificação Nazaré; COSTA-SOUZA, Jamacy; TRAD, Leny Alves Bomfim. A alimentação do trabalhador no Brasil: um resgate da produção científica nacional. **História, Ciências, Saúde – Manguinhos**, Rio de Janeiro, v. 17, n. 4, p.975-992, out./dez. 2010.

AZEVEDO, Edynara Cristiane de Castro et al. Consumo alimentar de risco e proteção para as doenças crônicas não transmissíveis e sua associação com a gordura corporal: um estudo com funcionários da área de saúde de uma universidade pública de Recife (PE), Brasil. **Ciência e Saúde Coletiva**, [s.l.], v. 19, n. 5, p.1613-1622, maio 2014.

BEZERRA, Ilana Nogueira et al. Consumo de alimentos fora do domicílio no Brasil. *Revista de Saúde Pública*, [s.l.], v. 47, supl. 1, p.200-211, ago. 2013.

BEZERRA, Ilana Nogueira; SICHIERI, Rosely. Características e gastos com alimentação fora do domicílio no Brasil. **Revista de Saúde Pública**, São Paulo, v. 44, n. 2, p.221-229, abr. 2010.

BEZERRA, Ilana Nogueira; SICHIERI, Rosely. Eating out of home and obesity: a Brazilian nationwide survey. **Public Health Nutrition**, [s.l.], v. 12, n. 11, p.2037-2043, 12 maio 2009.

BRASIL, Ministério da Saúde. **Guia Alimentar para População Brasileira promovendo a alimentação saudável**. 2 ed. Brasília, 2014. Disponível em: < http://189.28.128.100/dab/docs/portaldab/publicacoes/guia_alimentar_populacao_bras

ileira.pdf>. Acesso em: 12 out. 2016.

BRASIL, Ministério da Saúde. **Guia Alimentar: Como ter uma alimentação saudável.** Brasília. Disponível em: <
http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/guia_alimentar_alimentacao_saudavel.pdf>. Acesso em: 12 out. 2016.

BRASIL, Ministério da Saúde. **Orientações para Avaliação de Marcadores de Consumo Alimentar na Atenção Básica.** Brasília, 2015. Disponível em: <
http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/marcadores_consumo_alimentar_atencao_basica.pdf>. Acesso em: 12 out. 2016

CAVALCANTE, Ana Augusta Monteiro; PRIORE, Silvia Eloiza; FRANCESCHINI, Sylvia do Carmo Castro. Estudos de consumo alimentar: aspectos metodológicos gerais e o seu emprego na avaliação de crianças e adolescentes. **Revista Brasileira de Saúde Materno Infantil**, [s.l.], v. 4, n. 3, p.229-240, set. 2004.

CHURCH, Timothy S. et al. Trends over 5 Decades in U.S. Occupation-Related Physical Activity and Their Associations with Obesity. **Plos One**, [s.l.], v. 6, n. 5, p.e19657, maio 2011. Disponível em:
<<http://journals.plos.org/plosone/article?id=10.1371/journal.pone.0019657>>. Acesso em: 14 out. 2016.

COSTA, André Gustavo Vasconcelos et al. Questionário de frequência de consumo alimentar e recordatório de 24 horas: aspectos metodológicos para avaliação da ingestão de lipídeos. **Revista de Nutrição**, Campinas, v. 19, n. 5, p.631-641, set/out. 2006.

DUFFEY, Kiyah J et al. Differential associations of fast food and restaurant food consumption with 3-y change in body mass index: The Coronary Artery Risk Development in Young Adults Study. **The American Journal of Clinical Nutrition**, v. 85, n. 1, p.201-208, jan. 2007.

FISBERG, Regina Mara; MARCHIONI, Dirce Maria Lobo; COLUCCI, Ana Carolina Almada. Avaliação do consumo alimentar e da ingestão de nutrientes na prática clínica. **Arquivos Brasileiros de Endocrinologia e Metabologia**, São Paulo, v. 53, n. 5, p.617-624, 2009.

GARCIA, Rosa Wanda Diez. Reflexos da globalização na cultura alimentar: considerações sobre as mudanças na alimentação urbana. **Revista de Nutrição**, Campinas, v. 4, n. 16, p.483-492, out./dez. 2003.

GUH, Daphne P et al. The incidence of co-morbidities related to obesity and overweight: A systematic review and meta-analysis. **BMC Public Health**, [s.l.], v. 9. 25 mar. 2009. Disponível em: <<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2667420/pdf/1471-2458-9-88.pdf>>. Acesso em: 14 out. 2016.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Pesquisa de Orçamentos Familiares 2008-2009**: Análise do Consumo Alimentar Pessoal no Brasil. Rio de Janeiro, 2010. Disponível em: <<http://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/livros/liv50063.pdf>>. Acesso em: 07 set. 2015

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Pesquisa de Orçamentos Familiares 2008-2009**: Antropometria e estado nutricional de crianças, adolescentes e adultos no Brasil. Rio de Janeiro, 2010. Disponível em: <<http://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/livros/liv45419.pdf>>. Acesso em: 03 jun. 2016.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Pesquisa de Orçamentos Familiares 2008-2009**: Análise do consumo alimentar pessoal no Brasil. Rio de Janeiro, 2010. Disponível em: <<http://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/livros/liv50063.pdf>>. Acesso em: 03 jun. 2016.

KUNERT, Camila Silva; MORAIS, Mariana Patrício de; CARVALHO, Ana Clara Martins e Silva. Salt and fat contents in preparations at commercial restaurants in Goiânia - GO. **Revista Brasileira em Promoção da Saúde**, Fortaleza, v. 26, n. 1, p.18-25, jan./mar. 2013.

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

MORAIS, Luciene Vaccaro de. **A vida cotidiana de mulheres com obesidade: a percepção da saúde e do funcionamento ocupacional**. 2004. 122 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Ciências Médicas, Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto, Ribeirão Preto, 2004.

OSTBYE, Truls. Obesity and Workers' Compensation. **Archives of Internal Medicine**, [s.l.], v. 167, n. 8, p.766-773, 23 abr. 2007.

PAIXÃO, Mírian Patrícia Castro Pereira; PAIXÃO, Sandro Jose Paula; FRANCO, Luciano Rubim. Obesidade como fator de risco para acidentes no trabalho. **Revista Saúde e Pesquisa**, Maringá, v. 2, n. 3, p.379-386, set./dez. 2009.

POPKIN, Barry M; ADAIR, Linda S; NG, Shu Wen. Global nutrition transition and the pandemic of obesity in developing countries. **Nutrition Reviews**, [s.l.], v. 70, n. 1, p.3-21, jan. 2012.

SANTOS, Melina Valério dos et al. Os restaurantes por peso no contexto de alimentação saudável fora de casa. **Revista de Nutrição**, Campinas, v. 24, n. 4, p.641-649, jul./ago. 2011.

SARNO, Flávio; BANDONI, Daniel Henrique; JAIME, Patrícia Constante. Excesso de peso e hipertensão arterial em trabalhadores de empresas beneficiadas pelo Programa de Alimentação do Trabalhador (PAT). **Revista Brasileira de Epidemiologia**, São Paulo, v. 11, n. 3, p.453-462, 2008.

SCHULTE, Paul A. et al. Work, Obesity, and Occupational Safety and Health. **American Journal of Public Health**, [s.l.], v. 97, n. 3, p.428-436, mar. 2007.

TABAK, Rachel G. et al. Workplace Social and Organizational Environments and Healthy-Weight Behaviors. **Plos One**, [s.l.], v. 10, n. 4, p. e0125424, 28 abr. 2015. Disponível em: <<http://journals.plos.org/plosone/article?id=10.1371/journal.pone.0125424>>. Acesso em: 19 out. 2016.

VELOSO, Iracema Santos; SANTANA, Vilma Sousa. Impacto nutricional do programa de alimentação do trabalhador no Brasil. **Pan American Journal of Public Health**, [s.l.], v. 11, n. 1, p.24-31, 2002.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. Diet, nutrition, and the prevention of chronic diseases. **World Health Organization technical report series**, Geneva, v. 916, n.5, p.1-149, 2003.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. **Obesity and overweight**. 2015. Disponível em: <<http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs311/en/>>. Acesso em: 07 set. 2015.

5 ARTIGO ORIGINAL

Folha de rosto Cadernos Saúde Coletiva

DOI A revista deve definir qual o identificador, garantindo que nunca se repitam.	preenchimento pela revista
Tipo do artigo para XML A revista deve consultar a tabela SciELO, disponível neste link , e atribuir o tipo que mais apropriado.	preenchimento pela revista
Tipo do artigo para tarja no PDF e/ou classificação no no sumário Texto que deve aparecer na 1ª página do artigo	preenchimento pela revista
Datas de Tramitação Recebido: Mês abreviado. dd, aaaa Aceito: Mês abreviado. dd, aaaa	preenchimento pela revista
Título no idioma do artigo	Perfil nutricional de trabalhadores de uma empresa de informática do Sul do Brasil
Título abreviado no idioma do artigo Utilizado no cabeçalho das páginas (até 30 toques)	Perfil nutricional trabalhadores
Título traduzido Em Inglês se o artigo estiver em Português. Em Português se o artigo estiver em Inglês ou Espanhol.	Nutritional profile of computer workers in southern Brazil
Nomes dos autores Exemplo: Nome Primeiro Autor ^{1*} , Nome Segundo Autor ² , Nome Terceiro Autor ^{1,2} , Nome Quarto Autor ^{3*} Se necessário utilize os símbolos abaixo. Símbolos: † <i>in memoriam</i> * <i>autor para correspondência</i> Lembre-se: Todos os autores devem preencher, assinar e enviar o Documento de responsabilidade pela autoria .	Carla Adriane Schneider ¹ Janaína Guimarães Venzke ²
Afiliações dos autores Incluir somente as instituições às quais o Autor manteve vínculo durante a execução do trabalho. Exemplo: ¹ Nome da Instituição, Departamento, Cidade,	¹ Graduação em Nutrição, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, RS, Brasil. ² Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Departamento de Nutrição, Porto Alegre, RS, Brasil.

<p>UF, País</p> <p>² Nome da Instituição, Departamento, Cidade, UF, País</p> <p>³ Nome da Instituição, Departamento, Cidade, UF, País</p>	
<p>Endereço para correspondência</p> <p>Indicar:</p> <ul style="list-style-type: none"> • nome (idêntico à lista de autores) • endereço postal completo • e-mail <p>Exemplo: Endereço para correspondência: Autorius Correspondentis da Silva, Av. Castro Cardoso, 123, Cascadura, CEP: 21310-310, Niterói, RJ, Brasil</p>	<p>Janaína Guimarães Venzke Rua Ramiro Barcelos, 2400, 4º andar, Santa Cecília, 90035003, Porto Alegre, RS, Brasil. janaina.venzke@ufrgs.br</p>
<p>Local de realização do estudo</p> <p>Se houver, use o exemplo: “O estudo foi realizado no Hospital das Clínicas, São Paulo, SP, Brasil”.</p> <p>Se não houver, não declarar.</p>	<p>O estudo foi realizado em uma empresa de informática em Novo Hamburgo, RS, Brasil.</p>
<p>Conflito de interesse</p> <p>Se houver, declarar.</p> <p>Se não houver, escreva: “Os autores declaram não haver conflitos de interesse.”</p>	<p>Os autores declaram não haver conflitos de interesse.</p>
<p>Fonte(s) de financiamento</p> <p>Se houver, use o exemplo abaixo.</p> <p>Se não houver, não declarar.</p> <p>Exemplo: Fonte de financiamento: CNPQ (12345/14 e 6345/14); FAPESP 321-31223; Registro de Câncer de Base Populacional do Município de São Paulo.</p>	

Perfil nutricional de trabalhadores de uma empresa de informática do Sul do Brasil

Resumo

O presente estudo objetivou identificar o perfil nutricional de trabalhadores de uma empresa de informática no Rio Grande do Sul. Estudo de caráter transversal observacional, com 57 funcionários. Para determinar o perfil nutricional, realizou-se a aferição de peso, altura e circunferência abdominal, além da aplicação de um questionário de consumo alimentar, visando identificar aspectos relacionados à qualidade das refeições feitas por essa população. O nível de atividade física dos funcionários também foi avaliado, através da aplicação do questionário Baecke. Encontrou-se uma elevada prevalência de excesso de peso entre os funcionários, sendo que destes, 36,84% apresentaram sobrepeso e 19,3% obesidade. Em relação ao ganho de peso durante os anos de trabalho na empresa, a mediana foi de 5,75 kg, sendo o percentil 25 de 0,425 kg e o percentil 75 de 9,025 kg. Observou-se que 57,9% dos participantes estavam dentro dos valores considerados normais de circunferência abdominal. Pode-se observar prevalência de atividade física ocupacional sedentária. O excesso de peso encontrado entre este grupo de trabalhadores corrobora com o encontrado por outras pesquisas, reforçando a necessidade da criação de estratégias de promoção da saúde, visando melhor qualidade de vida.

Palavras-chave: Antropometria. Estado nutricional. Saúde do trabalhador. Riscos ocupacionais.

Nutritional profile of computer workers in southern Brazil

Abstract

This present study aimed to identify the nutritional profile of computer workers in a company in Rio Grande do Sul. This was a cross-sectional observational study with 57 employees. To identify the nutritional profile, weight, height and abdominal circumference were measured and was applied a food consumption questionnaire to evaluate the quality of meals among workers. The physical activity level was also evaluated through the application of the Baecke questionnaire. There was a prevalence of excess weight among employees, with 36.84% being overweight and 19.3% obese. In relation to weight gain, the median was 5.75 kg, the 25th percentile being 0.425 kg and the 75th percentile being 9.025 kg. It was observed that 57.9% of the participants were within normal values of abdominal circumference. The study showed prevalence of sedentary occupational physical activity. The excess weight found among this group of workers corroborates with that found by other researches, reinforcing the need to create strategies for health promotion, aiming a better quality of life.

Key words: Anthropometry. Nutritional Status. Occupational Health. Occupational Risk.

Introdução

Nas últimas décadas, a população mundial vem passando por uma importante transição no seu estilo de vida, com reflexos nos padrões alimentares e, conseqüentemente, no perfil nutricional da população (WHO, 2003). Uma alimentação rica em gorduras, carboidratos refinados e açúcares, com baixo consumo de vegetais, grãos integrais e frutas, é característica do que se chama dieta ocidental (POPKIN; ADAIR; NG, 2012). Associado ao maior consumo energético, há um estilo de vida mais sedentário. Essas mudanças nos padrões alimentares e no estilo de vida, estão associadas com o aumento do sobrepeso e obesidade na população mundial e, conseqüentemente, às comorbidades associadas ao excesso de peso (WHO, 2003). Diabetes, doenças cardiovasculares e alguns tipos de cânceres são algumas comorbidades que destacam-se na população e que comprometem a qualidade de vida dos indivíduos (APOVIAN, 2016; GUH et al., 2009).

Essas mudanças também são percebidas na população brasileira. Dados da POF 2008-2009, mostram um aumento significativo na prevalência da obesidade entre a população adulta, sendo de 12,4% entre os homens e 16,9% entre as mulheres. Além disso, a pesquisa mostra que mais de 50% da população encontra-se acima do peso (IBGE, 2010).

Aliado a essa mudança nos padrões alimentares, houve um importante crescimento da alimentação fora de casa em regiões urbanas no mundo todo (SANTOS et al., 2011). No Brasil, essa tendência também pode ser observada (BEZERRA et al., 2013). Com o crescimento das refeições fora do lar, pode-se perceber uma associação positiva entre esta prática e ganho de peso (BEZERRA; SICHIERI, 2009).

O ambiente de trabalho é considerado cenário sedentário para muitos trabalhadores. Nas últimas décadas, tem-se observado uma diminuição no número de trabalhadores que tenham atividades ocupacionais com um esforço físico moderado (CHURCH, 2011). Conseguir um equilíbrio entre a ingestão energética e o gasto energético é um problema crescente entre essa população. A inatividade física no local de trabalho e as horas de trabalho, estariam relacionadas a uma diminuição do gasto energético, que associado a um abundante consumo de alimentos (aumento da ingestão energética) leva a um balanço energético positivo, resultando em excesso de peso. O excesso de massa corporal entre trabalhadores foi associado com maior absenteísmo e maiores gastos com saúde por parte das empresas, estando também associado a riscos ocupacionais, como ferimentos, estresse, asma e desordens musculoesqueléticas (SCHULTE et al., 2007).

Como a maioria dos adultos passa um terço do seu dia no trabalho, esse ambiente estaria relacionado com boas oportunidades para tentar influenciar o comportamento dos funcionários, sendo alvo de promoção da saúde de muitos programas. Exercício e comportamento alimentar dos empregados são determinados não somente por escolhas conscientes, mas também pelos processos inconscientes, ou hábitos. Assim, informação através de educação alimentar e nutricional ou incentivo à redução da inatividade física, seriam influentes na hora de promover um comportamento mais saudável entre os trabalhadores (ANDERSON et al., 2009). Um estudo com trabalhadores do estado de Missouri, nos Estados Unidos, demonstrou que as relações sociais e a sensação de que a empresa se preocupa com a saúde dos seus funcionários, contribui para que os trabalhadores tenham hábitos alimentares mais saudáveis e pratiquem alguma atividade física (TABAK et al., 2015).

Para que se possam elaborar estratégias eficazes de promoção da saúde da população, é fundamental que se conheça o perfil nutricional dos indivíduos. Dessa forma, considerando-se os aspectos abordados e frente ao aumento da prevalência do excesso de peso na população em geral, o objetivo deste estudo foi avaliar o perfil nutricional de um grupo de trabalhadores, a fim de contribuir com programas de vigilância em saúde do trabalhador.

Metodologia

A presente pesquisa baseia-se num estudo observacional transversal, realizado em trabalhadores de uma empresa de informática da região metropolitana de Porto Alegre, Rio Grande do Sul, Brasil. A empresa foi escolhida por conveniência, por conhecimento da chefia, que autorizou a coleta de dados. O local conta com 138 colaboradores. Todos foram convidados a participar voluntariamente do estudo, sendo explicado a eles o objetivo do mesmo e seus procedimentos.

A coleta dos dados antropométricos, de perfil alimentar e de atividade física ocorreu no mês de junho de 2016, na própria empresa. A avaliação antropométrica foi realizada através da medida de peso, estatura e circunferência abdominal. A massa corporal foi aferida uma vez, em quilogramas (kg), utilizando balança portátil eletrônica da marca *Welmy*, modelo W-200 M. Para a medida, todos os trabalhadores estavam descalços, com os bolsos vazios e vestindo suas vestes de trabalho, calça jeans e camisa de manga curta. A estatura foi aferida uma vez, em centímetros, com estadiômetro portátil da marca *Altorexata* com extensão de 200 cm e variação de 1 mm. Os indivíduos estavam descalços, em posição ortostática e com os olhos no plano de Frankfort. A circunferência abdominal foi medida utilizando fita métrica, no ponto médio entre a última costela e a crista ilíaca.

Foi solicitado aos participantes, no momento da coleta de dados, que eles referissem o seu peso no início das atividades laborais na empresa. Também, eles foram questionados em relação ao tempo de trabalho no local.

Com o peso e a altura foi calculado o índice de massa corporal (IMC) e a classificação foi realizada de acordo com o preconizado pela Organização Mundial da Saúde¹³. Foram considerados eutróficos os indivíduos que apresentaram IMC entre 18,50 e 24,99 kg/m², sobrepeso entre 25 a 29,99 kg/m² e obesidade IMC superior a 30 kg/m². A circunferência abdominal foi utilizada para avaliar risco cardiovascular, sendo considerado de risco e alto risco, respectivamente, os valores de circunferência abdominal entre 94 e 102 cm e > 102 cm para homens e entre 80 e 88 cm e > 88 cm para mulheres.

Os funcionários responderam a um questionário, onde as questões iniciais objetivavam conhecer melhor onde esses indivíduos realizam mais frequentemente o almoço e quais os fatores que eles consideram na hora de escolher onde irão realizar suas refeições. Além disso, buscou-se através de questões conhecer a percepção deles em relação a ganhou ou perda de peso após iniciarem suas atividades laborais na empresa. O restante do questionário continha questões relacionadas ao consumo alimentar. Estas foram adaptadas do teste “como está sua alimentação?” do Guia Alimentar para a População Brasileira de 2006, com o objetivo de se ter uma ideia geral de como é o consumo de frutas, verduras, açúcares e gorduras pelos funcionários.

Utilizou-se o questionário Baecke para investigar o nível de atividade física dos indivíduos, sendo este dividido em atividade física ocupacional, exercício físico no lazer, atividade física de lazer e de locomoção¹⁴.

Para apresentação da caracterização da amostra utilizou-se para as variáveis categóricas, percentual e número absoluto de indivíduos. Para as variáveis quantitativas, utilizou-se média e desvio padrão, e, quando apropriado, mediana e intervalo interquartil. Para verificar a associação das variáveis categóricas utilizou-se o teste qui-quadrado. As análises estatísticas foram realizadas no programa *Statistical Package for the Social Sciences* (SPSS) versão 18.0, e os resultados foram considerados significativos quando $p \leq 0,05$.

O projeto de pesquisa elaborado para o desenvolvimento deste estudo seguiu as Diretrizes e Normas Regulamentadoras de Pesquisas Envolvendo Seres Humanos, resolução 466/12, foi aprovado pelo comitê de ética da UFRGS, com número de protocolo 30663. Todos os participantes que aceitaram participar da pesquisa assinaram um termo de compromisso livre e esclarecido (TCLE).

Resultados

Dos 138 trabalhadores da empresa, 57 aceitaram participar do estudo, sendo 15 do sexo feminino e 42 do sexo masculino. Por se tratar de uma empresa com maioria de funcionários homens, o sexo masculino foi prevalente na pesquisa. A média de idade foi de 28,88 anos, com mínima de 18 e máxima de 48 anos. Analisando o tempo de trabalho no local, pode-se observar uma média de 5,13 anos, variando de 3 meses a 17 anos.

Em relação ao perfil antropométrico descrito na Tabela 1, pode ser observado um excesso de peso em 56,14% (n=32) dos funcionários. Em relação à circunferência abdominal, mais da metade dos participantes estavam dentro dos valores considerados normais. Uma grande parcela dos funcionários, 75,4% (n=43), afirmam terem mudado de peso após o início das atividades laborais na empresa,

sendo que destes, 64,9% (n=37) ganharam peso ao longo dos anos. A mediana do ganho de peso foi de 5,75 kg, sendo o percentil 25 de 0,425 kg e o percentil 75 de 9,025 kg.

Buscou-se investigar onde os trabalhadores realizam mais frequentemente suas refeições, uma vez que eles recebem vale-refeição. Mais da metade (n=30) dos participantes almoçam em casa ou levam almoço para a empresa, sendo que 45,6% (n=26) almoçam em restaurante. Um indivíduo referiu que substitui o almoço por lanches. Já em relação aos fatores que influenciam na hora de escolher onde irão realizar suas refeições, 31,6% (n=18) dos trabalhadores consideraram a comodidade como mais importante; 29,8% (n=17) o sabor; 19,3% (n=11) o custo; 19,3% (n=11) a saúde/valor nutritivo.

Pode-se observar um perfil alimentar bem variado entre os trabalhadores participantes da pesquisa. Em relação à frequência de consumo dos alimentos, que foram divididos em grupos, notam-se resultados diferenciados, como mostra a tabela 2.

Em relação ao consumo de carnes, 78,9% (n=45) dos participantes consome carnes de qualquer tipo todos os dias; 8,8% (n=5) menos de 2 a 3 vezes na semana; 10,5% (n=6) de 4 a 5 vezes na semana. Apenas 1 participante não consome carnes. Sobre a ingestão de leite e seus derivados, chama a atenção que somente 35,1% (n=20) dos trabalhadores costuma consumi-los diariamente. 31,5% (n=18) consome menos de 2 a 3 vezes na semana e 31,6% (n=18) consome de 4 a 5 vezes na semana. Apenas 1 participante não consome leite e seus derivados. Dos 57 participantes, 29 (50,9%) consome leite e derivados integrais e 27 (47,4%) com baixo teor de gorduras.

Em relação à prática de atividade física, 82,5% (n=47) dos participantes afirmaram terem praticado pelo menos um tipo de atividade física nos últimos 12 meses. Destes, 17% (n=8) praticaram entre 120 e 180 minutos semanais, enquanto que 36,2% (n=17) praticaram mais de 180 minutos semanais. Sobre a atividade física ocupacional, 91,2% (n=52) afirmam ficarem sempre sentados durante o trabalho e o restante (n=5) quase sempre sentados. Andar durante o expediente mostrou-se ser um hábito raro para 94,7% (n=54) dos participantes.

Discussão

A hipótese de que seria encontrada uma prevalência elevada de excesso de peso no grupo de trabalhadores estudado por esta pesquisa foi confirmada através dos dados antropométricos coletados. Esse excesso de peso (IMC > 25 kg/m²) observado está de acordo com o que outras pesquisas realizadas no Brasil encontram e reflete o crescente quadro de sobrepeso e obesidade da nossa população. Em estudo realizado com 105 trabalhadores de uma empresa de tecnologia do estado de São Paulo, foi encontrada prevalência de 54,3% de excesso de peso na população. Essa é uma prevalência similar à encontrada no presente estudo e com um grupo de trabalhadores do mesmo ramo, com uma atividade laboral sedentária¹⁵. Em pesquisa realizada com funcionários de uma UAN (Unidade de Alimentação e Nutrição), realizada no Serviço de Nutrição e Dietética do Hospital de Clínicas de Porto Alegre, a prevalência de excesso de peso observada entre os trabalhadores foi de 60,8%¹⁶. No estudo de Castro et al.¹⁷, realizado com 65 trabalhadores de uma empresa metalúrgica no Rio de Janeiro, foi encontrado excesso de peso em 44,6% dos funcionários. Assim, pode-se perceber que mesmo

em estudos com trabalhadores de diferentes áreas e com diferentes níveis de atividade física ocupacional, o excesso de peso é prevalente.

Em relação à alteração de peso, a mínima encontrada foi de -15,05 kg e a máxima de 24,45 kg. Por isso, utilizou-se a mediana dos dados para expressar o ganho de peso entre os funcionários, uma vez que a média foi de $5,29 \pm 7,59$ kg.

É sabido que o excesso de peso está relacionado com diversas doenças crônicas não transmissíveis, como diabetes e doenças cardiovasculares¹⁸. Em trabalhadores, a obesidade pode estar associada a maior absenteísmo, mais gastos com saúde, além de menor produtividade¹⁰. Para avaliar o risco de complicações metabólicas associadas à obesidade em homens e mulheres, utiliza-se a circunferência abdominal, onde uma circunferência >94 cm nos homens e >80 cm nas mulheres é identificada como marcadora de risco, e os valores >102 cm nos homens e >88 cm nas mulheres sinalizam alto risco para o desenvolvimento de comorbidades. Dentre os indivíduos estudados, 42,2% (n=24) apresentaram a medida da circunferência abdominal alterada, diferente do encontrado entre trabalhadores de uma UAN, onde 77,3% dos participantes apresentaram CA alterada¹⁶. Por outro lado, Castro et al.¹⁷, analisando apenas trabalhadores do sexo masculino de uma empresa metalúrgica, observaram que somente 25% estavam com valores de circunferência abdominal acima de 94 cm. Entre trabalhadores de uma empresa de tecnologia da informação de São Paulo, 47,4% dos participantes apresentaram medida de CA alterada, prevalência similar à encontrada pelo presente estudo¹⁵. As diferenças entre resultados podem se dar devido ao tipo de atividade laboral exercida pelos diferentes trabalhadores avaliados.

A Organização Mundial da Saúde preconiza que a ingestão diária de frutas e hortaliças seja de pelo menos 400 gramas, equivalendo, aproximadamente, ao

consumo diário de cinco porções desses grupos de alimentos. Cerca de 60% das mortes em todo o mundo e de 45% da morbidade global estão relacionadas às doenças crônicas não transmissíveis¹.

De acordo com a OMS, o consumo diário de frutas e verduras estaria relacionado à prevenção de doenças como, cardiopatias, diabetes tipo 2, obesidade e alguns tipos de cânceres¹. O Vigitel - Vigilância de Fatores de Risco e Proteção para Doenças Crônicas por Inquérito Telefônico, em sua última publicação de resultados sobre a população brasileira, considerou como regular um consumo de frutas e hortaliças mais do que 5 vezes na semana. Em Porto Alegre, 45,4 % dos participantes da pesquisa se enquadraram nesse grupo de pessoas¹⁹.

O presente estudo encontrou que 26,3% dos trabalhadores consomem frutas de 4 a 5 vezes na semana e que 28,1% consome todos os dias, ou seja, mais da metade (n=31) dos participantes possui um consumo de frutas próximo do recomendado. Já em relação ao consumo de verduras, 26,3% dos indivíduos consome de 4 a 5 vezes na semana e 35,1% consome todos os dias, ou seja, 61,4% (n=35) dos trabalhadores possui um consumo de verduras e hortaliças próximo do recomendado. Os dados encontrados são semelhantes e até superiores aos encontrados para a população de Porto Alegre. Por outro lado, em estudo realizado no Paraná com trabalhadores de uma empresa de fornecimento de energia, os autores encontraram um consumo diário bem inferior de frutas, 6,11%, e de hortaliças, 11,36%²⁰.

Verificou-se que o consumo de leguminosas é frequente para a maioria dos participantes deste estudo, sendo que 59,6% (n=39) dos indivíduos inclui alguma leguminosa nas suas refeições pelo menos 4 vezes na semana. Dessa forma, pode-se perceber que as leguminosas são alimentos tradicionais na alimentação destes

trabalhadores. Em estudo realizado por Souza et al.²¹, foi demonstrado que o feijão é a principal leguminosa consumida no país e faz parte da dieta básica do brasileiro. O VIGITEL encontrou que a frequência de consumo de feijão cinco ou mais vezes na semana, considerando todo o país, é de 66,1%. Em Porto Alegre, observa-se que essa frequência é de 49,5%¹⁹. Porém, em estudo realizado por Sebastião et al.²⁰, também com trabalhadores, os autores encontraram que apenas 5,67% dos participantes consomem algum tipo de leguminosa diariamente. Diferente do presente estudo, onde o consumo diário encontrado foi de 26,3%.

Segundo Sarno et al.²², o consumo de sódio da população brasileira excede em mais de duas vezes o consumo máximo recomendado pela Organização Mundial da Saúde, que é de 2 g/dia. A forma de consumo mais tradicional do sódio é através do sal de cozinha e de condimentos à base de sal. Entretanto, os alimentos processados e ultraprocessados estão passando a contribuir cada vez mais para este alto consumo, por se fazerem cada vez mais presentes na alimentação da população brasileira. No Brasil, pode-se observar um aumento na relação de refeições fora de casa, de 24% para 31%, entre 2002/03 e 2008/09⁵.

Em estudo realizado em Goiânia que avaliou os teores de sal e gordura nas preparações de restaurantes comerciais da cidade, pode-se observar também que realizar refeições em restaurantes está associado ao maior consumo de sódio e gordura²³. Além disso, estudos demonstram uma associação positiva entre fazer refeições fora de casa com o aumento do IMC e rápido ganho de peso^{8,24}. Dentre os participantes do presente estudo, um pouco menos da metade (n=26) almoçam em restaurante. Juntamente com a importante prevalência de excesso de peso encontrada entre os indivíduos e a atividade laboral baixa, pode-se observar que

esta população está exposta a fatores de risco para diversas comorbidades, como diabetes, hipertensão e doenças cardiovasculares.

Sobre a atividade física ocupacional dos funcionários, o estudo demonstra que a maioria dos entrevistados passa a maior parte do tempo do trabalho em frente ao computador (91,2%). Quanto às atividades físicas de lazer, observa-se que uma grande parcela dos participantes realizou pelo menos um tipo de atividade física em seus momentos de lazer nos últimos 12 meses. A recomendação que se tem para atividade física no lazer é de, pelo menos, 150 minutos semanais de atividade física de intensidade leve ou moderada ou de, pelo menos, 75 minutos de atividade física de intensidade vigorosa²⁵. No entanto, no grupo estudado, considerando-se a totalidade dos participantes, mais da metade (n=32) não atinge a recomendação de realizar pelo menos 150 minutos de atividade física semanal.

As evidências mostram que a atividade física regular é protetora para o ganho de peso excessivo. Por outro lado, hábitos sedentários, em especial ocupações sedentárias, favorecem o excesso no ganho de peso²⁶. No Brasil, de acordo com a Pesquisa Nacional de Saúde, 27,1% dos homens com 18 anos ou mais praticavam o nível recomendado de atividade física no lazer, enquanto que entre as mulheres este percentual foi mais baixo, de 18,4%. A média brasileira foi de 22,5%²⁵.

Considerações finais

No presente estudo, a prevalência de excesso de peso e o ganho de peso entre os trabalhadores após iniciarem as atividades laborais na empresa, corroboram com o encontrado em outras pesquisas e reforçam a necessidade de criar estratégias para promoção em saúde entre os mais diversos grupos de

trabalhadores. Dentre os benefícios oferecidos pela empresa onde foi realizado o estudo, estão plano de saúde, vale refeição e convênio com uma academia. Vê-se necessário, como perspectivas futuras para esta pesquisa, trabalhar com os colaboradores educação alimentar e nutricional, visando que eles façam boas escolhas com o vale refeição recebido. Além disso, atividades de promoção da saúde em geral, estimulando a prática de atividade física. São estratégias de mudança de estilo de vida fundamentais para garantir o bem estar físico e a qualidade de vida entre os trabalhadores.

Referências

1. World Health Organization. Diet, nutrition, and the prevention of chronic diseases. Geneva, 2003. (WHO technical report series, 916).
2. Popkin BM, Adair LS, Ng SW. Global nutrition transition and the pandemic of obesity in developing countries. *Nutr Rev.* 2012;70(1):3-21.
3. Apovian C. Obesity: definition, comorbidities, causes, and burden. *Am J Manag Care.* 2016;22 (Supl.7):S176-85
4. Guh DP, Zhang W, Bansback N, Amarsi Z, Birmingham CL, Anis AH. The incidence of co-morbidities related to obesity and overweight: a systematic review and meta-analysis. *BMC Public Health.* 2009;25:9-88
5. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Pesquisa de orçamentos familiares 2008-2009. Antropometria e estado nutricional de crianças, adolescentes e adultos no Brasil [Internet]. Rio de Janeiro, 2010. [citado em 03 jun 2016]. Disponível em: <http://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/livros/liv45419.pdf>
6. Santos MV, Proença RPC, Fiates GMR, Calvo MCM. Os restaurantes por peso no contexto de alimentação saudável fora de casa. *Rev Nutr.* 2011;24(4):641-9.

7. Bezerra IN, Souza AM, Pereira RA, Sichieri R. Consumo de alimentos fora do domicílio no Brasil. *Rev Saúde Pública*. 2013;47(Supl.1):S200-11.
8. Bezerra IN, Sichieri R. Eating out of home and obesity: a Brazilian Nationwide survey. *Public Health Nutr*. 2009;12(11):2037-43.
9. Church TS, Thomas DM, Tudor-Locke C, Katzmarzyk PT, Earnest CP, Rodarte RQ, et al. Trends over 5 decades in US occupation-related physical activity and their associations with obesity [Internet]. *PLoS One*. 2011 [citado em 18 out 2016]; 6(5):e19657. Disponível em: <http://journals.plos.org/plosone/article?id=10.1371/journal.pone.0019657>
10. Schulte PA, Wagner GR, Ostry A, Blanciforti LA, Cutlip RG, Krajinak KM, et al. Work, obesity, and occupational safety and health. *Am J Public Health*. 2007;97(3):428-36.
11. Anderson LM, Quinn TA, Glanz K, Ramirez G, Kahwati LC, Johnson DB, et al. The effectiveness of worksite nutrition and physical activity interventions for controlling employee overweight and obesity: a systematic review. *Am J Prev Med*. 2009;37(4):340-57.
12. Tabak RG, Hipp JA, Marx CM, Brownson RC. Workplace social and organizational environments and healthy-weight behaviors [Internet]. *PLoS One*. 2015 [citado em 2016 out 19]; 10(4):e0125424. Disponível em: <http://journals.plos.org/plosone/article?id=10.1371/journal.pone.0125424>
13. World Health Organization. Physical status: the use and interpretation of anthropometry. Geneva, 1995. (WHO technical report series, 854).
14. Baecke JA, Burema J, Frijters J. A short questionnaire for the measurement of habitual physical activity in epidemiological studies. *Am J Clin Nutr*. 1982;36(5):936-42.
15. Faggion SA, Monteiro M. Aspectos nutricionais em trabalhadores de uma empresa de tecnologia da informação. In: Mendes RT, Vilarta R, Gutierrez GL, editors. *Qualidade de Vida e Cultura Alimentar*. Campinas: IPES; 2009. p. 107-15.

16. Simon MISS, Garcia CA, Lino ND, Forte GC, Fontoura ID, Oliveira ABA. Avaliação nutricional dos profissionais do serviço de nutrição e dietética de um hospital terciário de Porto Alegre. *Cad Saúde Colet.* 2014;22(1):69-74.
17. Castro MBT, Anjos LA, Lourenço PM. Padrão dietético e estado nutricional de operários de uma empresa metalúrgica do Rio de Janeiro, Brasil. *Cad Saúde Pública.* 2004;20(4):926-34.
18. Associação Brasileira para Estudo da Obesidade e da Síndrome Metabólica. Diretrizes Brasileiras de Obesidade [Internet]. São Paulo: Abeso; 2016 [citado em 20 out 2016]. Disponível em: <http://www.abeso.org.br/uploads/downloads/92/57fcc403e5da.pdf>
19. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde, Secretaria de Gestão Estratégica e Participativa. *Vigitel 2014: vigilância de fatores de risco e proteção para doenças crônicas por inquérito telefônico.* Brasília: Ministério da Saúde; 2015.
20. Sebastião HM, Timossi MS, Bortolozo EAFQ, Pilatti LA. Avaliação da qualidade de vida e do consumo alimentar de funcionários de uma empresa de fornecimento de energia elétrica. *Rev Bras Qual Vida.* 2015;7(1):12-19.
21. Souza AM, Pereira RA, Yokoo EM, Levy RB, Sichieri R. Alimentos mais consumidos no Brasil: Inquérito nacional de alimentação 2008-2009. *Rev Saúde Pública.* 2013;47(Supl.1):S190-9.
22. Sarno F, Claro RM, Levy RB, Bandoni DH, Monteiro CA, et al. Estimativa de consumo de sódio pela população brasileira, 2008-2009. *Rev Saúde Pública.* 2013;47(3):571-8.
23. Kunert CS, Moraes MP, Carvalho e Silva ACM. Salt and fat contents in preparations at commercial restaurants in Goiânia-GO. *Rev Bras Promoç Saúde.* 2013;26(1):19-25.
24. Duffey KJ, Gordon-Larsen P, Jacobs DR, Williams OD, Popkin BM. Differential associations of fast food and restaurant food consumption with 3-y change in body mass index: the Coronary Artery Risk Development in Young Adults Study. *Am J Clin Nutr.* 2007;85(1):201-8.

25. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Percepção do estado de saúde, estilo de vida e doenças crônicas. Brasil, grandes regiões e unidades da federação [Internet]. Rio de Janeiro, 2014. [citado em 10 nov 2016]. Disponível em: <ftp://ftp.ibge.gov.br/PNS/2013/pns2013.pdf>

26. Barreto SM, Pinheiro ARO, Sichieri R, Monteiro CA, Batista Filho M, Schimidt MI, et al. Análise da estratégia global para alimentação, atividade física e saúde, da Organização Mundial da Saúde. *Epidemiol Serv Saúde*. 2005;14(1):41-68.

Anexos

Tabela I: Perfil antropométrico dos funcionários

Características	Homens	Mulheres	p	Amostra
	N (%)	N %		Total n (%)
IMC				
Eutrofia	18 (42,9)	7 (46,7)	0,947*	25 (43,9)
Sobrepeso	16 (38,1)	5 (33,3)		21 (36,8)
Obesidade	8 (19,0)	3 (20,0)		11 (19,3)
CA (cm)				
Normal	26 (61,9)	7 (46,7)	0,591*	33 (57,9)
Risco	8 (19,0)	4 (26,7)		12 (21,1)
Risco Aumentado	8 (19,0)	4 (26,7)		12 (21,1)

IMC: índice de massa corporal; CA: circunferência abdominal

* Teste qui-quadrado de Pearson

Tabela II: Frequência semanal de consumo dos diferentes grupos de alimentos

Grupo de alimentos	Raramente ou nunca (%)	Todos os dias (%)	<2-3x semana (%)	4-5x semana (%)
Frutas	19,3	28,1	26,3	26,3
Legumes e verduras	3,5	35,1	35,1	26,3
Leguminosas	10,5	26,3	29,9	33,3
Cereais	1,8	56,1	8,8	33,3

Pães	3,5	47,4	26,4	22,8
Frituras e embutidos	14,0	8,8	59,7	17,5
Doces, refrigerantes e sucos industrializados	15,8	10,5	52,7	21,1

ANEXO I

NORMAS DA REVISTA PARA PUBLICAÇÃO

1 Revista

Cadernos de Saúde Coletiva

2 Tipos de trabalhos

Os Cadernos de Saúde Coletiva (CSC) publicam trabalhos inéditos considerados relevantes para a área de Saúde Coletiva. São aceitos trabalhos para as seções de artigos originais, revisão, debate, notas, opiniões, cartas e ensaios clínicos.

3 Artigos originais

Artigos resultantes de pesquisa de natureza empírica, experimental ou conceitual, ou ensaios teóricos; máximo de 4.000 palavras. A folha de rosto deve conter o título do trabalho, nome, titulação e o vínculo profissional de cada um dos autores, e o endereço, telefone e e-mail do autor principal.

O artigo deve conter título do trabalho em português, título em inglês, resumo e abstract, com palavras-chave e key words. As informações constantes na folha de rosto não devem aparecer no artigo. Sugere-se que o artigo seja dividido em subitens. Os artigos serão submetidos a no mínimo dois pareceristas, membros do Conselho Científico dos Cadernos ou a pareceristas ad hoc. O Conselho Editorial do CSC enviará uma carta resposta informando da aceitação ou não do trabalho.

A aprovação dos textos implica na cessão imediata e sem ônus dos direitos autorais de publicação nesta Revista, a qual terá exclusividade de publicá-los em primeira mão. O autor continuará a deter os direitos autorais para publicações posteriores.

Resumo: todos os artigos submetidos em português ou espanhol deverão ter resumo na língua principal (de 100 a 200 palavras) e sua tradução em inglês (Abstract); O resumo deve ser estruturado (Introdução, Métodos, Resultados, Conclusão), e deverá apresentar de forma concisa a questão central da pesquisa, os métodos utilizados, os resultados e a resposta à questão central do trabalho. Deverão também trazer um mínimo de 3 e um máximo de 5 palavras-chave, traduzidas em cada língua (key words, palabras clave), dando-se preferência aos Descritores para as Ciências da Saúde, DeCS (a serem obtidos na página <http://decs.bvs.br/>).

Agradecimentos: As pessoas que prestaram alguma ao trabalho, mas que não preenchem os critérios de autoria, assim como instituições que apoiaram o trabalho podem ser mencionados, desde que deem permissão expressa para isto (Documento de responsabilidade pelos agradecimentos).

4 Formatação

Os trabalhos devem estar formatados em folha A4, espaço duplo, fonte Arial 12, com margens: esq. 3,0 cm, dir. 2,0 cm, sup. e inf. 2,5 cm. O título deve vir em negrito; palavras estrangeiras, e o que se quiser destacar, devem vir em itálico; as citações literais, com menos de 3 linhas, deverão vir entre aspas dentro do corpo do texto; as citações literais mais longas deverão vir em outro parágrafo, com recuo de margem de 3 cm à esquerda e espaço simples. Todas as citações deverão vir seguidas das respectivas referências. Todas as páginas devem estar numeradas.

5 Ilustrações

O número de quadros, tabelas e/ou figuras (gráficos, mapas etc.) deverá ser mínimo (em um máximo de 5 por artigo, salvo exceções, que deverão ser justificadas por escrito em anexo à folha de rosto).

Tabelas: Devem ser apresentadas separadas do texto, numeradas consecutivamente com algarismos arábicos, na ordem em que foram citadas no texto. A cada uma deve-se atribuir um título breve, não se utilizando traços internos horizontais ou verticais. As notas explicativas devem ser colocadas no rodapé das tabelas e não no cabeçalho ou título.

Figuras: As fotografias, desenhos, gráficos, mapas, etc. devem ser citados como figuras. Devem ser numeradas consecutivamente com algarismos arábicos, na ordem em que foram citadas no texto. As legendas devem ser apresentadas ao final da figura; as ilustrações devem ser suficientemente claras para permitir sua reprodução, com resolução mínima de 300 dpi. As equações deverão vir centralizadas e numeradas seqüencialmente, com os números entre parênteses, alinhados à direita.

6 Referências

A revista adota as “Normas para apresentação de artigos propostos para publicação em revistas médicas”, da Comissão Internacional de Editores de Revistas Médicas (estilo

Vancouver), cuja versão para o português encontra-se publicada na *Rev Port Clin Geral* 1997, 14:159-174.

Modus operandi:

- As referências devem ser numeradas de forma consecutiva de acordo com a ordem em que forem sendo citadas no texto. No caso de mais de dois autores, no corpo do texto, deve ser citado apenas o nome do primeiro autor seguido da expressão *et al.* Nas referências, devem ser informados todos os autores do artigo.
- As referências citadas ao longo do texto devem ser identificadas por números arábicos sobrescritos, conforme exemplos abaixo: ex. 1: ... “A pesquisa em saúde pública incorpora todas as linhas vinculadas à saúde coletiva”¹¹; ex. 2: ... Como afirma Maria Cecília Minayo⁴, a pesquisa qualitativa... As referências citadas somente nos quadros e figuras devem ser numeradas a partir do número da última referência citada no texto.
- As referências citadas devem ser listadas ao final do artigo, em ordem numérica, seguindo as normas gerais dos *Requisitos uniformes para manuscritos apresentados a periódicos biomédicos* (<http://www.icmje.org>).
- Os nomes das revistas devem ser abreviados de acordo com o estilo usado no Index Medicus (<http://www.nlm.nih.gov/>).
- O nome de pessoas, cidades e países devem ser citados na língua original da publicação.

Artigos em periódicos

Artigo padrão (inclua todos os autores):

Hegarty JD, Baldessarini RJ, Tohen M, Waternaux C, Oepen G. One hundred years of schizophrenia: a meta-analysis of the outcome literature. *Am J Psychiatry*. 1994;151(10):1409-16.

Instituição como autor:

World Health Organization. Obesity: preventing and manging the global epidemic. Geneva; 2000. (WHO technical report series, 894)

Sem indicação de autoria:

Development of community – and state-based immunization registries. CDC response to a report from the National Vaccine Advisory Committee. *MMWR Morb Mortal Wkly Rep.* 2001;50(RR-17):1-17.

Número com suplemento:

Travassos C, Martins M. Uma revisão sobre os conceitos de acesso e utilização de serviços de saúde. *Cad Saude Publica.* 2004; 20 (Supl.2):S190-8.

Livros e outras monografias

Indivíduo como autor:

Moraes IHS. Informações em saúde: da prática fragmentada ao exercício da cidadania. São Paulo: Hucitec; 1994.

Organizador ou compilador como autor:

Guimarães ASA, Huntley L. Tirando a máscara: ensaios sobre o racismo no Brasil. São Paulo: Paz e Terra, 2000.

Instituição como autor:

Center for Disease Control and Prevention. Notice to readers: Immunization registry standards of excellence in support of core immunization program strategies. *MMWR Morb Mortal Wkly Rep.* 2003;52(38):921.

Capítulo de livro:

Ângelo M. O contexto domiciliar. In: Duarte Y, Diogo M, editors. Atendimento domiciliar: um enfoque gerontológico. São Paulo: Atheneu; 2005. p.27-31.

Dissertação e tese:

Medronho RA. Soroprevalência de anticorpos contra o vírus da Hepatite A: uma análise espacial em área carente do Estado do Rio de Janeiro [tese]. Rio de Janeiro (RJ): Fundação Oswaldo Cruz. Escola Nacional de Saúde Pública; 1999.

Outros trabalhos publicados

Artigo de jornal:

Novas técnicas de reprodução assistida possibilitam a maternidade após os 40 anos. *Jornal do Brasil* 2004; 31 jan. p. 12.

Material audiovisual:

Cançado J. Práticas chinesas de auto cura: Do in, Tao Yin, Chi kun [videocassette]. Rio de Janeiro (RJ): Novo Mundo; 1999.

Documentos legais:

Brasil. Lei nº 8.080 de 19 de setembro de 1990. Dispõe sobre as condições para a promoção, proteção e recuperação da saúde, a organização e o funcionamento dos serviços correspondentes e dá outras providências. *Diário Oficial da União* 1990; 19 set.

Material no prelo ou não publicado:

Leshner AI. Molecular mechanisms of cocaine addiction. *N Engl J Med*. In press 1996.
Cronenberg S, Santos DVV, Ramos LFF, Oliveira ACM, Maestrini HA, Calixto N. Trabeculectomia com mitomicina C em pacientes com glaucoma congênito refratário. *Arq Bras. Oftalmol.* No _____ prelo _____ 2004.

Artigo em formato eletrônico:

Camargo KR, Coeli CM. Reclink 3: nova versão do programa que implementa a técnica de associação probabilística de registros (probabilistic record linkage) [Internet]. *Cad. Saúde Coletiva*. 2006 [citado 2009 mar 19]; 14(2):399-404. Disponível em: <http://www.iesc.ufrj.br/cs> c/2006_2/resumos/nota1.pdf

Monografia em formato eletrônico:

CDI, clinical dermatology illustrated [CDROM]. Reeves JRT, Maibach H. MEA Multimedia Group, producers. 2nd ed. Version 2.0. San Diego: CMEA; 1995.

Programa de computador:

Hemodynamics III: the ups and downs of hemodynamics [computer program]. Version 2.2. Orlando (FL): Computerized Educational

APÊNDICE I
TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Este estudo tem como objetivo identificar o perfil nutricional de trabalhadores de uma empresa de informática, localizada no Vale do Sinos. Para isso, o participante terá seu peso, altura e circunferência abdominal aferidos, além de ter que responder um questionário contendo perguntas sobre seus hábitos alimentares e sobre atividade física.

Todos estes procedimentos não trarão nenhum tipo de risco para sua saúde e serão realizados em apenas um dia, sendo necessários aproximadamente 15 minutos para a aferição das medidas e para responder o questionário.

Eu, _____, fui informado (a) do objetivo deste estudo e aceito participar.

A sua participação neste estudo é totalmente voluntária e sem nenhuma forma de remuneração. Você tem o direito de não querer participar ou retirar-se do estudo a qualquer momento, sem que isto represente qualquer tipo de prejuízo para suas atividades laborais dentro da empresa.

As informações obtidas de cada participante são totalmente confidenciais e privativas, tendo acesso a elas apenas a pesquisadora do estudo e o próprio participante, caso queira saber os seus resultados individuais. Mesmo quando os resultados do estudo forem divulgados também estará assegurada a preservação do anonimato dos participantes.

A qualquer momento que você quiser solicitar maiores informações ou esclarecer dúvidas sobre o estudo, você poderá entrar em contato com as pesquisadoras responsáveis: Carla Adriane Schneider (51) 99024473 e Janaína Venzke (51) 33085122. As pesquisadoras possuem vínculo com a Faculdade de Medicina, Curso de Graduação em Nutrição da UFRGS, localizado na Rua Ramiro Barcelos, 2400, Porto Alegre-RS

Assinatura do pesquisador responsável

Assinatura do participante

Data:

APÊNDICE II
INSTRUMENTO PARA COLETA DE DADOS

<i>Quest n°:</i>	<i>Altura:</i>	<i>Peso atual:</i>	<i>Peso anterior:</i>	<i>CA:</i>
------------------	----------------	--------------------	-----------------------	------------

Nome: _____

Idade: _____

anos

Sexo: F () M ()

Cargo: _____

Tempo de empresa: _____

anos

Você tirou licença de saúde nos últimos 12 meses? Se sim, por quanto tempo? _____

Questionário de hábitos alimentares

1- Você almoça mais frequentemente em:

- a) Casa
- b) Trago comida de casa
- c) Restaurante
- d) Substituo almoço por lanches
- e) Não almoço

4- Você acredita que tenha mudado seu peso após iniciar suas atividades na empresa?

- a) Sim
- Se sim, ganhou ou perdeu peso? () ganhei () perdi
- b) Não

2- O que você considera mais importante na hora de escolher onde comer?

- a) Comodidade
- b) Custo
- c) Sabor
- d) Saúde/valor nutritivo

5- Você acredita que tenha mudado seus hábitos alimentares após iniciar suas atividades na empresa?

- a) Sim
- b) Não

3- Você acredita que a má alimentação pode prejudicar sua saúde, causando doenças?

- a) Sim
- b) Não

6- Você tem algum histórico familiar de doença, como diabetes, pressão alta, doenças do coração?

- a) Sim
- b) Não

Agora pense sobre a sua alimentação no dia a dia. Lembre-se: responda o que você realmente come, e não o que gostaria ou acha que seria melhor.

1 – Qual é, em média, a frequência de frutas que você consome por semana?

- a. Raramente ou nunca
- b. Todos os dias
- c. De 2 a 3 vezes por semana
- d. De 4 a 5 vezes por semana
- e. Menos que 2 vezes por semana

2 – Qual é, em média, a frequência de legumes e verduras (por exemplo: alface, cenoura, brócolis, beterraba...) que você consome por semana?

- a. Raramente ou nunca
- b. Menos que 2 vezes por semana
- c. De 2 a 3 vezes por semana
- d. De 4 a 5 vezes por semana
- e. Todos os dias

3 – Qual é, em média, a frequência que você consome dos seguintes alimentos: feijão de qualquer tipo ou cor, lentilha, ervilha, grão-de-bico, soja, sementes ou castanhas?

- a. Raramente ou nunca
- b. Todos os dias
- c. De 2 a 3 vezes por semana
- d. De 4 a 5 vezes por semana
- e. Menos que 2 vezes por semana

4 – Qual é, em média, a frequência que você consome por semana dos seguintes alimentos:

I - Arroz, milho, cereais matinais, mandioca/aipim, macarrão e outras massas, batata inglesa, batata doce:

- a. Raramente ou nunca
- b. Todos os dias
- c. De 2 a 3 vezes por semana
- d. De 4 a 5 vezes por semana
- e. Menos que 2 vezes por semana

II) Pães:

- a. Raramente ou nunca
- b. Todos os dias
- c. De 2 a 3 vezes por semana
- d. De 4 a 5 vezes por semana
- e. Menos que 2 vezes por semana

III) Bolos sem cobertura e/ou recheio; Biscoito ou bolacha sem recheio:

- a. Raramente ou nunca
- b. Todos os dias
- c. De 2 a 3 vezes por semana
- d. De 4 a 5 vezes por semana
- e. Menos que 2 vezes por semana

5 – Qual é, em média, a frequência que você consome de carnes (gado, porco, aves, peixes e outras) por semana?

- a. Não consumo nenhum tipo de carne
- b. Todos os dias
- c. De 2 a 3 vezes por semana
- d. De 4 a 5 vezes por semana
- e. Menos que 2 vezes por semana

6 – Você costuma tirar a gordura aparente das carnes, a pele do frango ou outro tipo de ave?

- a. Sim
- b. Não
- c. Não como carne vermelha ou frango

7 – Qual é, em média, a frequência com que você consome leite e seus derivados (iogurtes, bebidas lácteas, requeijão, queijos e outros) por semana?

- a. Não consumo leite, nem derivados (pule para a questão 9)
- b. Todos os dias
- c. De 2 a 3 vezes por semana
- d. De 4 a 5 vezes por semana
- e. Menos que 2 vezes por semana

8 – Que tipo de leite e seus derivados você habitualmente consome?

- a. Integral
- b. Com baixo teor de gorduras (semidesnatado, desnatado ou light)

9 – Pense nos seguintes alimentos: frituras, salgadinhos fritos ou em pacotes, carnes defumadas, charque, bacon, hambúrgueres, presuntos e embutidos (salsicha, mortadela, salame, linguiça, calabresa e outros). Você costuma comer qualquer um deles com que frequência?

- a. Raramente ou nunca
- b. Todos os dias
- c. De 2 a 3 vezes por semana
- d. De 4 a 5 vezes por semana
- e. Menos que 2 vezes por semana

10 – Pense nos seguintes alimentos: doces de qualquer tipo, bolos recheados com cobertura, biscoitos doces, refrigerantes e sucos industrializados. Você costuma comer qualquer um deles com que frequência?

- a. Raramente ou nunca
- b. Menos que 2 vezes por semana
- c. De 2 a 3 vezes por semana
- d. De 4 a 5 vezes por semana
- e. Todos os dias

11 – Você costuma colocar mais sal nos alimentos quando já servidos em seu prato?

- a. Sim
- b. Não

12 – Quantas xícaras de café você costuma tomar em um dia? _____

- sem açúcar
- com açúcar
- com adoçante

13 – Você costuma consumir capuccino, mocaccino, achocolatado, diariamente?

- Sim
- Não

Quantas xícaras você costuma tomar? _____

14 – Você costuma ler a informação nutricional que está presente no rótulo de alimentos industrializados antes de comprá-lo?

- a. Nunca
- b. Quase nunca
- c. Algumas vezes para alguns produtos
- d. Sempre ou quase sempre para alguns produtos

Questionário de atividade física habitual

Por favor, circule a resposta apropriada para cada questão, pensando nos últimos 12 meses:

- 1) Qual tem sido sua principal ocupação? _____
- 2) **No trabalho eu sento:** nunca / raramente / algumas vezes / frequentemente / sempre
- 3) **No trabalho eu fico em pé:** nunca / raramente / algumas vezes / frequentemente / sempre
- 4) **No trabalho eu ando:** nunca / raramente / algumas vezes / frequentemente / sempre
- 5) **No trabalho eu carrego carga pesada:** nunca / raramente / algumas vezes / frequentemente / sempre
- 6) **Após o trabalho eu estou cansado:** muito frequentemente / frequentemente / algumas vezes / raramente / nunca
- 7) **No trabalho eu sudo:** muito frequentemente / frequentemente / algumas vezes / raramente / nunca

8) **Em comparação com outros da minha idade eu penso que meu trabalho é fisicamente:** muito mais pesado / mais pesado / tão pesado quanto / mais leve / muito mais leve

9) **Você pratica ou praticou esporte ou exercício físico nos últimos 12 meses:** sim / não

Qual esporte ou exercício físico você pratica ou praticou mais frequentemente? _____

Quantas horas por semana? Menos que 1/entre 1 e 2/entre 2 e 3/entre 3 e 4/mais que 4

Quantos meses por ano? Menos que 1/entre 1 e 3/entre 4 e 6/entre 7 e 9/mais que 9

Se você faz ou fez um segundo esporte ou exercício físico, qual o tipo? _____

Quantas horas por semana? Menos que 1/entre 1 e 2/entre 2 e 3/entre 3 e 4/mais que 4

Quantos meses por ano? Menos que 1/entre 1 e 3/entre 4 e 6/entre 7 e 9/mais que 9

10) **Em comparação com outros da minha idade eu penso que minha atividade física durante as horas de lazer é:** muito maior / maior / a mesma / menor / muito menor

11) **Durante as horas de lazer eu sudo:** muito frequentemente / frequentemente / algumas vezes / raramente / nunca

12) **Durante as horas de lazer eu pratico esporte ou exercício físico:** nunca / raramente / algumas vezes / frequentemente / muito frequentemente

13) **Durante as horas de lazer eu vejo televisão:** nunca / raramente / algumas vezes / frequentemente / muito frequentemente

14) **Durante as horas de lazer eu ando:** nunca / raramente / algumas vezes / frequentemente / muito frequentemente

15) **Durante as horas de lazer eu ando de bicicleta:** nunca / raramente / algumas vezes / frequentemente / muito frequentemente

16) **Durante quantos minutos por dia você anda a pé ou de bicicleta indo e voltando do trabalho, escola ou compras?**

Menos do que 5 / entre 5 e 15 / entre 16 e 30 / entre 31 e 45 / mais do que 45