

**LIGA DE ENSINO DO RIO GRANDE DO NORTE
FACULDADE NATALENSE PARA O DESENVOLVIMENTO DO RIO GRANDE DO
NORTE**

FABRÍCIA FERREIRA MESQUITA LOPES

**PERFIL NUTRICIONAL DE FUNCIONÁRIOS DO COMÉRCIO DA CIDADE DO
NATAL- RN**

**NATAL – RN
2009**

FABRÍCIA FERREIRA MESQUITA LOPES

**PERFIL NUTRICIONAL DE FUNCIONÁRIOS DO COMÉRCIO DA CIDADE DO
NATAL- RN**

Monografia apresentada ao curso de
Nutrição da Faculdade natalense para
o desenvolvimento do Rio Grande do
Norte apresentado como requisito
para obtenção do grau de
Nutricionista.

Orientadora: Vanessa Teixeira de
Lima Oliveira. (Msc.)

**NATAL – RN
2009**

Após a concretização de um sonho, percebemos e revemos todas as dificuldades enfrentadas, obstáculos que vencemos com luta e pessoas que tiveram participação em nosso caminho nos dando incentivo e nos transmitindo felicidade.

Dou graças a Deus por ter completado mais uma etapa de minha vida!

Dedico ao meu pai (*in memoriam*) que sempre foi um exemplo de perseverança, desta forma me dando força em minha trajetória.

Fabírcia Mesquita

AGRADECIMENTOS

Não poderia deixar de agradecer o apoio de minha mãe, meus irmãos e Ricardo que são pessoas muito importantes em minha vida.

*Há homens que lutam um dia e são bons.
Há outros que lutam um ano e são melhores.
Há os que lutam muitos anos e são muito bons.
Porém, há os que lutam toda a vida.
Esses são os imprescindíveis.*

(Bertolt Brecht)

RESUMO

A saúde do trabalhador é um campo de aprendizado e informações onde no Brasil, surgiu da Saúde Coletiva, procurando avaliar as relações trabalho e saúde-doença, tendo como referência o aparecimento da classe operária industrial, numa população que vive intensas mudanças políticas, econômicas, sociais. De tal modo, amplia-se o ponto de vista, na investigação instrumental que privilegie medidas de atenção e que, ao acionar o conhecimento dos trabalhadores, potencialize lutas pelo avanço das condições de trabalho e conservação da saúde. O perfil nutricional é a forma como as pessoas escolhem, consomem e aproveitam os alimentos disponíveis, onde o estado nutricional apresenta o grau em que as necessidades nutricionais fisiológicas estão sendo adaptadas para conservar as funções orgânicas. Um estado nutricional impróprio contribui para o acréscimo da morbimortalidade predispondo o organismo a várias complicações graves. O objetivo geral do trabalho foi caracterizar o perfil antropométrico dos funcionários do comércio da cidade do Natal. O estudo foi realizado com 100 vendedores de 16 a 59 anos de idade tendo sido feito o índice de massa corporal (IMC) (DUARTE, 2007), circunferência da cintura (CC) (DUARTE, 2007), e razão cintura-quadril (RCQ) (DUARTE, 2007). A amostragem se constituiu de indivíduos entrevistados (n=100), sendo 50% da Zona Norte e 50% da Zona Sul dos Shoppings Centers da cidade de Natal. Onde 84% dos entrevistados eram do gênero feminino e 16% do masculino. Quanto à prática da atividade física observou-se maior inatividade física nos entrevistados na Zona Norte (32%). Em relação ao grau de escolaridade, grande parte dos entrevistados (70%) possui o ensino médio completo e somente 18% o ensino médio incompleto. Quanto ao número de beneficiário do PAT, somente 1% dos entrevistados da Zona Norte tem esse benefício recebendo cestas básicas. De acordo com os resultados da antropometria, 68% dos entrevistados apresentam-se na eutrofia, tendo sido visto 29% com sobrepeso e 7% com obesidade grau I. Quanto a CC, 26% do gênero feminino apresentavam risco elevado e 19% de risco muito elevado para complicações metabólicas. No gênero masculino verificou-se o mesmo valor para risco elevado e muito elevado para complicações metabólicas. Com relação à RCQ, observou-se que o maior percentual de risco de complicações cardiovasculares foi no gênero feminino (34%). Conclui-se que o procedimento nutricional adequado deve considerar a promoção de uma alimentação saudável aliado ao estilo de vida funcional, diminuindo a ingestão de alimentos calóricos, juntamente com a presença de atividade física para que melhore a qualidade de vida e reduza o risco do surgimento de doenças crônicas não transmissíveis.

Palavras –chave: Antropometria. Sobrepeso. Alimentação saudável.

ABSTRACT

The worker's health is a field where learning and information in Brazil, came of Public Health, seeks to assess the relationship to work and health and disease, with reference to the onset of the industrial working class, people living in intense political, economic, social. In this way, it broadens the view, research that privileges instrumental measures of attention and, by enabling knowledge workers' struggles for leverage advancement of working conditions and maintaining health. The nutritional profile is how people choose to consume and enjoy the foods available, where the status shows the degree to which physiological nutrient needs are being adapted to maintain physiological functions. A nutritional status contributes to the inappropriate increase in morbidity and mortality predisposes the body to several serious complications. The overall objective of the study was to characterize the anthropometric profile of trade officials from the city of Natal. The study was conducted with 100 vendors to 16 and 59 years old and was made the body mass index (BMI) (DUARTE, 2007), waist circumference (WC) (DUARTE, 2007), and waist-hip ratio (WHR) (DUARTE, 2007). The sample was constituted of individuals interviewed (n = 100), and 50% of the North Zone and 50% of the South Zone of Shopping Centers in the city of Natal. Where 84% of respondents were female and 16% male. The physical activity showed higher physical inactivity in the Northern District respondents (32%). For the level of education, most respondents (70%) have completed high school and only 18% of high school. The number of beneficiary PAT, only 1% of respondents in the North Zone has received this benefit baskets. According to the results of anthropometry, 68% of respondents are summarized in the eutrophic, having been seen 29% overweight and 7% were obese grade I. As for CC, 26% of females had high risk and 19% very high risk for metabolic complications. In men, there was the same value for high risk and very high for metabolic complications. With respect to WHR was observed that the high risk of cardiovascular complications were in females (34%). It is concluded that the procedure should be considered adequate nutrition to promote healthy eating coupled with functional lifestyle, reducing intake of fatty foods, along with the presence of physical activity to improve the quality of life and reduce the risk of developing of chronic noncommunicable diseases.

Keywords: Anthropometry. Overweight. Healthy eating.

Lista de Gráficos

Gráfico 1	Distribuição percentual de entrevistados dos Shoppings Centers da Cidade de Natal/RN. -----	27
Gráfico 2	Distribuição percentual segundo gênero de comerciantes dos Shoppings Centers da Cidade de Natal/RN. -----	27
Gráfico 3	Distribuição percentual segundo a prática de atividade física de comerciantes dos Shoppings. -----	28
Gráfico 4	Distribuição percentual segundo grau de escolaridade de comerciantes dos Shoppings. -----	29
Gráfico 5	Distribuição percentual segundo beneficiamento do PAT de comerciantes dos Shoppings. -----	29
Gráfico 6	Distribuição percentual segundo classificação do IMC de comerciantes dos Shoppings -----	30
Gráfico 7	Distribuição percentual segundo classificação da circunferência da cintura de comerciantes dos Shoppings -----	30
Gráfico 8	Distribuição percentual segundo classificação da relação cintura/quadril de comerciantes dos Shoppings. -----	31

Lista de Abreviações e Siglas

CC	Circunferência da Cintura
IMC	Índice de Massa Corporal
PAT	Programa de Alimentação do Trabalhador
RC/Q	Relação Cintura – quadril
ZN	Zona Norte
ZS	Zona Sul

Sumário

1	INTRODUÇÃO	11
2	OBJETIVOS	13
3	REVISÃO DA LITERATURA	14
3.1	HISTÓRIA DO COMÉRCIO E O PROGRAMA DE ALIMENTAÇÃO DO TRABALHADOR (PAT)	14
3.2	HÁBITOS ALIMENTARES E RISCOS NUTRICIONAIS	17
3.3	EXERCÍCIOS FÍSICOS E SEUS BENEFÍCIOS	19
3.4	AVALIAÇÃO NUTRICIONAL	21
3.4.1	Antropometria	23
4	PROCEDIMENTOS METODOLÓGICO	26
4.1	TIPO DA PESQUISA	26
4.2	AVALIAÇÃO ANTROPOMÉTRICA	26
4.3	ANÁLISE DOS DADOS	26
4.4	ASPECTOS ÉTICOS	26
5	RESULTADOS	27
5.1	CARACTERIZAÇÃO DA CLIENTELA	27
5.2	AVALIAÇÃO ANTROPOMÉTRICA	30
6	DISCUSSÃO	32
6.1	CARACTERÍSTICAS GERAIS DA AMOSTRA	32
6.2	AVALIAÇÃO ANTROPOMÉTRICA	33
7	CONCLUSÃO	35
	REFERÊNCIAS	36
	APÊNDICES	39

1 INTRODUÇÃO

A saúde do trabalhador é um campo de aprendizado e informações onde no Brasil, surgiu da Saúde Coletiva, procurando avaliar as relações trabalho e saúde-doença, tendo como referência o aparecimento da classe operária industrial, numa população que vive intensas mudanças políticas, econômicas, sociais. De tal modo, amplia-se o ponto de vista, na investigação instrumental que privilegie medidas de atenção e que, ao acionar o conhecimento dos trabalhadores, potencialize lutas pelo avanço das condições de trabalho e conservação da saúde (LACAZ, 2007).

A educação alimentar deve discorrer como um instrumento ativo para comprovar a importância da alimentação para a saúde e os empenhos desta que poderão aparecer de uma alimentação inadequada. Pois uma melhor qualidade de vida do trabalhador representa maior produtividade e maiores conveniências de desenvolvimento que se relacionam, também, com uma alimentação balanceada. Deste modo, os aspectos qualitativos da alimentação não devem ser desdenhados em relação aos aspectos quantitativos, tanto em nível individual como em nível coletivo (PRASS, et al, 2007).

A ampliação completa de grupos populacionais que aspiram por melhor qualidade de vida estabelece a participação funcional de cada um e de todos os que estão a sua volta. Essa participação conjunta na ação de desenvolvimento só será eficaz se a população desfrutar de elevados níveis de saúde, compreendida no seu conceito positivo de bem estar físico, mental e social. Há muito vem sendo evidenciada a difícil relação entre nutrição e saúde, intervindo o estado nutricional na habilidade de aprendizagem, produtividade física e mental, na personalidade, nos anseios e na economia a população (MARTINS; CAVALCANTI; MAZZILLI, 1997).

A obrigação de alimentar corretamente a classe trabalhadora brasileira sempre teve relação com a questão da produção do trabalho. Apesar disso, o grau em que o modelo econômico que segue em busca do crescimento e desenvolvimento no Brasil, derivou numa crescente diferença entre salário real e o poder de compra, os trabalhadores tornaram-se também um grupo propício aos *déficits* alimentares e nutricionais. Com isso, fizeram-se interferências sistemáticas no campo de alimentação do trabalhador, já que este é peça principal para fundação e conservação do modo de produção capitalista (SANTOS et al, 2007).

O presente estudo deseja analisar a condição nutricional a respeito dos resultados sobre o comportamento e individualmente do estado de saúde dos comerciantes, servindo como base para outras pesquisas sobre a avaliação nutricional e antropométrica em comerciantes. Logo, ressalta-se a necessidade de mais estudos para que a ciência da nutrição possa obter dados para uma melhor orientação nutricional desses indivíduos. Tenciona-se procurar a conscientização dos comerciantes, sobre os riscos da má alimentação durante a jornada de trabalho, tanto fisicamente e mentalmente, quanto pela responsabilidade individual e coletiva.

2 OBJETIVOS

2.1 GERAL

- Caracterizar o perfil nutricional de funcionários do comércio da Cidade de Natal/RN.

2.2 ESPECÍFICOS

- Caracterizar a clientela segundo gênero, faixa etária, prática de atividade física, consumo de bebida alcoólica, grau de escolaridade e beneficiamento pelo PAT.
- Realizar a avaliação antropométrica em funcionários do comércio dos distritos Norte e Sul.

3 REVISÃO DA LITERATURA

3.1 HISTÓRIA DO COMÉRCIO E O PROGRAMA DE ALIMENTAÇÃO DO TRABALHADOR (PAT)

A história do comércio deu início quando o homem primitivo compreendeu que podia fazer uma troca de produtos com vantagem, nascendo dessa forma o espírito comercial. A permuta como processo de adquirir os almejados bens, representa a forma mais remota do comércio. Com o surgimento da moeda e após do crédito, trocava-se a moeda pela mercadoria desejada. Para evitar o trabalho de pesagem, alguns comerciantes passaram a marcar em barras a sua firma ou seu nome. Daí com o passar do tempo, chegaram às cédulas, facilitando o mercado livre. Podemos qualificar como necessidades humanas a alimentação, o vestuário, habitação e transportes. Para viver, são imprescindíveis os alimentos. Quando o homem vai para o trabalho, necessita locomover-se, e para satisfazer tais precisões, procura alimentar-se, vestir-se, entre outros, o que chamamos de consumo (MONTALVÃO, 1978).

No decorrer do tempo o homem gerou várias evoluções, como a idéia de mecanismos comerciais para promover o fluxo de mercadorias e um mais perfeito entendimento, então foi lançada as moedas, bancos, as financeiras, bolsas de valores entre outras. O comércio desempenhou uma colaboração importante na população (FREITAS, et al, 2007).

As Unidades de Alimentação e Nutrição (UAN) são setores de alimentação de uma coletividade, sua intenção é dirigir a produção de refeições equilibradas com padrão higiênico-sanitário apropriado para consumo externo ao domicílio, que possam colaborar para conservar ou reconstruir a saúde da sociedade como um todo, e ainda, auxiliar na ampliação dos hábitos alimentares. Recebem clientela definida – grupo de direito ou de fato – e situam-se em empresas, escolas, universidades, hospitais, asilos, orfanatos, entre outras instituições (COLARES; FREITAS, 2007).

O setor de alimentação coletiva está em constante expansão no Brasil e sua importância econômica pode ser expressa na geração de empregos diretos (aproximadamente 170 mil em 2004); em número de refeições produzidas (5,8 milhões ao dia); na movimentação financeira mediante comercialização das refeições (6 bilhões de Reais ao ano); no consumo de

alimentos (2,5 mil toneladas), representando para o governo uma receita de um bilhão de Reais anuais entre impostos e contribuições (COLARES; FREITAS, 2007. p. 3011).

O Programa de Alimentação do Trabalhador (PAT), vinculado ao Ministério do Trabalho desde 1976 com o objetivo de melhorar as condições nutricionais dos trabalhadores, principalmente os de baixa renda, propõe boas repercussões na diminuição de acidentes de trabalho, melhoria na qualidade de vida, elevação da produtividade e também a prevenção de doenças profissionais (SAVIO, 2005).

O PAT atrai ainda mais importância para a promoção de estilos de vida benéfico, já que com o recente quadro epidemiológico, de progresso das doenças crônicas e da obesidade, o espaço de trabalho com o tempo está sendo reconhecido como um ponto favorável às variações de comportamento precursor de enfermidades, não apenas integrados à função ocupacional mas também associados à dieta, ao tabagismo e à atividade física (BANDONI; JAIME, 2008).

A "Estratégia Global sobre Alimentação, Atividade Física e Saúde", da Organização Mundial da Saúde, considera as empresas que fornecem alimentação coletiva como protagonistas importantes na promoção de uma alimentação saudável. As iniciativas devem voltar-se à redução da quantidade de gorduras, açúcar e sal dos alimentos, elaborando opções inovadoras e saudáveis nos cardápios, além de promover o consumo de frutas, legumes e verduras (BANDONI; JAIME, 2008).

Dentre estudos realizados, o de Santos, et al (2007), mostra que o PAT foi avaliado entre 1995 e 2002. No Estado em que procedeu o estudo, foi pouca a cobertura entre os 5.120 adultos investigados com idade acima dos 20 anos. Teve uma diferença expressiva na promoção a benefícios alimentares entre trabalhadores do interior (26,1%) e da capital (6,1%). Contudo, no resultado do trabalho, o enfoque foi adequado, pois todos os favorecidos no interior e 92,4% na capital possuíam renda abaixo que cinco salários mínimos. Então, fica sendo necessária uma maior publicação do PAT aos trabalhadores, conscientizando a população alvo sobre suas ações ampliadas pelo Programa.

Para a empresa se registrar no PAT, é necessário preencher um protocolo e conduzir para o Ministério do Trabalho, deve-se ter uma cópia e comprovante na empresa, para que quando for requerido por autoridades. Toda a documentação de gastos tem que estar à disposição dos fiscais (MEZOMO, 2002).

Art. 3º - As empresas inscritas no PAT poderão incluir no Programa dos trabalhadores de renda mais elevada, desde que esteja garantido o atendimento da totalidade dos trabalhadores contratados pela empresa, que percebam até 5 (cinco) salários mínimos, independentemente da duração da jornada de trabalho, como previsto no art. 2º do Decreto nº 5, de 14 de janeiro de 1991 (MEZOMO, 2002. p. 401).

A empresa poderá optar pelas seguintes modalidades de serviços: 1 – Autogestão (serviço próprio): A empresa beneficiária assume toda a responsabilidade pela elaboração das refeições, desde a contratação de pessoal até a distribuição aos usuários. 2 – Terceirização (Serviços de terceiros): O fornecimento das refeições é formalizado por intermédio de contrato firmado entre a empresa beneficiária e as concessionárias. Quando a empresa beneficiária optar por utilizar serviço de terceiros, deverá certificar-se de que os mesmos sejam registrados no Programa de Alimentação do Trabalhador (Portaria MTb nº 87, de 28 de janeiro de 1997). Esta modalidade dispõe das seguintes opções: Refeição transportada: A refeição é preparada em cozinha industrial e transportada até o local de trabalho; Administração de cozinha e refeitório; a empresa beneficiária contrata os serviços de uma terceira, que utiliza as instalações da primeira para o preparo e distribuição das refeições; Refeição convênio: Os empregados da empresa beneficiária fazem suas refeições em restaurantes conveniados com empresas operadoras de vales, tíquetes, cupons, cheques, etc; Alimentação convênio: A empresa beneficiária fornece senhas, tíquetes, etc, para aquisição de gêneros alimentícios em estabelecimentos comerciais; Cestas de alimentos: A empresa beneficiária fornece os alimentos em embalagens especiais, garantindo ao trabalhador ao menos uma refeição diária (SAVIO, 2005).

É necessário procurar saber mais sobre o PAT e suas conseqüências no progresso da qualidade de saúde e trabalho. Fica relevante aproximar a informação dos trabalhadores em relação ao programa e envolver a forma como questões essenciais como atenção a doenças, promoção da saúde e a analogia entre saúde e alimentação são expressas pelos trabalhadores (STOLTE; HENNINGTON; BERNARDES, 2006).

3.2 HÁBITOS ALIMENTARES E RISCOS NUTRICIONAIS

Hábitos alimentares são as formas com que as pessoas escolhem, consomem e aproveitam os alimentos disponíveis e que introduzem os sistemas de produção, armazenamento, preparação, distribuição e consumo de alimentos (MEZOMO, 2002).

Em relação ao consumo alimentar, é consenso que, no século XX, mudanças ocorridas na estrutura familiar, como a inserção da mulher no mercado de trabalho, influenciaram o padrão alimentar, sendo incomuns refeições com horários definidos e cardápios elaborados para o consumo em família, especialmente nas grandes cidades, onde as atividades são exercidas em diferentes horários e contextos. Na atualidade, entre os determinantes do consumo alimentar, também se destaca, em diferentes culturas, a influência da globalização, mais perceptível nas zonas urbanas, onde se observa o consumo exagerado de alimentos industrializados a partir da influência norte-americana nos costumes de diferentes países (SANTOS, et al, 2005. p.625).

O hábito alimentar faz parte da cultura. A população está tão acomodada a seu hábito que mal será possível uma alteração severa, caso ocorra, poderá ocasionar em outros problemas sérios para o próprio indivíduo, tanto do ponto de vista orgânico, quanto o psicológico. Assim, quando há necessidade de se alterar ou aperfeiçoar um hábito alimentar, deve-se afinar a população de forma paulatina. É o que se observa, ultimamente, com a introdução do feijão-soja em nosso cardápio (MEZOMO, 2002)

As orientações alimentares, são ferramentas de direção a populações que visam à promoção da saúde através da formação de hábitos alimentares ajustados, adapta informações científicas sobre recomendações nutricionais e composição de alimentos para levar mensagens que facilitem, ao maior número de pessoas, a seleção e o consumo adequado de alimentos, levando em consideração os fatores antropológicos, culturais, educativos, sociais e econômicos (LANZILLOTTI, COUTO, AFONSO, 2005).

O estado nutricional apresenta o grau em que as necessidades nutricionais fisiológicas estão sendo adaptadas para conservar as funções orgânicas. Um estado nutricional impróprio contribui para o acréscimo da morbi-mortalidade predispondo o organismo a várias complicações graves (CUPPARI, 2006).

Atualmente, admite-se que as condições e a exposição aos fatores de risco (sedentarismo, sobrepeso/obesidade, tabagismo e doenças do aparelho circulatório) cuja associação às doenças cardiovasculares (DCV) está suficientemente demonstrada (elevação dos lipídeos séricos e suas frações, da glicose e insulina sanguínea, da pressão arterial, os fatores trombogênicos, a obesidade, o tabagismo e a inatividade física, entre outros) – tenham um efeito não apenas aditivo, mas potencializador entre si. Os atributos biológicos, como idade e sexo, não podem ser modificados, porém, outros fatores de risco genéticos que tampouco são modificáveis têm uma interação com o ambiente (NEUMANN, SHIRASSU, FISBERG, 2006. p. 20).

A atual sociedade parece encaminhar-se em um padrão dietético com elevado conteúdo de gorduras totais, colesterol, açúcar, carboidratos refinados, baixo teor de ácidos graxos insaturados e de fibra, modelo repetidamente chamado de “dieta ocidental” e unido ao avanço da vida sedentária. Estas características, ressaltadas na coletividade de alta renda, também se averiguam, em extensão crescente, na população de baixa renda, derivando no desdobramento da obesidade e no aparecimento de doenças crônicas não-transmissíveis (CUPPARI, 2006).

Toda a população está exposta aos riscos nutricionais. Entretanto, em termos de saúde em coletividade, somente alguns segmentos biológicos e sociais oferecem, um interesse acentuado, em razão da intensidade, dos agravos (mortes, incapacitações temporárias ou estáveis) e das possibilidades visíveis de se favorecer com ações de saúde. Estas características facilitam a identificação de grupos alvos, a escolha de problemas e a aproveitamento de medidas de intervenção oportunas e pertinentes, utilizando-se discernimentos de risco e variáveis estratégicas para cada caso genérico (BATISTA FILHO; RISSIN, 1993).

Sabe-se que o risco de diabetes, hipertensão arterial e síndrome metabólica está associado à distribuição da gordura corporal e, mais especificamente, ao aumento da gordura central. O método mais utilizado para avaliar a gordura central tem sido a medida da circunferência da cintura (CC), devido a sua boa correlação com a gordura visceral. Alguns autores têm demonstrado que, em indivíduos com peso normal, sobrepeso e obesidade grau I definidos pelo IMC, o risco nutricional para ocorrência de co-morbidades não transmissíveis pode ser subestimado quando há elevação da CC. Recentemente, tem sido proposto, para a avaliação do risco nutricional de uma população, a utilização conjunta do IMC e CC, considerando que esse procedimento aumenta a acurácia do diagnóstico. Entretanto, deve-se ressaltar que o risco nutricional pode variar segundo características sociais, econômicas, demográficas e comportamentais dos diferentes grupos populacionais (FREITAS, et al, 2007).

Doenças cardíacas, diabetes, dislipidemia, hipertensão, acidentes vasculares cerebrais e câncer são comumente os principais motivos de morte mundial. O percentual está em acréscimo devido à modificação no estilo de vida nos países que estão em desenvolvimento, e o avanço de trabalhos sedentários, dietas inadequadas e tabagismo. A metade da população que hoje sofre com doenças crônicas em todo o mundo, tem idade abaixo dos 70 anos. Em adultos, a prevalência de obesidade tem obtido proporções espantosas devido ao costume de vida, onde a maior parte do tempo livre é desperdiçado em atividades sedentárias. A dieta e a avaliação nutricional podem agir na precaução de doenças crônicas. O diagnóstico da ingestão alimentar e as medidas antropométricas fornecem elementos para estimativa das necessidades nutricionais e para o acesso a programas de educação nutricional (BRASIL, 2008).

3.3 EXERCÍCIOS FÍSICOS E SEUS BENEFÍCIOS

A atividade física envolve qualquer movimento corporal produzido pela retração da musculatura esquelética. Entretanto, atividades espontâneas obtendo alvos ocupacionais, domésticos, de lazer e deslocamento podem ser avaliadas como atividades físicas (SILVA, MURA, 2007).

A prática regular de atividade física tem sido apontada como um dos mais importantes fatores de prevenção, reversão e controle de diversas enfermidades, especialmente as doenças crônicas não transmissíveis, como enfermidades cardiovasculares, *diabetes mellitus*, câncer de cólon e de mama, entre outras. Além disso, a atividade física pode trazer benefícios ao estado nutricional de indivíduos, prevenindo e diminuindo a ocorrência da obesidade e suas co-morbidades, uma vez que um estilo de vida sedentário limita a quantidade de calorias a serem ingeridas diariamente, podendo ocasionar ganho de peso indesejado (SILVA, MURA, 2007, p.215-216).

Uma atividade física feita de maneira correta fica provável a permanência da vitalidade. Pode proporcionar uma melhor flexibilidade, postura, bem-estar e é claro, saúde, facilitando assim, as funções sociais e biológicas. A vida sedentária afasta o indivíduo da prática de atividade física, acarretando dessa forma, em distúrbios orgânicos e musculares graves. As pessoas ativas têm mais condicionamento para

a vida, possuem o coração mais potente e têm mais resistência (KAMEL, KAMEL, 2003).

Sabe-se que através de uma alimentação adequada pode-se otimizar o fornecimento de energia para o corpo humano. Um estilo de vida ativo e uma alimentação balanceada podem reduzir bastante o risco de mortes por doenças degenerativas crônicas. Por essa razão, o exercício físico bem orientado e uma boa alimentação são componentes essenciais de qualquer programa que visa um bom padrão de saúde e, conseqüentemente, a prevenção de certas doenças (LIMA JÚNIOR et al, 2006).

A atividade física e a alimentação adequada influenciam a saúde das pessoas, de modo que, a investigação pela condição de vida pela prática de exercícios, alteração de costume alimentar e bem-estar mental tem sido modelo para toda a população (SILVA, MURA, 2007).

A prática de exercício apropriado gera um papel terapêutico importante no controle da hipertensão arterial sistêmica. O Exercício físico aeróbico por pelo menos cinco vezes por semana é favorável no controle do *diabetes mellitus*, intolerância à glicose e resistência insulínica (KAMEL, KAMEL, 2003).

Não é muito conhecido sobre o costume de exercício físico da população, principalmente de países em desenvolvimento, o lazer representa pequena dimensão da atividade total. O século XX marcou claramente um sedentarismo progressivo, que resultou a prevalências muito elevadas, com uma maior freqüência nas mulheres (MATSUDO et al, 2002).

Para se realizar qualquer exercício físico, devem ser respeitados alguns pontos como: consultar o médico para verificar possíveis doenças; consultar um orientador físico para adequar as atividades com os objetivos e problemas de postura; realizar aquecimento antes da atividade, com o objetivo de elevar a freqüência cardíaca, a mobilidade, preparando o corpo para o exercício; dar continuidade a atividade física, realizando no mínimo duas vezes por semana; ter conhecimento do seu limite, sabendo a hora de interromper, para não causar fadiga muscular, falta de ar, dor no peito ou qualquer outro sintoma (KAMEL, KAMEL 2003).

Os benefícios para a saúde podem ser atingidos com uma alimentação saudável e balanceada, ligada a níveis moderados de atividade física, podendo

realizar 30 minutos diários, intercalados durante a semana. Essa condição de atividade pode ser alcançada com atividades do cotidiano, como pequenas caminhadas para o trabalho, subir escadas, dançar, atividades de lazer e esportes recreativos (MATSUDO et al, 2002).

Para que a atividade física seja realmente benéfica, é necessária a combinação da frequência, intensidade e duração do exercício, assim como o planejamento de um programa que inclua atividades aeróbicas, contra resistência e de flexibilidade (RIQUE; SOARES; MEIRELLES, 2002).

Segundo kamel, Kamel (2003), o individuo que almeja ter tanto saúde física quanto mental, deve começar a se cuidar o mais cedo possível, tendo consciência dos seus problemas, combatendo o desgaste do tempo. A orientação alimentar, reduzindo a bebida alcoólica, alimentos gordurosos e ricos em açúcares, com uma atividade física adequada para cada individuo devido ao seu estado físico, melhora o estado fisiológico das pessoas, as tornando mais ativas, proporcionando bem-estar.

3.4 AVALIAÇÃO NUTRICIONAL

De acordo com Vasconcelos (2007), dentro de sua dimensão biológica, estado nutricional tem sido comumente conceituado como “condição de saúde de um individuo, influenciada pelo consumo e utilização de nutrientes, identificada pela correlação de informações obtidas de estudos físicos, bioquímicos, clínicos e dietéticos”.

O estado nutricional pode ter três tipos de manifestação orgânica: 1 – Adequação nutricional, aparição produzida pelo equilíbrio entre o consumo em relação às necessidades nutricionais; 2 – Carência nutricional que são aparições produzidas pela carência quantitativa e /ou qualitativa da ingestão de nutrientes em relação às necessidades nutricionais; 3 – Distúrbio Nutricional que são aparecimentos produzidos pelo exagero e/ou desequilíbrio de consumo de nutrientes em relação às necessidades nutricionais (BRASIL, 2004).

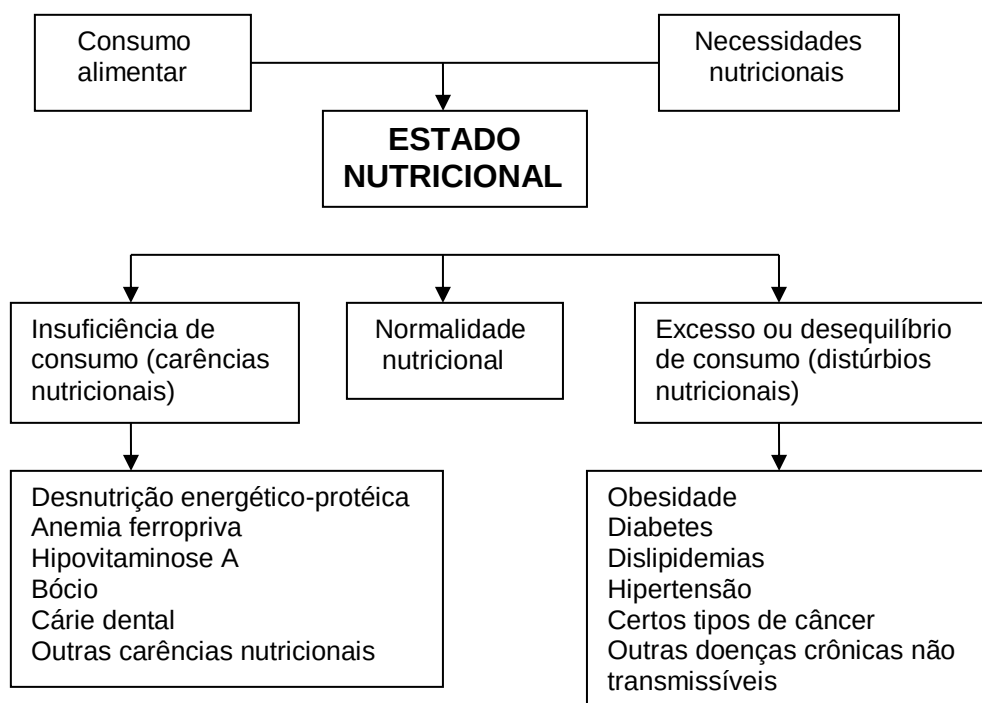


Figura 1: Dimensão biológica do conceito de estado nutricional.

Fonte: VASCONCELOS (2007).

Segundo Duarte (2007), a avaliação nutricional é muito importante para a consideração tanto da obesidade quanto da desnutrição protéico-calórica. A nutrição ajustada e adequada é de fundamental importância para saúde, bem-estar e monitoramento de doenças. A identificação e correção do estado nutricional procedem em menos complicações e melhor qualidade de vida.

O estado nutricional é um dos artifícios da qualidade do bem-estar de uma pessoa. É influenciado pela ingestão e uso de nutrientes pela precisão particular, consistindo em uma aproximação pela correlação de conhecimento alcançado pelo exame clínico, dietético, dados físicos e bioquímicos. Por meio de diversas posições, o estado nutricional pode ser abordado por várias alterações como a ingestão, transporte, absorção, utilização e excreção dos nutrientes e, dependendo da amplitude ou permanência, pode danificar o estado nutricional podendo ocasionar muitas enfermidades ou agravar algumas já viventes na pessoa. No entanto, é trivial se averiguar distúrbios em um ou muitos desses fatores e de acordo com a magnitude, podem acarretar sintomas e sinais clínicos (SILVA; MURA, 2007).

A finalidade da avaliação nutricional é constatar o estado nutricional de uma pessoa ou de coletividades propondo-se instituir exemplo para intervenção (VASCONCELOS, 2007).

3.4.1 Antropometria

As medidas antropométricas são de ampla estimação para a avaliação do estado nutricional de pessoas. Pela antropometria avalia-se o crescimento quanto à composição corporal e que podem ser desempenhadas no leito, que medido e analisado por profissionais habilitados (DUARTE, 2007).

Jelliffe citado por Vasconcelos (2007, p.32), afirma que a antropometria se constitui em um método de investigação científica em nutrição que “[...] se ocupa da medição das variações nas dimensões físicas e na composição global do corpo humano em diferentes idades e em distintos graus de nutrição”.

A antropometria investiga as variações nas dimensões físicas e na composição geral do corpo humano, a partir de exames ou medições individuais, e a “somatória” das investigações individuais possibilita uma indicação do estado nutricional da comunidade ou população (VASCONCELOS, 2007, p.32).

A antropometria é um dos indicadores diretos do estado nutricional, sendo as medidas mais empregadas na ponderação são o peso, a estatura, as pregas cutâneas (bicipital, tricipital, subescapular e supra-íliaca) e as circunferências (braço, cintura, quadril e abdome) (CUPPARI, 2006).

A circunferência muscular do braço (CMB) divulga a quantidade de massa muscular do braço e como aproximação a massa muscular corporal total. Por estar inteiramente relacionada com a massa corporal magra, a CMB compõe uma medida sensível do aparecimento da desnutrição, porém a OMS indica o uso somente para diagnóstico nutricional de desnutrição em adultos. As circunferências da cintura (CC) e a relação cintura-quadril (RCQ) permitem estimativas da acumulação da gordura abdominal, onde está relacionada à quantidade de tecido adiposo visceral e intra-abdominal. De modo, a partir da RCQ é admissível instituir o tipo de classificação de gordura corporal conforme o sexo. Portanto, o homem tende a proporcionar uma distribuição de gordura do tipo andróide, localizando-se especialmente no tronco. A mulher tende a apresentar o tipo ginecóide, acumulando-se em excesso nos quadris, nádegas e coxas (VASCONCELOS, 2007).

Mesmo que a Organização Mundial da Saúde (OMS) indique o uso da circunferência da cintura do ponto de corte de 94cm para homens e 80cm para mulheres, como alcance de risco metabólico acrescentado, pouquíssimos estudos

no Brasil analisaram a adaptação da utilização desse indicador, assim como os pontos de corte mais ajustados para a população brasileira. A localização abdominal de gordura tem um enorme conflito sobre as doenças cardiovasculares por agregar-se com enorme assiduidade a condições como dislipidemias, hipertensão arterial, resistência a insulina e diabetes que beneficiam a ocorrência de eventos cardiovasculares, particularmente os coronarianos. A gordura abdominal independentemente do sobrepeso é um importante fator de risco para essa condição. Mesmo que diferentes metodologias possam ser empregadas na diferenciação da classificação do tecido gorduroso, os métodos mais verificados como a tomografia computadorizada e a ressonância magnética são de elevado gasto e de complicado desempenho, de forma que a antropometria tem sido muito aproveitada para este fim, através da edificação de índices antropométricos de bom desempenho, a partir de medidas antropométricas de simples mensuração, conseguidas a baixo custo (FERREIRA; et al, 2006).

A antropometria da cintura e a relação cintura/quadril são os indicadores mais utilizados na aferição da distribuição centralizada do tecido adiposo em avaliações individuais e coletivas, contudo as diferenças na composição corporal dos diversos grupos etários e raciais dificultam o desenvolvimento de pontos de corte universais (FERREIRA; et al, 2006. p. 307).

A antropometria é distinguida como sendo o melhor parâmetro para analisar o estado nutricional de grupos populacionais. Pesar e medir são atividades de costume nos serviços de saúde, e por serem atividades simples, a maior parte dos indivíduos julga-se capazes a desempenhá-las. No entanto, falha nos procedimentos, na leitura ou na explicação da medida são freqüentes. Estas circunstâncias podem ser impedidas com um treino das equipes e pela conservação habitual dos equipamentos (BRASIL, 2004).

Para determinar a composição corporal existem muitas formas, entre elas as medidas antropométricas, que têm sido vastamente utilizadas, e que envolvem baixo custo operacional e proporciona simplicidade em seu emprego, individualmente as medidas de massa corporal e estatura. Várias semelhanças entre estaturas e massa corporal vêm sendo ampliadas para avaliar a composição corporal, um exemplo é o índice de Quételet, preenchendo o requisito de baixa correlação de gordura corporal (GUGELMIN; SANTOS, 2006).

Embora o IMC não meça diretamente a proporção de gordura corporal e não defina a distribuição desta, estudos realizados em grandes amostras populacionais, basicamente européias e norte-americanas, têm revelado alta correlação entre IMC e gordura corporal e, mais importante, aumento do risco de mortalidade associado a altos valores de IMC (GUGELMIN; SANTOS, 2006. p. 1865-1866).

O índice de massa corporal (IMC) é um índice simples para a disposição do estado nutricional, de maneira especial em adultos. Para calcular é preciso dividir o peso em quilogramas (Kg), pela altura em metros (m), elevado ao quadrado, procedendo em um resultado em Kg/m² (DUARTE, 2007).

$$\text{IMC} = \frac{\text{Peso (Kg)}}{\text{Altura (m}^2\text{)}}$$

As vantagens de utilizar o IMC: 1 – Procedimento não invasivo; 2 – Fácil obtenção; 3 – Confiabilidade; 4 – Boa precisão. Além do mais, vários estudos vêm demonstrando uma grande relação entre o IMC com outros índices antropométricos citados acima. Por outro lado, o IMC pode expressar limitações clínicas, por não expressar as alterações globais que podem ocorrer no conjunto dos constituintes corporais. Deve ser feito com cautela o uso isolado do IMC para: 1 – Sobrepeso; 2 – Obesidade; 3 – Desnutrição; 4 – Eutrofia. Ou seja, somente o uso do IMC não permite a distinção entre massa de gordura e massa magra, impedindo a caracterização entre o sobrepeso e a hipertrofia muscular, sendo necessário o uso de critérios complementares de diagnóstico nutricional (VASCONCELOS, 2007).

4 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

4.1 TIPO DA PESQUISA

O presente estudo é do tipo descritivo observacional, tendo sido desenvolvido em dois Shoppings de Natal, um na Zona Norte e outro na Zona Sul. A amostra foi composta por 50 funcionários da Zona Sul e 50 funcionários da Zona Norte, como critério de abrangência foram analisados homens e mulheres. O instrumento de coleta de dados foi um questionário com preenchimento das medidas antropométricas aplicado aos vendedores dos Shoppings, com o objetivo de conseguir informações dos hábitos alimentares de cada um.

4.2 AVALIAÇÃO ANTROPOMÉTRICA

- Os indicadores utilizados para a avaliação antropométrica foram o peso corporal, altura e Índice de massa corporal (**IMC**), a circunferência da Cintura (**CC**), a circunferência do quadril (**CQ**) e a Razão cintura quadril (**RCQ**).
- Foi aferido o peso corporal no momento da entrevista, utilizando balança calibrada, com capacidade de 150kg
- Fita métrica inelástica para aferição das circunferências.

4.3 ANÁLISE DOS DADOS

Para fins de tabulação e análise dos dados foram utilizados os softwares Epi Info e Excel.

4.4 ASPECTOS ÉTICOS

Foi solicitado aos participantes para a realização da pesquisa, a assinatura do Termo de consentimento Livre e Esclarecido, garantindo o anonimato destes e orientado ao participante a liberdade de desistir a qualquer momento do processo. (APÊNDICE 1)

5 RESULTADOS

5.1 CARACTERIZAÇÃO DA CLIENTELA

O **Gráfico 1** representa a amostragem que se constituiu de indivíduos entrevistados (n=100), sendo 50% da Zona Norte e 50% da Zona Sul dos Shoppings Centers da cidade de Natal/RN. O **Gráfico 2**, onde na região da Zona Norte 40% dos entrevistados eram do sexo feminino e 10% do sexo masculino. Na região Sul, onde 44% dos entrevistados eram do sexo feminino e 6% do sexo masculino.

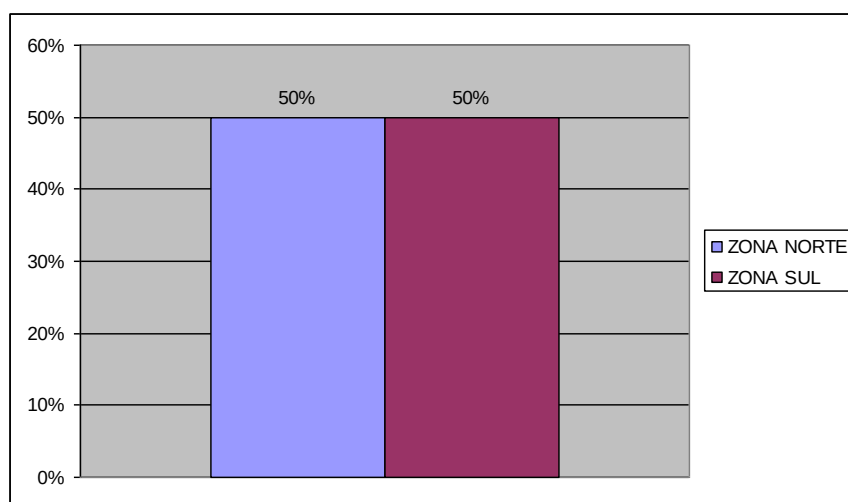


Gráfico 1: Distribuição percentual de entrevistados dos Shoppings Centers da Cidade de Natal/RN.

Fonte: Dados obtidos na pesquisa (2009)

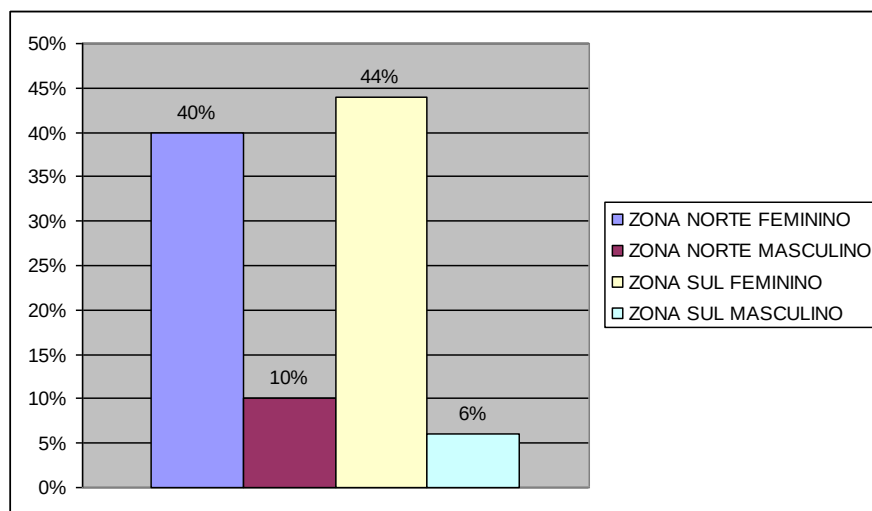


Gráfico 2: Distribuição percentual segundo gênero de comerciantes dos Shoppings Centers da Cidade de Natal/RN.

Fonte: Dados obtidos na pesquisa (2009)

O **Quadro 1** representa a faixa etária da clientela, observando-se um maior número de indivíduos na faixa etária entre 19 – 30 anos, totalizando em 64% dos entrevistados.

FAIXA ETÁRIA	ZONA NORTE n = 50	ZONA SUL N = 50	ZN + ZS n = 100%
≤18 anos	4	2	6%
19 a 30 anos	34	30	64%
31 a 40 anos	10	15	25%
41 a 59 anos	2	3	5%

Quadro 1: Caracterização dos entrevistados, segundo a faixa etária.

Fonte: Dados obtidos na pesquisa (2009)

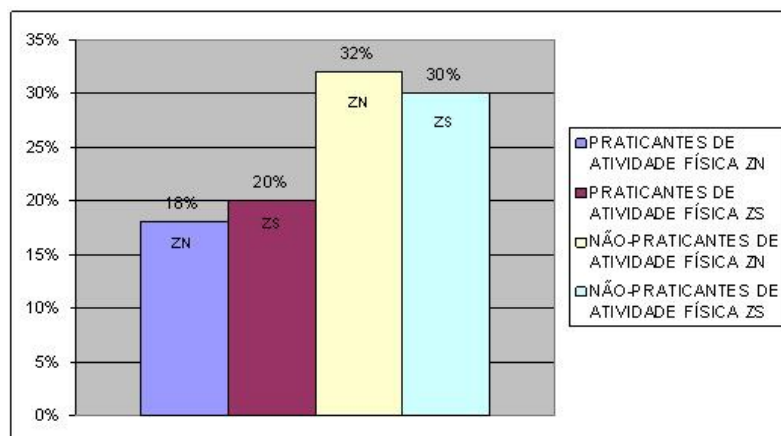


Gráfico 3: Distribuição percentual segundo a prática de atividade física de comerciantes dos Shoppings

Fonte: Dados obtidos na pesquisa (2009)

Quanto à prática da atividade física **Gráfico 3**, observou-se maior inatividade física nos entrevistados na Zona Norte. Em relação ao grau de escolaridade, o **Gráfico 4** apresenta que grande parte dos entrevistados (70%) possui o ensino médio completo e somente 18% o ensino médio incompleto. Quanto ao número de beneficiário do PAT, como demonstrado no **Gráfico 5**, somente um dos entrevistados da Zona Norte tem esse benefício recebendo cestas básicas

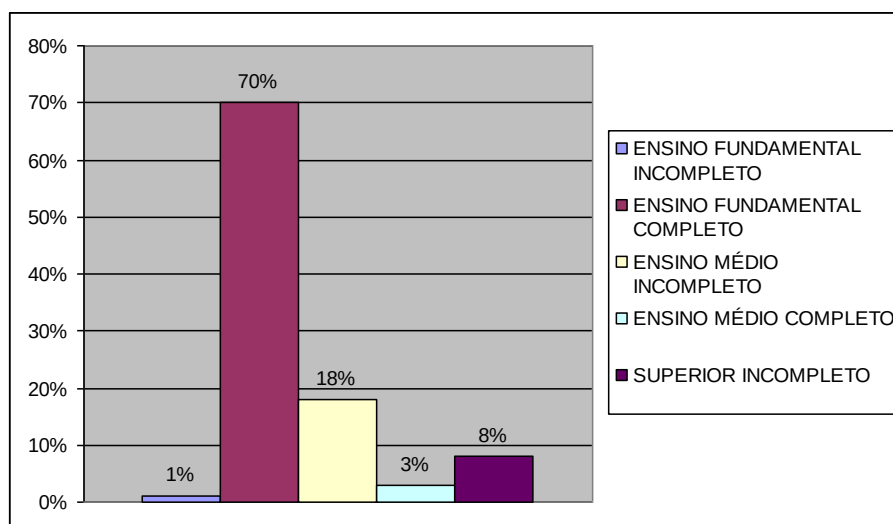


Gráfico 4: Distribuição percentual segundo grau de escolaridade de comerciantes dos Shoppings.
Fonte: Dados obtidos na pesquisa (2009)

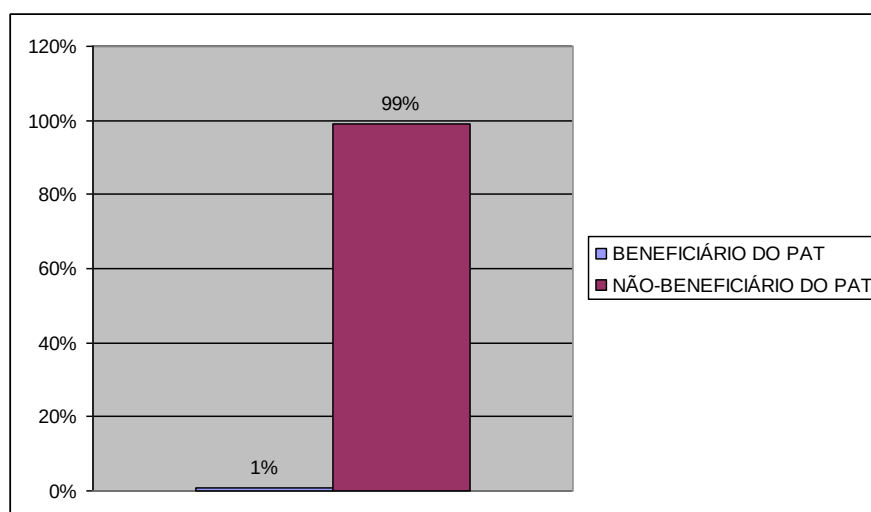


Gráfico 5: Distribuição percentual segundo beneficiamento do PAT de comerciantes dos Shoppings.
Fonte: Dados obtidos na pesquisa (2009)

5.2 AVALIAÇÃO ANTROPOMÉTRICA

De acordo com o **Gráfico 7**, 68% dos entrevistados apresentam-se na eutrofia, tendo sido visto 29% com sobrepeso e 7% com obesidade grau I. Quanto a Circunferência da Cintura (CC), observou-se que 53% do público entrevistados apresentam eutrofia, 27% risco elevados a complicações metabólicas e 20% risco muito elevado para complicações metabólicas, evidencia o **Gráfico 8**.

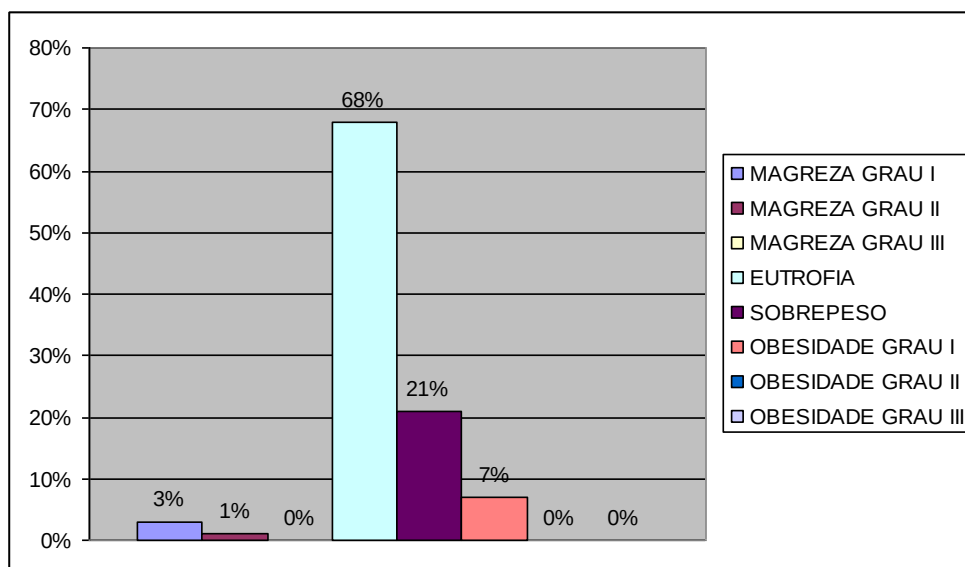


Gráfico 6: Distribuição percentual segundo classificação do IMC de comerciantes dos Shoppings.
Fonte: Dados obtidos na pesquisa (2009)

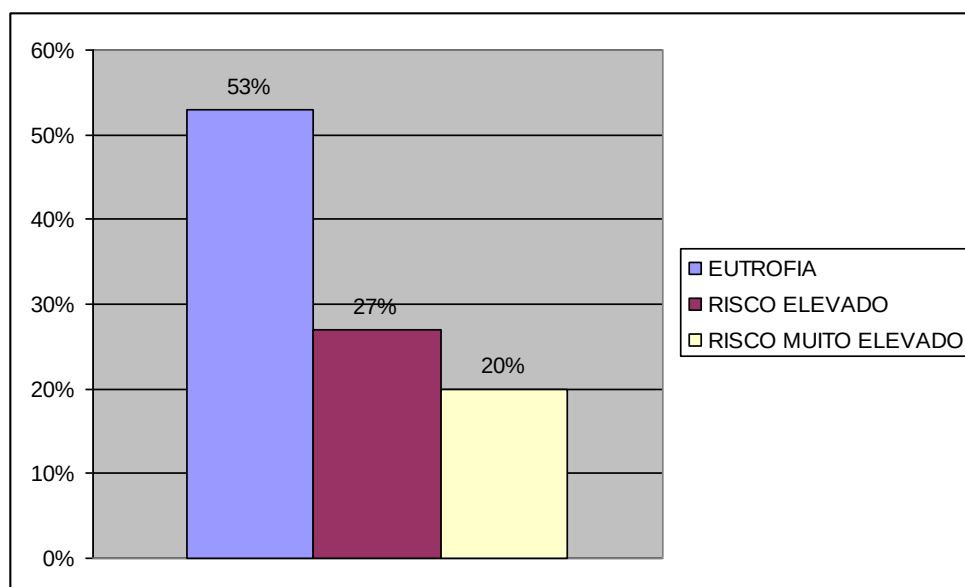


Gráfico 7: Distribuição percentual segundo classificação da circunferência da cintura de comerciantes dos Shoppings
Fonte: Dados obtidos na pesquisa (2009)

Com relação à razão cintura/quadril, observaram-se nos dados obtidos que o maior percentual de risco de complicações metabólicas foi no gênero feminino em relação ao gênero masculino. O **Gráfico 8** mostra que 34% dos entrevistados do gênero feminino estão com risco elevado a complicações metabólicas, diferente do gênero masculino que o resultado foi 0%.

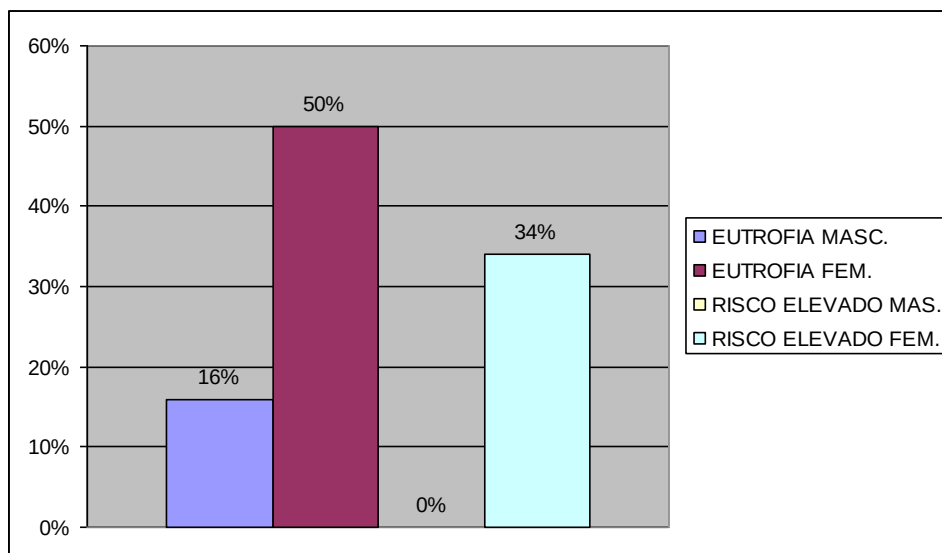


Gráfico 8: Distribuição percentual segundo classificação da relação cintura/quadril de comerciantes dos Shoppings.

Fonte: Dados obtidos na pesquisa (2009)

6 DISCUSSÃO

Hoje, o sobrepeso e obesidade estão relacionados com o aumento de ingestão de alimentos fontes de gordura trans, carboidratos simples e produtos industrializados, observando juntamente a diminuição de atividade física.

A crescente incidência de co-morbidades deve-se ao elevado índice de indivíduos que apresentam sobrepeso e obesidade, sendo estes, responsáveis pela promoção de riscos precoces da doença cardiovascular e anormalidades metabólicas. Neste sentido sabe-se da importância da alimentação na prevenção e tratamento das co-morbidades associadas ao sobrepeso e obesidade (CARVALHO, 2005).

Os erros e excessos alimentares causam danos à saúde, assim como a obesidade e fatores associados. Mas a alimentação, quando realizada de forma adequada contribui de forma positiva na prevenção do desenvolvimento de diversas doenças crônicas. Estas estão relacionadas diretamente com o valor nutricional das dietas. Dessa forma, tem se observado sempre mais, a importância da avaliação dos hábitos alimentares da população (CARVALHO, 2005).

6.1 CARACTERÍSTICAS GERAIS DA AMOSTRA

Observou-se que a maioria da população estudada é do gênero feminino e que grande parte está na faixa etária de 19 a 30 anos. No que se refere à prática de atividade física, esta apresentou-se mais freqüente na região da Zona Sul.

Para que se alcancem benefícios à saúde, deve-se ter a prática de atividade física. Igualmente, para o tratamento de certas patologias, terão maiores benefícios com a prática regular de atividade física, tentando o foco na melhora do estado de saúde (RIQUE, 2002).

Há muito tempo já é sabido que a prática regular de exercícios físicos é aconselhável para melhorar a qualidade de vida das pessoas, bem como a saúde física e mental, pois o exercício ajuda a impedir as doenças cardiovasculares e ajuda a estabilizar a pressão arterial, diminuindo os níveis de colesterol e de triacilgliceróis séricos (SANT'ANA, et al, 2006).

A inatividade física é um fator de risco destacado para a doença cardiovascular, hipertensão arterial, obesidade e hipercolesterolemia. Estudos vêm

demonstrando que a melhoria da aptidão física em adultos de meia idade reduzia em mais de 50% a mortalidade geral por todas as causas. Estudos prospectivos populacionais demonstram que a atividade física diminui o risco de doença coronariana, mas apesar de todas essas evidências científicas, a maioria da humanidade leva vida sedentária (ALVES, et al, 2005).

É de importância enfatizar que os benefícios para a saúde podem ser conseguidos com uma alimentação saudável e balanceada, aliada a níveis moderados de atividade física: 30 minutos diários, na maioria dos dias da semana. Esse nível de atividade pode ser alcançado com movimentos corporais da vida diária, como caminhar para o trabalho, subir escadas e dançar, bem como atividades de lazer e esportes recreativos (BRASIL, 2008).

6.2 AVALIAÇÃO ANTROPOMÉTRICA

Observou-se um percentual geral considerável de eutrofia na população estudada de acordo com o IMC. A obesidade e o sobrepeso nos participantes da pesquisa é bastante acentuada no gênero feminino, indicando risco elevado de complicações metabólicas por apresentarem medidas de Circunferência da Cintura e Razão Cintura/Quadril fora dos padrões de referência. As mulheres se sobrepõem aos homens em relação ao risco muito elevado de complicações metabólicas tanto nas medidas da circunferência da cintura quanto na Relação Cintura/Quadril, estando diretamente relacionado à ausência de prática de atividade física.

Com o envelhecimento, ocorrem aumento e redistribuição do tecido adiposo. Há redução desse tecido nos membros e progressivo acúmulo na cavidade abdominal (SAMPAIO; FIGUEIREDO, 2005).

As medidas antropométricas são de grande importância para a avaliação do estado nutricional do indivíduo. Através da antropometria são avaliados o crescimento e a composição corpórea que aferida, é possível mensurar a quantidade de tecido adiposo e de massa magra (DUARTE, 2007).

As informações adquiridas pelas medidas antropométricas refletem o passado da história nutricional do paciente, o que não pode ser analisado com tanta confiabilidade por outras técnicas (DUARTE, 2007).

A Circunferência Abdominal é uma medida antropométrica capaz de estimar a gordura abdominal ou obesidade central, e está relacionada à quantidade de tecido adiposo visceral. Tem estreita correlação com IMC e gordura corporal total. É

também um importante preditor de co-morbidades, como dislipidemia, hipertensão e síndrome metabólica (CARVALHO, 2005).

O tecido adiposo visceral é metabolicamente ativo, com síntese e secreção de uma variedade de componentes de peptídeos e não-peptídeos, como estrógeno, colesterol, leptina, adiponectina, TNF- α , interleucina-6, entre outros. Os adipócitos viscerais, mais lipolíticos que os subcutâneos, estocam e mobilizam triglicérides mais rapidamente que os de outras regiões, aumentando a oferta de ácidos graxos livres no sistema porta. Esses estimulam a gliconeogênese e inibem a depuração hepática da insulina, contribuindo para elevar a glicemia e insulinemia e, assim, o desenvolvimento da resistência insulínica (CARVALHO, 2005).

No estudo de Sichieri (2002) a RCQ associou-se positivamente à idade, e índice de massa corporal; e inversamente à atividade física, mostrando que estilo de vida associa-se a alterações na RCQ e, portanto, ao risco de complicações metabólicas relacionadas à incidência de doenças cardiovasculares.

7 CONCLUSÃO

- A população estudada apresentou maior percentual do gênero feminino, em relação ao gênero masculino, porém ambos os gêneros com maior percentual de indivíduos na faixa etária de 10 a 30 anos. Quanto a prática de atividade física, Observou-se maior percentual de indivíduos praticantes de atividade física na região da Zona Sul;
- Quanto a avaliação antropométrica, verificou-se um considerável percentual de eutrofia, sobrepondo-se ao percentual de sobrepeso e Obesidade grau I;
- Com relação às medidas para avaliação da distribuição de gordura corporal, no gênero feminino foi observada uma grande porcentagem de risco elevado e muito elevado de obesidade associado às complicações metabólicas;

O procedimento nutricional adequado deve considerar a promoção de uma alimentação saudável aliado ao estilo de vida funcional, diminuindo a ingestão de alimentos calóricos, juntamente com a presença de atividade física para que melhore a qualidade de vida.

REFERÊNCIAS

ALVES, J. G. B.; et al. Prática de esportes durante a adolescência e atividade física de lazer na vida adulta. **Revista brasileira de Medicina e Esporte**, v. 11, n. 5, set./out. 2005.

BANDONI, Daniel Henrique; JAIME, Patrícia Constante. A qualidade das refeições de empresas cadastradas no Programa de Alimentação do Trabalhador na cidade de São Paulo. **Revista de Nutrição**, Campinas, v. 21, n. 2, mar/abr. 2008.

BATISTA FILHO, M.; RISSIN, A. Deficiências nutricionais: ações específicas do setor saúde para o seu controle. **Cadernos de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v.9, n.2, abr./jun.1993.

BRASIL, Ministério da saúde. **Guia Alimentar para a população brasileira: promovendo a alimentação saudável** – Brasília: Ministério da Saúde, 2008.

BRASIL, Ministério da saúde. **Vigilância Alimentar e Nutricional – SISVAN: Orientações básicas para coleta, processamento e análise de dados e informações em serviços de saúde** – Brasília: Ministério da Saúde, 2004.

CARVALHO, K.M.B. Obesidade. In: CUPPARI, LÍlian. **Nutrição Clínica no Adulto**. 2 ed. São Paulo: Manole, 2005. p.134.

COLARES, Luciléia Granhen Tavares; FREITAS, Carlos Machado de. Processo de trabalho e saúde de trabalhadores de uma unidade de alimentação e nutrição: entre a prescrição e o real do trabalho. **Caderno de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 23, n. 12, p. 3011-3020, dez, 2007.

CUPPARI, L. **Guias de Medicina Ambulatorial e Hospitalar: Nutrição clínica no adulto**. 2. ed. Barueri, Manoel, 2006.

DUARTE, Antonio Cláudio Goulart. **Avaliação Nutricional: aspectos clínicos e laboratoriais**. São Paulo: Atheneu, 2007.

FERREIRA, M. G. et al. Acurácia da circunferência da cintura e da relação cintura/quadril como preditores de dislipidemias em estudo transversal de doadores de sangue de Cuiabá, Mato Grosso, Brasil. **Caderno de Saúde Pública**, v. 22, n. 2, p. 307-374. fev.2006.

FREITAS, et al. Risco nutricional na população urbana de Ouro Preto, sudeste do Brasil: estudo de corações de Ouro Preto, **Arquivos brasileiros de Cardiologia**, São Paulo, v. 88, n. 2, fev. 2007.

GUGELMIN, Silva Ângela; SANTOS, Ricardo Ventura. Uso do Índice de Massa Corporal na avaliação do estado nutricional de adultos indígenas Xavante, Terra Indígena Sangradouro-Volta Grande, Mato Grosso, Brasil. **Caderno de Saúde Pública**, v. 22, n. 9, p. 1865-1872. Set. 2006.

KAMEL, D.; KAMEL, J.G.N. **Nutrição e Atividade Física**. 4. ed. Rio de Janeiro: Sprint, 2003.

LACAZ, Francisco Antonio de Castro. O campo Saúde do Trabalhador: resgatando conhecimentos e práticas sobre as relações trabalho-saúde. **Caderno de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v.23, n.4, abr. 2007.

LANZILLOTTI, H. S.; COUTO, S. R. M.; AFONSO, F. M. Pirâmides alimentares: uma leitura semiótica. **Revista de nutrição**, Campinas, v.18, n.6, p. 785-792, nov./dez. 2005.

LIMA JÚNIOR, A. et al. Avaliação do conhecimento básico em Nutrição de profissionais de educação física da cidade de Fortaleza. **Revista brasileira de Educação Física e Esporte**, São Paulo, v.20, n.5, p.395-401, set. 2006.

MARTINS, I. S.; CAVALCANTI, M. L. F.; MAZZILLI, R. N. Relação entre consumo alimentar e renda familiar na cidade de Iguape, S. Paulo (Brasil), **Revista de Saúde Pública**, São Paulo, v. 11, n. 1, mar. 1997.

MATSUDO, S.M. et al. Nível de Atividade Física da População do Estado de São Paulo: análise de acordo com o gênero, idade, nível socioeconômico, distribuição geográfica e de conhecimento. **Revista brasileira de Ciência e Movimento**, Brasília, v.10, n.4, p.41-50, out. 2002.

MEZOMO, Iracema de Barros. **Os Serviços de Alimentação**: planejamento e administração. Barueri, Manole, 2002.

MONTALVÃO, Alberto. **O comércio através dos tempos**. 5.ed. São Paulo: Novo Brasil, 1978.

NEUMANN, Á. I. C. P.; SHIRASSU, M. M.; FISBERG, R. M. Consumo de alimentos de risco e proteção para doenças cardiovasculares entre funcionários públicos. **Revista de Nutrição**, Campinas, v.19, n.1, p.19-28, jan./fev. 2006.

PRASS, Francine Sarturi; MOREIRA, Thaís Rodrigues; OLIVEIRA, Viviani Ruffo de. Contribuição do programa nacional de alimentação escolar na nutrição de crianças em idade escolar. **Revista Higiene Alimentar**, São Paulo, SP, v. 21, n. 149, 2007.

RIQUE, A. B. R.; SOARES, E. A.; MEIRELLES, C. M. Nutrição e exercício na prevenção e controle das doenças cardiovasculares. **Revista brasileira de Medicina do Esporte**, Niterói, v. 8, n. 6, nov./dez. 2002.

SANT'ANA; T. et al. A importância da atividade física orientada no controle glicêmico de portadores de Diabetes Mellitus – Um relato de experiência em Jarú (RO). **Revista de Nutrição**, Campinas. v.18, n.5, p. 623-632, set./out.2005.

SANTOS, J. S; et al. Perfil antropométrico e consumo alimentar de adolescentes de Teixeira de Freitas – Bahia. **Revista de nutrição**, Campinas, v.18, n.5, p. 623-632, set./out.2005.

SANTOS, L. M. P., et al. Avaliação de políticas públicas de segurança alimentar e combate à fome no período 1995-2002: 2 - Programa de Alimentação do Trabalhador. **Caderno de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 23, n. 8, p.1931-1945, ago. 2007.

SAVIO, Karin Eleonora Oliveira; et al. Avaliação do almoço servido a participantes do programa de alimentação do trabalhador. **Revista de Saúde Pública**, São Paulo, v. 39, n. 2, p. 148 – 155. Abr. 2005.

SILVA, Sandra M.; MURA, Joana D'arc. **Tratado de alimentação, Nutrição e Dietoterapia**. São Paulo:Roca, 2007.

STOLTE, Desire; HENNINGTON, Élide Azevedo; BERNARDES, Jefferson de Souza. Sentidos da alimentação e da saúde: contribuições para a análise do Programa de Alimentação do Trabalhador. **Caderno de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 22, n. 9, p.1915-1924. set. 2006.

VASCONCELOS, F.A.G. **Avaliação Nutricional de Coletividades**. 4ed. Florianópolis, UFSC,2007.

APÊNDICES

APÊNDICE 1

FARN – FACULDADE NATALENSE PARA O DESENVOLVIMENTO DO RIO GRANDE DO NORTE. TERMO DE CONSENTIMENTO ESCLARECIDO

Você esta sendo convidado(a) para participar, como voluntário, em uma pesquisa. Após ser esclarecido(a) sobre as informações a seguir, no caso de aceitar fazer parte do estudo, assine ao final deste documento, que está em duas vias. Uma delas é sua e a outra é do pesquisador responsável. Em caso de recusa você não será penalizado(a) de forma alguma.

INFORMAÇÕES SOBRE A PESQUISA:

Título do Projeto: Avaliação Nutricional de Comerciantes de Shoppings Centers de Natal.

Pesquisadora Responsável: Fabrícia Ferreira Mesquita Lopes.

Telefone para contato: (84) 9126-3069

O presente estudo deseja analisar a condição nutricional a respeito dos resultados sobre o comportamento e individualmente do estado de saúde dos comerciantes, servindo como base para outras pesquisas sobre avaliação nutricional e antropométrica em comerciantes. Pretende-se procurar conscientizar os comerciantes sobre os riscos da má alimentação durante a jornada de trabalho. Tanto fisicamente e mentalmente, quanto pela responsabilidade individual e coletiva. A pesquisa não trará riscos, prejuízos, desconfortos e nem lesões. O procedimento consiste em pesar e medir o indivíduo e aplicar o questionário de sua história alimentar. É um procedimento simplificado e que precisa de pouco tempo para concluir. Não serão divulgados nomes, tendo a maior garantia e sigilo.

Fabrícia Ferreira Mesquita Lopes
Pesquisadora Responsável do Projeto

CONSENTIMENTO DA PARTICIPAÇÃO DA PESSOA COMO SUJEITO

Eu, _____, RG nº (_____), CPF nº (_____), concordo em participar do estudo como sujeito. Fui devidamente informado e esclarecido pela pesquisadora _____ sobre a pesquisa, os procedimentos nela envolvidos, assim como os possíveis riscos e benefícios decorrentes de minha participação.

Local e data: _____

Assinatura do sujeito ou responsável: _____

APÊNDICE 2

FORMULÁRIO

Formulário nº _____

Esta pesquisa tem por objetivo caracterizar o estado nutricional dos comerciantes dos Shoppings Centers da Cidade de Natal. Aceita participar? _____

Assinatura: _____

Data da coleta de dados: _____ Dia da semana: _____

Local da coleta de dados: _____ Hora: _____

Nome: _____

Data de nascimento: _____ Idade: _____ Sexo: _____

Estado Civil: () solteiro () casado N° filhos: _____

Grau de escolaridade: _____

Renda Familiar: () < 1 salário mínimo () 1 a 5 salários mínimo

() 5 a 10 salários () ≥ 10 salários

É beneficiário do Programa de Alimentação do Trabalhador? (PAT)? _____

Qual modalidade? 1 – Autogestão ()

2 – Terceirização () Qual? * Refeição Transportada ()

* Refeição Convênio ()

* Cesta de Alimentos ()

Possui alguma patologia: () sim () não Qual? _____

Histórico Familiar: Diabetes () Hipertensão () Obesidade () Outras: () _____

É fumante? () sim () não

Consome bebida alcoólica? () Diariamente () 1 a 2 vezes por semana () 3 a 4 vezes por semana () Fim de semana () Raramente

Tipo de atividade que desempenha: _____

Quantas horas de trabalho por dia? _____

Pratica esportes? () sim () não Qual? _____ Quantas vezes por semana? _____

Preferência Alimentar: _____

Aversão Alimentar: _____

Alergias e Intolerância: _____

N° de refeições por dia: _____ Peso atual (Kg): _____

Estatura (m): _____ IMC: _____ Diagnóstico: _____

CC (cm): _____ CQ (cm): _____ RCQ: _____

ALTURA (m): _____

	VALOR	DIAGNÓSTICO
PESO ATUAL (kg)		
PESO HABITUAL (kg)		
IMC (kg/m ²)		
CC (cm)		
CQ (cm)		
RC/Q		