

PERFIL NUTRICIONAL DE MANIPULADORES DE ALIMENTOS

AUTORES

Ana Carolina Marconi VIEIRA

Discente da União das Faculdades dos Grandes Lagos – UNILAGO

Tainara COSTA

Docente da União das Faculdades dos Grandes Lagos – UNILAGO

RESUMO

O objetivo do estudo foi avaliar o estado nutricional dos manipuladores de alimentos, hábitos alimentares e fatores de risco para desenvolvimento de doenças crônicas não transmissíveis. O excesso de peso foi diagnosticado pelo Índice de Massa Corporal e associado às variáveis antropométricas, consumo alimentar e história de saúde por meio de dois questionários aplicados. Participaram da pesquisa 54 manipuladores de alimentos de uma Unidade de Alimentação e Nutrição, onde mostrou que 48% encontram-se pré-obeso e 17% com obesidade. Notou-se uma qualidade insatisfatória na alimentação dos participantes, onde não há o consumo diário de frutas e hortaliças, consumo adequado de água e alto consumo de sódio e açúcares. O hábito de “beliscar” alimentos e a falta de atividade física pode comprometer ainda mais o estado nutricional dos manipuladores de alimentos. A prevalência do excesso de peso sinaliza que precisam de uma melhoria em suas refeições por meio de uma educação nutricional e consequente uma reeducação alimentar para uma prevenção e melhoria na saúde dos manipuladores de alimentos.

PALAVRAS - CHAVE

Manipuladores de Alimento. UAN. Hábitos Alimentares. Excesso de Peso.

1. INTRODUÇÃO

Uma Unidade de Alimentação e Nutrição (UAN), é um órgão inserido em uma empresa que desempenha atividades relacionadas à alimentação e nutrição, com serviços atribuídos a fornecer refeições balanceadas que atendam aos padrões dietéticos e higiênicos estabelecidos, bem como as necessidades de seus clientes (GONÇALVES et al., 2011).

O trabalho em uma UAN é caracterizado por movimentos repetitivos, levantamento de peso e longos períodos dos trabalhadores em pé. Além disso sofrem a pressão temporal, quanto aos horários de distribuição das receitas, mudando constantemente o procedimento, afim de atender à necessidade (GONÇALVES et al., 2011).

Neste sentido, a preocupação com a saúde do manipulador de alimento de uma UAN surge no setor de alimentação coletiva, na medida que condições de trabalho e saúde estão relacionadas com desempenho e produtividade (WIESLESWSKI; CEMIN; LIBERALI, 2007).

Alguns estudos revelam o alto índice de sobrepeso em manipuladores de alimento de uma UAN, sugerindo que esse aumento de peso aconteceu após o início da atividade nesta unidade, como consequência da natureza do trabalho, acompanhada de uma mudança de hábitos alimentares. Destaca-se também que o aumento de peso contribuiu para deixar o trabalho mais desgastantes (PAIVA; CRUZ, 2009).

A obesidade é uma doença crônica multifatorial, caracterizada pelo excesso de gordura corporal. Pode estar associada ao excesso de consumo de alimentos calóricos, baixa ingestão de frutas e hortaliças, falta da prática de atividade física, fatores genéticos e metabólicos.

O excesso de peso tem influência direta sobre a capacidade de trabalho, relacionado por exemplo com acidente de trabalho, fator que impede o indivíduo de desenvolver suas atividades profissionais, principalmente se estiverem relacionadas a um maior esforço físico (SIMON et al., 2014).

Doenças crônicas não transmissíveis como doenças cardiovasculares, câncer, diabetes mellitus e hipertensão arterial compõe um grupo de entidades que se caracterizam por apresentar de maneira geral, longo período de latência, tempo de evolução prolongado, lesões irreversíveis e complicações que acarretam graus variáveis de incapacidade ou óbito (MARIATH et al., 2007).

Segundo a Organização Mundial de Saúde, em 2016, mais de 1,9 bilhão de adultos, com 18 anos ou mais, apresentavam excesso de peso. Destes, mais de 650 milhões eram obesos. No Brasil, dados da Pesquisa de Vigilância de Fatores de Risco e Proteção para Doenças crônicas por inquérito telefônico (Vigitel), de 2017, trouxeram que 1 em cada 5 brasileiros (18,9%) estão obesos e que mais da metade da população das brasileiras (54,0%) estão com excesso de peso.

A alimentação é o alicerce sobre o qual se assenta o bem-estar do trabalhador e a sua inadequação favorece o desequilíbrio do estado nutricional, que é altamente prejudicial ao indivíduo e contribui para os riscos ocupacionais e diminuição da produtividade (ESTEVAM; GUIMARÃES, 2013).

O objetivo do estudo foi identificar manipuladores de alimentos com excesso de peso nas Unidades de Alimentação e Nutrição possibilitando, assim, a organização de mecanismo e estratégias para as mudanças de hábitos alimentares, conseqüentemente mudando o estado nutricional do indivíduo.

2. METODOLOGIA

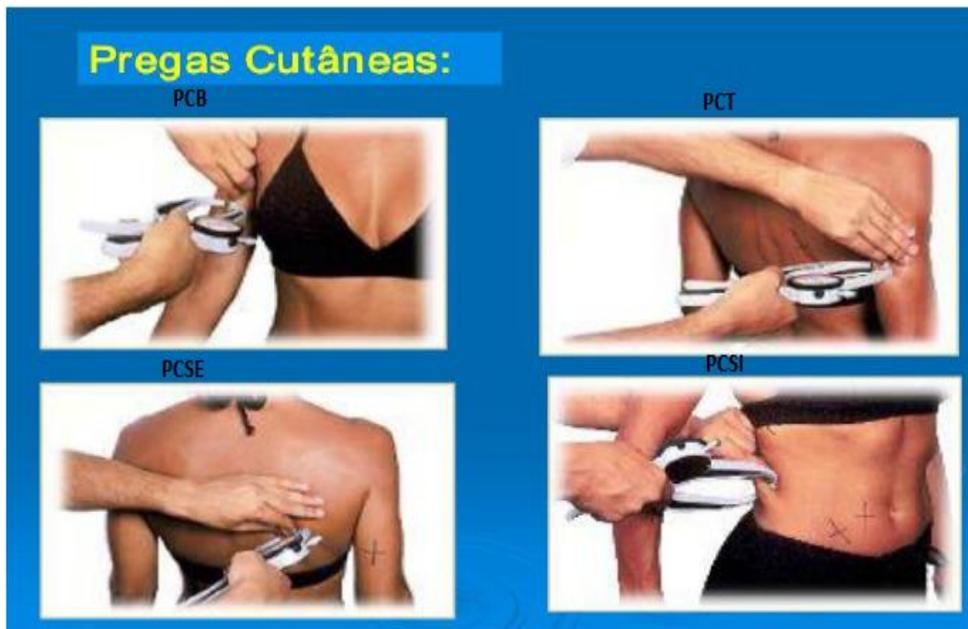
Trata-se de uma pesquisa realizada em uma Unidade de Alimentação e Nutrição no município de São José do Rio Preto- SP. Os participantes receberam informações da pesquisa e assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido. O projeto, qual este estudo compõe, foi aprovado pelo Comitê de Ética

em pesquisa/CEP da União das Faculdades dos Grandes Lagos via Plataforma Brasil, parecer nº2.843.033 em 29/08/2018.

Participaram da pesquisa 54 manipuladores de alimento da UAN. A coleta de dados constou de aferições antropométricas e aplicação de dois questionários: um com dados pessoais e outro de frequência alimentar.

As medidas antropométricas massa corporal, circunferências, porcentagem de gordura corporal e pressão arterial, foram aferidas por meio de balança digital com capacidade para 200kg, estadiômetro de até 2m e 10cm, uma fita métrica, um medidor de pressão de pulso G-TECH® e um adipômetro LANGE®. Para a coleta de dados da porcentagem de gordura, foram aferidas três vezes a medida de cada prega cutânea calculando-se a média individual.

A partir dos dados de peso e altura, foi feito o cálculo de índice de massa corpórea ($IMC = \text{peso}/\text{altura}^2$), para classificá-los como: abaixo do peso, eutrófico, sobrepeso e obesidade. A relação cintura e quadril ($RCQ = \text{circunferência da cintura}/\text{circunferência do quadril}$) foi coletada para avaliar a probabilidade de desenvolver riscos de doenças cardiovasculares. A porcentagem de gordura corporal foi feita após a soma das quatro Pregas Cutâneas, tais como Prega Cutânea Tricipital (PCT), Prega Cutânea Bicipital (PCB), Prega Cutânea Supra-Íliaca (PCSI), Prega Cutânea Subescapular (PCSE), segundo Durnin e Womersley.



A pressão arterial foi aferida por meio de um medidor de pulso G-TECH®, para averiguar se os manipuladores possuem Hipertensão Arterial Sistêmica (HAS) ou possuem uma Pré-disposição, por questão familiar ou pela rotina estressante de trabalho.

O questionário aplicado sobre dados pessoais visou coletar dados socioeconômicos (idade, estado civil e escolaridade), história de saúde (morbidades referidas: colesterol elevado, glicose elevada, triglicérides elevadas, anemia, constipação; uso de medicamento; atividade física; tabagismo; consumo de bebida alcoólica, consumo de água e sono), história familiar (morbidades referidas: diabetes, hipertensão arterial, câncer, doenças cardiovasculares, dislipidemia e hiper ou hipotireoidismo). Com esse questionário pode-se avaliar a saúde dos manipuladores de alimento e a pré-disposição de adquirir doenças crônicas por questão genética.

Com o questionário de frequência alimentar foi possível avaliar o consumo alimentar de frutas, hortaliças, cereais, leguminosas, leite e derivados, fonte de sódio, óleos, açúcares e doces, fritura, café,

bebidas alcoólicas e refrigerantes. Os participantes que responderam se o consumo era diário, semanal, eventualmente ou nunca. Após o questionário ser respondido, avaliou-se seus hábitos alimentares e se o consumo está dentro do recomendado para uma alimentação saudável para que não haja problema em seu estado nutricional.

Os resultados foram avaliados por meio de porcentagem, média e desvio padrão no Excel (Microsoft Office). Para a porcentagem das classificações do IMC, porcentagem de gordura corporal, riscos de desenvolvimento de doenças cardiovasculares e pressão arterial foram feitos gráficos.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Participaram deste estudo 54 manipuladores de alimentos de ambos os gêneros no município de São José do Rio Preto- SP em 2018, sendo 24 do gênero masculino 30 do gênero feminino, com idade média de 30 ± 11 anos. Em relação ao estado civil, 61,11% eram solteiros, 25,92% casados e 12,97% divorciados. Quanto ao nível de escolaridade, 24,08% possuíam nível superior, 62,96% ensino médio e 12,96% estudaram até o ensino fundamental.

De acordo com a avaliação do estado nutricional dos manipuladores, a média de peso foi de $73,6 \pm 16,12$ kg, $1,67 \pm 0,11$ m de altura e $27,27 \pm 5,92$ kg/m² de IMC (Tabela 1), sendo que quase metade dos entrevistados encontram-se acima do peso e 13% com obesidade grau 1 conforme demonstrado na Figura 1.

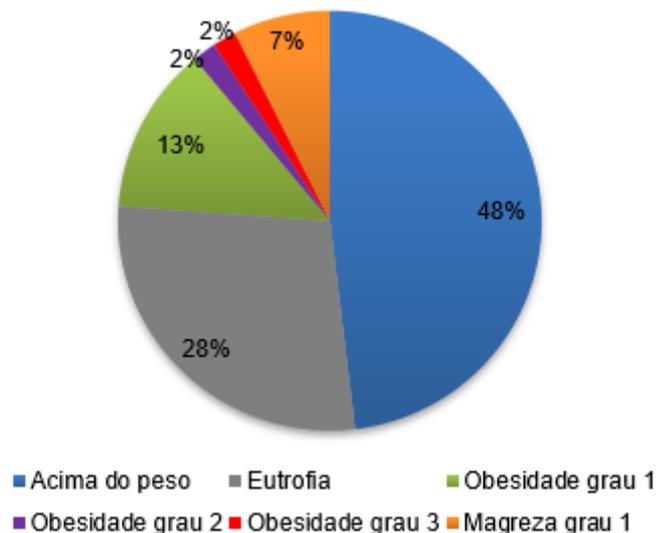
Tabela 1: Média e desvio padrão dos dados antropométricos da população avaliada.

| Dados | Menor | Maior | Média | Desvio Padrão |
|--------------------------|-------|-------|----------|---------------|
| Peso (KG) | 51,2 | 129,2 | 73,60 ± | 16,12 |
| Altura | 1,37 | 1,96 | 1,67 ± | 0,11 |
| IMC (kg/m ²) | 16,7 | 55,2 | 26,27 ± | 5,92 |
| CC | 63 | 137 | 84,92 ± | 13,12 |
| CQ | 84 | 140 | 101,40 ± | 8,46 |
| % Gordura | 12,9 | 38,7 | 24,58 ± | 7,86 |

*CC - circunferência da cintura

*CQ- circunferência do quadril

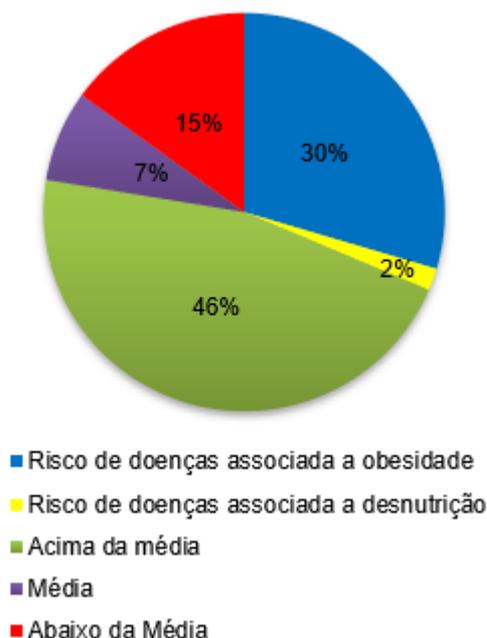
Figura 1: Classificação do índice de massa corpórea da população avaliada.



Simon et al.(2014), demonstraram em seu estudo que dos 254 profissionais dos serviços de nutrição e dietética de um hospital,60,8% apresentaram excesso de peso, sendo 35,1% com sobrepeso e 25,7% com obesidade, com a média de IMC de 27,08kg/m², valor bem próximo do presente estudo. Já Estevam e Guimarães (2013), revelaram que dos 17 colaboradores de uma UAN hospitalar 41,18% encontram-se com sobrepeso e 23,53% com obesidade.

A porcentagem de gordura, avaliada após soma das quatro pregas cutâneas, mostrou que 46% dos manipuladores estão acima da média e 30% com risco de doenças associadasà obesidade (Figura 2). A média da porcentagem de gordura corporal foi de 24,58 ± 7,86 (Tabela 1).

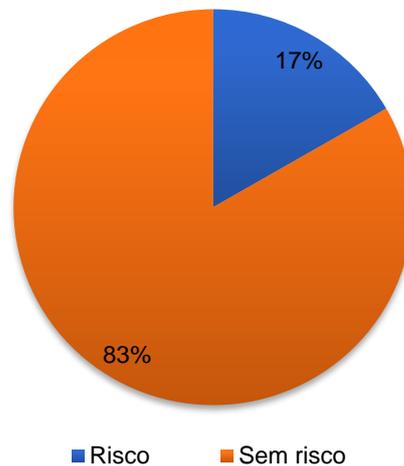
Figura 2: Classificação da porcentagem de gordura corporal da população avaliada.



A Figura 3 demonstra a classificação da relação cintura-quadril para possíveis riscos de desenvolvimento de doenças cardiovasculares, sendo que 83% dos manipuladores de alimento não possuem o risco de desenvolver tais doenças. A relação cintura-quadril (RCQ) é o cálculo que se faz, a

partir das medidas da cintura e do quadril, para verificar os possíveis riscos de desenvolvimento de doenças cardiovasculares e quanto maior a gordura abdominal, maiores os riscos de desenvolver problemas como colesterol alto, diabetes e hipertensão arterial.

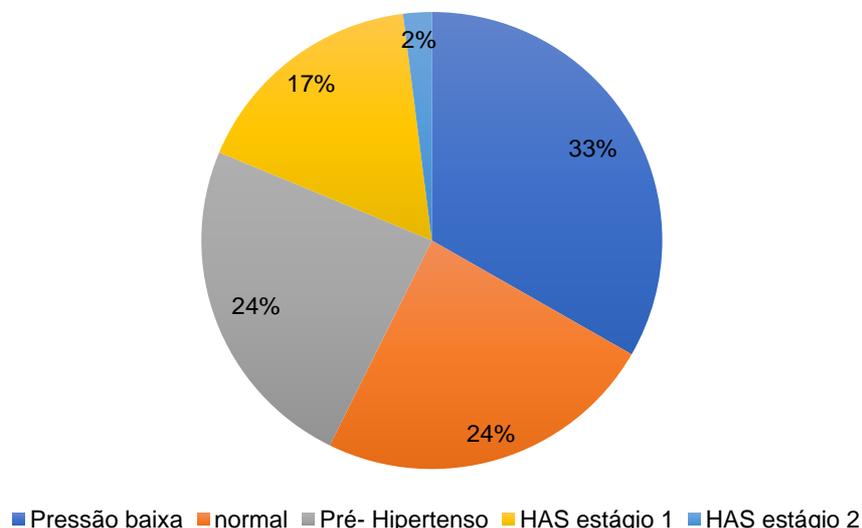
Figura 3: Classificação da relação cintura-quadril para possíveis riscos de desenvolvimento de doenças cardiovasculares da população avaliada.



Em estudo de Macedo et al. (2015), onde houve a participação de 274 manipuladores de alimentos de uma escola pública, encontraram 80% acima do peso ($n=227$) e a maioria com risco para desenvolvimento de doenças cardiovasculares ($n=167$) e risco de doenças associada a obesidade.

A classificação da pressão arterial está demonstrada na Figura 4 e é possível verificar que quase metade dos manipuladores de alimentos (43%) possuem Hipertensão Arterial sistêmica (HAS) ou são Pré-Hipertensos. A Hipertensão Arterial que está associada a fatores familiares, genéticos e ambientais e que acomete jovens de 20 a 45 anos, prevalece 6 vezes mais em obesos do que em não obesos. O aumento de 10% da gordura corporal reflete aumento significativo da pressão arterial (MARIATH et al., 2007).

Figura 4: Classificação da Pressão Arterial da população avaliada



Após os resultados do Histórico de saúde dos manipuladores, constatou-se o alto consumo de bebida alcoólica, falta da prática de atividade física e o baixo consumo de água pois 59,26% consomem menos de dois de água ao dia. Por outro lado, mais da metade dos entrevistados responderam não sofrer de constipação, e 50% relataram dormir bem, conforme Tabela 2. A média de horas de sono por noite foi de 6h,56min.

Evidências atuais têm postulado que o número, a duração e a irregularidade de horários dos turnos de trabalho afetam de forma importante o padrão de sono. Além disso, esse esquema laboral pode comprometer horários e frequências das refeições e as preferencias alimentares desses profissionais, deteriorando os hábitos alimentares. Esses prejuízos no padrão de sono e na qualidade alimentar, os quais podem estar intimamente ligados, tem se mostrado capazes de predispor a obesidade e suas morbidade associadas (COELHO et al, 2014).

Segundo o Pseunomo a recomendação de sono para adultos entre 18 e 64 anos, recomenda-se de 8 a 9 horas de sono por noite. Acima dos 64 anos, a necessidade de horas de sono diminui para 7 a 8 horas. Para especialistas, ao dormir a quantidade adequada de horas a cada noite, as pessoas podem afastar problemas como cansaço, falta de concentração, depressão e ansiedade.

Tabela 2: História de saúde da população avaliada.

| Morbidades | N | % |
|-------------------------------|----------|----------|
| Sim | 10 | 18,52 |
| Não | 44 | 81,48 |
| Constipação | N | % |
| Sim | 11 | 20,37 |
| Não | 43 | 79,63 |
| Medicamento | N | % |
| Sim | 15 | 27,78 |
| Não | 39 | 72,22 |
| Atividade física | N | % |
| Pratica | 19 | 35,19 |
| Não pratica | 35 | 64,81 |
| Tabagismo | N | % |
| Fumante | 11 | 20,37 |
| Não fumante | 43 | 79,63 |
| Bebida alcóolica | N | % |
| Consome | 34 | 63 |
| Não consome | 20 | 37 |
| Consumo diário de água | N | % |
| Mais de 2 litros | 22 | 40,74 |
| Menos de 2 litros | 32 | 59,26 |
| Qualidade do sono | N | % |
| Dorme bem | 27 | 50 |
| Não dorme bem | 27 | 50 |

Macedo et al. (2015), comprovaram em seu estudo que dos 274 manipuladores participantes, 50% possuíam algum tipo de morbidade como: diabetes, triglicérides alto, colesterol alto e hipertensão arterial, diferenciando desse estudo pois 81,48% dos manipuladores não possuem essas morbidades com exceção da pressão arterial. Nos dois estudos observou-se a falta da prática de exercícios físicos o que pode agravar o índice de sobrepeso, e o baixo consumo de água que é importante para o bom funcionamento do intestino, visto que a constipação também é um motivo para o aumento de peso.

Outro fato preocupante na alimentação dos manipuladores é o alto consumo de açúcares e doces, o que pode vir a desenvolver diabetes, e o alto consumo das fontes de sódio que pode desencadear uma hipertensão arterial ou agravar, no caso daqueles que já possuem, principalmente se tiverem uma pré-disposição a desenvolver essas doenças crônicas, por fatores genéticos.

O hábito de “beliscar” também chamou atenção pois 74% dos avaliados possuem esse hábito, podendo aumentar o peso e, conseqüentemente, agravar seu estado nutricional.

A Tabela 3 descreve o consumo alimentar da população avaliada, cuja qualidade da alimentação destes manipuladores é um fato preocupante pois apenas 18,50% fazem o consumo de frutas diariamente e 35,20% consomem hortaliças diariamente, deixando a alimentação dos colaboradores com déficit de vitaminas e fibras que é importante para o bom funcionamento do intestino e ajuda no controle do colesterol.

Tabela 3:Consumo alimentar da população avaliada.

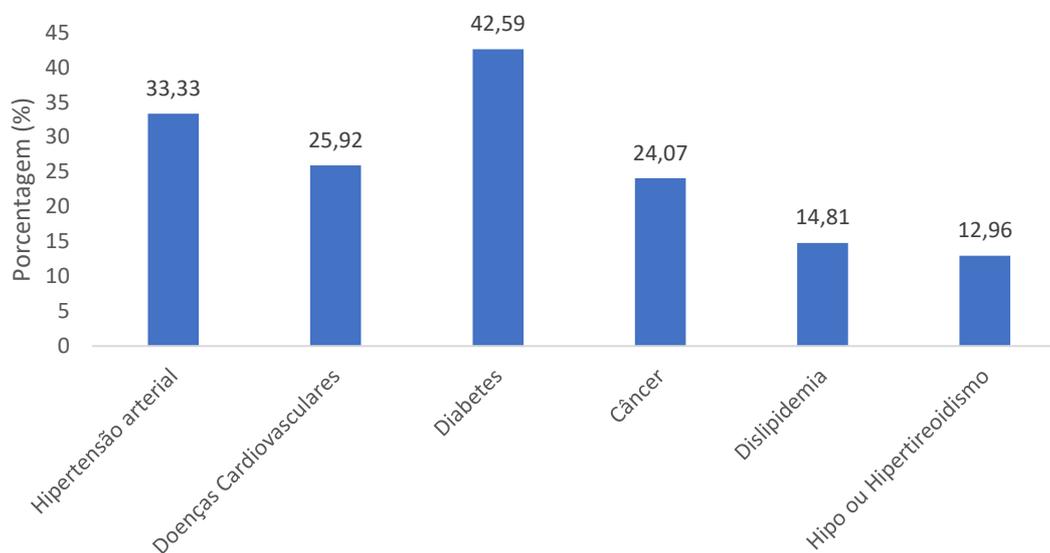
| Hábitos de beliscar | N | % |
|------------------------------|----------|----------|
| Sim | 40 | 74 |
| Não | 14 | 26 |
| Consumo de frutas | N | % |
| Diariamente | 10 | 18,50 |
| Semanalmente | 28 | 51,84 |
| Eventualmente | 15 | 27,76 |
| Nunca | 1 | 1,9 |
| Consumo de Hortaliças | N | % |
| Diariamente | 18 | 33,33 |
| Semanalmente | 29 | 53,70 |
| Eventualmente | 6 | 11,11 |
| Nunca | 1 | 1,86 |
| Fonte de Sódio | N | % |
| Diariamente | 27 | 50 |
| Semanalmente | 21 | 39 |
| Eventualmente | 6 | 11 |
| Nunca | 0 | 0 |
| Açúcares e Doces | N | % |
| Diariamente | 34 | 63 |
| Semanalmente | 14 | 26 |
| Eventualmente | 6 | 11 |
| Nunca | 0 | 0 |

| Fritura | N | % |
|-------------------------|----------|----------|
| Diariamente | 6 | 11 |
| Semanalmente | 18 | 33 |
| Eventualmente | 25 | 46 |
| Nunca | 5 | 10 |
| Bebida alcóolica | N | % |
| Diariamente | 3 | 6 |
| Semanalmente | 19 | 33 |
| Eventualmente | 14 | 46 |
| Nunca | 18 | 33 |

Na Figura 5 está demonstrada a porcentagem de manipuladores que possuem alguma morbidade na família. O resultado foi que 72% possuem alguma das morbidades na família como diabetes, hipertensão arterial, doenças cardiovasculares, dislipidemia, câncer e hipo ou hipertireoidismo. Hipertensão Arterial apresentou 33,33%, 25,92% para doenças cardiovasculares, 42,59% para diabetes, 24,07% para câncer, 14,81% para dislipidemia e 12,96% para hipo ou hipertireoidismo.

Verifica-se na figura 5 uma grande porcentagem de casos na família de diabetes e hipertensão arterial, o que leva a preocupação com o alto consumo de fonte de sódio e açúcares, pois a probabilidade de adquirirem uma doença crônica não transmissível aumenta devido ao fator genética e falta de qualidade na alimentação.

Figura 5: Casos de doenças na Família (Avós, Pais e Irmãos) na população avaliada.



4. CONCLUSÃO

O estudo demonstrou que os manipuladores de alimentos possuem um perfil nutricional alarmante com elevada prevalência de excesso de peso que os colocam em maior risco pra desenvolver doenças crônicas não transmissíveis, seja pela má qualidade de sua alimentação, com um alto consumo de fonte de sódio, açúcares ou pelo fator genética. O hábito de beliscar entre as refeições e a falta da prática de

exercícios físicos fazem com que esse excesso de peso continue prevalente entre os manipuladores. Além disso, notou-se baixo consumo de frutas e hortaliças e baixo consumo de água.

Esses achados podem contribuir para um melhor entendimento sobre a saúde dos participantes e os fatores que envolvem o excesso de peso, dando oportunidade de melhora na qualidade de sua alimentação, incentivo à prática de atividade física e, assim, melhorar seus estados nutricionais.

5. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BRASIL. Ministério da Saúde. **Obesidade e sobrepeso terão primeiro protocolo clínico para tratamento.** [site da internet]. [acessado 2018 dez 09]. Disponível em: <http://portalms.saude.gov.br/noticias/agencia-saude/44310-obesidade-e-sobrepeso-terao-primeiro-protocolo-clinico-para-tratamento>.

COELHO, M.P. et al. Prejuízos Nutricionais e Distúrbios no Padrão de Sono de Trabalhadores da Enfermagem. **Revista Brasileira de Enfermagem**, v. 67, p. 832- 842, Uberlândia, 2014.

ESTEVAM, E; GUIMARÃES, M. Caracterização do perfil nutricional e dos aspectos ergonômicos relacionados ao trabalho de colaboradores de uma unidade de alimentação e nutrição. **Revista Científica da Faminas**, v. 9, n. 2, 2013.

GONÇALVES, M. C. R. et al. Perfil Nutricional, Consumo Alimentar e Indicadores Bioquímicos dos Funcionários de uma Unidade de Alimentação e Nutrição. **Revista Brasileira de Ciências da Saúde**, v. 15, n. 4, p. 377-384, 2011.

MACEDO, R. T. et al. Fatores associados ao excesso de peso entre manipuladores de alimentos de escolas públicas. **O Mundo da Saúde**, v. 39, n.2, p. 210- 218, 2015.

MARIATH, A. B. et al. Obesidade e Fatores de Riscos Para o Desenvolvimento de Doenças Crônicas Não Transmissíveis entre Usuários de Unidade de Alimentação e Nutrição. **Saúde Pública**, v. 23, n. 4, p 897- 905, 2007.

PAIVA, A. C; CRUZ, A. A. F. Estado nutricional e aspectos Ergonômicos de trabalhadores de Unidade de alimentação e Nutrição. **Revista Mineira de Ciências da Saúde**, v. 1, n. 1, p. 1-11, 2009.

PSEUNOMO. **Horas de sono necessárias por faixa etária.** [site da internet]. [acessado 2018 dez 10]. Disponível em: <http://pneumosono.com.br/blog-do-sono/38-horas-de-sono-necessarias-por-faixa-etaria>.

SIMON, M. I. S. S. et al. Avaliação nutricional dos profissionais do serviço de nutrição e dietética de um hospital terciário de Porto Alegre. **Caderno de Saúde Coletiva**, v. 22, n. 1, p. 69-74, 2014.

WIELEWSKI, D. C; CEMIM, R. N. A; LIBERALI, R. Perfil antropométrico e nutricional de colaboradores de unidade de alimentação e nutrição do interior de Santa Catarina. **Revista Brasileira de Obesidade, Nutrição e Emagrecimento**, v. 1, n. 1, p. 39-52, 2007