

# ANÁLISE QUANTITATIVA E QUALITATIVA DO CARDÁPIO OFERECIDO AOS FUNCIONÁRIOS BENEFICIADOS PELO PROGRAMA DE ALIMENTAÇÃO DO TRABALHADOR-PAT EM UM FRIGORÍFICO SITUADO EM CAMPOS NOVOS – SANTA CATARINA

1 Marina Barreta Balestrin;

1 Liziane Cassia Carlesso;

2 Aline de Almeida Xavier

## Resumo

Objetivou-se com esse estudo avaliar o cardápio do almoço oferecido à trabalhadores beneficiários pelo Programa de Alimentação do Trabalhador de um frigorífico situado no município de Campos Novos – Santa Catarina. Para isso foi realizado o cálculo de 25 cardápios consecutivos do almoço e jantar, analisando o valor calórico total, quantidade de macronutrientes, gorduras saturadas, total de sódio e fibras. Verificou-se que o valor dos nutrientes oferecidos aos trabalhadores estão em sua maioria inadequados, exceto a oferta de proteínas, que está dentro do valor estabelecido pelo programa. O objetivo principal do programa é fornecer uma alimentação adequada visando a melhora do estado nutricional do trabalhadores, desta forma nota-se com o presente estudo que seus objetivos não estão sendo alcançados. Sendo assim faz-se necessária uma fiscalização mais rígida e atuante do PAT nas Unidades de Alimentação vinculadas para que haja uma adequação na elaboração dos cardápios.

Palavras-chave: Hábitos alimentares. Programas de Alimentação ao Trabalhador. Saúde Coletiva.

## 1 INTRODUÇÃO

A importância da alimentação para o homem não reflete somente o suprimento de suas necessidades biológicas, mas envolve também aspectos psicológicos, econômicos e sociais, que se fazem importantes também para a evolução da sociedade.[1]

Uma alimentação inadequada e deficiente nutricionalmente, causa uma redução na capacidade dos trabalhadores em desenvolver suas atividades, ocasionando assim pouca produtividade.[2]

Atualmente o grande desafio do Brasil é o combate às Doenças Crônicas Não Transmissíveis, as quais acabam comprometendo a saúde e qualidade de vida do adulto, além de gerar um grande custo para o país; entre os fatores considerados precursores dessas doenças destaca-se a alimentação inadequada. Sendo assim, se faz necessária a adoção de hábitos alimentares saudáveis, já determinados por diversas diretrizes e ministérios governamentais.[3]

Nas últimas décadas houve uma grande mudança no padrão alimentar da população, um dos principais fatores que contribuiu para isso, foi a valorização da alimentação fora de casa, em que os estabelecimentos de alimentação coletiva é uma opção.[4]

Para garantir o equilíbrio nutricional na refeições dos colaboradores de uma empresa, é utilizado o Programa de Alimentação do Trabalhador (PAT), o qual foi criado pela Lei nº 6.321, de 14 de abril de 1976 e regulamentado pelo Decreto nº 5, de 14 de janeiro de 1991, que preconiza uma alimentação nutricional adequada, melhorando o estado nutricional dos trabalhadores, promovendo sua saúde e prevenindo doenças profissionais.[6],[7]

Destinado à todos os trabalhadores, o PAT possui como prioridade o atendimento de empregados de baixa renda, isto é, aqueles que ganham até cinco salários mínimos mensais. Os integrantes das categorias de maior renda também podem ser incluídos, desde que o público-alvo prioritário tenha sido totalmente atendido. Para as empresas, a adesão ao programa é opcional.[6]

As empresas cadastradas ao PAT podem optar por diferentes modalidades de distribuição das refeições, que podem ser oferecidas através de: tíquete alimentação, tíquete refeição, refeições transportadas, serviço próprio, administração de cozinha ou cesta de alimentos. Independentemente do número de trabalhadores, ganham benefícios de até 4% de desconto no Imposto de Renda devido a isenção de encargos sociais sobre o valor da alimentação. [7]

## 2 DESENVOLVIMENTO

Este estudo é de natureza retrospectiva, descritiva e analítica, foi desenvolvido em uma Unidade de Alimentação e Nutrição (UAN) que presta serviço terceirizado para um frigorífico de abate de suínos situado no Município de Campos Novos – Santa Catarina, o qual possui vínculo com o PAT.

A UAN produz diariamente 2.680 refeições/dia, distribuídos em café da manhã, almoço, lanche da tarde e jantar. Os cardápios analisados foram do almoço e jantar, onde são servidas respectivamente 750 e 700 refeições/dia, tratando-se das maiores quantidades produzidas durante o dia.

A composição do cardápio de ambas as refeições são iguais, servindo diariamente dois tipos de saladas, arroz, feijão, uma guarnição, duas opções de proteína, uma fruta, uma sobremesa elaborada, pães e dois sabores de sucos artificiais, distribuídas através do serviço self-service. A proteína e a sobremesa são porcionadas e o comensal deve optar entre a fruta ou sobremesa elaborada, o restante das preparações são de livre acesso.

Foram calculados os cardápios de 25 dias, oferecidos de segunda-feira à sábado aos trabalhadores durante o mês de abril de 2017, os mesmos são elaborados pelas nutricionistas da UAN. A coleta de dados foi realizada através das informações encontradas nos cardápios cedidos responsável técnica do local. Os valores de per captas de todas as preparações também foram fornecidos pela empresa.

Para o cálculo do valor calórico diário de macronutrientes, sódio, fibras e gorduras saturadas das preparações, utilizou-se o programa Sistema de Avaliação Nutricional – AVANUTRI®. Na ausência de alguns alimentos no programa, foi utilizada a Tabela de Composição Química de Alimentos (TACO).[9]

O cálculo da média semanal também foi realizado, somando-se os valores dos dias da semana e depois dividiu-se por seis (segunda-feira à sábado), a primeira semana ficou composta de sete dias, incluiu-se o sábado da semana anterior, visto que o cardápio inteiro foi calculado, e o mês de abril iniciou no sábado. Para obter a média total do cardápio, foi realizada a soma de todos os resultados diários de cada nutriente e posteriormente dividido pelo número de dias calculados, sendo 25 dias no total.

Os valores obtidos foram inseridos em planilhas do programa Microsoft Excel® versão 2010 para análise estatística dos resultados apresentados. A análise dos dados foi realizada através da comparação com as recomendações do PAT.[6]

Pode-se observar que há inadequações na maioria dos nutrientes do cardápio oferecido aos colaboradores da empresa. Os cardápios servidos durante as semanas avaliadas apresentaram um Valor Energético Total (VET) acima do valor de referência estabelecido pelo PAT de 600 a 800 kcal, porém, com o acréscimo de 400 kcal admitidos pelo programa os valores torna-se adequados.

Em relação aos carboidratos os valores encontrados estão inadequados, abaixo da recomendação de 55 a 75% do VET. Já o valor das proteínas oferecidas em todas as semanas encontram-se adequadas ao que preconiza o PAT de 10 a 45%. A oferta de lipídios encontrada é considerada excessiva, pois ultrapassa o valor de referência de no máximo 30% do VET da refeição.

Em relação às gorduras saturadas, o valor encontrado está acima do considerado adequado, que seria menor que 10%.

O valor de fibras encontrado durante as semanas foi de no máximo 13,9g, esse valor está inadequada ao PAT, que orienta que a quantidade de fibras oferecidas deve ser maior que 25 g.

Quanto à análise de teor de sódio nas refeições, verificou-se quantidades superiores ao recomendado pelo PAT, são considerados adequados valores inferiores a 2400mg.

a média total dos cardápios oferecidos aos colaboradores, que o Valor Energético Total da mesma forma que na média semanal encontra-se inadequado aos parâmetros do PAT, onde o valor encontrado foi de 1157,70 kcal e o ideal seria de no máximo 800 kcal, já com o acréscimo de 400 kcal que o programa permite, esse valor torna-se adequado.

Os valores de carboidrato e lipídios encontram-se inadequados, sendo que os carboidratos oferecidos atingem apenas 41,01% do VET, valor esse inferior ao considerado adequado de no mínimo 55%. Os lipídios oferecidos atingem 37,08% VET, estão acima do valor que preconiza o programa, de no máximo 30%. O valor médio encontrado de proteínas foi 21,30%, estando dentro dos parâmetros do programa que admite de 10 a 45% desse macronutriente na refeição.

A oferta de gorduras saturadas de 11,16% é superior ao valor de referência, a oferta deve ser de no máximo 10%. Em relação as fibras das refeições, a média encontrada foi de apenas 12,59 g, inferior ao valor mínimo que o programa estabelece de 25 g.

O valor encontrado de sódio, utilizado nas preparações foi de 2862,43 mg, esse resultado ultrapassou o valor preconizado pelo programa, que estabelece que a quantidade oferecida no cardápio deve ser menor que 2400 mg.

Tanto nos valores médios como na média dos 25 dias, encontrou-se em sua maioria uma inadequação das ofertas de nutrientes aos trabalhadores, onde os valores de carboidratos e fibras encontram-se abaixo do estabelecido, lipídios, gorduras saturadas e sódio acima do que preconiza o programa e apenas os valores de proteínas foram considerados adequados. O baixo valor encontrado de fibras pode ser justificado pela baixa oferta de

frutas na refeição, onde é oferecido apenas uma sobremesa porcionada, e o comensal deve optar pela fruta ou sobremesa elaborada; não sendo isso que sugere o programa.

Os valores de carboidratos podem ser justificados pela elevada oferta de guarnições à base de legumes, preparações como legumes com cheiro verde, couve refogada, duo de legumes, salpiquinho, cenoura sauté e farofa de legumes, foram servidas em 13 dos 25 dias.

Lipídios, gorduras saturadas e sódio estão acima do que preconiza o programa; esses valores podem ser justificados pela elevada oferta de frituras, cortes gordos de suíno e também embutidos. Preparações fritas, como batata palha, frango empanado, big chicken, bacon, hambúrguer e costelinha suína foram servidas em 10 dos 25 dias.

Apenas os valores de proteínas foram considerados adequado, que pode ser justificado pelo porcionamento padrão de 250 g por pessoa.

Oro (2015), realizou avaliação de cardápios do almoço comparando-os com os PAT e os resultados encontrados foram contrários aos do presente estudo, não sendo considerados satisfatórios, porém houve uma elevada oferta de proteínas e baixa oferta dos demais macronutrientes. Os valores de sódio, fibras e gorduras saturadas também foram considerados inadequados, estando acima do que direciona o programa.[10]

Resultados semelhantes à pesquisa foram encontrados por Carneiro (2013), que avaliou o almoço servido em uma UAN que servia aproximadamente 1000 refeições, durante seis dias e concluiu que os nutrientes avaliados apresentaram inadequações comparadas às normativas do PAT. O Valor Energético Total, proteína, lipídios e sódio, encontravam-se superiores ao estabelecido, enquanto o carboidrato apresentou-se inferior ao recomendado pelo programa, como no presente estudo. Apenas as gorduras saturadas estavam adequadas, abaixo de 10% do VET; as fibras não foram analisadas no estudo do autor.[11]

No estudo realizado por Ferreira (2013), em uma UAN no estado da Bahia, foram avaliados 83 cardápios referentes à dois meses. O mesmo verificou resultados parecidos com esse estudo, sendo uma oferta elevada

de calorias, proteínas, lipídios, gordura saturadas e sódio. O autor avaliou também as formas de preparação e justificou o alto valor de gorduras pela presença frequente de preparações fritas e grande oferta de carnes gordas, alertando para os riscos de problemas cardiovasculares.[12]

Batista (2015), realizou uma pesquisa avaliando o cardápio oferecido no almoço aos trabalhadores de uma empresa do setor automotivo na cidade de Curitiba -PR, durante 20 dias, onde são servidos 400 almoços. Os valores por ele encontrados também são semelhantes a esse estudo. Em uma média geral, o valor energético total, proteínas, fibras, lipídio e sódio das refeições estavam acima dos limites estabelecidos pelo PAT. Foi pesquisado também o número de trabalhadores que apresentavam risco em desenvolver doenças crônicas, 53% dos funcionários estavam com sobrepeso e todos que apresentavam alguma patologia relataram ter Hipertensão Arterial Sistêmica, o que torna preocupante o fato do sódio estar elevado nas refeições oferecidas.[13]

A Organização Mundial de Saúde (2012), recomenda menos de 5 g de cloreto de sódio ou sal de cozinha, como a quantidade máxima saudável que uma pessoa deve ingerir diariamente. É válido ressaltar que o consumo elevado de sal está relacionado com o aumento da pressão arterial e consequentemente a possibilidade de desenvolver hipertensão.[14] Neste artigo a quantidade de sódio avaliada foi apenas a utilizada nas preparações, não estando incluso o sal utilizado para tempero de saladas. O alto valor de sódio encontrado pode estar relacionado à grande oferta de embutidos (linguicinha, bacon, salsicha) no cardápio, onde os mesmos aparecem 9 vezes no mês.

Em estudo realizado por Cunha (2014) avaliando os aspectos nutricionais do almoço, a principal refeição oferecida aos colaboradores de uma empresa de construção civil durante uma semana, os resultados encontrados revelaram que as refeições oferecidas aos funcionários estavam acima do recomendado para VET, sódio e gorduras saturadas, da mesma forma que no presente estudo. Em contrapartida, houve oferta adequada de fibras alimentares e uma oferta elevada de proteínas.[15]

O valor elevado de gorduras saturadas dessa pesquisa foi igualmente citado pelos autores comparados nesse estudo, exceto por Carneiro (2013), o qual encontrou valores de gorduras saturadas adequadas ao que preconiza o PAT. Esse fator é também preocupante, pois uma oferta elevada de gorduras saturadas relaciona-se a diversas doenças crônicas não transmissíveis, dentre as quais podem ser citadas as doenças cardiovasculares, obesidade e diabetes.[16] Os valores encontrados de gorduras totais podem ser justificados pelo elevado número de preparações fritas ofertadas aos trabalhadores durante o mês avaliado, 10 dias do cardápio apresentavam esse tipo de preparação.

Um cardápio para ser considerado bem elaborado deve conter uma adequada distribuição dos macronutrientes e micronutrientes, oferecendo uma quantidade de calorias suficientes para que não haja alterações de peso prejudiciais à saúde, com oferta de vitaminas e minerais suficientes para isso.[17]

### 3 CONCLUSÃO

Diante do exposto conclui-se que há uma inadequação no cardápio oferecido pela UAN, com oferta elevada de gorduras e sódio e baixa oferta de carboidratos e fibras, deixando visível o desequilíbrio nutricional das refeições oferecidas.

Faz-se necessária uma conscientização dos gestores das UAN para que compreendam que o ambiente de trabalho pode ser um local de promoção de saúde. Sendo assim é fundamental que o nutricionista elabore cardápios adequados às normas do PAT e que atendam às necessidades energéticas do trabalhador de forma correta.

O Programa visa fornecer uma alimentação adequada visando a melhora do estado nutricional do trabalhadores, desta forma nota-se com o presente estudo que seus objetivos não estão sendo alcançados. Sendo assim há necessidade de uma fiscalização mais rígida e atuante do PAT nas

Unidades de Alimentação vinculadas para que haja uma adequação na elaboração dos cardápios.

## REFERÊNCIAS

Florianópolis: EdUFSC, 2014.

[2] Vieira SI, Michels G. Guia de Alimentação para a Qualidade de Vida do Trabalhador. Editora LTR. São Paulo, 2012.

[3] Vitolo MR. Nutrição da Gestação ao Envelhecimento. Editora Rubio. Rio de Janeiro, 2014.

[4] Claro RM, Baraldi LG, Martins APB, Bandoni DH, Levy RB. Evolução das despesas com alimentação fora do domicílio e influência da renda no Brasil. Caderno de Saúde Pública 2014; vol. 30: 1-9.

[5] Santos V FN, Alves MAA. Unidades de Alimentação e Nutrição no Brasil: Conhecendo o perfil de seus pesquisadores. Revista Científica Linkania 2014 vol. 1: 84-99.

[6] Ministério do Trabalho e Emprego (BR). Decreto nº05, de 14 de janeiro de 1991. Regulamenta a Lei nº 6.321, de 14 de abril de 1976, que trata do Programa de Alimentação do Trabalhador, revoga o Decreto nº 78.676, de 8 de novembro de 1976, e dá outras providências. Diário Oficial da República Federativa do Brasil, Brasília, jan. 1991. [acesso em Mai 18]. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/decreto/1990-1994/D0005.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/1990-1994/D0005.htm)

[7] MAZZON, J. F. 40 anos do PAT – Programa de Alimentação do Trabalhador conquistas e desafios da política nutricional com foco em desenvolvimento econômico e social. Editora Blucher. São Paulo, 2016.

[8] Ministério do Trabalho e Emprego (BR). Portaria Interministerial nº. 66, de 25 de agosto de 2006. Altera os parâmetros nutricionais do Programa de Alimentação do Trabalhador (PAT). Diário Oficial da República Federativa do Brasil, Brasília, ago. 2006. [acesso em 2017 Mai 18]. Disponível em: [http://189.28.128.100/nutricao/docs/legislacao/portaria66\\_25\\_08\\_06.pdf](http://189.28.128.100/nutricao/docs/legislacao/portaria66_25_08_06.pdf)

[9] NEPA – Núcleo de Estudos e Pesquisas em Alimentação. Tabela Brasileira de Composição de Alimentos (TACO).1ª ed. Campinas: EPA - UNICAMP, 2004. 42 p.

[10] Oro LG, Hautrive TP. Avaliação do Cardápio do Almoço oferecidos à trabalhadores atendidos pelo Programa de Alimentação do Trabalhador. e-Scientia 2015; vol 8: 1-7.

- [11] Carneiro NS, Moura CMA, Souza SCC. Avaliação do almoço servido em uma Unidade de Alimentação e Nutrição, segundo os critérios do Programa de Alimentação do Trabalhador. *Alim. Nutr.= Braz. J. Food Nutr.* 2013; vol 24: 361-365.
- [12] Ferreira MSB, Vieira RB, Fonseca KZ. Aspectos quantitativos e qualitativos das preparações de uma Unidade de Alimentação e Nutrição em Santo Antônio de Jesus, Bahia. *Nutrivisa – Revista de Nutrição e Vigilância em Saúde* 2013; vol 2: 22-27.
- [13] Batista LP, Stangarlin L, Medeiros LB, Serafim AL, Jesus NLS, Peixoto CS, Moreira MR. Refeições servidas em Unidade de Alimentação e Nutrição: Uma avaliação da saúde dos trabalhadores. *Revista Brasileira de Promoção de Saúde* 2015; vol 4: 578 – 586.
- [14] World Health Organization - WHO. Guideline: Sodium intake for adults and children. Geneva: WHO; 2012. [acesso em 2017 Nov 18]. Disponível em: [http://www.who.int/nutrition/publications/guidelines/sodium\\_intake\\_printversion.pdf](http://www.who.int/nutrition/publications/guidelines/sodium_intake_printversion.pdf)
- [15] Cunha RO, Barbosa RMS. Avaliação dietética das refeições ofertadas aos colaboradores de empresa cadastrada ao Programa de Alimentação do Trabalhador. *Demetra* 2014; vol 9: 963-974.
- [16] Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Guia alimentar para a população brasileira: promovendo a alimentação saudável. Brasília; 2015. [acesso em 2017 Nov 18] Disponível em: [http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/guia\\_alimentar\\_populacao\\_brasileira.pdf](http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/guia_alimentar_populacao_brasileira.pdf)
- [17] Picolli L, Hautrive TP. Elaboração de Fichas Técnicas de Preparação de uma Unidade de Alimentação e Nutrição do Município de Xaxim – Santa Catarina, Brasil. *e-Scientia* 2013; vol 6: 1-7.

Sobre o(s) autor(es)

1 Docente na Universidade do Oeste de Santa Catarina- Unoesc Campus Videira, [marina.barreta@unoesc.edu.br](mailto:marina.barreta@unoesc.edu.br); [liziane.carlesso@unoesc.edu.br](mailto:liziane.carlesso@unoesc.edu.br).

2 Acadêmica de Nutrição na Universidade do Oeste de Santa Catarina - Unoesc Capus Videira.