

AVALIAÇÃO QUALITATIVA DE CARDÁPIOS OFERTADOS A ESCOLARES DE DUAS ESCOLAS LOCALIZADAS NOS MUNICÍPIOS DE CUIABÁ E VÁRZEA GRANDE-MT

Rosane Amaraes Rodrigues¹

Roseane Amaraes Rodrigues¹

Marisa Luzia Hackenhaar²

¹ Discentes do Curso de Nutrição do Centro Universitário de Várzea Grande (UNIVAG)

² Mestre em biociências. Pós graduanda em gestão de unidades de alimentação e nutrição. Docente do curso de Nutrição do Centro Universitário de Várzea Grande (UNIVAG). E-mail: marisa.luzia@univag.edu.br

RESUMO

Introdução: A alimentação escolar é um direito garantido para os estudantes, o Programa nacional de alimentação escolar (PNAE) oferece alimentação escolar e ações de educação alimentar e nutricional a estudantes de todas as etapas da educação básica pública. **Objetivo:** Avaliar qualitativamente os cardápios oferecidos a escolares de Cuiabá e Várzea-Grande. **Materiais e métodos:** Trata-se de um estudo tipo observacional de corte transversal, que teve como amostra dois cardápios escolares, sendo um em Cuiabá e outro de Várzea Grande. Avaliamos através do método de Avaliação Qualitativa das Preparações do Cardápio Escolar – AQPC que permite analisar qualitativamente a composição do cardápio, considerando as preparações que o compõe quanto a cores e técnicas de preparo, as repetições e combinações, as ofertas de determinados alimentos como folhosos, frutas ou tipo de carnes, além do teor de enxofre dos alimentos. Para a análise desses dados, foi utilizado o programa *Microsoft Office Excel*, ano 2013 com avaliação mensal do cardápio, por meio de porcentagem. **Resultados:** No município de Várzea Grande os itens do cardápio com pior desempenho foram as cores iguais (50%), alimentos ricos em enxofre (55%) e a fritura (35%) enquanto em Cuiabá os itens do cardápio com melhor desempenho foram as frutas *in natura* (75%), cores iguais (0%), carnes gordurosas (25%), fritura (0%), doce (0%) e doces + frituras (0%). **Conclusão:** Há necessidade da revisão dos cardápios, com atenção na qualidade dos alimentos e das preparações ofertadas a escolares. A inserção de mais profissionais nutricionistas na educação se faz necessária pois sabe-se que o efetivo é insuficiente para atender adequadamente a demanda.

Palavras chave: Alimentação escolar. Planejamento de cardápio. Avaliação qualitativa das preparações do cardápio.

ABSTRACT

Introduction: School feeding is a guaranteed right for students, the national school feeding program (PNAE) offers school meals and food and nutrition education actions to students at all stages of public basic education. **Objective:** To qualitatively evaluate the menus offered to schoolchildren in Cuiabá and Várzea-Grande. **Materials and methods:** This is an observational cross-sectional study, which will sample two school menus, one in Cuiabá and the other in Várzea Grande. We will evaluate through the evaluation method Qualitative of School Menu Preparations- AQPC that allows qualitative analysis of the composition of the menu, considering the preparations that compose it in terms of colors and preparation techniques, repetitions and

combinations, offers of certain foods such as leafy vegetables, fruits or types of meat, in addition to the sulfur content of the food. For the analysis of these data, the program Microsoft Office Excel, year 2013 will be used with monthly evaluation of the menu, by percentage. **Results:** In the municipality of Várzea Grande, the menu items with the worst performance were the same colors (50%), foods rich in sulfur (55%) and frying (35%) while in Cuiabá the menu items with the best performance were fresh fruits (75%), equal colors (0%), fatty meats (25%), fried foods (0%), sweets + fried foods (0%). **Conclusion:** The need to review the menus, paying attention to the quality of food and preparations offered to schoolchildren. The inclusion of more professional nutritionists in education is necessary because it is known that the workforce is insufficient to adequately meet the demand.

Keywords: School feeding. Menu planning. Qualitative evaluation of menu preparations.

INTRODUÇÃO

A alimentação escolar é um direito garantido pela Constituição Federal, como um programa suplementar à educação. Assim, o Estado tem a obrigação de prover, promover e garantir que os estudantes recebam alimentação durante o período em que estiverem na escola (FNDE-FUNDO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO, 2020).

O Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE) oferece alimentação escolar e ações de educação alimentar e nutricional a estudantes de todas as etapas da educação básica pública. O governo federal repassa, a estados, municípios e escolas federais, valores financeiros de caráter suplementar efetuados em 10 parcelas mensais (de fevereiro a novembro) para a cobertura de 200 dias letivos, conforme o número de matriculados em cada rede de ensino. O PNAE tem como objetivo garantir o crescimento, desenvolvimento, aprendizagem escolar e contribuir para a formação de hábitos saudáveis dos alunos, ofertada por meio das ações escolares (FNDE, 2013).

Assim o emprego da alimentação saudável e adequada, compreende o uso de alimentos variados, seguros, que respeitem a cultura, as tradições e os hábitos alimentares, contribuindo para o crescimento e o desenvolvimento dos alunos e para a melhoria do rendimento escolar, em conformidade com a sua faixa etária e seu estado de saúde, inclusive dos que necessitam de atenção específica (FNDE, 2020).

Neste contexto, com o ingresso na escola, a criança está suscetível a influências, sobretudo nas escolhas alimentares, uma vez que passa a se relacionar com outras pessoas e se depara com outros hábitos sociais. Por isso, a escola tem papel fundamental na sua formação e na ampliação de conhecimentos e práticas que promovam a educação em saúde, estimulando hábitos alimentares saudáveis para as famílias e comunidades, que poderão desenvolver condutas adequadas à manutenção da saúde (SANTOS, 2015).

Diante disso o presente estudo teve por objetivo avaliar de forma qualitativa os cardápios oferecidos nas escolas dos municípios de Cuiabá e Várzea Grande.

MATERIAIS E MÉTODOS

Realizamos um estudo observacional de corte transversal, onde foram incluídos cardápios disponíveis na Secretaria Municipal de Educação (SME), nos municípios de Cuiabá e escola estadual de Várzea Grande/MT. Foram avaliados dois cardápios de escolas no município de Cuiabá e estadual de Várzea Grande, sendo um em cada escola. Avaliou-se os cardápios referentes a 20 dias letivos do mês de março de 2022 ofertados a escolares de 4 a 10 anos.

Os cardápios festivos e/ou temáticos não foram analisados, pois não retratam a realidade da alimentação ofertada semanalmente nas escolas dos municípios mencionados. Para análise utilizou-se um cardápio mensal de cada escola referente ao mês de março de 2022 ofertado a escolares nos municípios de Cuiabá e Várzea Grande/MT.

Para avaliação da qualidade dos cardápios foi utilizado o Método de Avaliação Qualitativa das Preparações dos Cardápios (AQPC). Esse método nos permitiu analisar qualitativamente a composição do cardápio, considerando as preparações que o compõem quanto as cores, técnicas de preparo, repetições e combinações e folhosos, frutas, carnes gordurosas, além dos alimentos com alto teor de enxofre (VIEIROS e PROENÇA, 2003).

Os itens que compunham os cardápios foram classificados após a análise qualitativa, segundo os aspectos positivos e negativos, sendo a classificação adotada conforme descritos nos quadros 1 e 2.

Quadro 1: Classificação dos aspectos positivos do cardápio.

Classificação	Categorias
Ótimo	≥ 90%
Bom	75 a 89 %
Regular	50 a 74 %
Ruim	25 a 49 %
Péssimo	< 25%

Fonte: (PRADO, *et al.*, 2013)

Quadro 2: Classificação dos aspectos Negativos do cardápio.

Classificação	Categorias
Ótimo	≤ 10 %
Bom	11 a 25 %
Regular	26 a 50 %
Ruim	51 a 75 %
Péssimo	> 75 %

Fonte: (PRADO, *et al.*, 2013)

Os resultados foram apresentados em tabelas com os percentuais, a frequência absoluta.

O estudo não foi submetido ao Comitê de Ética em Pesquisa por se tratar de dados inanimados.

RESULTADOS

Os resultados estão apresentados nas tabelas 1 e 2.

Tabela 1 – Análise qualitativa do cardápio ofertado aos escolares do município de Várzea Grande/MT pelo método AQCPC.

Itens verificados	Total de dias	Porcentagem ocorrência %	D e	Critério	Classificação
Folhosos	16	80		Positivo	Bom
Frutas	17	85		Positivo	Bom
Cores iguais	10	50		Negativo	Ruim
Alimentos ricos Enxofre	11	55		Negativo	Ruim
Carnes gordurosas	5	25		Negativo	Ótimo
Fritura	7	35		Negativo	Regular
Doce	0	0		Negativo	Ótimo
Doce + fritura	0	0		Negativo	Ótimo

Tabela 2- Análise qualitativa do cardápio ofertados aos escolares do município de Cuiabá /MT, pelo método AQPC.

Itens verificados	Total de dias	Porcentagem de ocorrência %	Critério	Classificação
Folhosos	6	30	Positivo	Ruim
Frutas	15	75	Positivo	Bom
Cores iguais	0	0	Negativo	Ótimo
Alimentos ricos Enxofre	8	40	Negativo	Ruim
Carnes Gordurosas	5	25	Negativo	Ótimo
Fritura	0	0	Negativo	Ótimo
Doce	0	0	Negativo	Ótimo
Doce + fritura	0	0	Negativo	Ótimo

Observamos então que a escola do município de Várzea Grande (Tabelas 1 e 2) apresentou uma oferta de folhosos de 80% e frutas de 85% sendo classificados como ‘Bom’ que é considerado um resultado positivo enquanto no município de Cuiabá o destaque foram a presença de frutas de 75% classificado como “Bom”, cores iguais 0% e fritura 0% foram classificados com “Ótimo”.

Enquanto os alimentos ricos em enxofre apresentaram 40%, sendo classificado como ‘Ruim’, e o percentual da carne gordurosa obteve 25% onde é considerado como “Ótimo” em ambos os municípios.

E quando avaliado o cardápio de Cuiabá observou que o percentual de fritura foi de 0% considerado “Ótimo”, em contrapartida no município de Várzea Grande este percentual foi de 35%, assim no município de Cuiabá este quesito representou um aspecto positivo, no entanto, em Várzea Grande foi negativo.

Para oferta de doces e doce + fritura, ambos os cardápios apresentaram 0% para todos estes itens, sendo classificados como ‘Ótimos’.

DISCUSSÃO

No presente estudo, os percentuais de folhosos nos cardápios das escolas nos municípios de Várzea Grande e Cuiabá foram 80 % e 30% respectivamente. Conforme Oliveira (2019) que analisou cardápios escolares na região do Centro-Oeste no município de Cuiabá onde encontrou 33% da presença de folhosos nos dias avaliados, este resultado

corroborar com os desta pesquisa quando se trata do Município de Cuiabá e discorda com os encontrados em Várzea Grande.

A variável que poderia ser o diferencial destes resultados é o fato que os cardápios das escolas com pior desempenho receberem menor recurso, contudo sabe-se que o valor per capita repassado é igual para os municípios e estados, assim nos leva a entender que este fato ocorre por problemas na gestão dos recursos.

Quando analisado o item frutas *in natura* o presente estudo mostrou que os cardápios escolares do município de Várzea Grande e Cuiabá apresentaram, 85% e 75% de frequência respectivamente. No entanto Oliveira (2019), encontrou 13% de presença de frutas *in natura*, este resultado discorda com os apresentados neste. Enquanto dados obtidos por Prado (2018), que avaliou cardápio de uma escola Pública no município de Várzea Grande, onde a frequência foi 0% para frutas *in natura*. Segundo Silva (2016), o consumo de frutas, hortaliças e legumes é considerado fator protetor contra diversas DCNT (Doenças crônicas não transmissíveis), que é a primeira causa de mortes no Brasil, em contrapartida a obesidade, a dislipidemia e o diabetes estão associados ao consumo reduzido destes alimentos que são compostos por fibras, vitaminas, minerais e antioxidante.

Para a oferta de alimentos com cores iguais, os cardápios apresentaram 50% e 0% nos municípios de Várzea Grande e Cuiabá. Em contra partida o estudo realizado por Prado (2018) encontrou 60% da presença de cores iguais na pesquisa realizada no município de Várzea Grande. Contrariando os resultados anteriores, Costa (2015) encontrou 100% no estudo realizado no município da Paraíba em uma escola pública municipal.

A monotonia de cores pode interferir na aceitação das preparações, visto que o primeiro contato que a criança tem com o alimento é o visual e que a uniformidade de cores diminui a atratividade do alimento. Além disso, a variedade de cores vai ao encontro das recomendações nutricionais de compor o prato da maneira mais colorida possível, com o intuito de garantir a ingestão de uma maior diversidade de vitaminas e minerais (MENEGAZZO *et al.*, 2011).

Quando avaliados os alimentos ricos em enxofre, os cardápios obtiveram resultados de 55% para Várzea Grande e 40% dos dias de Cuiabá, no entanto Prado (2018), que avaliou cardápio no município de Várzea Grande encontrou 0% de alimentos ricos em enxofre. Enquanto no estudo de Costa (2015), no município da Paraíba em uma escola pública municipal, foram encontrados 85% sendo classificados como "péssimo". A oferta excessiva

de alimentos sulfurados em excesso está relacionada ao aumento do desconforto gastrointestinal e de flatulências (REIS, 2003).

No quesito oferta de doce + fritura observou-se 0% de frequência nos dias avaliados em ambos os municípios, igual a oferta encontrada por Prado (2018), no município de Várzea Grande. Em contraste com o resultado encontrado no trabalho de Costa (2015) no município da Paraíba em uma escola pública municipal, mostraram que a oferta de doces + frituras foi de 15% dos dias e foi classificado como "Bom", em relação aos aspectos negativos do cardápio. Entretanto, sabe-se que o incentivo ao consumo de doces e frituras numa mesma refeição pode resultar em um aumento do consumo energético e, ao longo prazo, no aumento do peso dos escolares, contribuindo para aumentar a incidência de sobrepeso e obesidade nesse grupo (RAMOS *et al.*, 2013).

Na avaliação do item carnes gordurosas, ambos os cardápios obtiveram 25% de frequência, sendo este item classificado como ótimo. Em contrapartida, o estudo realizado por Costa (2015) no município de Paraíba em uma escola pública municipal obteve 70% de frequência de carnes gordurosas atribuindo a classificação "Ruim". Ainda neste cenário, no estudo executado por Prado (2018), onde avaliou o cardápio de uma escola pública no município de Várzea Grande, observou uma oferta deste item de 90%, e assim ranqueado como péssimo, sabe-se que a ingestão de preparações ricas em gordura saturada devido ao consumo de produtos de origem animal pode aumentar a concentração plasmática de colesterol, dessa forma, favorecer o desenvolvimento de aterosclerose e doença coronariana na vida adulta das Crianças (IZAR, 2021).

Para o julgamento da ocorrência de frituras nos cardápios, o município de Cuiabá apresentou 0% e recebeu a classificação "Ótimo" e no município estadual de Várzea Grande este valor foi 35%, sendo considerado como "Regular". Este item também foi avaliado no estudo de Costa (2015) onde a frequência de fritura foi 50% dos dias, sendo classificado como "Regular", em comparação com o estudo Prado (2018) em uma escola no município de Várzea Grande, onde obteve-se uma ocorrência de fritura de 60% recebendo a classificação "Ruim". Na pesquisa desenvolvida por Longo-Silva *et al.*, (2013), os alimentos fritos não foram oferecidos em nenhum dia do cardápio escolar.

Assim os estudos anteriores corroboram com os encontrados em Várzea Grande e discordam com os obtidos em Cuiabá. O processo de fritura caracteriza alimento como inflamatório, podendo instigar o acúmulo de gordura na região abdominal, em excesso e

também pode ocasionar mal-estar, cansaço, cansaço, dores de cabeça, e a resistência à insulina (MANCINI; SANIBAL, 2002).

Na oferta de doces observou-se 0% de frequências em ambos os municípios sendo este item classificado como "Ótimos", pois não houve a oferta de doces. Mas em contrapartida o estudo de Costa (2015) onde a oferta de doces foi 45% dos dias, classificados como "Regular" e compatível com as recomendações preconizadas pelo PNAE, que preconizam duas porções por semana e, no máximo uma porção de doce por dia. Este resultado corrobora com o estudo de Prado (2018) a oferta de doce foram considerados como "Ótimos". Este item deve ser observado como sinal de alerta, pois, doces em excesso pode acarretar, diabetes, cáries dentárias, podendo agravar casos de quem já tem doenças ou acelerar o desenvolvimento dos predispostos.

O fato da escola municipal ter apresentado resultados melhores que a estadual não justifica os resultados encontrados na análise dos cardápios, pois os recursos destinados para a merenda escolar são os mesmos para municípios e estados, os desfechos podem estar relacionados a gestão dos recursos destinados ao município e estado.

CONCLUSÃO

É fundamental a contribuição da escola para a formação de hábitos alimentares saudáveis e nutricionalmente adequados. Ao analisar qualitativamente os cardápios escolares concluímos que ambos os cardápios apresentaram números similares de não conformidades segundo o método AQPC, mas ao avaliar os itens que foram piores, o município de Várzea Grande apresentou piora na oferta de cores iguais, alimentos ricos em enxofre e fritura com presença elevada.

Enquanto no município de Cuiabá a oferta de frutas *in natura*, cores iguais, carnes gordurosas, fritura, doce e doces + frituras foi satisfatória conforme o método AQPC escolar.

Há necessidade da revisão dos cardápios, para melhoria de alimentos recomendados e para redução de alimentos não recomendados, considerando o papel do PNAE na promoção de hábitos alimentares saudáveis que contribui na manutenção da saúde e prevenção de doenças.

O nutricionista possui um papel importante na alimentação escolar, por isso destaca-se a atuação do nutricionista para planejar e elaborar os cardápios, e promover a manutenção de hábitos alimentares saudáveis.

REFERÊNCIAS

- COSTA, S.D.J. Avaliação qualitativa dos cardápios fornecidos nas escolas públicas municipais de um município de pequeno porte da Paraíba pelo método AQPC. *Rev. Biblioteca Digital de Teses e Dissertações da UFCG*. Cuité-PB. p.84-2015.
- FNDE. FUNDAÇÃO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO ESCOLAR. **Dinheiro na escola**. Disponível em: [http://www.fnde.gov.br/index.php/per.-dinheiro – direto -na-escola](http://www.fnde.gov.br/index.php/per.-dinheiro-direto-na-escola). Acesso em: 17 Out.2021.
- FNDE. **Resolução. CD/FNDE nº 26, de 17 de junho de 2013**. Dispõe sobre o atendimento da alimentação escolar aos alunos da educação básica no âmbito do Programa Nacional de Alimentação Escolar – PNAE, Diário Oficial da União, Brasília, 17 jun. 2013.
- IZAR, M. C.O et al. Posicionamento sobre o Consumo de Gorduras e Saúde Cardiovascular – 2021. *Arquivos Brasileiros de Cardiologia [online]*. 2021, v. 116, n. 1 [Acessado 7 Junho 2022], pp. 160-212. Disponível em: <<https://doi.org/10.36660/abc.20201340>>. Epub 27 Jan 2021. ISSN 1678-4170. <https://doi.org/10.36660/abc.20201340>.
- MENEGAZZO, M.; FRACALOSSO, K.; FERNANDES, A. C.; MEDEIROS, N. I. Avaliação qualitativa das preparações do cardápio de centros de educação infantil. *Rev. Nutr.* V. 24, n. 2, p. 251, 2011.
- MANCINI, F; SANIBAL, A. Alterações físicas, químicas e nutricionais de óleos submetidos ao processo de fritura. *Food Ingred. South American*, v 18, n. 3, p. 64- 71, 2002.
- PRADO, B. G; NICOLETTI, A. L.; FARIA, C.S. Avaliação Qualitativa das Preparações de Cardápio em uma Unidade de Alimentação e Nutrição de Cuiabá-MT. **Avaliação qualitativa**, Cuiabá/MT, p. 219 - 223, 20 fev. 2013.
- PRADO, B.G; CARVALHO, E.L.C; RIBEIRO, J.S; ALMEIDA, S.I.P. Avaliação qualitativa de cardápios de uma escola pública e da casa de custódia do sistema Penitenciário de Mato Grosso. *Rev. Eletrônica do Univag*. Várzea Grande, MT. p.13-2018.
- REIS, T. **Nutrição clínica: sistema digestório**. Rio de Janeiro: Livraria Rubio, 2003.
- RAMOS, S. A.SOUZA, F.F. R.; FERNANDES, G. C. B.; XAVIER, S. K. P. Avaliação qualitativa do cardápio e pesquisa de satisfação em uma unidade de alimentação e nutrição. Alimentos e Nutrição = **Brazilian Journal of Food and Nutrition**, Araraquara – SP, v. 24, n. 1, p. 29-35, jan./mar., 2013.
- SANTOS, M. M. Educação Alimentar e Nutricional na Escola. In: GALISA, M.; NUNES, A. P.; GARCIA, L.; CHEMIN, S. **Educação Alimentar e Nutricional**, p. 277. 2015. Acesso 25 Set. 2021.
- SILVA, M. X.; MARTINS, M. L.; PIERUCCI, A. P. T. R.; PEDROSA, C.; ROCHA, A. Análise Qualitativa de Ementas do Rio de Janeiro. *Acta Port Nutr.* v. 8, 2016.



X Mostra de Trabalhos do Curso de Nutrição do Univag (ISSN 2594-6757)

VEIROS, M. B; PROENÇA, R. P. dá C. Avaliação Qualitativa das Preparações do Cardápio em uma Unidade de Alimentação e Nutrição - Método AQPC. **Rev. Nutrição em pauta.** São Paulo, ed. 62, Setembro/Outubro 2003. Disponível em:
<https://nuppre.paginas.ufsc.br/files/2014/04/2003-VEIROS-e-PROEN%C3%87A.pdf>.
Acesso em: 17 out.2022.