

PESQUISAS EM GESTÃO DE SERVIÇOS DE ALIMENTAÇÃO

ANA LUIZA DE REZENDE FERREIRA MENDES
FERNANDO CÉSAR RODRIGUES BRITO
GEAM CARLES MENDES DOS SANTOS
MARTA DA ROCHA MOREIRA
VERLAINE SUÊNIA SILVA DE SOUSA
(Orgs.)

PESQUISAS EM GESTÃO DE SERVIÇOS DE ALIMENTAÇÃO



Todo o conteúdo apresentado neste livro é de responsabilidade do(s) autor(es).

Esta obra está licenciada com uma Licença Creative Commons Atribuição-SemDerivações 4.0 Internacional.

Nossa missão é a difusão do conhecimento gerado no âmbito acadêmico por meio da organização e da publicação de livros científicos de fácil acesso, de baixo custo financeiro e de alta qualidade!

Nossa inspiração é acreditar que a ampla divulgação do conhecimento científico pode mudar para melhor o mundo em que vivemos!

Equipe RFB Editora

Ana Luiza de Rezende Ferreira Mendes
Fernando César Rodrigues Brito
Geam Carles Mendes dos Santos
Marta da Rocha Moreira
Verlaine Suênia Silva de Sousa
(Organizadores)

PESQUISAS EM GESTÃO DE SERVIÇOS DE ALIMENTAÇÃO

1ª Edição

Belém-PA
RFB Editora
2023

© 2023 Edição brasileira
by RFB Editora
© 2023 Texto
by Autor
Todos os direitos reservados

RFB Editora
CNPJ: 39.242.488/0001-07
www.rfbeditora.com
adm@rfbeditora.com
91 98885-7730

Av. Governador José Malcher, nº 153, Sala 12, Nazaré, Belém-PA,
CEP 66035065

Editor-Chefe
Prof. Dr. Ednilson Souza
Diagramação e capa
Worges Editoração
Imagem da capa
Canva.com

Revisão de texto
Autor
Bibliotecária
Janaina Karina Alves Trigo Ramos
Produtor editorial
Nazareno Da Luz

Catálogo na publicação
RFB Editora



P474

Pesquisas em gestão de serviços de alimentação / Ana Luiza de Rezende Ferreira
Mendes *et al.* (Organizador). – Belém: RFB, 2023.

Livro em PDF

98p.

ISBN: 978-65-5889-479-7

DOI: 10.46898/rfb.c92da2ce-42f3-4f52-8adb-d48e9a4c96a9

1. Tecnologia em alimentos. I. Mendes, Ana Luiza de Rezende Ferreira *et al.*
(Organizador). II. Título.

CDD 664

Índice para catálogo sistemático

I. Tecnologia em alimentos.

Conselho Editorial

Prof. Dr. Ednilson Sergio Ramalho de Souza - UFOPA
(Editor-Chefe)

Prof. Dr. Laecio Nobre de Macedo-UFMA

Prof^a. Ma. Rayssa Feitoza Felix dos Santos-UFPE

Prof. Me. Otávio Augusto de Moraes-UEMA

Prof. Dr. Aldrin Vianna de Santana-UNIFAP

Prof^a. Ma. Luzia Almeida Couto-IFMT

Prof^a. Dr^a. Raquel Silvano Almeida-Unespar

Prof. Me. Luiz Francisco de Paula Ipolito-IFMT

Prof. Me. Fernando Vieira da Cruz-Unicamp

Prof. Dr. Carlos Erick Brito de Sousa-UFMA

Prof^a. Dr^a. Ilka Kassandra Pereira Belfort-Faculdade Laboro

Prof^a. Dr. Renata Cristina Lopes Andrade-FURG

Prof. Dr. Elias Rocha Gonçalves-IFF

Prof. Dr. Clézio dos Santos-UFRRJ

Prof. Dr. Rodrigo Luiz Fabri-UFJF

Prof. Dr. Manoel dos Santos Costa-IEMA

Prof^a. Ma. Adriana Barni Truccolo-UERGS

Prof. Me. Pedro Augusto Paula do Carmo-UNIP

Prof.^a Dr^a. Isabella Macário Ferro Cavalcanti-UFPE

Prof. Me. Alisson Junior dos Santos-UEMG

Prof. Me. Raphael Almeida Silva Soares-UNIVERSO-SG

Prof. Dr. Rodolfo Maduro Almeida-UFOPA

Prof. Me. Tiago Silvio Dedoné-Faccrei

Prof. Me. Fernando Francisco Pereira-UEM

Prof. Dr. Deivid Alex dos Santos-UEL

Prof. Me. Antonio Santana Sobrinho-IFCE

Prof.^a Dr.^a. Maria de Fatima Vilhena da Silva-UFPA

Profa. Dra. Dayse Marinho Martins-IEMA

Prof. Me. Darlan Tavares dos Santos-UFRJ

Prof. Dr. Daniel Tarciso Martins Pereira-UFAM

Prof.^a Dr.^a. Elane da Silva Barbosa-UERN

SUMÁRIO

APRESENTAÇÃO	9
CAPÍTULO 1	
ANÁLISE NUTRICIONAL DE CARDÁPIOS DESTINADOS À ADOLESCENTES DE ACORDO COM O PROGRAMA NACIONAL DE ALIMENTAÇÃO ESCOLAR-PNAE.....	11
CAPÍTULO 2	
CONTROLE DE TEMPO E TEMPERATURA DOS ALIMENTOS EM UM RESTAURANTE TIPO SELF-SERVICE EM CURRAIS NOVOS- RN	21
CAPÍTULO 3	
EMPREENDEDORISMO NA NUTRIÇÃO: ANÁLISE DAS COMPETÊNCIAS PROFISSIONAIS DO NUTRICIONISTA EMPREENDEDOR	29
CAPÍTULO 4	
ANÁLISE QUALITATIVA DE CARDÁPIOS DE UMA UNIDADE DE ALIMENTAÇÃO E NUTRIÇÃO EM QUIXADÁ-CE.....	59
CAPÍTULO 5	
AVALIAÇÃO DAS CONDIÇÕES MICROBIOLÓGICAS EM UMA UNIDADE DE ALIMENTAÇÃO E NUTRIÇÃO.....	75
CAPÍTULO 6	
AVALIAÇÃO QUALITATIVA DAS PREPARAÇÕES DO CARDÁPIO ESCOLAR DE UMA CRECHE ESCOLA DA REDE PRIVADA DA CIDADE DE FORTALEZA/CE.	83
ÍNDICE REMISSIVO	95
SOBRE OS ORGANIZADORES	96

APRESENTAÇÃO

A gestão em serviços de alimentação faz parte das competências técnicas do profissional nutricionista e desempenha uma função primordial na supervisão das dimensões da qualidade relacionadas à produção de alimentos.

O trabalho do nutricionista na área de alimentação coletiva envolve o planejamento, a organização, a direção e a avaliação de serviços de alimentação e nutrição; além da assistência e educação nutricional à coletividade ou indivíduos sadios ou enfermos.

A elaboração de pesquisas científicas nesta área garante a excelência dos serviços ofertados à população e fortalece as decisões gerenciais dos nutricionistas que são inerentes à área de atuação.

Nesta coletânea, reunimos alguns exemplos de trabalhos de pesquisas científicas que envolvem áreas essenciais para a saúde e qualidade de vida do consumidor/comensal que são: a análise nutricional de cardápios voltadas para a alimentação escolar, o controle higiênico sanitário da produção de alimentos, o atendimento à legislação sanitária e a avaliação da qualidade nutricional dos cardápios.

Esperamos com essa coletânea fortalecer a importância do profissional nutricionista na área de gestão de serviços de alimentação, assim como inspirar novos trabalhos que complementem e auxiliem o trabalho do nutricionista na alimentação coletiva e nas demais áreas do conhecimento que envolvam a nutrição e a boa saúde.

Boa Leitura

CAPÍTULO 1

ANÁLISE NUTRICIONAL DE CARDÁPIOS DESTINADOS À ADOLESCENTES DE ACORDO COM O PROGRAMA NACIONAL DE ALIMENTAÇÃO ESCOLAR-PNAE

Leonardo Vieira da Costa
Alyne Batista da Silva Galdino
Rogerio Rodrigues Duarte
Fernando César Rodrigues Brito
Heleni Aires Clemente

1 INTRODUÇÃO

A análise da alimentação destinada à adolescentes requer um olhar crítico que seja capaz de identificar a influência das escolhas alimentares deste público no seu estado nutricional (FERREIRA,2014).

Conforme Burgos et al (2015), o sobrepeso e a obesidade vêm crescendo nos últimos anos, sendo classificado como um índice alarmante, já que a tendência é que crianças e adolescentes evoluam para adultos com obesidade. As complicações da obesidade podem ser observadas no aumento da pressão arterial e no surgimento de sintomas da diabetes (NASCIMENTO; BARBOSA, 2021).

Dessa forma, a alimentação escolar pode ser considerada como um fator de “escape”, já que atende a vários indivíduos, sejam eles em insegurança alimentar ou não, garantindo alimentação adequada e de qualidade, propiciando um bom desenvolvimento estudantil e psicológico (DE JESUS, 2022).

Sendo assim um programa muito importante acaba entrando em cena para realizar, fiscalizar e regulamentar essa alimentação, que é Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE), que possui a função de auxiliar as unidades escolares a chegar a uma alimentação adequada conforme a legislação estabelecida, atendendo as necessidades dos escolares (BRASIL,2009). A Resolução de N° 6 de maio de 2020 surge com o intuito de estabelecer valores mínimos para atender as necessidades diárias sendo baseada no Guia Alimentar da População Brasileira.

Dessa maneira, com a importância exposta da alimentação escolar, o estudo em questão possui como finalidade realizar a avaliação

do cardápio ofertado pelo Restaurante Universitário da Escola Agrícola de Jundiá (EAJ) no município de Macaíba-RN.

2 MÉTODOS

O presente estudo de caráter transversal qualitativo, realizou a análise das preparações alimentícias ofertadas no período de duas semanas, possuindo como base da análise o cardápio da unidade de alimentação da Escola Agrícola de Jundiá (EAJ). Foram selecionadas as refeições equivalente ao almoço que atende prioritariamente aos alunos, professores e técnicos do local.

A Escola Agrícola de Jundiá, é uma unidade acadêmica especializada em ciências agrárias fundada em 1949, sendo conhecida como Escola Prática de Agricultura. O restaurante universitário do EAJ é localizado na rodovia RN-160, km 03 distritos de Jundiá, Macaíba- RN.

O restaurante oferece cerca de 1200 refeições que são divididas em 5, todas pertencentes a um cardápio de padrão simples. No café da manhã ou desjejum são produzidas 80 refeições, no lanche da manhã são produzidas 250 refeições, no almoço 500 refeições em média, no lanche e jantar são oferecidas 250 refeições e 150 refeições.

A coleta dos dados foi realizada com base no cardápio do período do mês de setembro, correspondente ao dia 12 e 23 do mesmo mês. Para dar continuidade o cardápio foi dividido em dois, sendo do dia 12 a 16 o cardápio semanal I e do dia 19 a 23 o cardápio semanal II, além dos cardápios a análise teve o auxílio das fichas técnicas e per capita do estabelecimento em questão.

Depois de todas as informações serem coletadas, elas foram realocadas para a planilha do Excel do plano PNAE, ferramenta caracterizada pelo planejamento de cardápios automatizado, com a fi-

nalidade de obter, observar e classificar de acordo com a adequação correspondente com a legislação para macro e micronutrientes e disponibilizada de forma gratuita no site do FNDE.

Quadro 1 - Valores de referência para energia, macronutrientes e micronutrientes para adolescentes (16-18 anos)

Nutriente	Recomendação	Referência
Energia (kcal)	815	PNAE
Carboidratos (g/kcal)	122/488	
Proteína (g/kcal)	25,5/102	
Lipídio (g/kcal)	27,5/247,5	
Fibra (g)	9,6	DRI (EAR)
Vitamina A (ug)	167,25	
Vitamina C (mg)	35,7	
Cálcio (mg)	330	
Ferro (mg)	4,68	

Fonte: Adaptado da Resolução N°6 - PNAE e DRI (IOM,2002)

Para a realização da classificação os valores de referências utilizados foram os estabelecidos conforme a Resolução N° 6, de 08 de maio de 2020, equivalente a 30% das necessidades diárias dos alunos do ensino médio, em contrapartida a resolução não expressa valores referentes a fibras e a micronutrientes como fibras, vitamina A, vitamina C, ferro e cálcio os quais para participarem da análise foi considerado também o valor de 30% da média diária das recomendações EAR. Conforme demonstra o Quadro 1.

Os dados referentes à recomendação de micronutrientes (Cálcio, Ferro, Vitamina A e Vitamina C) foram acrescentados tendo como base às DRI (Dietary References Intakes) para a faixa etária considerada.

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

O quadro 2 apresenta os cardápios ofertados aos adolescentes no restaurante nas duas semanas de estudo.

Quadro 2- Cardápio do almoço ofertado aos adolescentes da EAJ-RN, setembro de 2022.

Salada crua Picado suíno Arroz refogado Feijão preto Laranja	Salada mista Estrogonofe de frango Arroz com cenoura Feijão carioca Doce	Salada cozida Feijoada Arroz refogado Farofa refogada Melancia	Salada crua Calabresa Refogada Feijão carioca Cuscuz refogado Laranja	Salada cozida Frango assado Feijão preto Arroz com couve Melancia
Salada crua Calabresa Acebolada Cuscuz refogado Feijão carioca Doce	Salada mista Cubos de frango Feijão preto Arroz refogado Laranja	Salada cozida Bife suíno Arroz com passas Feijão carioca Melancia	Salada crua Frango assado Feijão preto Arroz com cenoura Laranja	Salada cozida Feijoada Arroz refogado Farofa refogada Melancia

Fonte: Própria

Observa-se nas duas semanas de cardápio analisados a oferta diária de porções de legumes e verduras, no mínimo, cinco dias por semana (conforme preconiza a legislação). Assim como a oferta frutas, praticamente em todos os dias analisados.

Após a análise dos cardápios foi possível obter os resultados referentes à média dos dez cardápios (cinco por semana) dos nutrientes propostos. Os dados referentes ao tamanho das porções e per capita foram retirados das ordens de produção diária da unidade, assim como das fichas técnicas de preparação dispostas pelos nutricionistas gestores.

Tabela 2. Análise nutricional dos cardápios da EAJ-RN, setembro de 2022.

Nutrientes		Recomendação	Adequação
Energia (kcal):	707,49	815	86,80%
Carboidratos (g):	85,21	122	68,84%
Proteína (g):	46,81	25,5	183,56
Lipídio (g):	19,83	27,5	72,10%
Fibra (g):	10,11	9,6	105,31%
Vitamina A (ug):	167,38	167,25	100,07 %
Vitamina C (mg):	37,14	35,7	104,03
Cálcio (mg):	98,87	330	29,96%
Ferro (mg):	4,94	4,68	105,55%

A coluna referente a Adequação demonstra o percentual de adequação da análise encontrada em relação às recomendações da legislação apresentadas no Quadro 1. Podemos observar que para a grande maioria dos ingredientes, o cardápio do almoço ofertado já atende as recomendações.

Os dois cardápios do almoço analisados conseguiram fornecer a quantidade recomendada para proteína, fibra, vitamina A, vitamina C e Ferro. Enquanto chegou bem próximo da recomendação para lipídio, carboidrato e energia. O cálcio não apresentou um bom percentual de adequação provavelmente por suas fontes primárias como o leite, ser característico de preparações de outras refeições como o desjejum e lanche.

Após a análise dos cardápios é notável a grande variedade de alimentos ofertados durante a semana, sendo caracterizados como ali-

mentos in natura e minimamente processados, possuindo a presença mínima de alimentos industrializados quando comparado a quantidade superior de alimentos naturais, atendendo e obedecendo aos requisitos mínimos impostos pela Resolução N° 6 que deve priorizar os alimentos naturais e minimamente processados, situação semelhante vista nos cardápios.

Assim como, uma oferta de frutas diárias em pelo menos quatro dias da semana, sendo somente um dia ofertado um doce, sendo um ponto positivo já que atende a quantidade mínima de dias e traz opções variadas para o consumo, trazendo assim inúmeros benefícios para a saúde dos comensais, além de ofertadas uma boa quantidade de hortaliças cujo consumo está amplamente relacionado com a redução de doenças cardiovasculares e risco de alguns tipos de câncer (PRADO; NICOLETTI; FARIA, 2013)

Destacam-se o percentual de adequação das vitaminas A e C que são importantes já que atuam nas principais funções corporais, apresentando valores distintos em relação aos dias, sendo quantidades baixas de vitamina A e altas em maioria dos dias de vitamina C.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os cardápios do almoço analisados apresentaram uma boa adequação nutricional em relação à recomendação da legislação destinada ao PNAE. Observa-se uma adequada oferta de frutas e hortaliças diárias e o pouco uso de produtos industrializados como preconiza o Guia Alimentar da População Brasileira. Esperamos que estudos dessa natureza possam colaborar com a constante revisão da legislação e fortalecimento das políticas públicas para a educação.

Recomendamos a complementação desse estudo com estudos que envolvam as outras refeições ofertadas aos adolescentes e aos dados de satisfação da clientela com a refeição ofertada.

REFERÊNCIAS

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. **Guia alimentar para a população brasileira**. 2. ed. Brasília: Ministério da Saúde; 2014. 156 p

BRASIL. Resolução CD/FNDE nº 6, de 8 de maio de 2020. 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, DF, 12 maio 2020. Seção 1, p. 38

BURGOS, M. S. et al. Obesity parameters as predictors of early development of cardiometabolic risk factors. **Ciência & Saúde Coletiva**, [s.l.], v. 20, n. 8, p.2381-2388, ago. 2015.

DE JESUS, A. M. et al. Análise descritiva da satisfação dos alunos usuários do restaurante universitário, da Universidade Federal Rural da Amazônia, Belém, Pará. **Research, Society and Development**, v. 11, n. 2, p. e14011225557-e14011225557, 2022.

ISSA, Raquel Carvalho et al. Alimentação escolar: planejamento, produção, distribuição e adequação. **Revista Panamericana de Salud Pública**, v. 35, p. 96-103, 2014.

IOM. Institute of Medicine/Food and Nutrition Board. Dietary Reference intakes. Whashington, National Academy Press. 2002

NASCIMENTO, B. B. V.; BARBOSA, L. S. Fatores sociodemográficos e nutricionais como determinantes da Insegurança Alimentar e nutricional em crianças e adolescentes no Brasil: uma revisão de literatura. **Health Sci Inst**. v. 39, n. 3 p. 205-210, 2021.

PRADO, Bárbara Grassi; NICOLETTI, Ana Lúcia; FARIA, Cássia da Silva. Avaliação qualitativa das preparações de cardápio em uma unidade de alimentação e nutrição de Cuiabá-MT. **Journal of Health Sciences**, v. 15, n. 3, 2013.

SILVA, Julyana Gall da; TEIXEIRA, Maria Luiza de Oliveira; FERREIRA, Márcia de Assunção. Eating during adolescence and its relations with adolescent health. **Texto & Contexto - Enfermagem**, [S.L.], v. 23, n. 4, p. 1095-1103, dez. 2014. FapUNIFESP (SciELO)

VITTOLO, M. R.; CAMPAGNOLO, P. D. B.; GAMA, C. M. Fatores associados ao risco de consumo insuficiente de fibra alimentar entre adolescentes. **Jornal de Pediatria**, Rio de Janeiro, v.83, n.1, p. 47-52, 2007.

CAPÍTULO 2

CONTROLE DE TEMPO E TEMPERATURA DOS ALIMENTOS EM UM RESTAURANTE TIPO SELF-SERVICE EM CURRAIS NOVOS- RN

Luanna Kássia Sousa de Lucena
Layara Casseiro Lucena
Fernando César Rodrigues Brito
Heleni Aires Clemente

1 INTRODUÇÃO

Os serviços que ofertam refeições fora de casa, tem ganhado bastante evidência com a mudança no estilo de vida da população que podemos acompanhar nos últimos tempos (ESPERANÇA, 2011).

O grande aumento do consumo desses serviços de forma extradomiciliar, associa-se a vários perigos relacionados do ponto de vista microbiológico, uma vez que riscos de contaminação estão associados a práticas de manipulações incorretas (OLIVEIRA; RANGEL; DINIZ, 2010).

Além disso, ressalta-se que para que seja oferecido o máximo de segurança aos comensais, existem vários procedimentos envolvidos que garantem a qualidade sanitária adequada dos produtos oferecidos, que diz respeito desde a obtenção da matéria prima até a produção e distribuição do produto final (BALTAZAR, et al 2006).

Dentre os aspectos relacionados, importante mencionar o controle de temperatura e armazenamento de distribuição desses alimentos, de modo que estejam sempre adequados nas diferentes etapas do processo de produção, o que está diretamente relacionado a qualidade microbiológica, e quando inadequados, influencia no crescimento da atividade microbiológica (MONTEIRO, et al 2014).

Considerando a importância que o controle adequado de temperaturas exerce no processo de produção e distribuição de alimentos, de modo a garantir qualidade e segurança aos comensais, o presente trabalho tem como objetivo acompanhar e registrar o controle de temperaturas em um restaurante estilo *self-service* localizado na cidade de Currais Novos-RN e de acordo com a legislação vigente.

2 METODOS

O estudo foi realizado em uma Unidade de Alimentação e Nutrição (UAN) comercial que oferta serviços de cafeteria no estilo *self-service*; além de opções *à la carte* para o desjejum e almoço.

A unidade está localizada no município de Currais Novos – RN. O cardápio classifica-se como de nível superior devido o número de opções proteicas ofertadas e a complexidade das demais preparações, dispondo variadas opções de preparações e serve uma média de 200 refeições/dia no almoço.

Diariamente são produzidas várias preparações diferentes para o almoço, distribuindo-se em saladas, pratos principais, guarnições, prato base, acompanhamentos e sobremesas.

O tempo máximo de exposição dos alimentos no balcão aquecido é de 03 horas, referente ao horário ao qual o almoço é servido.

O estudo diz respeito a aferições de temperatura das opções quentes (opções proteicas, guarnições e acompanhamentos) e dos balcões de distribuição (quente e frio) ao longo de 4 semanas, no período entre 06 de setembro a 14 de outubro de 2022.

As temperaturas foram aferidas duas vezes ao dia. A primeira aferição às 11 horas (momento ao qual os alimentos são colocados no balcão de distribuição). A segunda temperatura as 12 horas (após uma hora de exposição dos alimentos).

O controle foi realizado em planilhas utilizadas pelo restaurante e posteriormente organizadas no *@excel* para posterior análise das médias das temperaturas dos alimentos e dos equipamentos.

Para a coleta de dados utilizou-se um termômetro digital tipo espeto cm alarme com faixa de temperatura -50° a 300° C, com exati-

ção de $\pm 1^\circ \text{C}$ de -10°C a 100°C ; $\pm 2\%$ ou $\pm 3^\circ \text{C}$ acima de 200°C ; $\pm 2^\circ \text{C}$ no restante da faixa.

Para critério de análise utilizou-se como parâmetro a RDC N° 216 de 15 setembro de 2004 e a portaria CVS 5 de 9 de abril de 2013 que dizem respeito ao regulamento de boas práticas para serviços de alimentação. A figura 1 apresenta o balcão de distribuição quente da unidade.

A aferição das temperaturas seguiu as recomendações do Manual ABERC de Práticas de Elaboração e Serviço de Refeições para coletividades (ABERC, 2015):

- O termômetro do estilo “espeto” com visor digital lavado e higienizado antes da aferição.

- Aferição seguindo a ordem de prioridades: primeiro os alimentos que sofreram tratamento térmico e são servidos quentes; seguidos dos alimentos distribuídos frios e/ou à temperatura ambiente, iniciando com as preparações menos elaboradas para posterior medição das mais elaboradas (temperadas, com molhos ou cremes, preparações mistas, etc).

- Termômetro higienizado no final das aferições.

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

De acordo com a RDC 216/2004 os alimentos preparados devem estar protegidos de contaminantes, sendo relevante o contexto de armazenamento e transporte da linha de distribuição até o consumo, devendo ser mantidas condições de tempo e temperatura adequados de maneira que não interfira na qualidade higiênico - sanitária.

Segundo a portaria CVS 05/2013 preparações ou alimentos quentes podem ficar na linha de distribuição com temperaturas a 60°

C ou mais por no máximo seis horas, e temperaturas abaixo de 60° C por um tempo de no máximo uma hora. Logo, o restaurante em questão no qual encontrou-se temperaturas superiores a 60° C tem suas preparações expostas por um período máximo de 3 horas, referentes ao do almoço (11 às 14 h)

A **tabela 1** apresenta os valores médios e desvio-padrão das temperaturas das preparações quentes expostas no balcão de distribuição e a temperatura do balcão refrigerado na unidade

Tabela 1. Valores médios e desvio-padrão das temperaturas (°C) das preparações quentes expostas nos balcões de distribuição e temperatura do balcão refrigerado em Currais Novos- RN.

Semanas	Temperatura 1 (11horas)	Desvio padrão	Temperatura 2 (12 horas)	Desvio padrão	Balcão aquecido	Balcão resfriado
1	67,0°	(5,9)	69,2°	(3,6)	129,4°	- 14,8°
2	65,4°	(2,1)	68,6°	(2,6)	129,4°	- 15,8°
3	63,2°	(0,9)	67,0°	(1,3)	129,6°	- 14,9°
4	66,2°	(5,1)	71,8°	(3,3)	130,6°	- 15,2°
5	65,7°	(2,3)	70,6°	(7,9)	128,7°	- 14,9°
6	65,6°	(1,8)	71,2°	(3,7)	129,0°	- 15,1°
Média	65,5°	(1,2)	69,7°	(1,8)	129,4°	- 15,1°

Fonte: Própria

Percebe-se que algumas preparações na primeira aferição de temperatura mostraram resultados abaixo de 60° C, considerando uma perda de temperatura do momento ao qual a preparação sai da cocção e fica na espera para distribuição. No entanto, esse fato não traz tanta significância uma vez que não chega a ultrapassar o limite de uma hora como estipulado pela legislação, além disso, uma hora depois da primeira aferição, ou seja, na segunda verificação de temperatura, os valores encontrados mostram-se sempre superiores a 60°C, sendo um fato positivo e esperado.

Em relação ao balcão de preparações frias, tais como saladas, a RDC 216/2004 menciona que esse processo de resfriamento deve ser realizado de maneira a evitar temperaturas que favoreçam a multiplicação microbiana, devendo ser conservados sob refrigeração a temperatura igual ou inferior a -18°C .

Na pesquisa podemos observar através das médias obtidas que o balcão de distribuição refrigerado, mostrou valores em torno de $-15,1^{\circ}$ dado esse que expressa um valor aceitável dentro do que rege a legislação.

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

As médias das temperaturas dos alimentos aferidos e dos equipamentos de exposição quente e frio avaliados na unidade estão dentro dos padrões esperados e contribuem para a boa qualidade das refeições ofertadas na unidade. Considerando a importância do controle de temperatura desde seu armazenamento até a linha de distribuição, enfatiza-se que tal gerenciamento diz respeito a garantia da qualidade do que está sendo ofertado aos comensais. Ademais, tal monitoração e acompanhamento de forma adequada e frequente, reduz riscos de contaminação e crescimento microbiológico. Assim, pode-se perceber por meio do presente estudo que a UAN em questão mostra pontos positivos no que diz respeito ao controle de temperatura e conformidades segundo a legislação vigente.

Ressaltamos a importância do monitoramento constante das temperaturas dos alimentos e equipamentos em unidades de alimentação, assim como outras ações que envolvam o comprometimento manutenção da qualidade da alimentação e a prevenção de doenças transmissíveis pelos alimentos e aumento da comensalidade.

5 REFERÊNCIAS

BALTAZAR C; SHIMOZAK, H.J, AMAKU, M.. Avaliação higiênico-sanitária de estabelecimentos da rede Fast Food no Município de São Paulo. **Hig Aliment.** 2006; 20(142):46-51.

BRASIL. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Resolução RDC n. 216, 15 set. 2004. Dispõe sobre Regulamento Técnico de Boas Práticas para Serviços de Alimentação. Diário Oficial da União. 16 set. 2004.

ESPERANÇA, L. C.; MARCHIONI, D. M. L. Qualidade na produção de refeições em restaurantes comerciais na região de Cerqueira César, São Paulo. *Nutrire: rev. Soc. Bras. Alim. Nutr.= J. Brazilian Soc. Food Nutr.*, São Paulo, SP, v. 36, n. 1, p. 71-83, abr. 2011.

IBGE, Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Pesquisa de orçamentos familiares 2008/2009, 2011.

MONTEIRO, Marlene Azevedo Magalhães *et al.* Controle das temperaturas de armazenamento e de distribuição de alimentos em restaurantes comerciais de uma instituição pública de ensino. **Demetra**, Belo Horizonte, v. 9, ed. 1, p. 99-106, 2014.

OLIVEIRA, Maria Elizete Vieira de; RANGEL, Francisca Eritânia Passos; DINIZ, Derlange Belizário. *Atitudes de Risco dos Manipuladores de Alimentos Frente às Doenças Transmitidas por Alimentos*, 2010.

SÃO PAULO. Centro de Vigilância Sanitária. Secretaria de Estado da Saúde. Portaria CVS-5/13, de 09/04/2013. Regulamento Técnico de Boas Práticas para Estabelecimentos Comerciais de Alimentos e para Serviços de Alimentação, e o Roteiro de Inspeção. [acesso 15 out 2022]. Disponível em: < http://www.cvs.saude.sp.gov.br/up/PORTARIA%20CVS-5_090413.pdf >

ABERC. Manual de práticas de elaboração e serviços de refeições para coletividades. 11° ed. São Paulo. 2015.

CAPÍTULO 3

EMPREENDEDORISMO NA NUTRIÇÃO: ANÁLISE DAS COMPETÊNCIAS PROFISSIONAIS DO NUTRICIONISTA EMPREENDEDOR

Antônio Lucas Marreiro Carlos
Sandra Machado Lira

1 INTRODUÇÃO

Considerando a evolução e globalização da sociedade e com constante crescimento da exigência do sucesso que se encontra dependente de ações inovadoras, é imprescindível que o empreendedor tenha sempre em pensamento a necessidade constante para se criar empresas ou manter as já existentes.

Neto e Tonetto (2019) afirmam que empreender envolve diversos riscos, visto que poucas pessoas buscam um conhecimento sobre a área da gestão antes de iniciar o negócio, pois é um processo que pode necessitar um período de amadurecimento, para que assim possa ter maturidade para iniciar o seu empreendimento. Outro fator a ser considerado é que muitos empreendedores iniciam na atividade sem desenvolverem as competências e habilidades para tal, fator esse que torna-se ainda mais arriscado para uma atuação sustentável.

Ribeiro e Krakauer (2016) ressaltam que iniciar um negócio é o sonho de muitos, empreendedores ou não, que vislumbram no fato de serem donos da sua própria empresa com ganhos de autonomia, como por exemplo, maior independência de horário, maior projeção pessoal ou mesmo a realização de um projeto especial. Os autores ainda complementam que empreender pelo estilo de vida é uma das formas mais recentes que trata o empreendedor em sua individualidade e que vai muito além do propósito financeiro, o negócio por ele iniciado é voltado para a paixão pela própria atividade em si.

Neto e Tonetto (2019) observam que entre os anos de 1940 e 1960 o campo de atuação do profissional de nutrição se detinha em apenas quatro áreas: nutrição clínica, alimentação coletiva, nutrição social e docência, com o passar dos anos, o Conselho Federal de Nutrição (CFN) incluiu mais três áreas, o que justifica o crescimento ocorrido no mercado empreendedor, devido às mudanças repentinas, são

elas: Nutrição em Esportes e Exercício Físico, Atividades de desenvolvimento e produção e comércio de produtos relacionados à alimentação e à nutrição e Nutrição em Saúde Coletiva.

Nos últimos anos o nutricionista deixou de ser apenas centrado na área da saúde, passando a necessitar de conhecimento na área gerencial, passando a exercer função primordial no aspecto organizacional, uma vez que sua clientela prezarà cada vez mais a credibilidade, confiabilidade e qualidade de seus serviços (MEDEIROS, 2017).

A pandemia de COVID-19 e o aumento de utilização das Tecnologias de Informação e Comunicação (TICs) permitiram apressar o empreendedorismo fundamentado na necessidade, oportunidade ou inovação (MOREIRA, 2021).

O empreendedorismo digital ganhou muito espaço nos últimos anos, orientado para a digitalização de atividades e processos, sendo considerado uma prática comercial inovadora que permite expandir e melhor aproveitar as oportunidades de negócio. No empreendedorismo digital, a internet tem sido uma das ferramentas mais importantes para ajudar as empresas a superar obstáculos físicos e de gestão, sendo as redes sociais o canal de comunicação uma forma de aproximação com os clientes, contribuindo significativamente para o mercado da nutrição (MOREIRA, 2021).

Desse modo, com a percepção que nutricionistas estão surgindo no mercado com alvo de agregar a área competitiva do empreendedorismo, entendimento esse embasado por pesquisas que mostram que este ramo está sendo uma alternativa para quem busca autonomia e mais lucratividade, o objetivo geral dessa revisão foi buscar compreender melhor o perfil desses profissionais e de suas competências, bem como identificar as motivações existentes para atuação empreendedora na nutrição.

2 MATERIAIS E MÉTODOS

O estudo é uma revisão bibliográfica do tipo integrativa e a investigação dos artigos ocorreu em publicações virtuais e físicas, em periódicos cadastrados nas bases de dados PubMed, Scielo e Google acadêmico, utilizando os seguintes descritores, de forma isolada ou combinada: empreendedorismo na nutrição, empreendedorismo na saúde, perfil do profissional da nutrição e desafios de empreender no Brasil. Houve também acesso a publicações estatísticas disponibilizadas nos sites do Instituto Brasileiro da Qualidade e Produtividade – IBPQ e IBGE, bem como as legislações aplicáveis à profissão do nutricionista.

Foram selecionados 47 trabalhos dentre artigos e dissertações e 24 desses foram utilizados nesse estudo. Como critérios de inclusão foram considerados apenas artigos com conteúdo disponível na íntegra, abordando pesquisas desenvolvidas nos últimos 8 anos (2015 a 2022), em língua portuguesa e estrangeira e que apresentassem coerência com o objetivo dessa revisão e respondessem ao questionamento feito sobre quais as competências profissionais do empreendedor nutricionista. Foi definido como critério de exclusão artigos com disponibilidade apenas do resumo ou que não correlacionassem o empreendedorismo à saúde ou a profissionais da saúde.

2.1 Origem e conceitos de empreendedorismo

O empreendedorismo vem sendo mencionado ao longo dos anos em diversas obras literárias e com registros de discussões em vários artigos acadêmicos, teses e dissertações e são muitos os autores que abordam essa temática. Até o momento, não se pode resumir o empreendedorismo a uma única definição. A evolução no significado do conceito de empreendedorismo passa constantemente por um pro-

cesso de maturação a cada nova discussão que vem ocorrendo com o passar dos anos (SILVA, 2018).

Silva (2018) referência que foi nos anos entre 1271 e 1295 que surgiram as primeiras ideias sobre “empreender”, quando Marco Pólo, um mercador, buscou desenvolver uma rota comercial entre a Europa e a Ásia, cujo objetivo exclusivo era firmar contratos e comercializar seus produtos, sendo esses os primeiros passos para o que hoje chamamos de “Empreendedorismo”.

Michels e Passoni (2018) relembra que foi no século XVII que a conexão do risco com o empreendedorismo teve grande evidência, onde os empreendedores eram as pessoas que negociavam com o governo para abastecimento de determinados produtos ou serviços a um preço fixo, sendo que o resultado, lucro ou prejuízo, refletiam os esforços do empreendedor.

Foi no século XVIII que o capitalista e o empreendedor se diferenciaram um do outro, muito provavelmente, resultado da Revolução Industrial que ocorria no mundo. Um exemplo foram as pesquisas relacionadas à química e a eletricidades feitas por Thomas Edison, tornando-se viáveis através da capitalização de investidores voltados a financiar os experimentos (PATRIOTA; SANTOS; ROSA, 2018).

Uma nova visão do empreendedorismo aconteceu no final do século XIX e início do século XX, onde os empreendedores passaram a ser frequentemente confundidos com gerentes e administradores, sendo observados somente sob a perspectiva econômica, de modo que estes passaram a ser vistos como organizadores de empresas, estrategistas de mercado e pagadores de empregados, sempre a serviço capitalista (PATRIOTA; SANTOS; ROSA, 2018).

Considerado uma característica humana, o empreendedorismo mistura visão, paixão, estratégia, planejamento, sabedoria e energia,

possibilitando que boas ideias se tornem realidade para a sociedade em geral. É por meio da inovação que os empreendedores exploram as oportunidades para um negócio diferente (DEITOS, 2019).

O contexto de inovação como ferramenta para o empreendedorismo é ressaltado por Costa (2017) ao afirmar que está associado à iniciativa, à inovação, à possibilidade de fazer coisas novas e/ou de maneira diferente, e que vai muito mais além que isso, é também ter capacidade de identificar um problema, ter a iniciativa de agir e firmeza para continuar a lutar por um ideal.

Pinto (2016) destaca que o empreendedorismo está relacionado a criação de valor por meio da criatividade, onde as pessoas e as organizações trabalham juntas para praticar uma ideia. O autor ainda relata que as atitudes empreendedoras devem focar as pessoas e não somente as empresas, essas atitudes são essenciais para o sucesso ou o fracasso da organização.

Na obra 'Nutricionista o seu próprio empreendedor', os autores CONDE e CONDE (2017) abordam o empreendedorismo como a atividade realizada pelos empreendedores, e que para melhor entendimento se faz necessário compreender os conceitos de empreendedor. Ainda segundo os autores, o empreendedor é alguém capaz de identificar, agarrar e aproveitar oportunidades para transformá-las em negócio de sucesso, buscando constância na administração dos recursos. Uma outra perspectiva para definição de empreendedor está associada a imaginação, desenvolvimento e concretização das visões. O empreendedor projeta no futuro onde se quer ver um produto ou serviço inserido.

Entre as definições mais amplas, está a utilizada pelo *Global Entrepreneurship Monitor* (GEM), relatório produzido pelo *Babson College* em parceria com a *London Business School*, que analisa, desde

2000, o empreendedorismo em diversos países. O GEM (2019) define empreendedorismo sendo qualquer tentativa de criação de um novo empreendimento, seja uma atividade autônoma e individual, uma nova empresa ou a expansão de um empreendimento existente”.

O termo empreendedorismo carrega diversos significados e níveis de abrangência (do mais restrito ao mais amplo). Entre os representantes que, de alguma forma, buscaram expressar uma ou várias definições sobre o empreendedorismo, o economista e cientista político austríaco Joseph Alois Schumpeter apresentou a definição mais restrita, para quem o empreendedor seria um *wild spirit* (espírito selvagem), responsável pela perturbação no fluxo circular da economia, por meio da inovação, promovendo uma “destruição criativa”. A aplicação dessa definição diminuiu significativamente o número de empreendedores, entendendo que são poucos os que levam seus negócios a esse patamar (ROCHA; ANDREASSI, 2020).

Das várias definições existentes, dois fatores são comuns entre todas elas, o empreendedorismo cria empregos e produtos ou serviços inovadores, agregando valor ao mercado (MOREIRA, 2021).

Portanto, pode-se entender por empreendedorismo como a área relacionada aos negócios que busca novas oportunidades de criação de produtos, serviços, organizações entre outros. e tem como objetivo trazer inovações para o meio de negócio que se pretende atualizar. Constituir e implementar um modelo de negócio envolve a empresa, o empreendedor e o cliente. Considerando que o empreendedorismo abrange qualquer tipo de inovação que seja proveitosa para a empresa, é importante que os novos negócios sejam avaliados quando as adversidades econômicas, sociais, culturais e geográficas (MARQUES *et al.*, 2018).

Cenário do Empreendedorismo no Brasil

O empreendedorismo no Brasil teve início a partir do século XVII, com a chegada dos portugueses com diversos empreendimentos, como por exemplo os trazidos pelo Barão de Mauá (SILVA, 2018).

Na década de 1920, ocorreu o desenvolvimento de mais de 4.000 indústrias subsidiadas, protegidas e que possuíam autorização do governo contra a concorrência internacional. Especificamente em 1936, foi instituída a Companhia Siderúrgica Nacional (CSN), a primeira estatal no Brasil, sob a gestão do então presidente Getúlio Vargas. Já em 1960, no seu segundo mandato, criou o Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico (BNDE) e a Petrobras, estabelecendo assim o incentivo à iniciativa privada (PATRIOTA; SANTOS; ROSA, 2018).

Segundo Silva (2018) foi no ano de 1972 que surge uma empresa cujo nome era CEBRAE que, no ano de 1990, especificamente no mês de outubro, passou a ser chamada de Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas (SEBRAE). O Sebrae é um dos órgãos mais conhecidos do micro e pequeno empresário brasileiro por oferecer serviços de consultoria e suporte empresarial, desde a concepção do empreendimento até estratégias de manutenção e crescimento das atividades da empresa.

Pinto (2016), além de frisar o contexto da criação do Sebrae, relata que a Sociedade Brasileira para Exportação de Software – SOFTEX, foi criada com o objetivo de expandir a atuação das empresas brasileiras de software para o mercado externo e com os programas criados no âmbito da SOFTEX em todo o país, o tema empreendedorismo começou a se despertar na sociedade brasileira. Antes disso, pouco se falava em empreendedorismo e em criação de micro e pequenas empresas.

O maior estudo contínuo sobre o empreendedorismo é o chamado programa de pesquisa GEM (*Global Entrepreneurship Monitor*), que é de abrangência mundial, onde avaliam anualmente o nível nacional da atividade empreendedora, avaliando o comportamento de diversos quesitos relacionadas ao empreendedorismo no Brasil, levantando informações sobre os indicadores e fatores participantes nessa dinâmica.

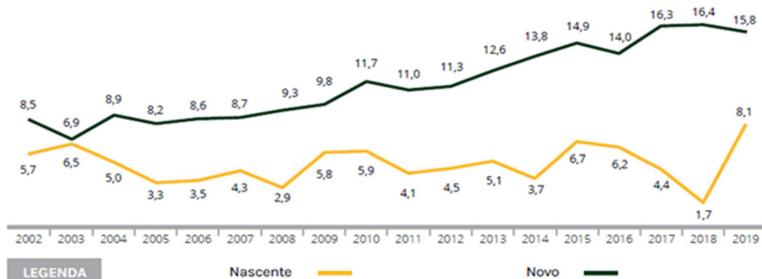
Gráfico 1 - Evolução das taxas¹ (em %) de empreendedorismo segundo o estágio do empreendimento (inicial, estabelecido e total) - Brasil - 2002:2019



Fonte: GEM Brasil 2019 -¹ Percentual da população de 18 a 64 anos.

De acordo com o gráfico 1 avaliando o resultado de TTE para o ano de 2019 que foi de 38,7, nota-se ligeiramente superior à do ano interior, sendo a 2^a mais alta da série histórica, ficando atrás apenas do ano de 2015 (39,3%). Após a queda no ano de 2016 (36,0), o comportamento do empreendedorismo brasileiro segundo o estágio do empreendimento total, atingiu uma evolução sequenciada nos três anos seguintes (GEM, 2019).

Gráfico 2 - Evolução das taxas¹ de empreendedorismo nascente e novo - Brasil - 2002:2019



Fonte: GEM Brasil 2019-¹ Percentual da população de 18 a 64 anos.

Nota-se uma evolução sequenciada por vários anos sequenciados e pontualmente pequenas quedas. As explicações para tal crescimento, podem ser buscadas no momento social econômico do país em 2019, no qual se observou uma retomada da economia e do otimismo no meio empresarial e financeiro (GEM, 2019).

Conforme o GEM (2019) a aprovação da medida provisória da liberdade econômica com o objetivo de reduzir a burocracia e facilitar a abertura de empresas em 2019, potencializou principalmente as micro e pequenas. Entre as mudanças podemos destacar a não exigência do alvará de funcionamento para atividades de baixo risco.

Tipos e perfis do Empreendedor

Ser empreendedor está diretamente relacionado a incorporação de valores, atitudes, comportamentos, formas de percepção do mundo em si mesmo voltados para atividades em que o risco, a aptidão pela inovação, persistir e conviver com a insegurança são elementos indispensáveis (PINTO, 2016).

Alguns autores discriminam 8 tipos de empreendedores uma vez que não existe um único tipo de empreendedor. No quadro 1 consta um comparativo da percepção de 3 autores.

Quadro 1 - Tipos de empreendedores

Tipo de empreendedor	Descrição (PAZ, 2016)	Descrição (SILVA, 2019)	Descrição (PARAÍSO, <i>et al</i> , 2016)
Empreendedor Nato	Começam a trabalhar muito jovens e adquirem habilidade na Prática de negociação e de vendas.	Geralmente são conhecidos e aclamados devido à suas histórias brilhantes e muitas vezes começaram do nada e criaram grandes impérios.	São visionários, otimistas começam a trabalhar desde jovens e comprometem-se 100% para realizar seus sonhos.
Empreendedor que aprende	É uma pessoa que nunca pensou em ser empreendedor, que antes de se tornar uma via a alternativa de carreira em grandes empresas como a única possível.	É normalmente uma pessoa que, quando menos esperava, se deparou com uma oportunidade de negócio e tomou a decisão de mudar o que fazia na vida para se dedicar ao negócio próprio.	São pessoas que se depararam com uma oportunidade de negócio e tomaram a decisão de mudar o que fazia na vida para se dedicar ao negócio próprio.

<p>Empreendedor Serial</p>	<p>É aquele apaixonado não apenas pelas empresas que cria, mas principalmente pelo ato de empreender.</p>	<p>Sua habilidade maior é acreditar nas oportunidades e não descansar enquanto não as vir implementadas.</p>	<p>São pessoas dinâmicas que preferem os desafios e a adrenalina na criação de algo novo, e assumem uma postura de executivo que lidera grandes equipes.</p>
<p>Empreendedor Corporativo</p>	<p>São geralmente executivos muito competentes, com capacidade gerencial e conhecimento de ferramentas administrativas.</p>	<p>Trabalham de olho nos resultados para crescer no mundo corporativo.</p>	<p>São executivos bastante competentes, com capacidade gerencial e conhecimento de ferramentas administrativas.</p>

<p>Empreendedor Social</p>	<p>Tem como missão de vida construir um mundo melhor para as pessoas. Envolve-se em causas humanitárias com comprometimento singular.</p>	<p>Envolve-se em causas humanitárias com comprometimento singular</p>	<p>É o único que não busca desenvolver um patrimônio financeiro, ou seja, não tem como um de seus objetivos ganhar dinheiro. Prefere compartilhar seus recursos e contribuir para o desenvolvimento das pessoas.</p>
<p>Empreendedor por Necessidade</p>	<p>Geralmente se envolve em negócios informais, desenvolvendo tarefas simples, prestando serviços e conseguindo como resultado pouco retorno financeiro.</p>	<p>Cria o próprio negócio porque não tem outra alternativa.</p>	<p>São pessoas que não tem acesso ao mercado de trabalho ou foram demitidos.</p>

<p>Empreendedor Herdeiro</p>	<p>O empreendedor herdeiro precocemente está a frente do legado de sua família.</p>	<p>O desafio do empreendedor herdeiro é multiplicar o patrimônio recebido da família.</p>	<p>Ele aprende a arte de empreender com exemplos da família, e geralmente segue seus passos.</p>
<p>Empreendedor Normal</p>	<p>Apresenta o planejamento como uma das mais importantes atividades desenvolvidas pelos empreendedores. Busca minimizar riscos, se preocupa com os próximos passos do negócio, tem uma visão de futuro clara e trabalha em função de metas.</p>	<p>É o mais completo e tem o planejamento como uma das mais importantes atividades.</p>	<p>É o tipo de empreendedor que “faz a lição de casa”, que busca minimizar riscos, que se preocupa com os próximos passos do negócio, que tem uma visão de futuro clara e trabalha em função de metas.</p>

Fonte: Referenciada no quadro 1. Adaptado pelo autor.

Já para Moreira (2021) o empreendedorismo pode ser baseado em quatro tipos e que empreender está diretamente relacionado a:

- Oportunidade: um negócio derivado de ampliações pessoais ou da sua carreira profissional é desenvolvido por um empreendedor. Este, descobre e explora oportunidades existentes quando o mercado apresenta instabilidade ou desequilíbrio;

- Necessidade: quando não há outra opção senão desenvolver um negócio para alcançar rendimento próprio. Neste caso, o empreendedorismo não é uma escolha, mas sim uma necessidade para sobrevivência;
- Pequeno negócio: tipo de empreendedorismo que geralmente serve mercados locais e com pouca competitividade;
- Inovação: normalmente criações disruptivas, o empreendedor cria uma ideia de negócio com o objetivo de alcançar oportunidades globais, sem barreiras físicas.

Silva (2019) relata que o empreendedor deve apresentar características mínimas para que tenha sucesso no gerenciamento do seu negócio. Para o autor essas características são, as necessidades, o conhecimento, as habilidades e os valores:

1. Definir bem as metas;
2. Buscar informações de clientes, fornecedores e de concorrentes;
3. Planejar e seguir ao planejado;
4. Ter iniciativa aproveitando as oportunidades;
5. Priorizar a qualidade e eficácia do produto ou serviço;
6. Saber calcular os riscos procurando reduzi-los, quando possível eliminá-los, melhorar os resultados;
7. Estar disposto a repetir ou mudar de estratégia;
8. Manter o comprometimento, sendo responsável com as obrigações;
9. Estabelecer e manter uma rede de contatos;
10. Conservar a autoconfiança.

Ferreira e Pinheiro (2017) acreditam que, no processo de empreender, os atributos pessoais ganham ênfase, porém questionam os autores clássicos como o professor americano de empreendedorismo chamado William Gartner conhecido por sua pesquisa sobre criação de novos empreendimentos e comportamento empresarial, pela qual recebeu vários prêmios. Os autores afirmam que os traços pessoais se referem a uma parcela, apenas, no processo de empreender, pois a criação de empresas é bastante complexa e influenciada por vários fatores.

Há também algumas ponderações realizadas por outros autores onde as pesquisas sobre o empreendedorismo deveriam destacar o que o empresário faz e não no que o empresário é. Algumas características foram citadas: assumir riscos, criatividade, inovação, iniciativa, autonomia, experiência, desejo de independência, *know-how* (saber como), coragem, motivação, entre outras (FERREIRA; PINHEIRO, 2017).

A formação empreendedora tem um atributo multidisciplinar. Determinados indivíduos que possam ter um nível mais elevado de concentração das características e competências cruciais ao profissional de nutrição diferem grupos com perfis empreendedores mais elevados em comparação a outros grupos. É necessário traçar um plano de ensino que adapte a metodologia pedagógica ao contexto da aprendizagem esperada. Nessa perspectiva, diferentes opções de métodos, técnicas e recursos são encontradas na literatura como forma de se promover o processo de ensino-aprendizagem da formação empreendedora (SANTOS, 2017).

O profissional nutricionista sempre se concentrou de maneira significativa na área clínica. Com o passar dos anos houve uma nova configuração do mercado de trabalho e esse profissional passa a se converter em profissional liberal, focado na área da saúde, em profissional organizacional, carecendo de conhecimentos específicos da área de gestão, devendo possuir uma série de competências tanto do ponto de vista pessoal quanto do ponto de vista gerencial (SANTOS, 2017).

Uma pesquisa realizada com estudantes de nutrição de uma instituição federal de ensino superior do estado da Paraíba, conclui entre os entrevistados, que um perfil empreendedor é observado através de percepções de comportamento de pessoas firmes, com visão de futuro, com força de vontade, aberta a mudanças e coisas novas, cria-

tividade, atitude, pessoas que saibam argumentar e não se intimidem fácil (MEDEIROS, 2017).

Visto que segundo Deitas (2019), o empreendedor possui características extras que marcam um perfil de um empreendedor de sucesso, e dentre elas ele cita basicamente todas as características que os entrevistados relataram.

Motivações para empreender

A definição de motivação está associada a um processo psicológico básico ativado por necessidades, afetos, valores, metas e expectativas que levam um indivíduo à ação (BANDEIRA; AMORIM; OLIVEIRA, 2020).

De acordo com Patriota Et al. (2018) a motivação se apresenta a intensidade e a persistência com que um indivíduo coloca em prática suas ideias para se alcançar um objetivo. As motivações para o empreendedorismo são complexas e contextuais e, deste modo, de difícil definição (BANDEIRA; AMORIM; OLIVEIRA, 2020).

A motivação se manifesta como um estímulo da pessoa ao desejo de realizar um trabalho por meio de características como responsabilidade, liderança e criatividade, estimulando-a a atuar com insistência e intensidade, sendo assim, o trabalhador pode executar o seu trabalho baseado também nos aspectos psicoemocionais próprios. Lima e Maurício (2016), citaram a autonomia como fator primordial pelo qual os empreendedores são guiados.

Para Patriota Et al. (2018) entre os fatores que motivam os empreendedores estão: mudar de vida; os fatores pessoais; desejo de ganhar dinheiro; decorrente de insatisfação no trabalho; de ser demitido de seu trabalho; assim como os fatores ambientais, analisados a partir de oportunidades de negócios; e os fatores sociológicos, na busca de grupos de pessoas competentes com características iguais.

Segundo Carletti et al. (2019) destaca-se a motivação para iniciar um negócio em virtude da expressão do grau de maturidade e de desenvolvimento em um país. Os autores destacam a existência de dois tipos de empreendedorismos: a) aquele que procura preencher as necessidades de gestão, ou seja, aquele que cuja atuação objetiva a geração de renda para a família e para si e quando não possui melhores opções comumente dar início uma atividade como autônomo; e, b) aquele que busca oportunidades inovadoras, ou seja, na grande maioria dos casos possui níveis elevados de escolaridade e de capacitação e mesmo com alternativas de emprego, opta por iniciar um novo empreendimento.

Para conquista do sucesso empresarial não é necessário estar limitado a um comportamento, ou seja, ao modo de ser, mas, sim, voltar-se para o desenvolvimento de obras gerenciais e estratégicas direcionado ao resultado consistente, independente se é em um novo negócio ou em um novo produto/serviço (FIALHO et al., 2018). O autor ainda relata que há maior possibilidade da pessoa se tornar empreendedor quando esta tem convívio com outros empreendedores, especialmente se estas pessoas fizerem parte do seu nível primário de relação.

Um outro modelo de motivação empreendedora é abordado por Michels e Passoni (2018), dividindo as motivações em dois aspectos de fatores de influência; os fatores “*pull*” e os fatores “*push*”. Os fatores “*pull*” ou puxar são aqueles que tem poder de atrair a pessoa ao ato de empreender. Já os fatores “*push*” ou empurrar são aqueles que dirigem os indivíduos a ação empreendedora por questões negativas, como: insatisfação em seu emprego atual, baixa remuneração, desemprego, ausência de flexibilidade em se horário de trabalho, problemas para encontrar emprego em sua área ou naquilo que considera ser seu

perfil ou qualquer outra situação negativa em sua vida familiar e/ou pessoal que lhe empurre para empreender.

Neto e Tonetto (2019) relatam em uma pesquisa realizada com 11 nutricionistas na cidade de Teresina - PI, os seguintes resultados para os motivos que os levaram a empreender:

- Ter mais liberdade de horário - 6 pesquisados _ 54%
- Fazer as coisas do seu jeito - 7 pesquisados _ 63%
- Gostar de enfrentar desafios - 8 pesquisados _ 72%
- Ganhar mais dinheiro - 9 pesquisados _ 81%
- Sempre foi um sonho - 5 pesquisados _ 45%
- Ter mais tempo com família/lazer - 1 pesquisado_ 9%

Nessa mesma pesquisa, ao avaliar as características que julga necessário aperfeiçoar, apresenta-se o seguinte:

- Ter visão e perseguir oportunidades - 6 pesquisados _ 54%
- Desenvolver liderança e formação de equipe - 7 pesquisados _ 63%
- Desenvolver excelente relacionamento com colegas, parceiros e clientes - 5 pesquisados _ 45%
- Determinação e motivação - 5 pesquisados _ 45%
- Assumir riscos calculados - 4 pesquisados _ 36%
- Aprimorar conhecimento na área técnica - 4 pesquisados _ 36%

Conforme os motivos que fizeram os profissionais empreender, destacaram-se com 81% as opções “Ganhar mais dinheiro”; 72% assinalaram “Gostam de enfrentar desafios”, em seguida, com 63% a opção “Fazer as coisas do seu jeito” (NETO e TONETTO, 2019).

Outros fatores, como as forças inibidoras e forças incentivadoras ao empreender um novo projeto ou produto, podem influenciar o sucesso ou fracasso do negócio. Fialho (2018) menciona que há vários fatores que dificultam e bloqueiam a ação criativa dos empreendedores que podem ser caracterizadas (Quadro 3).

Quadro 3 - Fatores que dificultam a criatividade do empreendedor.

DIFICULDADES	FATORES
Burocrática	Processo formal de constituição e registro não satisfaz as exigências de órgãos como a Receita Federal, Receita Estadual, Prefeitura, órgãos ambientais, sanitários e demora de registro do processo constitucional.
Concorrência	Falta de informações sobre o mercado concorrente, pressão para atender às exigências do mercado por produtos e serviços diferenciados diante da concorrência.
Conjuntura Econômica	Políticas econômicas praticadas na atualidade (entraves da legislação), alto custo do empreendimento (custo Brasil), dificuldade de captar recursos (taxa de juros elevada).
Financeira	Falta de incentivos na captação de recursos. Pequenas e médias empresas são penalizadas ao acesso de limite de crédito e altas taxas de juros.
Localização	Definição do local para instalação da empresa, escassez de áreas dotadas de infraestrutura e preços de aquisição ou locação elevados.
Mercadológica	Consolidação da empresa e aceitação do produto e serviços no mercado onde atua.
Período Inicial de Operação	Fragilidade e insegurança do empreendedor colocando em risco a sobrevivência da nova organização, fator que muitas vezes leva ao fechamento antes de completar um ano de criação.
Tecnológica	Falta de experiência técnica na aquisição de máquinas e equipamentos adequados a serem empregados no processo produtivo.

Fonte: Adaptado pelo autor com base em Fialho et al. (2018).

Atuação empreendedora do nutricionista

De acordo com as Diretrizes Curriculares Nacionais (DCN) para o curso de graduação em Nutrição, o profissional nutricionista, com formação generalista, humanista e crítica, deve estar capacitado a atuar visando à segurança alimentar e a atenção dietética, em todas as áreas do conhecimento em que a alimentação e nutrição sejam importantes para a promoção, manutenção e recuperação da saúde e para a prevenção de doenças de indivíduos ou grupos populacionais, contribuindo para a melhoria da qualidade de vida, preservando os princípios éticos e com reflexão sobre a esperas econômica, política, social e cultural. (RESOLUÇÃO CES/CNE Nº. 1133/2001).

Segundo a Resolução CES/CNE N°. 1133/2001, a formação do nutricionista tem por objetivo dotar o profissional dos conhecimentos requeridos para o exercício das seguintes competências e habilidades gerais: atenção à saúde; tomada de decisões; comunicação; liderança; administração e gerenciamento e educação permanente.

Lumertz (2015) relata que as nossas universidades precisam superar desafios internos para poder concentrar as suas energias na formação de pessoas com características empreendedoras. É preciso reinventar o ensino superior brasileiro baseado no empreendedorismo. O autor ainda complementa citando que uma instituição de ensino empreendedora não é somente aquela que inclui a disciplina de empreendedorismo no seu projeto pedagógico, mas sobretudo, aquela que adota práticas empreendedoras onde ela mesma possa romper um paradigma educacional.

Na obra 'Nutricionista o seu próprio empreendedor', os autores Conde e Conde (2017) citam um dos negócios que o nutricionista pode administrar é o seu próprio consultório. Porém, não é a única opção de exercício autônomo profissional. O nutricionista aderiu a tendência da terceirização e com esse tipo de relação de trabalho, é possível, para quem contrata pagar um pouco mais ao profissional.

A resolução do Conselho Federal de Nutricionistas - CFN nº 600, de 25 de dezembro de 2018 dispõe sobre as atividades dos nutricionistas nas seguintes áreas de atuação: nutrição em alimentação coletiva; nutrição em esportes e exercício físico; nutrição em saúde coletiva; nutrição na cadeia de produção, indústria e no comércio de alimentos e nutrição no ensino, na pesquisa e na extensão.

Maeques et. al (2016) observa que nos últimos anos tem sido observado novas configurações de mercado onde os nutricionistas passam a atuar na área de gestão, sendo necessário conhecimento es-

pecífico na área. No entanto, notou-se insuficientes projetos de empreendedorismo em universidades no curso de nutrição, sendo necessário incentivar instituições a atribuir disciplinas que abordem o processo empreendedor com o aluno.

Na edição 16 da revista CRN3 (2018), é enfatizado que o nutricionista empreendedor pode atuar de maneira autônoma ou como consultor para empresas em qualquer uma das áreas especificadas pela resolução do CFN nº 600. O mercado de alimentos oferece uma série de nichos que podem se constituir em um ótimo campo de atuação para nutricionistas dispostos a empreender: lojas de produtos naturais; suplementos alimentares; deliveries de comidas saudáveis; consultorias nutricionais, consultórios particulares e até mesmo na área educacional.

Dados da pesquisa GEM (2019) mostram que atualmente o empreendedor quanto ao sexo demonstra total equilíbrio, sendo os homens representando 50% dos números e as mulheres os outros 50%, quando tratamos dos empreendedores iniciais, ou seja, aqueles cujos empreendimentos têm até 42 meses de vida, três anos e meio. Quando avaliamos os empreendedores estabelecidos, esse percentual passa a ser de 56,5% para o sexo masculino e 43,5 para o sexo feminino. É importante também enfatizar que temos uma expressão muito positiva quanto ao empreendedor brasileiro estar mais jovem. No Brasil, 54,8% dos empreendedores com até três anos e meio de atividade têm entre 25 e 45 anos, enquanto nas empresas que estão há mais tempo no mercado apenas 45,9% são dessa faixa etária.

Lumertz e Venzke (2017) relatam que em uma pesquisa realizada em 2015 com 19 nutricionistas atuantes no mercado como pessoa jurídica, constatou que a maioria dos participantes da pesquisa (73,6%) se encontra na faixa etária entre 20 e 40 anos e o gênero predominante pertence ao sexo feminino representando 94,7% da amostra.

Esses dados foram aproximados aos resultados encontrados na última pesquisa do CFN realizada em 2016 em relação ao perfil do nutricionista, o qual 80,9% apresentava uma faixa etária entre 25 e 44 anos, sendo e 94,1% profissionais do sexo feminino (CFN, 2016).

Para Neto e Tonetto (2019), no decorrer do curso de nutrição, é oferecido aos acadêmicos uma grade de opções que o profissional, enfim formado, poderá seguir, existem diversas áreas para escolher, segundo o CFN, existem seis áreas que podem ser adotadas, como: Nutrição Clínica, Alimentação Coletiva, Nutrição Social, Docência, Nutrição em Esportes e Exercício Físico, Atividades de desenvolvimento e produção e comércio de produtos relacionados à alimentação e à nutrição e Nutrição em Saúde Coletiva. Um estudo realizado com profissionais nutricionistas na cidade de Teresina -PI no ano de 2019, demonstra quais as áreas dos empreendimentos gerenciados por nutricionistas naquela cidade.

Tecnologia e nutrição

O consumo de Tecnologias de Informação e Comunicação (TICs) é crescente em todo o mundo, o que resulta em promessas de novas oportunidades de criação de negócios. Moreira (2021) concluiu no seu estudo que as TICs potencializam a criatividade e a capacidade inovadora dos empreendedores, bem como acresce a sua produtividade.

A pandemia de COVID-19 e o aumento de utilização das Tecnologias de Informação e Comunicação (TICs) permitiram acelerar um empreendedorismo baseado na necessidade, oportunidade ou inovação (MOREIRA, 2021).

Moreira (2021) também faz o relato que em relação às TICs na área da nutrição, um estudo que incluiu nutricionistas portugueses descobriu que os que incorporaram novas tecnologias à sua prática

clínica eram mais propensos a se verem como empreendedores e percebiam a tecnologia como menos arriscada do que aqueles que não a usavam. A autora alerta que há um interesse crescente dos países em testar novas TICs com o objetivo de promover mudanças comportamentais relacionadas com a saúde e nutrição, como exemplo ferramentas que possibilitem estimar as calorias ingeridas, ler rótulos alimentares, localizar eventos ou instalações de saúde nas proximidades, dentre outras.

Com a pandemia de COVID-19, adaptar-se as novas condições, sem dúvidas, foi o maior desafio vivenciado pelos profissionais de nutrição, e foi por meio do empreendedorismo digital que muitos profissionais mantiveram seus serviços em meio a todo caos na saúde (MOREIRA, 2021).

O mesmo autor ainda estabelece que a condição do empreendedorismo digital está relacionada a procura ativa por mudanças e responder rapidamente a essas mudanças, buscando oportunidades para implementar inovações e novas tecnologias, incluindo a Internet que transforma modelos de negócios em digitais.

As significativas vantagens do empreendedorismo digital advêm da possibilidade de alcançar uma audiência global, redução de custos por meio da informatização e digitalização de processos, rápida escalabilidade e habilidade de conectar a procura com a oferta. Como maior dificuldade, acaba por recair no acesso a pessoas qualificadas nesta área (MOREIRA, 2021).

Moreira (2021) relata que as redes sociais podem ser uma ferramenta importante na prática profissional do nutricionista, não só na publicidade aos seus serviços, mas também na forma como interação com os seus clientes ou potenciais clientes. Enfatiza-se que ao longo dos anos, as plataformas de redes sociais no ramo da nutrição

apresentam um crescimento significativo, entretanto, ainda é muito embrionária no mercado global.

Na nutrição clínica, uma das possibilidades de uso das redes sociais é que possibilitam aos nutricionistas que criem redes de apoio para os seus clientes que estão a seguir uma dieta, principalmente para as pessoas que socialmente ou geograficamente encontram-se isolados, ou para aqueles que têm acesso limitado aos nutricionistas. A grande vantagem é que a maioria das redes sociais são de utilização gratuita. Entretanto, as consultas presenciais não devem ser substituídas de forma integral, sendo as redes sociais utilizadas como ferramenta de apoio contínua para clientes entre as consultas com os nutricionistas (Moreira, 2021).

3. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O estudo possibilitou ter uma visão do perfil dos nutricionistas empreendedores e de suas possibilidades de atuações, o que contribuiu para aumentar a percepção da importância de trabalhar às competências e habilidades voltadas a mercados de trabalho diversificados e intenções empresariais. Foi possível concluir que, numa perspectiva de negócios, requer aos nutricionistas habilidades além de técnicas, uma vez que o conhecimento não é o único fator de sucesso quando falamos de uma carreira bem sucedida na nutrição.

Identificou-se que com a COVID-19 veio a grande crescente da utilização tecnológica digital no trabalho. Com a população em confinamento, conclui-se que a tecnologia digital ofereceu soluções inovadoras que possibilitaram a realização dos serviços de saúde, incluindo os de nutrição, além de retirar qualquer barreira existente geograficamente, conectando o empreendedor nutricionista e seu cliente em qualquer lugar do mundo.

Os estudos relacionados ao tema desse trabalho ainda são pouco explorados e discretos quando existentes, percebe-se que precisa de mais estudos para entender um pouco mais dessa relação da nutrição com o empreendedorismo.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BANDEIRA, P. B.; AMORIM, M. V.; OLIVEIRA, M. Z. DE. **Empreendedorismo Feminino: estudo comparativo entre homens e mulheres sobre motivações para empreender**. Revista psicologia: Organizações & Trabalho (rPOT), 2020.

CARLETTI, E. C. D. *et al.* **Empreendedorismo versus crescimento econômico: a conjuntura brasileira**. Revista ambiente acadêmico v.5, n.1, jan./jun, 2019.

CONDE, A.; CONDE, S. R. **Nutricionista: o seu próprio empreendedor**. São Pulo: Editora Metha, 2017.

CONSELHO FEDERAL DE NUTRICIONISTAS. **Resolução CFN N° 600, DE 25 DE FEVEREIRO DE 2018**. Disponível em: < https://www.cfn.org.br/wp-content/uploads/resolucoes/Res_600_2018.htm>. Acesso em 20 de setembro de 2022.

CONSELHO NACIONAL DE EDUCAÇÃO. **Parecer CNE/CES N° 1133, DE 07 DE AGOSTO DE 2001**. Disponível em: < <http://portal.mec.gov.br/dmdocuments/ces1133.pdf>>. Acesso em 11 de abril de 2022.

CONSELHO REGIONAL DE NUTRICIONISTAS. **Revista CRN3 - 3ª região SP | MS,16º edição**, 2018.

COSTA, E. **Empreendedorismo no setor da saúde proposta de criação de uma clínica**. Covilhã - Portugal, 2017.

DEITOS, M. H. **Desafios de ser empreendedor no vale do Taquari / RS.** Lajeado - RS, 2019.

FERREIRA, F. M.; PINHEIRO, C. R. M. S. **Plano de Negócios Circular: instrumento de ensino de empreendedorismo e desenvolvimento do perfil empreendedor.** Gest. Prod., São Carlos, v. 25, n. 4, p. 854-865, 2018.

FIALHO, C. B. *et al.* **Motivação para empreender em cenário de crise econômica: Um estudo com novos empreendedores.** Revista Livre de Sustentabilidade e Empreendedorismo, v. 3, n. 1, p. 148-175, jan-fev, 2018.

GLOBAL ENTREPRENEURSHIP MONITOR. **Empreendedorismo no Brasil - 2019.** Empreendedorismo no Brasil 2019. Curitiba: IBQP, 2019.

LIMA, T. C. DE; MAURICIO, N. M. M. **Tendência Empreendedora: Perfil dos acadêmicos do curso de Administração de uma IES do Tocantins.** Palmas - TO, 2016.

LUMERTZ, C. R. **Empreendedorismo em nutrição: estudo observacional do perfil do nutricionista atuante no mercado empreendedor.** Porto Alegre - RS, 2015.

LUMERTZ, C. R; VENZKE, J. G. **Empreendedorismo em nutrição: estudo observacional do perfil do nutricionista atuante no mercado empreendedor.** Revista de Iniciação Científica, Tecnológica e Artística Edição Temática em Gestão, Internacionalização e Desenvolvimento Vol. 6 no 6, São Paulo: Centro Universitário Senac, 2017.

MARQUES, L. O.; FRANCISCA, S.; ASSIS, M. D. E. **Desafios de empreender em novos negócios no setor da saúde: consultoria em nutrição.** Revista UNILUS Ensino e Pesquisa v. 15, n. 41, out./dez, 2018.

MEDEIROS, J. D. O. **Desvendando o perfil empreendedor de estudantes de nutrição de uma instituição federal de ensino superior.** Cuité - PB, 2017.

MOREIRA, C. A. **Empreendedorismo digital: avaliação do impacto das redes sociais na área da nutrição clínica.** Lisboa – Portugal, 2021.

MICHELS, D.; PASSONI, E. **Empreendedorismo estado da arte.** Capivari de Baixo - SC, 2018.

NETO, F. S.; TONETTO, G. R. **Nutricionista empreendedor: atuação do profissional do mercado de trabalho.** Teresina -PI, 2019.

PATRIOTA, L. L.; SANTOS, J. L. D.; ROSA, R. F. D. N. **A importância do empreendedorismo para o profissional enfermeiro.** Revista científica da FASETE, 2018.

PARAÍSO, D. C. *et al.* **Empreendedorismo: análise do perfil dos acadêmicos do Curso de Administração da Unimontes.** Revista Intercâmbio - vol. VII, p. 208-228, 2016.

PAZ, A. S. DA. **Análise do crescimento do empreendedorismo no Brasil com suas características.** XII Congresso nacional de excelência em gestão, Universidade Federal Fluminense, Rio de Janeiro – RJ, 2016.

PINTO, A. K. **Empreendedorismo como oportunidade no momento da crise brasileira.** Ceres - GO, 2016.

RIBEIRO, A. T. V. B.; KRAKAUER, P. V. DE C. **Empreendedorismo por estilo de vida: estudo exploratório sobre fatores motivacionais, características e gestão.** Revista de Gestão e Secretariado - GeSeC, São Paulo - SP, 2016.

ROCHA, B. G.; ANDREASSI, T. **Experiência empreendedora no Brasil e nos EUA: Aspectos Culturais e Financeiros sob o ponto de vista de empreendedores brasileiros.** Revista de Empreendedorismo e Gestão de Pequenas Empresas, v.9 n.3 p. 361-383 Maio/Agosto, São Paulo – SP, 2020.

SANTOS, J. M. M. DOS. **Conhecimento empreendedor dos graduandos de nutrição.** Cuité – PB, 2017.

SILVA, L. M. DA. **empreendedorismo femininino: necessidade ou oportunidade? uma pesquisa de opinião na cidade de Barbalha-CE.** Juazeiro do Norte - CE, 2019.

SILVA, F. M. D. L. E. **Empreendedorismo em enfermagem: um olhar sobrea a profissão.** Mossoró - RN, 2018.

CAPÍTULO 4

ANÁLISE QUALITATIVA DE CARDÁPIOS DE UMA UNIDADE DE ALIMENTAÇÃO E NUTRIÇÃO EM QUIXADÁ-CE

José Elvis dos Santos Pereira
Cristiano Silva da Costa
Benacélia Rabelo da Silva
Maryana Monteiro Farias
Lilliane da Silva Lima
Maria Raquel Da Silveira Lopes
Cassiana da Silva Coutinho
Pâmella Ohana Ribeiro Barros

1 INTRODUÇÃO

A alimentação é um fator primordial na rotina diária da humanidade, não apenas por ser necessidade básica, mas principalmente porque a sua obtenção tornou-se um problema de saúde pública, uma vez que o excesso ou a falta podem causar doenças. Quando se fala em alimentação não há como não pensar na consequência da falta dela: a fome, problema de extrema gravidade que atinge milhões de pessoas em todo o mundo. As desigualdades econômicas e sociais têm impossibilitado que as populações, principalmente de países em desenvolvimento, tenham acesso à alimentação (ABREU *et al.*, 2001).

A definição de alimentação saudável é aquela que contempla todas as necessidades dos indivíduos a partir da oferta de macronutrientes, micronutrientes e água em quantidades adequadas para a manutenção correta de um organismo. Além disso, envolve diversos fatores como: valores culturais, sociais, afetivos e sensoriais (COSTA; MENDONÇA, 2012; DUTRA *et al.*, 2009).

Uma das atividades mais importante do ser humano, a alimentação, esta deve ser variada nos mais diversos grupos alimentares a fim de fornecer uma maior variedade de nutrientes; deve ser equilibrada, respeitando o consumo de cada tipo de alimento; suficiente, respeitando as necessidades de cada indivíduo; acessível, respeitando a regionalidade com valores acessíveis, e segura, sendo livre de contaminantes de natureza biológica, física ou química; ou outros perigos que comprometam a saúde do indivíduo (DUTRA *et al.*, 2009).

Segundo o Conselho Federal de Nutricionistas (2018) define-se como unidade de alimentação e nutrição (UAN), a unidade gerencial onde são desenvolvidas todas as atividades técnico-administrativas necessárias para a produção de refeições, até a sua distribuição

para coletividades sadias e enfermas, tendo como objetivo contribuir para manter, melhorar ou recuperar a saúde dos comensais.

As Unidades de Alimentação e Nutrição têm ainda como objetivo o fornecimento de refeições coletivas e seguras, que possam garantir os principais nutrientes necessários para manutenção e recuperação da saúde de seus comensais através de uma refeição equilibrada em nutrientes e segura com relação aos aspectos higiênicos e dietéticos (FONSECA; SANTANA, 2012).

O cardápio consiste na sequência de preparações culinárias que compõem as refeições diárias ou de determinado período, para atender às necessidades, tanto fisiológicas quanto sensoriais dos comensais (SANTOS, 2016). Por meio dos cardápios pode-se articular a adequação da ingestão de nutrientes, favorecer os aspectos ergonômicos, dimensionamento físico, equipamentos, escalas de trabalho, composição do quadro de funcionários, periodicidade de entrega dos gêneros, produção cadenciada, custo de venda e custo operacional (FONSECA; SANTANA, 2012).

As refeições oferecidas aos clientes devem ser planejadas de modo a permitir a adequação da distribuição dos nutrientes. Deste modo, é importante que haja avaliação periódica dos cardápios, a qual poderá auxiliar o nutricionista na elaboração de cardápios mais adequados do ponto de vista sensorial e nutricional, no intuito de promover hábitos mais saudáveis (PAULA, 2018; SÃO JOSÉ, 2014).

Os métodos de análises qualitativos foram criados visando auxiliar o profissional na elaboração adequada do cardápio pelo aspecto nutricional e sensorial dentro dos parâmetros de saúde (MELLO; MORIMOTO, 2018). O método de Avaliação Qualitativa de Preparações do Cardápio (AQPC) consiste em uma forma de avaliação global de técnicas de cocção, quantidade de frituras, cores, oferta de doces, so-

bremesas, conservas e carnes gordurosas, cor das preparações, presença de alimentos ricos em enxofre, e por fim, dos alimentos considerados saudáveis como frutas, folhosos e verduras (VIANA; PEREIRA MONTEIRO, 2016).

O objetivo do estudo foi avaliar de forma qualitativa os cardápios planejados em uma unidade de alimentação e nutrição de Quixadá-CE.

2 METODOLOGIA

Tratou-se de um estudo documental, em que foram analisados qualitativamente os cardápios de uma UAN de uma associação privada beneficente sem fins lucrativos, localizada no município Quixadá-CE. A UAN estudada é uma unidade de pequeno porte que fornece almoço, produzindo, aproximadamente, 80 refeições diárias, funcionando das 7:00 às 13:00 horas, em que o público beneficiado são pessoas em vulnerabilidade social. A distribuição de quentinhas é supervisionada por duas nutricionistas.

O cardápio analisado é composto por uma opção de salada, uma opção diária de prato principal variando entre carne branca, carne vermelha, peixe e ovos no decorrer da semana, uma guarnição e dois acompanhamentos, sendo uma opção de arroz e um tipo de feijão. Há também uma opção de fruta ou doce para sobremesa por ocasião de doações. Foram analisados os cardápios de 5 semanas entre os meses de setembro e outubro de 2020. A análise do cardápio foi realizada através do método AQPC - Avaliação Qualitativa de Preparações do Cardápio (VEIROS; PROENÇA, 2003), cuja finalidade consiste em realizar avaliação global e qualitativa das preparações elaboradas diariamente para atender determinado público. Esse método está relacionado aos seguintes critérios: oferta de vegetais folhosos; oferta de

frutas; presença de cores iguais entre as preparações; presença de dois ou mais alimentos fontes de enxofre (exceto feijão); presença de carnes gordurosas (bovina e suínas); presença de frituras; presença de doces; presença de doces e frituras em um mesmo dia.

Na análise de carnes gordurosas, foram incluídas as carnes bovinas ou suínas, sendo calculada a média aritmética dos valores de lipídeos fornecidos para essas duas opções, utilizando-se a Tabela de Composição dos Alimentos (NEPA-UNICAMP, 2011) para quantificar o percentual de gordura. Foram consideradas como carnes gordurosas as carnes bovinas e suínas com o percentual superior a 14% de gordura.

Os cardápios eram elaborados semanalmente e as análises foram feitas com base no cardápio semanal e, posteriormente, calculou-se a porcentagem baseada no total de cardápios no período.

Os cardápios foram classificados quanto aos seus aspectos considerados positivos e negativos, conforme metodologia de Prado, Nicoletti e Paiva (2013). A presença de folhosos e de frutas foi considerada aspectos positivos e com base na sua distribuição percentual no cardápio, foram classificados em ótimo (quando presentes em $\geq 90\%$ do cardápio); bom (75 a 89%); regular (50 a 74%); ruim (25 a 49%) e péssimo ($< 25\%$).

Também foram classificados os critérios negativos do cardápio, que consistiram na presença de cores iguais entre as preparações, em duas ou mais preparações ricas em enxofre, carne gordurosa, fritura, doce e oferta de doce e fritura no mesmo dia. Os cardápios foram classificados da seguinte forma quanto a esses aspectos: ótimo (quando presentes em $< 10\%$ do cardápio); bom (11 a 25%); regular (26 a 75%); ruim (51 a 75%) e péssimo ($< 75\%$).

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

Foram avaliados 18 dias no total. Os resultados da aplicação do método AQPC nos cardápios na UAN estudada encontram-se na Tabela 1.

Tabela 1 - Análise dos cardápios segundo o método AQPC de uma unidade de alimentação e nutrição de Quixadá-CE, 2020.

Semana	Total	Folhosos	Frutas	Cores	Dois ou	Carnes	Frituras	Doces	Doces
de	de			iguais	mais	gordurosas			+
dias	dias				alimentos				frituras
					fonte de				
					enxofre				
01	5	1	0	0	1	2	2	0	0
02	5	1	0	1	1	2	0	0	0
03	4	2	0	0	2	1	2	0	0
04	5	2	0	1	2	2	1	0	0
05	4	1	0	1	1	2	1	0	0
Total (dias)	18	7	0	3	7	9	6	0	0
% ocorrência		38,9	0,0	16,7	38,9	50,0	33,3	0,0	0,0

Fonte: elaborado pelo autor.

A partir do percentual de ocorrência no cardápio os itens foram classificados quanto ao seu percentual de adequação e apresentados na Tabela 2.

Tabela 2 – Classificação dos itens analisados das preparações do cardápio de uma UAN em Quixadá-CE, 2020.

Itens	% de ocorrência (número de dias)	Classificação
Folhosos	38,9 (7)	Ruim
Frutas	0,0 (0)	Péssimo
Cores iguais	16,7 (3)	Bom
Dois ou mais alimentos fontes enxofre	38,9 (7)	Regular
Carnes gordurosas	50,0 (9)	Regular
Frituras	33,3 (6)	Regular
Doces	0,0 (0)	Ótimo
Doces + frituras	0,0 (0)	Ótimo

Fonte: elaborado pelo autor.

A unidade de alimentação e nutrição teve uma baixa oferta de vegetais folhosos, apresentado em apenas 38,9% (n=7) dos dias a oferta desse tipo de alimento, recebendo a classificação como “ruim”, sendo o repolho o único folhoso ofertado. Diferentemente do presente estudo, nos estudos realizados por Santos; Costa (2017) e por Ramos *et al.* (2013) houve adequação de 100% no critério oferta de folhosos, recebendo a classificação de ótimo.

Apesar de não ser um ponto analisado pelo método AQPC, o cardápio incluía a oferta diária de legumes como cenoura, beterraba, chuchu entre outros, sendo considerados como opção de salada, ou adicionado nas preparações, como nas carnes ou na forma de molhos para a macarronada. A justificativa da nutricionista para a baixa oferta

de folhosos é a perda da qualidade, principalmente visual quando colocados nas quentinhas, tornando-as menos atrativas para o consumo dos assistidos.

A baixa incidência na oferta de folhosos é um fator desfavorável, uma vez que estes alimentos são importantes por conter diferentes micronutrientes como, vitaminas, minerais e fibras alimentares. O consumo diário destes alimentos pode colaborar para a diminuição dos riscos no aparecimento de doenças crônicas não transmissíveis, assim como o consumo adequado de fibras tem sido associado ao bom funcionamento do intestino, controle do diabetes, colesterol e prevenção do câncer de colón (OLVIVEIRA *et al.*, 2016; JOSÉ *et al.*, 2018).

Quanto à oferta de frutas, considerado como um critério positivo de um cardápio, o resultado encontrado foi 0,0% (n=0) não havendo a oferta em nenhum dos dias, sendo o único critério a receber classificação “péssima”. Este resultado pode ser explicado pelo fato de que os gêneros alimentícios são oriundos de doações e que no período da coleta de dados não houve recebimento de frutas. A nutricionista relatou haver a distribuição de frutas e salada de frutas como sobremesa quando havia o recebimento de doações. Resultados similares também foram encontrados em um estudo realizado por Ygnatios *et al.* (2017) em que também não houve a oferta de frutas em nenhum dos dias da semana, sendo classificado como “péssimo”.

Segundo Santos *et al.* (2018) o consumo de frutas e hortaliças no Brasil corresponde a menos da metade das recomendações nutricionais, sendo ainda mais deficiente entre as famílias de baixa renda. O Guia Alimentar para População Brasileira recomenda que a população em geral dê preferência para aquisição de frutas frescas e consuma no mínimo três porções por dia (BRASIL, 2008).

Segundo Santos *et al.* (2019) o consumo insuficiente de frutas e vegetais está entre os dez principais fatores de risco de mortalidade por todas as causas. Entre as populações de média renda estima-se que ocorrência seja maior que para a população de alta renda. Além disso, esses alimentos são importantes na composição de uma dieta saudável, pois são fontes de micronutrientes, fibras e de outros componentes com propriedades funcionais. Estudos têm evidenciado que o maior consumo de frutas ou vegetais está associado a um risco diminuído de doenças crônicas não transmissíveis como, diabetes tipo II, doenças cardiovasculares e alguns tipos de câncer (JAIMEL *et al.*, 2007; FIGUEIREDO *et al.*, 2008).

No critério cores iguais que é utilizado par avaliar a monotonia do cardápio, apresentaram-se repetições de cores em apenas 3 dias, que representa 16,7% (n=3) recebendo a classificação “bom”. Veiros e Proença (2003) observaram 65,1% de preparações com semelhança de cores recebendo a classificação “ruim”, e os cardápios analisados por Ygnatios *et al.* (2017) apresentaram monotonia em 40% sendo classificado como “regular”. Ambos os estudos tiveram classificações piores que da presente pesquisa.

Para evitar a monotonia das cores os cardápios devem ser elaborados com inclusão de uma grande variedade de frutas e hortaliças. Esses alimentos apresentam variedade de cores, tornando o cardápio menos monótono e mais atrativo visualmente. Além disso, quanto mais colorido o cardápio maior a variedade de nutrientes, como, vitaminas, minerais e fibras (PRADO *et al.*, 2013; VIEIRA; SPINELLI, 2019).

A presença de dois ou mais alimentos com enxofre no cardápio, excluindo o feijão por ser uma leguminosa amplamente consumida pelos brasileiros, obteve o percentual de 38,9% (n=7) recebendo a classificação de “regular”. Alimentos como repolho, laranja, couve-flor, brócolis, entre outros, em grandes quantidades podem ser res-

ponsáveis pela formação de gases e por causar desconforto intestinal quando consumidos, por possuir compostos sulfurados (NOGUEIRA *et al.*, 2020).

Em estudo realizado por Casaril (2020) em uma unidade de alimentação e nutrição de Francisco Beltrão/PR, encontraram-se resultados semelhantes, no qual foi encontrado um percentual de 33,4% de presença de dois ou mais alimentos com enxofre, sendo também classificado como regular. No estudo realizado por Maia (2020) foram analisadas 4 unidades de alimentação e nutrição denominadas A, B, C, D. Os resultados encontrados respectivamente formam “ótimo”, “regular”, “regular” e “ruim”.

No critério carne gordurosa observou-se uma ocorrência de 50,0% (n=9) dos dias sendo considerado como “regular”. No estudo de Nogueira *et al.* (2013) que analisou o cardápio de duas UAN, codificadas como A e B, encontrou-se um percentual de 13%, classificado como “bom” na unidade A, e 4 % na unidade B, recebendo classificação “ótima”. Ambas as unidades analisadas no estudo tiveram percentual inferiores ao presente estudo.

Por se tratar de uma instituição beneficente a oferta de carnes gordurosas acontece devido a seu baixo preço e boa aceitação dos comensais. Porém, a baixa oferta desse tipo de carnes é avaliada como o fator positivo, pois as carnes gordurosas devem ser consumidas em menores quantidades por apresentarem elevado valor calórico e teor excessivo de gorduras. Por serem ricas em colesterol e gordura saturada, podem favorecer o risco de obesidade, dislipidemias, doenças ateroscleróticas, cardiovasculares e cânceres (OLIVEIRA *et al.*, 2016; NOGUEIRA *et al.*, 2013).

A oferta isolada de frituras ocorreu em 33,3% (n=6) dos dias analisados e obteve classificação “regular”, os alimentos servidos ge-

ralmente eram ovos fritos e hambúrguer de fígado. A nutricionista relatou evitar ao máximo a presença de frituras, pois alimentos cozidos, principalmente com a presença de molhos tem um maior rendimento. No estudo realizado por Casaril (2020) a presença de frituras foi de 27,3 %, sendo classificado como “regular”. Já no estudo de Mantovani e Chaud (2019) obtiveram-se resultados preocupantes, havendo a presença de frituras em 96,4 % dos dias. O processo de aquecimento prolongado de óleos e gorduras para a fritura de alimentos gera uma série complexa de reações que produz compostos de degradação, como a acroleína, que podem colocar em risco a saúde do consumidor.

A fritura é uma técnica de cocção rápida, que é normalmente utilizada para minimizar o tempo de preparo de alguns alimentos, além disso, preparações com frituras acabam tendo uma melhor aceitação pelos comensais. Entretanto, sabe-se que essas preparações são acrescidas de grandes quantidades de gorduras, que contribuem para o aumento da densidade energética da refeição. O consumo excessivo de lipídios saturados, que podem estar presentes em frituras, é considerado um fator de risco para o desenvolvimento de doenças cardiovasculares (LIMA *et al.*, 2019; MANTOVANI; CHAUD, 2019).

A oferta de doces e doces + frituras apresentaram 0,0% (n=0) de ocorrência nas semanas pesquisadas recebendo classificação “ótima”. Assim como a oferta de frutas, a oferta de doces ocorre somente em caso de doações, comumente esses doces são ofertados quando são recebidas grandes doações de frutas, geralmente banana, e é feito o doce como forma de evitar desperdícios.

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

No presente estudo pode-se verificar que os critérios “oferta de frituras e doces + frituras” tiveram avaliação positiva, assim como

a variação de cores nas preparações. No entanto, nos critérios oferta de vegetais folhosos e oferta de frutas houve avaliações negativas devido à baixa oferta.

O estudo mostra também a importância de um nutricionista nas unidades de alimentação e nutrição, pois apesar das dificuldades encontradas é capaz de contornar barreiras, e de maneira criativa utilizar os alimentos disponíveis de modo a oferecer uma alimentação adequada e diversificada.

Por fim, conclui-se que o método de avaliação AQPC permitiu uma ampla análise dos cardápios, podendo ser uma ferramenta que contribui para a elaboração de cardápios mais adequados do ponto de vista nutricional e sensorial.

5 REFERÊNCIAS

ABREU E. S. et al. Alimentação mundial - uma reflexão sobre a história. **Saúde e sociedade**, [s. l.]. v. 10, n. 2, p. 3-14, 2001. Disponível em: scielosp.org/article/sausoc/2001.v10n2/3-14/. Acesso em: 13 de nov. 2020.

ABREU E. S. et al. **Gestão de unidades de alimentação e nutrição: um modo de fazer**. 4. Ed. São Paulo: Metha. 2011.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. **Guia alimentar para a população brasileira: promovendo a alimentação saudável**. Brasília: Ministério da Saúde, 2008.

CASARIL K. B. P. B. Avaliação qualitativa das preparações do cardápio de uma unidade de alimentação e nutrição de Francisco Beltrão/PR. **Nutrição Brasil**. Francisco Beltrão. V. 19, n. 1, p. 9-15. 2020.

COSTA S. E.; MENDONÇA P. K. A. N. Avaliação qualitativa de cardápios oferecidos para pré-escolares de creches do Distrito Federal. **Universitas: Ciências da Saúde, Brasília**, v. 10, n. 1, p. 33-40, 2012.

FIGUEIREDO I. C. R. Fatores associados ao consumo de frutas, legumes e verduras em adultos da cidade de São Paulo. **Revista Saúde Pública**. V. 42 n. 5, p. 777-85. 2008. Disponível em: <https://www.scielosp.org/article/rsp/2008.v42n5/777-785/>. Acesso em: 28 de nov. 2020.

JAIMEL, P. C. et al. Educação nutricional e consumo de frutas e hortaliças: ensaio comunitário controlado. **Revista de saúde Pública**. São Paula, v. 41, n. 1, p. 23-26. 2007.

JOSÉ, D. K. B. et al. Avaliação qualitativa das preparações do cardápio em unidade de alimentação e nutrição de Guarapuava, PR. **Higiene Alimentar** - V. 32, n. 276/277, p.33-36, 2018.

LEONHARDT M. B. et al. Análise qualitativa das preparações do cardápio de duas unidades de alimentação e nutrição. **Arch. Health. Sci.** [s. l.] v. 26, n. 3, p. 152-157, 2019.

LIMA T. S. et al. Avaliação qualitativa das preparações de cardápios de unidades de alimentação e nutrição hospitalares em Sergipe. **Scientia Plena**. Sergipe, v. 15, n. 1, p. 064-601, 2019.

MAIA S. M. P. C. Análise do cardápio de quatro unidades de alimentação e nutrição á luz do método de avaliação qualitativa das preparações do cardápio – AQPC. **Braz. J. Hea. Rev.** Curitiba. v. 3, n. 4, p. 9481-9494, 2020.

MANTOVANI, L. M.; CHAUD, D. M. A. Avaliação qualitativa do cardápio oferecido aos colaboradores de uma unidade de alimentação e nutrição hospitalar. **Revista Saúde (Sta. Maria)**. [s. l.], v. 45, n. 1, p. 153-518, 2019.

MELLO A. V.; MORIMOTO J. M. Avaliação qualitativa das preparações do cardápio de almoço dos funcionários de uma associação para deficientes em São Paulo. **Revista Univap.** . v. 24, n. 46, p. 2237-1753, 2018.

MUTTONI, S. **Administração de serviços de alimentação.** São Paulo: SAGAH EDUCAÇÃO S.A., 2017.

NOGUEIRA G. et al. Avaliação qualitativa de cardápios em unidades de Alimentação e nutrição. **Revista Multidisciplinar da Saúde.** Anchieta. v. 2, n.4, p. 47-61. 2020

OLIVEIRA, C. M. et al. Avaliação qualitativa das preparações do cardápio de uma unidade de alimentação e nutrição industrial de vitória da conquista – ba. **Higiene Alimentar.** [s. l.]. v.30, n.256/257, p. 33-36, 2016. Disponível em: <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/biblio-882811?lang=fr>. Acesso em: 27 de nov. 2020.

PAULA A. L. et al. Avaliação qualitativa dos cardápios oferecidos aos colaboradores de uma instituição hospitalar em Muriaé/MG. **Nutrição Brasil.** V. 17, n. 2, p. 97-103, 2018.

PEREIRA J. S. et al. Características administrativas dos restaurantes self service de santo antônio de jesus – Bahia. **Revista Saúde e Desenvolvimento.** Bahia, v. 4, n. 4, p. 37-54, 2015.

PRADO, B. G. et al. Avaliação Qualitativa das Preparações de Cardápio em uma Unidade de Alimentação e Nutrição de Cuiabá – MT. **UNOPAR Científica, Ciências Biológicas e da Saúde.** Paraná, v.15, n.3, p.219, 2013.

RAMOS, SA et al. Avaliação qualitativa do cardápio e pesquisa de satisfação em uma unidade de alimentação e nutrição. **Alimentos e Nutrição. Brazilian Journal of Food and Nutrition,** São Paulo, v.24, n.1, p.29-35, 2013.

ROCHA G. G. et al. caracterização de nutricionistas de unidades de alimentação e nutrição terceirizadas: dados demográficos, perfil de atuação e percepção de bem-estar. **Rev. Simbio-Logias**. São Paulo. v. 9, n. 12, p. 54-64, 2017.

SANTOS J. S. Análise qualitativa e quantitativa do cardápio semanal de um serviço de alimentação e nutrição de um hospital particular, localizado na cidade de Salvador (BA). **RASBRAN - Revista da Associação Brasileira de Nutrição**, São Paulo, v. 7, n. 2, p. 100-105, 2016.

SANTOS P. S. et al. Avaliação qualitativa de cardápios de uma unidade produtora de refeições do Recôncavo da Bahia. **Nutrição Brasil**. Bahia. v. 14, n. 1, p. 36-39. 2015.

SANTOS T. M. T.; COSTA L. L. Avaliação qualitativa mensal do cardápio de uma unidade de alimentação e nutrição (uan) comercial através do método de avaliação qualitativa das preparações do cardápio (aqpc). **REVISTA NUTIR**. [s. l.], v. 1, n. 8, 2017.

SANTOS V. F. N; ALVES M. A. A. Unidades de alimentação e nutrição no brasil: conhecendo o perfil de seus pesquisadores. **Sinkania revista científica**. São Paulo. V. 1, n. 5, p. 84-185, 2014.

SANTOS, G. M. G. C. et al. Barreiras percebidas para o consumo de frutas e de verduras ou legumes em adultos brasileiros. **Ciência & saúde coletiva**. [s. l.] V. 24, n. 7, pag. 2461-2470, 2019.

SÃO JOSÉ J. F. B. Avaliação qualitativa de cardápios em uma unidade de alimentação e nutrição localizada em Vitória-ES. **DEMETRA**. Espírito Santos, V. 9, n. 4, p. 975-84. 2014.

VEIROS, M. B.; PROENÇA, R. P. C. Avaliação qualitativa das preparações do cardápio em uma unidade de alimentação e nutrição: método AQPC. **Nutrição em Pauta**, v. 11, n. 62, 2003.

VIANA M. B.; PEREIRA MONTEIRO M. R. Avaliação Qualitativa das Preparações do Cardápio em uma unidade produtora de refeições de Belo Horizonte/MG. **Nutrição Brasil** -- V. 15, N. 1, 2016.

VIEIRA M. C. H.; SPINELLI M. G. N. Análise da qualidade de cardápios mensais e da satisfação dos clientes de uma unidade de alimentação e nutrição hospitalar. **Revista Univap**. São José dos Campos, v. 25, n. 47, p. 2237-1753, 2019.

YGNATIOS, N. T. M. et al. Avaliação qualitativa das preparações do cardápio de uma escola privada em um município do interior de Minas Gerais. **RASBRAN-Revista da Associação Brasileira de Nutrição**. São Paulo. v. 8 n. 1 p. 82-89, 2017.

CAPÍTULO 5

AVALIAÇÃO DAS CONDIÇÕES MICROBIOLÓGICAS EM UMA UNIDADE DE ALIMENTAÇÃO E NUTRIÇÃO

Sthephanie Castro Amorim

Drielle Nobre Távora

Marta da Rocha Moreira

Talita Hayara Dantas Rodrigues Araripe Bezerra

1 INTRODUÇÃO

As UANs objetivam fornecer refeições nutricionalmente equilibradas, com qualidade higiênico-sanitária, e satisfazer o cliente com o serviço oferecido, tendo sempre como finalidade o controle de qualidade dos produtos e serviços oferecidos (AKUTSU et al., 2005). De acordo com Carneiro (2017), se torna fundamental que os alimentos oferecidos e disponíveis ao consumo sejam de qualidade a fim de evitar a propagação de bactérias. Pois, é através da alimentação que o organismo adquire energia e substâncias que participam dos processos biológicos que ocorrem no ser humano. Segundo Silva (2015) às Doenças Transmitidas por Alimentos (DTAs) ocorrem em decorrência do consumo de alimentos contaminados por microorganismos patogênicos. Estas são causadas pela ingestão de alimentos e/ou água contaminados. O Ministério da Saúde destaca que diversos fatores contribuem para a contaminação, proliferação e sobrevivência dos micro-organismos, existindo mais de 250 tipos de DTAs e a maioria são infecções causadas por bactérias e suas toxinas, vírus e parasitas. Diante do exposto, pode se dar através de diversos fatores, entre eles, destacam-se: contato com alimentos crus contaminados, manipulação de alimentos por pessoas infectadas, práticas inadequadas durante a produção das refeições, além de limpeza e desinfecção deficiente dos equipamentos e utensílios utilizados (BRASIL, 2010). Dados epidemiológicos apontam que a maior ocorrência de surtos se dá por bactérias, dentre elas as mais comuns são *Salmonella* spp, *Escherichia coli*, *Staphylococcus aureus*, *Shigella* spp, *Bacillus cereus* e *Clostridium perfringens* (BRASIL, 2010). É importante destacar que o nível de conhecimento e as práticas adotadas pelos manipuladores são grandes responsáveis pela contaminação dos alimentos por micro-organismos causadores de DTAs, na qual essa contaminação é definida como a transferência de microorganismos de um local para

outro . Uma boa execução nos processos de recebimento de mercadorias, armazenamento, processo de pré-preparo, preparo, conservação, higiene pessoal, higiene do ambiente e utensílios garante que o consumo de alimento não implique em risco para a saúde do consumidor (ABADIA et al., 2017). Assim, pretende-se, através do presente estudo, analisar a presença de microrganismos em equipamentos e utensílios de uma unidade de alimentação e nutrição.

2 METODOLOGIA

Trata-se de um estudo de caráter descritivo, observacional e transversal. Realizado em uma Unidade de Alimentação e Nutrição (UAN) de um hospital público da cidade de Fortaleza, no estado do Ceará, dentro do período de 2022.2 onde foi realizada a avaliação microbiológica dos seguintes itens: Bancada Principal de Produção • Bancada de Suporte Produção • Capa Celular Manipulador • Mão Após Uso de Celular • Mão Manipulador Sem Higienizar • Mão Manipulador Higienizada • Mão Manipulador Higienizada com Álcool. Para coleta foi realizada a técnica de utilização de Swab para Semeadura em Meio Sólido em Placa de Pétri, sendo empregados os meios de cultura Ágar Nutritivo e Ágar Baird Parker, e a técnica de Coloração de Gram para análise microscópica do material cultivado.

3 RESULTADOS E DISCUSSÕES

Das placas semeadas, todas apresentaram crescimento microbiológico considerável. Por conseguinte, foram preparadas lâminas para análise microbiológica para cada Placa de Pétri, sendo coletado amostra de três colônias distintas por placa. Destacou-se de imediato o fato de que a maioria das lâminas apresentou predominantemente microrganismos gram-positivos. Sendo observado como resultado o crescimento de bacilos, bacilo esporulado, cocos isolados, diplococos,

cocos agrupados em tétrades, cocos agrupados em cachos de uvas, cocos em cadeia, sarcina e levedura.

O consumo de alimentos contaminados por microorganismos classificados morfológicamente dentro dos grupos citados ou por suas toxinas pode levar aos processos de infecção, toxinfecção e intoxicação alimentar. Estando dentre os mais comumente encontrados os agentes causadores *Staphylococcus aureus*, *Clostridium perfringens*, *Clostridium botulinum* e o *Bacillus cereus* (BERNARDES, N. B. et al., 2018; POMBO, J. C. P. et al., 2018).

Diversos fatores podem influenciar a ocorrência dos três tipos de contaminação mencionados, estando os manipuladores e os equipamentos/utensílios entre as causas mais comuns. Pois quando um microorganismo é deslocado de uma fonte inicial passando para um novo ponto ocorre o processo de contaminação, podendo ocorrer por meio de equipamentos, utensílios, panos, mãos e até mesmo de um alimento para outro.

Devendo-se assim considerar em todo caso a probabilidade de contaminação ao longo do processo de manipulação dos alimentos sejam eles ocorrendo direta ou indiretamente. O risco aumenta quando falamos de alimentos in natura devido ao contato com solo e/ou água, tornando-se essencial um processo de higienização e manipulação adequado desses alimentos (ABERC, 2013; BERNARDES, N. B. et al., 2018).

As Boas Práticas de Higienização e Manipulação de alimentos trazem procedimentos a serem aplicados nos serviços de alimentação com o objetivo de assegurar a qualidade higiênico sanitária de acordo com as orientações da legislação. A regulamentação técnico sanitária menciona que tanto instalações, como equipamentos/utensílios e móveis precisam ser conservados em adequado estado higiênico sa-

nitário. E que colaboradores qualificados certificadamente efetuem os procedimentos de higienização regularmente reduzindo os riscos de contaminação (BRASIL, 2004). Os resultados do presente estudo corroboram para com a relevância e necessidade da realização adequada dos processos de higienização nos serviços de alimentação e nutrição.

Estes, quando não executados corretamente, podem levar ao desenvolvimento de sintomas como dores abdominais, diarreia e vômitos, podendo em casos mais graves levar o paciente a óbito (ALMEIDA, 2008, apud BERNARDES, N. B. et al., 2018). Assim, estratégias como treinamentos frequentes, avaliações e monitoramento dos processos de manipulação, higienização e distribuição de alimentos são de grande valia em UANs para a melhoria dos serviços no quesito qualidade e segurança alimentar, além de prevenção de doenças.

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Com base nos resultados da avaliação microbiológica, nas análises e discussões realizadas entre a equipe responsável pelo estudo é possível inferir que os procedimentos de boas práticas quanto ao processo de higienização das mãos dos manipuladores e de equipamentos podem estar sendo realizados de forma inadequada. Deste modo, este trabalho pode contribuir para um monitoramento mais eficaz e aperfeiçoamento da equipe no que se refere aos procedimentos de Boas Prática em Serviços de Alimentação e Nutrição.

5 REFERÊNCIAS

ABADIA, L. de L. et al. Conhecimento de merendeiros sobre segurança dos alimentos em pré-escolas atendidas pelo PNAE no município de Rio Branco - AC. **Revista Higiene Alimentar**, v. 31, n. 264/265, p. 45-51, jan./fev., 2017.

ABERC. **Manual ABERC de práticas de elaboração e serviço de refeições para coletividades**. São Paulo, 10. ed., 2013.

ABRANCHES, M. V. **Treinamento para Manipuladores de Alimentos em UAN**. 1. ed. A. S. Sistemas, 2017.

AKUTSU, R.C. et al. Adequação das boas práticas de fabricação em serviços de alimentação. **Rev. de Nutrição**, v. 18, n. 3, Campinas, mai/jun., 2005.

Andrade Júnior, F. P. de. et al. Fatores que propiciam o desenvolvimento de *Staphylococcus aureus* em alimentos e riscos atrelados a contaminação: uma breve revisão. **Revista de Ciências Médicas e Biológicas**, v. 18, n. 1, jan./abr., 2019.

BERNARDES, N. B. et al. Intoxicação Alimentar um Problema de Saúde Pública. **Id on Line Rev. Mult. Psic.**, v. 12, n. 42, p. 894-906, 2018.

BLACK, J. G. **Microbiologia: fundamentos e perspectivas**. 10. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2021.

BRASIL. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Resolução RDC nº 216, de 15 de setembro de 2004. **Regulamento Técnico de Boas Práticas para Serviços de Alimentação**. Diário Oficial da República Federativa do Brasil, Brasília, DF, 16 de setembro de 2004.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância Epidemiológica. **Manual Integrado de Vigilância, Prevenção e Controle de Doenças Transmitidas por Alimentos**. Brasília, 2010.

CARNEIRO, H. **Comida e sociedade: uma história da alimentação**. Elsevier Brasil, 2017.

FORSYTHE, S. J. **Microbiologia da segurança dos alimentos**. 2. ed. Porto Alegre: Artmed, 2013.

POMBO, J. C. P. et al. Efeito antimicrobiano e sinérgico de óleos essenciais sobre bactérias contaminantes de alimentos. **Segurança Alimentar e Nutricional**, Campinas, SP, v. 25, n. 2, p. 108-117, 2018.

RIBEIRO, E. S. S. **Condições Higiênico-Sanitárias De Uma Unidade De Alimentação E Nutrição Hospitalar**: Manipuladores De Alimentos Em Foco. Universidade Federal do Rio Grande do Norte. Centro de Ciências da Saúde. Departamento de Nutrição. Natal, 2017.

SILVA, L. E. Diagnóstico de risco relacionado a doenças transmitidas por alimentos no programa de saúde da família (PSF). **Ciência Veterinária nos trópicos.**, v. 18, n. 3, p. 13-17, 2015.

SILVA, N. da. et al. **Manual de métodos de análise microbiológica de alimentos e água**. 5. ed. São Paulo: Blucher, 2017.

CAPÍTULO 6

AVALIAÇÃO QUALITATIVA DAS PREPARAÇÕES DO CARDÁPIO ESCOLAR DE UMA CRECHE ESCOLA DA REDE PRIVADA DA CIDADE DE FORTALEZA/CE.

Lígia Pinheiro Diógenes
Victória Ellen Freire Pontes
Marta da Rocha Moreira
Liana Aguiar Braga
Patricia Campêlo do Amaral Façanha

1 INTRODUÇÃO

A alimentação saudável na infância é indispensável para o crescimento e desenvolvimento adequado das crianças. Através de uma alimentação diversificada e que tenha como base alimentos *in natura* ou minimamente processados, é possível evitar carências e/ou excessos nutricionais, desenvolvimento de doenças crônicas não transmissíveis como obesidade infantil e diabetes *mellitus* tipo 2 por exemplo (PORFIRIO, 2018). Durante as últimas décadas é notável o aumento do consumo de alimentos industrializados ultraprocessados e *fast-foods* cada vez mais cedo na vida dos brasileiros. Isso pode ser relacionado ao maior acesso a esses tipos de alimentos nas gôndolas de supermercados, preço acessível, praticidade, ações de *marketing* voltado para o público infantil, além do sabor ultra palatável de produtos como biscoitos recheados, salgadinhos, etc., por conta dos diversos aditivos químicos que a indústria coloca nesses produtos. (Silva *et al.*, 2019).

O ambiente escolar, por ser um local onde a criança muitas vezes passa a maior parte do seu dia, apresenta um papel fundamental na promoção de hábitos alimentares saudáveis, que além de contribuir no rendimento e aprendizagem dos alunos, esses hábitos são capazes de perpetuar no decorrer das suas vidas (PORFIRIO, 2018). A fase escolar é caracterizada pelo crescimento constante e lento, aumento da demanda energética e pelo aumento da ingestão alimentar. Nesse período é observado a capacidade de formação de hábitos alimentares e aumento das necessidades nutricionais. Neste sentido, verifica-se a importância de programas de alimentação escolar que promovam a incorporação e manutenção de hábitos alimentares saudáveis, contribuindo para a prevenção de carências nutricionais e para o excesso de peso (BRASIL, 2012).

O Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE) foi criado com o objetivo de contribuir para o crescimento e o desenvolvimento biopsicossocial, a aprendizagem, o rendimento escolar e a formação de práticas alimentares saudáveis dos alunos, por meio de incentivos fiscais e ações de educação alimentar e nutricional e da oferta de refeições que cubram as suas necessidades nutricionais durante o período letivo. Os cardápios da alimentação escolar devem ser elaborados por nutricionista, respeitando os hábitos alimentares locais e culturais, atendendo as necessidades nutricionais específicas, além de controlar alimentos como bebidas açucaradas, embutidos, enlatados, doces e alimentos industrializados ultra processados em geral (BRASIL, 2013).

Nesse contexto, as escolas conseguem assumir uma posição de incentivo à adoção de hábitos e práticas alimentares saudáveis ao ofertar aos alunos uma alimentação nutricionalmente adequada, possibilitando novas combinações de alimentos, preparados de diferentes maneiras, ajustando cores, texturas e formas, para incentivar a criança a se acostumar com uma variedade maior de alimentos, evitando ainda a seletividade alimentar, muito comum nessa fase da vida (VEIROS; MARTINELLI, 2012). O planejamento de cardápios pode motivar e fornecer estímulos sensoriais que permitam aos escolares despertarem curiosidades positivas com relação à alimentação, estimulando o consumo de pratos adequados, a recuperação e manutenção da saúde e a qualidade de vida. Um prato colorido e variado representa uma alimentação rica em vitaminas e minerais, os quais são necessários para garantir uma alimentação saudável (BRASIL, 2010).

A ferramenta AQPC Escola possibilita uma avaliação qualitativa dos cardápios escolares. Apesar de não considerar o número de porções oferecidas diariamente, pode ser utilizado como um indicador para verificar a presença de alimentos recomendados e controlados em

uma alimentação saudável e promotora de saúde de uma escola. (VEIROS; MARTINELLI, 2012).

Baseado nessas constatações, o presente trabalho tem como objetivo avaliar a qualidade das preparações de cardápios, por meio do método Avaliação Qualitativa das Preparações do Cardápio Escolar

- AQPC Escola em uma creche escola da rede privada de ensino na cidade de Fortaleza - CE.

2 METODOLOGIA

A pesquisa foi realizada em uma creche escola privada com padrão alto do ensino infantil até o fundamental I, na cidade de Fortaleza, no estado do Ceará. O estudo caracteriza-se em descritivo transversal, com foco nas avaliações dos cardápios que são fornecidos pela unidade de alimentação e nutrição (UAN), aos estudantes na faixa etária entre 6 meses a 6 anos. O cardápio foi disponibilizado pela nutricionista do local. No cardápio são observadas 4 refeições, entre elas o lanche da manhã, almoço, lanche da tarde e jantar, com duração dos 5 dias da semana e com ciclo de 6 meses.

O método utilizado para avaliação do cardápio foi a Avaliação Qualitativa das Preparações do Cardápio Escolar, proposto por Veiros & Proença, para a avaliação, foram distribuídos em duas categorias: os alimentos recomendados, sendo caracterizados pelos que apresentam benefícios à saúde e os alimentos que devem ser controlados, que são aqueles que podem representar algum risco à saúde. No Quadro 1 podem ser observados os itens de cada uma das categorias:

Quadro 1- Itens das categorias Alimentos Recomendados e Alimentos que devem ser controlados considerados pelo Método AQPC Escola.

Categorias:	
Alimentos Recomendados	Alimentos Controlados
<ul style="list-style-type: none"> • Frutas <i>in natura</i> • Saladas • Vegetais não amiláceos • Cereais, pães, massase vegetais amiláceos • Alimentos integrais • Carnes e ovos • Leguminosas • Leite e derivados 	<ul style="list-style-type: none"> • Preparações com açúcar adicionado e produtos com açúcar • Embutidos ou produtos cárneos industrializados • Alimentos industrializados semiprontos ou prontos • Enlatados e conservas • Alimentos concentrados, em pó ou desidratados • Cereais matinais, bolos e biscoitos • Alimentos flatulentos e de difícil digestão • Bebidas com baixo teor nutricional • Preparação com cor similar na mesma refeição • Frituras, carnes gordurosas e molhos gordurosos

O método AQPC escola foi aplicado por meio de análise diária dos alimentos que compõem as preparações, seguindo pela análise semanal, que contabiliza quantas vezes determinado grupo esteve presente naquela semana e, por fim, a análise mensal. A contabilização por meio do agrupamento semanal que fornece os dados de avaliação mensal, ocorre um resultado em porcentagem, por meio de uma média das semanas de um determinado grupo, com isso é possível avaliar se o cardápio está seguindo as recomendações necessárias para disponibilizar na creche escola.

O método AQPC escola não indica um percentual de indicação para cada item ou grupo alimentar pois depende de diversos fatores como tipo de cardápio, de escola, período de permanência dos alunos na escola, estrutura físico-funcional da UAN, tipo de contrato, fornecedores de alimentos, regionalidade e sazonalidade, alterações do cardápio e de acordo com as estações do ano. A avaliação represen-

tada por esse método é uma análise qualitativa que propõe os percentuais dos alimentos dentro das categorias recomendadas estejam em maiores percentuais que aqueles na categoria controlados, pois espera que essa categoria esteja em menor percentual por causa dos elevados teores de sódio, gorduras e

Açúcares em sua composição. No entanto, para auxiliar na avaliação recomenda-se um percentual menor de 20% na categoria dos controlados, se ultrapassar, é sugerido rever as preparações no determinado grupo.

Os cardápios dos alunos alérgicos, intolerantes, seletivos e que fazem controle glicêmico e o cardápio 3 foram excluídos para essa pesquisa. O cardápio que foi analisado é o cardápio 4 da instituição, que é utilizado para os alunos que não possuem nenhuma restrição alimentar.

A pesquisa iniciou após aprovação do projeto pela nutricionista responsável pela UAN e depois da disponibilidade dos cardápios do local

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

A tabela 1 mostra como ficou as análises mensais da categoria dos recomendados em percentual do cardápio 4, oferecido nos meses de agosto até novembro de 2022 na creche escola, segundo o método AQPC. A tabela 2, por sua vez, mostra as análises mensais da categoria dos controlados em percentual.

Tabela 1- Análise qualitativa da categoria dos recomendados do cardápio oferecido aos alunos de uma creche escola, quanto à porcentagem de dias em que houve a ocorrência de cada critério considerado.

Tot al de dias	Frut as	Salad as	Veget ais não amilác eos	Cereai s, pães, massa s e vegeta is amilác eos	Alimen tos integra is	Car nese ovo s	Legumin osas	Leites e deriva dos
2 0	100 %	30%	45 %	85 %	45%	65%	35%	35%

Tabela 2 - Análise qualitativa da categoria dos controlados do cardápio oferecido aos alunos de uma creche escola, quanto à porcentagem de dias em que houve a ocorrência de cada critério considerado.

Total de dia s	Preparaç ões com açúcar adiciona do e produto s com açúcar	Embutido s ou produtos cárneos industrial izados	Alimento s industrial izados semipront os ou prontos	Enlata dose conser vas	Alimento s concentr ados,em pó ou desidrata dos	Cerea is matin ais, bolos e biscoi tos
2 0	5 %	0 %	15 %	0%	0 %	5 %

Alimentos flatulentos e de difícil digestão	Bebidas com baixoteor nutricional	Preparação com cor similarna mesma refeição	Frituras, carnes gordurosas e molhos gordurosos
65 %	0 %	55 %	5 %

Segundo a análise mensal, foi possível notar que os percentuais da categoria dos controlados estavam maiores do que dos recomendados, portanto conforme a classificação de Viero e Martinellis

(2012), esperando-se como adequado os percentuais dos alimentos dentro da categoria recomendados, estejam em maiores percentuais que aqueles nas categoria dos controlado, além disso, para a interpretação do estudos os percentuais dos controlados tem que estar menor que 20%, quando maior recomenda-se rever as preparações.

As categorias conforme a tabela 1 dos alimentos recomendados demonstra que os percentuais estão adequados, pois nele é possível analisar que o consumo de frutas, saladas, leguminosas, vegetais não amiláceos, carnes, ovos, cereais, pães, massas, vegetais amiláceos, alimentos integrais, leites e derivados conseguiram percentuais satisfatórios, sendo essas uma das categorias mais consumidas nesse cardápio. De acordo com o guia alimentar da sociedade brasileira é importante que a população alimente cada vez mais de alimentos *in natura* ou minimamente processados, para que tenha uma refeição rica em vitaminas, minerais e fibras, nutrientes importantes para nossa saúde e bem-estar. Na tabela 2 podemos perceber que não tem no cardápio alimentos embutidos ou produtos cárneos industrializados, enlatados em conservas, alimentos concentrados em pó ou desidratados e bebidas com baixo teor nutricional, já as preparações com açúcar adicionado, produtos com açúcar, na composição, cereais matinais, bolos, biscoitos, frituras, carnes gordurosas e molhos gordurosos, tiveram um percentual de 5%, sendo um valor considerado para esse cardápio.

Na tabela 2 é possível notar que a categoria dos alimentos flatulentos e de difícil digestão atingiram uma porcentagem muito elevada de 65%, isso aconteceu por causa da oferta excessiva alimentos sulfurados no cardápio, como goiaba, melancia, maçã, manga, uva, acelga, couve-flor, pepino, repolho, feijão, na mesma semana ou ainda no mesmo dia. Esses percentuais se encontra superior a outro estudo como de Boito et al. (2019), que apresentaram valor máximo 42,00% e também ao estudo de BalestrinI et al. (2019), onde o percentual foi de

21%. No guia alimentar para a população brasileira, relata uma pesquisa feita pelo instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) mostrando que o arroz e o feijão correspondem a quase um quarto da alimentação brasileira, portanto sendo um alimento não muito comum entres os brasileiros, mas juntos tem muitos benefícios nutricionais, como na complementação na oferta de aminoácidos essenciais, representando um substituto nutricionalmente equilibrado para as proteínas “completas” encontradas, por exemplo, nos alimentos de origem animal como ovos e laticínios (FAO, 2014). O consumo deve ser estimulado por causa dos grandes benefícios que tem nessa junção, sendo assim para diminuir o percentual seria melhor diminuir frutas e verduras com alto teor de sulfatos, para melhorar a alimentação das crianças e a saúde.

Foi observada ainda na tabela 2, a incidência de 55% de cores iguais nos cardápios diários.

Segundo o Guia Alimentar para a População Brasileira (BRASIL, 2014), quanto mais colorida é uma alimentação, maior riqueza de micronutrientes é encontrada, além de tornar a refeição mais agradável principalmente as crianças. No estudo de Boito et al. (2019), encontra-se um percentual de 0% e no estudo de Balestrin et al. (2019) encontra-se um percentual de 5%, sendo muito inferior ao percentual encontrado nesta análise, com isso teria que revisar a oferta de alimentos com mesma cor ou na mesma paleta para que os pratos sejam mais atrativos principalmente para essa faixa etária.

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Concluiu-se, a partir dos resultados obtidos na Avaliação Qualitativa das Preparações do Cardápio Escolar (AQPC Escola) feita no cardápio 4 da instituição avaliada, que há uma frequência acima de

85% dos alimentos recomendados dos grupos frutas e cereais, pães, massas e vegetais amiláceos, representando uma diversidade alimentar possivelmente benéfica à saúde das crianças. Já os grupos de leite e derivados, leguminosas e saladas em menor porcentagem (menor que 35%). Nos alimentos controlados, observou-se que a maior prevalência, de 65%, é da categoria de Alimentos flatulentos e de difícil digestão, por causa da oferta excessiva alimentos sulfurados no cardápio. Foi observado ainda a incidência de 55% de cores iguais nos cardápios diários, com isso teria que ser revista a oferta de alimentos com mesma cor ou na mesma paleta para que os pratos sejam mais atrativos visualmente para o público-alvo, que são crianças menores de 7 anos. A prevalência de alimentos industrializados semiprontos ou prontos foi de apenas 15%. Já os alimentos embutidos, produtos cárneos industrializados, enlatados e conservas, alimentos concentrados, em pó ou desidratados não estão incluídos no cardápio analisado, revelando uma maior quantidade de alimentos in natura em comparação aos alimentos industrializados. Isso demonstra refeições ricas em vitaminas, minerais e fibras, nutrientes importantes para manutenção da saúde e desenvolvimento das crianças.

5 REFERÊNCIAS

_____. 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 27 Programa Nacional de Alimentação Escolar – PNAE. **Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil, Poder Executivo**, Brasília, DF, 18 jun.2013.

BALESTRIN, Mariana; BOHRER, Cariza Teixeira; KIRCHNER, Rosane Maria. AVALIAÇÃO DA QUALIDADE DO CARDÁPIO OFERECIDO EM UMA UNIDADE DE ALIMENTAÇÃO E NUTRIÇÃO

ESCOLAR: método aqpc escola. **Vivências**, [S.L.], v. 15, n. 29, p. 101-114, 12 out. 2019. Universidade

Regional Integrada do Alto Uruguai e das Missões. <http://dx.doi.org/10.31512/vivencias.v15i29.63>.

GOMES, W.S.T.. **Alimentação escolar saudável**. 2016. 54 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Licenciatura em Educação do Campo) – Universidade de Brasília, Planaltina, 2016.

SILVA, Cláudia Nunes da *et al.* Desenvolvimento de bolo funcional isento de lactose e sacarose. **Revista Eletrônica Acervo Saúde**, [S.L.], v. 11, n. 14, p. 1-8, set. 2019.

PORFIRIO, P. A. **Avaliação qualitativa das preparações de cardápios ofertados em uma escola da rede municipal de ensino em Cuité-PB**. 2018. 37f. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Nutrição) - Universidade Federal de Campina Grande, Cuité, 2018

VEIROS, M. B.; MARTINELLI, S. S. Avaliação qualitativa das preparações do cardápio escolar – AQPC Escola. **Revista Nutrição em pauta**, v. 20, n. 114, p. 3-12, 2012.

BOITO, T. *et al.* Avaliação de Cardápios de Uma Escola de Educação Infantil. **Revista Contexto & Saúde**, Ibiraiaras – Rs, v. 19, n. 36, p. 14-19, abr. 2019.

BOAVENTURA, Priscila dos Santos; OLIVEIRA, Ana Carolina de; COSTA, Juliana de Jesus; MOREIRA, Patrícia Vieira Pio; MATIAS, Andrea Carvalheiro Guerra; SPINELLI, Mônica Glória Neumann; ABREU, Edeli Simioni de. Avaliação qualitativa de cardápios oferecidos em escolas de educação infantil da grande São Paulo: qualitative evaluation of menus offered in primary schools in the metropolitan area of são paulo. **Demetra: Alimentação, Nutrição & Saúde**, São Paulo, SP, v. 3, n. 8, p. 397-409, set. 2013.

Ana Luiza de Rezende Ferreira Mendes e outros

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Guia alimentar para a população brasileira. 2. ed. Brasília, DF, 2014.

FAO. Food outlook: biannual report on global food markets. 2014.

ÍNDICE REMISSIVO

A

Alimentos 11, 18, 19, 24, 25, 26, 28, 29, 51, 52, 64, 65, 68, 69, 70, 71, 72, 78, 80, 81, 82, 83, 86, 87, 88, 89, 90, 92, 93, 94

Avaliação 11, 14, 58, 63, 64, 71, 72, 73, 75, 79, 81, 87, 88, 89, 90

C

Cardápio 15, 17, 18, 21, 25, 63, 64, 65, 66, 67, 68, 69, 70, 72, 73, 74, 75, 76, 88, 89, 90, 91, 92, 93, 94, 95

E

Empreendedorismo 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 44, 45, 46, 47, 51, 52, 53, 54, 56, 57, 58, 59

N

Nutrição 11, 21, 32, 33, 34, 46, 50, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 57, 58, 62, 64, 66, 67, 70, 72, 73, 74, 75, 76, 79, 81, 88

O

Oferta 17, 19, 25, 54, 62, 63, 64, 65, 67, 68, 70, 71, 72, 87, 92, 93, 94

P

Preparações 15, 18, 21, 25, 26, 27, 28, 63, 64, 65, 67, 69, 71, 72, 73, 74, 75, 76, 88, 89, 90, 92, 95

Q

Qualitativa 63, 64, 74, 76, 88, 93

S

Saúde 11, 19, 33, 34, 46, 50, 51, 54, 55, 56, 57, 62, 63, 71, 73, 75, 79, 83, 87, 88, 92, 93, 94

SOBRE OS ORGANIZADORES

Ana Luiza de Rezende Ferreira Mendes

Possui graduação em Nutrição pela Universidade Estadual do Ceará (UECE), Especialização em Ciências Fisiológicas, Mestrado Acadêmico em Ciências Fisiológicas e Doutorado em Saúde Coletiva pela UECE.

Fernando César Rodrigues Brito

Possui graduação em Nutrição pela UECE, Especialista em Alimentação Coletiva (ASBRAN), Mestrado em Saúde Pública e Doutorado em Biotecnologia e Saúde pela Rede Nordeste em Biotecnologia-RENORBIO. Professor do Curso de Nutrição da Universidade Federal do Rio Grande do Norte-UFRN/FACISA

Geam Carles Mendes dos Santos

Possui Graduação em Nutrição pela Universidade Estadual do Ceará e Mestrado Acadêmico em Ciências Fisiológicas. Atualmente é Reitor do Centro Universitário UniFanor Wyden

Marta da Rocha Moreira

Nutricionista pela Universidade Estadual do Ceará. Especialista em Gestão da Qualidade em Serviços de Alimentação e Mestre em Ciências Fisiológicas. Professora dos Cursos de Nutrição do Centro Universitário Estácio do Ceará e Universidade de Fortaleza.

Verlaine Suênia Silva de Sousa

Nutricionista pela Universidade Estadual do Ceará. Especialista em Nutrição Clínica e Funcional pelo Centro Universitário Estácio do Ceará e Preceptora do Estágio em Alimentação Coletiva do Centro Universitário Estácio do Ceará.

PESQUISAS EM GESTÃO DE SERVIÇOS DE ALIMENTAÇÃO

RFB Editora
Home Page: www.rfbeditora.com
Email: adm@rfbeditora.com
WhatsApp: 91 98885-7730
CNPJ: 39.242.488/0001-07
Av. Governador José Malcher, nº 153, Sala 12,
Nazaré, Belém-PA, CEP 66035065

