

**AVALIAÇÃO DAS TEMPERATURAS DE DISTRIBUIÇÃO DE ALIMENTOS  
MEDIDAS POR DOIS DIFERENTES TERMÔMETROS**

**LIMA, M. P.<sup>[1]</sup>; BORDIN, A.A.<sup>[1]</sup>; FORCELLINI, J. <sup>[1]</sup>; FATEL, E.<sup>[2]</sup>; WEBER, J.<sup>[2]</sup> ;  
ZANUZO, K.<sup>[3]</sup>; OLDRA; C. M.<sup>[4]</sup>; STRAPAZZON, F. <sup>[4]</sup>**

A segurança dos alimentos é fundamental para as etapas da cadeia de produção, a fim de garantir que os alimentos consumidos estejam livres de contaminantes e seguros para o consumo humano. Nesse sentido, o controle de temperatura é um dos fatores essenciais, pois essa prática garante que o alimento seja aquecido ou resfriado uniformemente, prevenindo a proliferação microbiológica e assegurando a segurança alimentar, sendo imprescindível monitorar a temperatura no seu centro geométrico, que é o ponto de maior resistência térmica. Sendo assim, o objetivo deste trabalho foi avaliar as temperaturas dos alimentos servidos na distribuição através das medidas de dois diferentes termômetros (infravermelho e espeto). Estudo transversal realizado em um restaurante universitário (RU) do Sudoeste do Paraná, Brasil, no período de março a abril de 2024. A coleta das temperaturas foi realizada pelas estagiárias do curso de Nutrição e ocorreu num período de 10 dias úteis consecutivos no horário das 18:00 horas (no jantar) nas seguintes preparações: frias (três tipos de salada - folhosa, crua e cozida) e quentes (arroz branco, arroz integral, leguminosa, guarnição, carne e opção vegetariana). No mês de março de 2024 foram avaliadas as temperaturas das preparações com o termômetro digital infravermelho MT-320B Minipa<sup>®</sup> (-20 a +400°C) e no mês de abril de 2024 foram avaliadas utilizando o termômetro digital espeto TP101<sup>®</sup> (-50 a +300°C). A empresa contrata inicialmente estava utilizando o termômetro infravermelho (março) e, no mês seguinte (abril) realizou a troca pelo termômetro digital tipo espeto. Para avaliar as adequações das temperaturas foram utilizadas as referências da CVS-5/2013. As temperaturas dos alimentos quentes foram consideradas como: adequadas (acima de 60°C) e inadequadas (abaixo de 60°C). Para os alimentos frios foram consideradas como:

---

1 Maria Paula de Lima. Nutrição. Universidade Federal da Fronteira Sul - *Campus Realeza*. [mariapauladldelima@gmail.com](mailto:mariapauladldelima@gmail.com).

1 Andressa Aparecida Bordin. Nutrição. Universidade Federal da Fronteira Sul - *Campus Realeza*. [andressa.ap.bordin@gmail.com](mailto:andressa.ap.bordin@gmail.com).

1 Juliana Forcellini. Nutrição. Universidade Federal da Fronteira Sul - *Campus Realeza*. [julianaforcellini0@gmail.com](mailto:julianaforcellini0@gmail.com).

2 Dra. Elis Carolina de Souza Fatel. Nutrição. Universidade Federal da Fronteira Sul - *Campus Realeza*. [elis.fatel@uffs.edu.br](mailto:elis.fatel@uffs.edu.br).

2 Dra. Jucieli Weber. Nutrição. Universidade Federal da Fronteira Sul - *Campus Realeza*. [jucieli.weber@uffs.edu.br](mailto:jucieli.weber@uffs.edu.br).

3 MSc. Kezia Zanuzo. Nutrição. Universidade Federal da Fronteira Sul. Endereço eletrônico. [kesia.zanuzo@uffs.edu.br](mailto:kesia.zanuzo@uffs.edu.br).

4 MSc. Caroline De Maman Oldra. Nutrição. Universidade Estadual do Oeste do Paraná (UNIOESTE) — Campus Cascavel. [carol\\_oldra@hotmail.com](mailto:carol_oldra@hotmail.com).

4 Fabiana da Silva Kramer Strapazzon. Nutrição. Universidade Federal da Fronteira Sul - *Campus Realeza*. [fabianasstrapazzon@gmail.com](mailto:fabianasstrapazzon@gmail.com).

adequadas (abaixo de 21°C) e inadequadas (acima de 21°C). Do total das preparações avaliadas (n=9), 2 preparações frias (Salada 2 e Salada 3) tiveram temperaturas classificadas como 100% adequadas quando aferidas pelo termômetro digital infravermelho; e 2 preparações frias (Salada 1 e Salada 3) também apresentaram 100% de adequação quando avaliadas pelo termômetro digital espeto. Com relação às preparações quentes, nenhuma atingiu 100% de adequação, contudo, o termômetro digital espeto apresentou maiores frequências de adequações de temperaturas em relação ao termômetro digital infravermelho. Os resultados desse estudo apontam que o uso do termômetro digital espeto parece ser mais adequado na verificação das temperaturas dos alimentos quentes. Portanto, entende-se a importância de aferir a temperatura no centro geométrico, já que este tipo de termômetro é projetado para penetrar o alimento alcançando assim seu centro, que seria o ponto mais crítico para assegurar a temperatura do alimento. Sugere-se a realização de mais estudos dessa natureza a fim de corroborar com esses achados.

**Palavras-chave:** temperatura; doenças transmitidas por alimentos; inocuidade dos alimentos.

**Área do Conhecimento:** Ciências da Saúde

**Origem:** Extensão.

**Instituição Financiadora/Agradecimentos:** Fundação Araucária, PIBIS e PIBEX.