

OS PERIGOS DA UTILIZAÇÃO DE INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL PARA PLANEJAMENTO DE CARDÁPIOS FITNESS

Alexandre Aragão Lima¹, Bruno Machado de Carvalho Lopes¹, Derival de Castro Marcião Júnior¹, Eduardo Elias da Silva Casal¹, Lucas Gabriel Lopes Pedrosa¹, Lucas dos Santos Ferreira¹, Luan Silva Oliveira¹, Samyr Gabriel Bayma Gomes¹, Thais Mendes da Costa*¹,
Letícia Schirmer Calcagnotto¹.

¹ Centro Universitário São Lucas, Porto Velho, Rondônia, Brasil

*Autor correspondente: mendesthais1329@gmail.com

Nos últimos anos, a inteligência artificial (IA) tem ocupado um espaço crescente nas práticas em saúde, especialmente na área da Nutrição. O uso de plataformas como o ChatGPT tornou-se comum entre indivíduos que buscam ganhos estéticos rápidos, seja por emagrecimento ou hipertrofia. Essa popularização, embora revele a acessibilidade da tecnologia, traz à tona preocupações sobre a segurança e a qualidade das dietas geradas, sobretudo quando não há orientação de um nutricionista. A sociedade atual vive uma busca constante por praticidade e resultados imediatos, o que tem levado muitos praticantes de atividade física a optarem por ferramentas digitais na construção de seus cardápios. Entretanto, estudos recentes têm demonstrado que as recomendações alimentares produzidas por IAs podem apresentar falhas importantes: distribuição inadequada de macronutrientes, ausência de micronutrientes essenciais e desconsideração de aspectos individuais como preferências, restrições e histórico clínico. Diante desse cenário, torna-se imprescindível discutir os riscos do uso não supervisionado dessas tecnologias. Além dos riscos nutricionais diretos, o uso recorrente de IA para dietas sem orientação pode reforçar práticas alimentares disfuncionais, como o efeito sanfona, o uso de dietas extremamente restritivas ou a compensação alimentar após períodos de excesso. Outro aspecto crítico é a forma como esses sistemas lidam com a linguagem de saúde. Em muitos casos, a IA pode reforçar padrões estéticos impossíveis de atingir ou pouco saudáveis, por vezes sem considerar variáveis como transtornos alimentares, pressões sociais ou limitações fisiológicas do usuário. É necessário compreender que a alimentação vai além

de apenas cálculo de calorias e envolve também fatores emocionais, culturais e comportamentais. Este trabalho teve como propósito principal analisar comparativamente planos alimentares elaborados por nutricionistas e dietas geradas pela IA, com base em perfis de praticantes de exercícios físicos intensos. Buscou-se compreender os impactos de cada abordagem na composição nutricional, e refletir sobre a segurança e eficácia das sugestões fornecidas por ferramentas automatizadas. A pesquisa adotou uma abordagem qualitativa, de natureza descritiva. Inicialmente, realizou-se uma revisão bibliográfica sobre a inserção da inteligência artificial na Nutrição. Em seguida, foram recrutados voluntários que realizam exercício físico de alto rendimento. Esses participantes forneceram seus dados físicos, objetivos e planos alimentares construídos por nutricionistas. As mesmas informações foram inseridas em comandos personalizados no ChatGPT, com a finalidade de gerar dietas comparativas. As análises se concentraram em aspectos como o número de refeições diárias, ingestão calórica total, distribuição de macronutrientes, orientação hídrica e o nível de personalização das dietas. Por fim, os resultados foram divulgados por meio de uma campanha educativa realizada em academias da cidade de Porto Velho, Rondônia. As dietas geradas pela IA apresentaram diferenças significativas em relação às elaboradas por profissionais. No caso de uma participante do sexo feminino, foi identificado um acréscimo de duas refeições e uma redução de 616 kcal na ingestão diária, além de mudanças expressivas nos macronutrientes: aumento de 21% na ingestão de proteínas, redução de 20% nos carboidratos e elevação de 3% nos lipídios. Para um participante do sexo masculino, embora o número de refeições tenha se mantido, a ingestão energética foi reduzida em mais de 1.100 kcal, com alteração nos macros e redução de 500ml na recomendação hídrica. Tais ajustes, feitos sem critério clínico, podem comprometer o rendimento esportivo e a saúde do indivíduo. Embora a inteligência artificial represente um avanço tecnológico com grande potencial de apoio na área nutricional, sua utilização de forma autônoma, especialmente por leigos, ainda é limitada e arriscada. Os resultados do estudo reforçam que o papel do nutricionista é insubstituível, sendo indispensável na elaboração de planos alimentares personalizados, seguros e eficazes. A IA pode contribuir como ferramenta auxiliar, mas nunca como substituta da escuta clínica e do julgamento profissional. Outro fator que foi observado, seria em relação a padronização das respostas que a IA gera, na maioria das vezes não se

encaixam na contextualização. Ao contrário de um atendimento nutricional, onde é analisado o histórico familiar, a relação emocional do paciente com a comida e até o ambiente social em que está inserido, as ferramentas automatizadas como IA's ainda apresentam limitações para integrar esses elementos de maneira eficiente. A falta de empatia, atendimento ativo e também humanizado pode gerar cardápios alimentares tecnicamente corretos, mas que não condizem com a realidade de quem irá usa-los, o que impacta diretamente na adesão e no sucesso da dieta. Embora a inteligência artificial represente um grande avanço tecnológico e com muito potencial de apoio na área da nutrição, sua utilização de forma autônoma, especialmente por leigos, ainda é limitada e arriscada. Os resultados do estudo reforçam que o papel do nutricionista vai além de montar apenas um cardápio baseado em números e calorias, sendo indispensável na elaboração de planos alimentares personalizados, seguros e eficazes. A IA pode contribuir como ferramenta auxiliar, mas nunca como substituta da escuta clínica e do julgamento profissional.

Palavras-Chaves: Inteligência artificial. Dieta fitness. Avaliação.