



## EPIGENÉTICA NUTRICIONAL E DEFICIÊNCIA INTELECTUAL: UMA ABORDAGEM INTEGRATIVA SOBRE FATORES DIETÉTICOS, MODULAÇÃO GÊNICA E EMPODERAMENTO

RENATA DE OLIVEIRA CORDEIRO<sup>1</sup> – 202310487@uesb.edu.br,  
NADJA FERREIRA RABELO DE MELO<sup>1</sup>

<sup>1</sup>UNIVERSIDADE ESTADUAL DO SUDOESTE DA BAHIA (UESB)

A epigenética nutricional investiga como fatores dietéticos modulam a expressão gênica sem alterar a sequência do DNA, configurando-se como campo emergente de grande potencial. Em pessoas com deficiência intelectual (DI), a alimentação influencia metabolismo, evolução clínica e qualidade de vida, embora os mecanismos epigenéticos envolvidos permaneçam pouco explorados. Além disso, observa-se a escassez de estudos que integrem esses aspectos à promoção de autonomia e empoderamento, dimensões centrais para inclusão social. O objetivo deste estudo foi analisar a relação entre epigenética nutricional e deficiência intelectual, evidenciando a escassez de pesquisas na área e discutindo o papel dos fatores dietéticos na modulação gênica. Buscou-se, ainda, apontar o potencial de intervenções alimentares direcionadas como recurso para promoção de saúde, autonomia e empoderamento em pessoas com DI. Realizou-se uma revisão integrativa, que incluiu estudos experimentais, observacionais e qualitativos, com busca nas bases PubMed, Scopus, SciELO e Lilacs (2015–2025); resultando em 33 artigos, dos quais 6 foram analisados após critérios de exclusão. Cinco envolveram seres humanos e um modelo animal; quatro abordaram marcadores epigenéticos e apenas dois aspectos nutricionais, sendo que somente um avaliou a autonomia do grupo. Identificaram-se alterações como DMRs, DMCs, 5hmC, DNMT3A e TET1, associadas a condições clínicas na DI. Observou-se a escassez de estudos sobre intervenções dietéticas, reforçando a necessidade de integração entre epigenética nutricional, deficiência intelectual e promoção de autonomia. Assim, a epigenética nutricional configura-se como recurso promissor para o desenvolvimento integral, a inclusão, a autonomia e o empoderamento, com impacto positivo na qualidade de vida de pessoas com DI.

**Palavras-chave:** Autonomia. Desenvolvimento funcional. Expressão gênica. Inclusão social. Suplementação nutricional.