**FATORES DE RISCO ASSOCIADOS Á DOENÇA DE ALZHEIMER – FUNÇÃO DA NEURONFECÇÃO E NEUROINFLAMAÇÃO.**

Izadora Czarnobai[[1]](#footnote-1)

Felipe Comin[[2]](#footnote-2)

Tália Cássia Boff[[3]](#footnote-3)

Zuleide Maria Ignácio[[4]](#footnote-4)

**Resumo:** No mundo, aproximadamente 50 milhões de pessoas vivem com a doença de Alzheimer (DA) ou outra demência. Estima-se que em 2050 o número de pessoas acometidas poderá chegar a aproximadamente 152 milhões. Mais de 90% dos casos são esporádicos, tornando-se crucial investigar a conexão ambiente-epigenética-doença, a fim de se obter dados esclarecedores para que medidas de prevenção possam ser possíveis e efetivas. Desta forma, foi realizada uma revisão da literatura com o intuito de abranger diferentes estímulos ambientais capazes de interagir com o genoma de um organismo, tanto em nível genômico quanto epigenético, desencadeando a doença. As buscas foram realizadas na base de dados PubMed, entre os anos de 2015 e 2020. Os descritores utilizados foram “alzheimer” e “risk factors” “alzheimer” e “neuroinflammation” “alzheimer” e “neuroinfection” . Um total de 40 artigos foram utilizados nesta revisão. O alelo ε4 do gene APOE apresenta risco significativo de desenvolver a DA, no entanto, existem outros fatores potenciais associados ao desenvolvimento de doença a citar a idade avançada, hipertensão, hipotensão, insuficiência cardíaca, acidente vascular cerebral, doenças das artérias coronárias, Síndrome de Down, histórico de enxaqueca, traumatismo craniano, diabetes mellitus, obesidade, tabagismo, inatividade física, depressão, bem como, solidão percebida, inatividade mental, inatividade física, dieta inadequada, consumo de álcool e distúrbios do sono auto-relatados. A carga infecciosa, constituída pelos agentes citomegalovírus, herpes vírus do tipo 1, *Borrelia burgdorferi*, *Chlamydophyla pneumoniae* e *Helicobacter pylori*, bem como infecções polimicrobiais fúngicas e bacterianas também foram associados ao aumento da incidência de DA. Os mecanismos imunológicos ativados em infecções e inflamações persistentes resultam em amiloidose, podendo levar à morte neuronal. Ademais, maiores concentrações de mercúrio foram encontradas nas regiões do cérebro e no sangue de alguns pacientes com DA, sendo que outros metais, como zinco, alumínio, cobre, cádmio, manganês, ferro e cromo agravam os efeitos tóxicos do mercúrio. O acúmulo de metais gera danos oxidativos, neuroinflamação e morte neuronal. Considerando o alto número de indivíduos afetados com a demência, em especial a DA, além da expectativa do aumento exponencial da população acometida nos próximos anos, faz-se importante entender os fatores de risco associados à doença e, consequentemente, a possibilidade de rastreamento, medidas preventivas, bem como, possibilidades terapêuticas que possam interferir nos processos inflamatórios e degenerativos, desacelerando o declínio da função cognitiva em pacientes que já possuem a doença.

**Palavras-chave:** Doença de Alzheimer. Fatores de Risco. Neuroinfecção. Neuroinflamação.

**Categoria: UFFS - Pesquisa**

**Área do Conhecimento: Ciências Biológicas**

**Formato:Pôster**

1. Acadêmica de medicina, Universidade Federal da Fronteira Sul, campus Chapecó, [izadoracz@gmail.com](mailto:izadoracz@gmail.com) [↑](#footnote-ref-1)
2. Acadêmica de medicina, Universidade Federal da Fronteira Sul, campus Chapecó, [felipecomin9@gmail.com](mailto:felipecomin9@gmail.com) [↑](#footnote-ref-2)
3. Acadêmica de medicina, Universidade Federal da Fronteira Sul, campus Chapecó, [taliaboff10@gmail.com](mailto:taliaboff10@gmail.com) [↑](#footnote-ref-3)
4. Professora e Coordenadora da Liga Acadêmica de Neurociências, Universidade Federal da Fronteira Sul, Campus Chapecó, [zuleide@uffs.edu.br](mailto:zuleide@uffs.edu.br) [↑](#footnote-ref-4)