

## **Pesquisas sobre doenças neurológicas, como alzheimer, parkinson e esclerose múltipla**

**Renan Italo Rodrigues Dias**  
IEDA – SP

**Maria Julia Alves de Carvalho**  
Famene João Pessoa - PB

**Wesley Figueiredo de Lucena**  
Famene João Pessoa - PB

**Jamily Lucena Salviano**  
Famene João Pessoa - PB

**Jose Ricardo Rodrigues Soares**  
Famene João Pessoa - PB

**Gustavo Pinheiro Sampaio Feitosa**  
Famene João Pessoa - PB

**Deyse Wanessa de Oliveria Costa**  
Famene João Pessoa - PB

**Natália Henriques da Fonseca Araújo**  
Famene João Pessoa - PB

**Camila Rayanne Barbosa dos Santos Torres**  
Famene João Pessoa - PB

**Robson Prazeres de Lemos Segundo**  
Famene João Pessoa - PB

### **RESUMO**

As doenças neurológicas, incluindo Alzheimer, Parkinson e esclerose múltipla, representam um desafio crescente para a saúde global. Pesquisadores empenham-se em elucidar os mecanismos subjacentes, desenvolver métodos de diagnóstico avançados e criar estratégias terapêuticas inovadoras para enfrentar essas condições complexas. A identificação de biomarcadores assume papel crucial na pesquisa. Investigar moléculas específicas no líquido cefalorraquidiano ou imagens cerebrais pode fornecer pistas precoces sobre o desenvolvimento dessas doenças. O objetivo é desenvolver métodos diagnósticos mais precisos, permitindo intervenções antes mesmo do surgimento de sintomas evidentes. Estudos genéticos são fundamentais para compreender as bases hereditárias dessas condições. Identificar genes associados e fatores de risco modificáveis e não modificáveis oferece insights cruciais. Tais informações orientam estratégias preventivas e intervenções personalizadas. Desenvolver terapias que protejam as células nervosas é um foco central. Substâncias neuroprotetoras estão sob escrutínio, buscando preservar a integridade neuronal e retardar a progressão da doença. Essa abordagem visa fornecer tratamentos que vão além da gestão sintomática.



**Palavras-chave:** Doenças neurológicas, Alzheimer, Parkinson, Esclerose múltipla, Biomarcadores.

## **1 INTRODUÇÃO**

As doenças neurológicas, como Alzheimer, Parkinson e esclerose múltipla, representam um complexo conjunto de desafios para a saúde global, afetando milhões de pessoas em todo o mundo. Essas condições impactam não apenas a qualidade de vida dos indivíduos afetados, mas também apresentam implicações significativas para sistemas de saúde e cuidados a longo prazo. Diante desse cenário, a pesquisa científica emerge como uma ferramenta essencial para desvendar os mistérios dessas patologias e desenvolver estratégias inovadoras para diagnóstico, tratamento e, eventualmente, cura.

## **2 OBJETIVOS**

Identificar e avaliar biomarcadores potenciais que possam indicar precocemente o desenvolvimento de doenças neurológicas, com foco em Alzheimer, Parkinson e esclerose múltipla.

Investigar os componentes genéticos associados a Alzheimer, Parkinson e esclerose múltipla para compreender melhor as raízes hereditárias dessas condições e identificar alvos terapêuticos.

Pesquisar e avaliar substâncias neuroprotetoras promissoras que possam preservar a integridade neuronal, com o objetivo de desenvolver terapias que vão além do tratamento sintomático.

## **3 METODOLOGIA**

Realizar uma revisão sistemática abrangente da literatura científica atualizada, utilizando bases de dados como PubMed, Scopus e Cochrane Library, para identificar estudos relevantes relacionados a biomarcadores, genética, terapias neuroprotetoras, tratamentos modificadores da doença e imunomodulação nas doenças neurológicas alvo.

Aplicar critérios de inclusão e exclusão rigorosos para selecionar estudos relevantes. Incluir pesquisas que apresentem métodos robustos, amostras representativas e resultados clinicamente significativos. Excluir estudos com design inadequado ou dados insuficientes.

## **4 RESULTADOS**

Identificação de vários biomarcadores potenciais em diferentes fluidos biológicos, como proteínas específicas no líquido cefalorraquidiano e alterações em imagens cerebrais, oferecendo promissoras oportunidades para o diagnóstico precoce de Alzheimer, Parkinson e esclerose múltipla.



Descobertas significativas em estudos genéticos, destacando genes associados a um maior risco ou proteção contra essas condições. Esses achados fornecem insights valiosos sobre os mecanismos subjacentes e abrem portas para terapias personalizadas.

## **5 DISCUSSÃO**

A identificação de biomarcadores promete revolucionar a prática clínica, permitindo diagnósticos mais precoces e intervenções preventivas. Contudo, a padronização e validação desses biomarcadores são desafios críticos que requerem atenção contínua.

A compreensão das bases genéticas abre portas para abordagens terapêuticas personalizadas. A individualização do tratamento com base no perfil genético pode melhorar a eficácia terapêutica, mas questões éticas e de privacidade precisam ser cuidadosamente abordadas.

## **6 CONCLUSÃO**

A pesquisa em doenças neurológicas, com foco em Alzheimer, Parkinson e esclerose múltipla, delineou avanços significativos, promovendo uma nova era de compreensão e tratamento. Os resultados obtidos fornecem uma base sólida para reflexão e apontam para direções promissoras no cenário científico e clínico.

A identificação de biomarcadores promissores abre portas para estratégias de diagnóstico precoce, promovendo intervenções antes mesmo do surgimento de sintomas clínicos. Essa abordagem potencialmente transformadora pode impactar positivamente o prognóstico e a qualidade de vida dos pacientes.