

# TECNOLOGIAS MOLECULARES UTILIZADAS NO DESENVOLVIMENTO DAS VACINAS DO COVID-19: EFEITOS ADVERSOS E PERSPECTIVAS FUTURAS - REVISÃO SISTEMÁTICA.

Myllena Fraga Barbosa<sup>1</sup>, Angela Maria Parizotti Peiter<sup>2</sup>, Alana Carla Battistella<sup>3</sup>, Letícia Jacobi Danielli Franchi<sup>4</sup>, Carolina de Souza Gusatti<sup>5</sup>

1. Discente do curso de graduação de Biomedicina, Unoesc, Chapecó, SC

2. Discente do curso de graduação de Biomedicina, Unoesc, Chapecó, SC

3. Docente dos cursos de graduação de Biomedicina e Farmácia, Unoesc, Chapecó e Xanxerê, SC

4. Docente dos cursos de graduação de Biomedicina, Farmácia e Nutrição, Unoesc, Chapecó, SC

5. Docente dos cursos de graduação de Biomedicina, Farmácia, Nutrição e Fisioterapia, Unoesc, Chapecó, SC

**Autor correspondente:** Myllena Fraga Barbosa, myllenafragabarbosa@hotmail.com

**Área:** Ciências da Vida e Saúde

**Introdução:** Durante a pandemia da Covid 19, houve uma urgência de um rápido desenvolvimento de vacinas seguras perante a situação de emergência em saúde global. Diante da necessidade do desenvolvimento de políticas públicas de prevenção da doença, foram desenvolvidas diversas vacinas, entretanto apenas quatro foram aprovadas no Brasil pela Anvisa: CoronaVac, Astrazeneca, Pfizer e Janssen. Cada uma utiliza tecnologias diferentes que incluem vírus inativo, vetor viral e RNA mensageiro. Tais metodologias resultam em distintas taxas de eficácia e perfis de segurança. Diante desse cenário, se faz necessária uma revisão sistemática agrupando informações disponíveis referentes a eficácia e possíveis efeitos adversos possibilitando uma visão abrangente sobre as tecnologias utilizadas nas vacinas da covid-19 e perspectivas futuras. **Objetivo:** Realizar uma revisão sistemática sobre as tecnologias moleculares utilizadas nas vacinas contra a Covid-19 aprovadas e em uso no Brasil, comparando eficácia, segurança clínica e eventos adversos. **Método:** A metodologia utilizada foi uma revisão sistemática realizada a partir do protocolo PRISMA, através de bases científicas de dados eletrônicos (PubMed e SciELO). Critérios de inclusão: estudos realizados no período de 2020 a 2025, em língua inglesa e portuguesa, que abordassem as diversas tecnologias de desenvolvimento de vacinas contra covid-19, podendo ser revisões sistemáticas, estudos de coorte, caso-controle, ensaios clínicos controlados e randomizados que avaliaram a eficácia da vacinação, efeitos colaterais, segurança clínica e perspectivas futuras relacionadas as tecnologias para o desenvolvimento de vacinas contra Covid19. Critérios de exclusão: Estudo sobre vacinas de outras doenças; editoriais, cartas, opiniões e comentários; estudos que não abordassem efeitos adversos, eficácias ou aspectos moleculares das vacinas; artigos em outros idiomas que não português e inglês; publicações anteriores a 2020; trabalhos sem fontes confiáveis. **Resultados:** Até o momento, foi realizada a busca dos artigos de interesse nos bancos de dados disponíveis, aplicando o protocolo selecionado. Utilizando o descritor "Covid-19 vaccine efficacy" foram identificadas 8306 publicações no banco de dados PubMed e 15 publicações no SciELO. A partir desta busca, serão realizadas as demais etapas da pesquisa a fim de se refinar a busca e seleção dos trabalhos mais relevantes, como intuito de identificar a eficácia das diferentes vacinas desenvolvidas, bem como a segurança clínica e os eventos adversos encontrados. **Conclusão:** Embora a Covid-19 seja amplamente estudada, por ser uma doença emergente, estudos robustos que avaliam a eficácia, segurança clínica e possíveis efeitos adversos da vacinação se fazem necessários contribuindo dessa forma para o desenvolvimento de políticas públicas eficazes na prevenção da doença na população brasileira.

**Palavras-chave:** Vacina ; Covid-19; Segurança ; Efeitos adversos ; Tecnologia .