**A RELEVÂNCIA DOS APRIMORAMENTOS NA BIOLOGIA MOLECULAR PARA FUTUROS TRATAMENTOS**

Gomes, Patrick Gouvea¹

Pantoja, Amanda Rodrigues2

Quaresma, Ana Vitória de Sousa3

Santana, Drielly Lima4

Menezes, João Victor Laranjeira5

De Lima, Valtenisa de Andre6

Martins, Wesley Romário Dias7

**RESUMO:** Biologia molecular é reconhecida pelos elevados números de aplicação na rotina e ter grande precisão diagnóstica se tratando de diagnósticos precoces de doenças. Logo, se torna visível uma abordagem sobre a relevância desta área e os impactos positivos que ela pode causar na promoção de diagnósticos em um tempo preciso ajudando em futuros tratamentos. **Objetivos**: Demonstrar a relevância das atualizações na biologia molecular e benefícios para o diagnóstico precoce de doenças. **Métodos**: Trata-se de uma revisão de literatura com pesquisa no banco de dados *Scientific Eletronic Library Online* (Scielo) onde foram encontrados 40 artigos e PUBMED ,onde foram encontrados 15 utilizando os descritores ‘Biologia molecular’, ‘Diagnóstico’ e Pesquisa científica’. Foram selecionados artigos em português e inglês publicados nos últimos 5 anos que contemplavam a temática do estudo, e foram excluídos aqueles que não contemplavam os objetivos. **Resultados e Discussão:** Foram analisados 3 artigos que abordavam a importância de atualizações e novas tecnologias para a biologia molecular. É perceptível que essa área se destaca por ganhar cada vez mais espaço e visibilidade nas rotinas de pesquisa, por se tratar de uma técnica promissora e fundamental para o diagnóstico de doenças. A biologia molecular além de ser uma área que já possui um vasto conhecimento sobre as aplicabilidades também necessita de estudos mais profundos, sempre visando o aprimoramento das técnicas e a redução de custos, uma vez que necessita de equipamentos que não são tão acessíveis. Apesar de serem técnicas relevantes para diagnóstico, uma das maiores barreiras para implementação em larga escala está relacionada aos elevados custos dos equipamentos e sensibilidade na execução das técnicas, tendo em vista que quaisquer erros de execução ou contaminação impactam negativamente nos resultados. Ademais, vê-se que é uma área promissora, e levando em consideração futuros estudos, pode-se ver a tendência de torna-la mais acessível e estimular os estudos nessa área, sempre com o intuito de aperfeiçoar as técnicas e promover melhoras para futuros tratamentos. **Conclusão:** Pode-se concluir que as técnicas moleculares representarem um leque de novas percepções diagnósticas, é perceptível também que os estudos para melhor desenvolvimento dessas técnicas são fundamentais para maiores aprimoramentos nessa área.

**Palavras-Chave:** Biologia molecular, Diagnóstico, Pesquisa científica.

**E-mail do autor principal:** Patrickgouvea29@gmail.com

**REFERÊNCIAS:**

AMARAL, Marise Basso; REGO, Sergio. Enfermedades raras en la agenda de la innovación en salud: avances y desafíos en la fibrosis quística. Cadernos de Saúde Pública, v. 36, 2020.

HILGERT, Guilherme Simões Luz et al. Diagnóstico do ceratocone: um artigo de revisão. Revista Brasileira de Oftalmologia, v. 79, p. 420-425, 2021.

IRIART, Jorge Alberto Bernstein. Medicina de precisão/medicina personalizada: análise crítica dos movimentos de transformação da biomedicina no início do século XXI. Cadernos de saude publica, v. 35, 2019.

¹Biomedicina, GRADUADO, Belém-Pará, Patrickgouvea29@gmail.com.

²Curso, Filiação Institucional, Cidade-Estado, E- mail.

3Curso, Filiação Institucional, Cidade-Estado, E- mail.