



IMPACTOS DO DESCONHECIMENTO SOBRE DOENÇAS GENÉTICAS NA SAÚDE MENTAL DOS INDIVÍDUOS

IMPACT OF LACK OF KNOWLEDGE ABOUT GENETIC DISEASES ON INDIVIDUALS' MENTAL HEALTH

Bruna Batista de Souza

Instituição atual: Colégio Chromos Unidade Barreiro

Endereço: Rua Boaventura Costa, 463 – Bairro BARREIRO, Belo Horizonte

Caroline Santos Albergaria Saldanha

Instituição atual: Colégio Chromos Unidade Centro

Endereço: Rua da Bahia, 1212 - Bairro CENTRO - Belo Horizonte

Pedro Henrique Ramos de Oliveira

Instituição atual: Colégio Chromos Unidade Centro

Endereço: Rua da Bahia, 1212 - Bairro CENTRO - Belo Horizonte

Thiago Dicares Belthodo

Instituição atual: Colégio Chromos Unidade Centro

Endereço: Rua da Bahia, 1212 - Bairro CENTRO - Belo Horizonte

Bruna Luiza de Azevedo

Instituição atual: Colégio Chromos

Professora de Biologia e Orientadora

Endereço: Rua Boaventura Costa, 463 – Bairro BARREIRO, Belo Horizonte



RESUMO

Este artigo busca compreender como o desconhecimento da população acerca das doenças genéticas pode impactar a saúde mental dos indivíduos. A partir de uma abordagem investigativa, foi aplicado um questionário anônimo a 30 pessoas, abrangendo diferentes faixas etárias. Os resultados demonstraram que a maioria dos participantes possui pouco conhecimento sobre doenças genéticas, o que pode gerar sentimentos como medo e ansiedade diante da possibilidade de desenvolver ou transmitir tais condições. O Projeto Genoma Humano, marco na pesquisa genética, possibilitou avanços no diagnóstico e tratamento dessas doenças, mas ainda é evidente a necessidade de ampliar a divulgação científica acessível à população. A falta de informação pode dificultar a tomada de decisões relacionadas à saúde, aumentar o estigma e prejudicar o bem-estar psicológico. Assim, este estudo destaca a importância da educação genética como estratégia para promover saúde mental e reduzir os impactos emocionais causados pela desinformação. Conclui-se que políticas públicas e ações educativas devem ser fortalecidas, garantindo que o conhecimento científico esteja ao alcance de todos.

Palavras-chave: doenças genéticas, projeto genoma humano, desinformação, saúde mental, ansiedade.

ABSTRACT

This article seeks to understand how the public's lack of knowledge about genetic diseases can impact individuals' mental health. Using an investigative approach, an anonymous questionnaire was administered to 30 people across different age groups. The results showed that most participants have little knowledge about genetic diseases, which can generate feelings such as fear and anxiety about developing or transmitting such conditions. The Human Genome Project, a milestone in genetic research, has enabled advances in the diagnosis and treatment of these diseases, but the need to expand scientific information accessible to the public remains evident. Lack of information can hinder health-related decision-making, increase stigma, and harm psychological well-being. Therefore, this study highlights the importance of genetic education as a strategy to promote mental health and reduce the emotional impacts caused by misinformation. The conclusion is that public policies and educational initiatives must be strengthened to ensure that scientific knowledge is accessible to all.

Key Words: genetic diseases, human genome project, misinformation, mental health anxiety.



INTRODUÇÃO

Avanços científicos nas últimas décadas, como o Projeto Genoma Humano (PGH), têm ampliado significativamente o conhecimento sobre doenças genéticas. Esse projeto, concluído em 2003, permitiu o mapeamento completo do DNA humano, contribuindo para o diagnóstico precoce, a prevenção e o tratamento de inúmeras condições hereditárias. Apesar disso, o acesso a essas informações ainda é limitado para grande parte da população brasileira, o que pode gerar insegurança, medo e desinformação. (1)

O conhecimento sobre doenças genéticas é essencial não apenas para a saúde física, mas também para o equilíbrio emocional. Quando as pessoas não compreendem essas doenças, é comum surgirem sentimentos como ansiedade, preocupação excessiva e medo em relação ao futuro e ao de seus familiares. Além disso, esse desconhecimento pode afetar a tomada de decisões importantes, como planejamento familiar e busca por tratamentos adequados. (2)(4)(7)

A pergunta que motivou a elaboração deste artigo foi: "De que maneira a insuficiência de conhecimento da população acerca das doenças genéticas pode impactar a saúde mental dos indivíduos, considerando aspectos como o medo, a ansiedade e os processos de tomada de decisão relacionados à própria saúde e à de seus familiares?"

Dessa forma, o objetivo deste trabalho é analisar os impactos emocionais e psicológicos causados pela desinformação sobre doenças genéticas e discutir como a educação e a comunicação científica podem minimizar esses efeitos. (3)(4)(5)

METODOLOGIA

Foi realizada uma pesquisa de campo por meio da aplicação de um questionário simples e anônimo a 30 indivíduos, com idades variadas, moradores da cidade de Belo Horizonte. As entrevistas foram feitas presencialmente com familiares, colegas de escola e membros da comunidade



local. O objetivo era investigar o nível de conhecimento da população sobre doenças genéticas e os sentimentos associados a esse tema. (2)(6)

As perguntas aplicadas foram:

“Você sabe o que são doenças genéticas?”;

“Você conhece alguém com alguma dessas doenças (como síndrome de Down, fibrose cística ou distrofia muscular)?”;

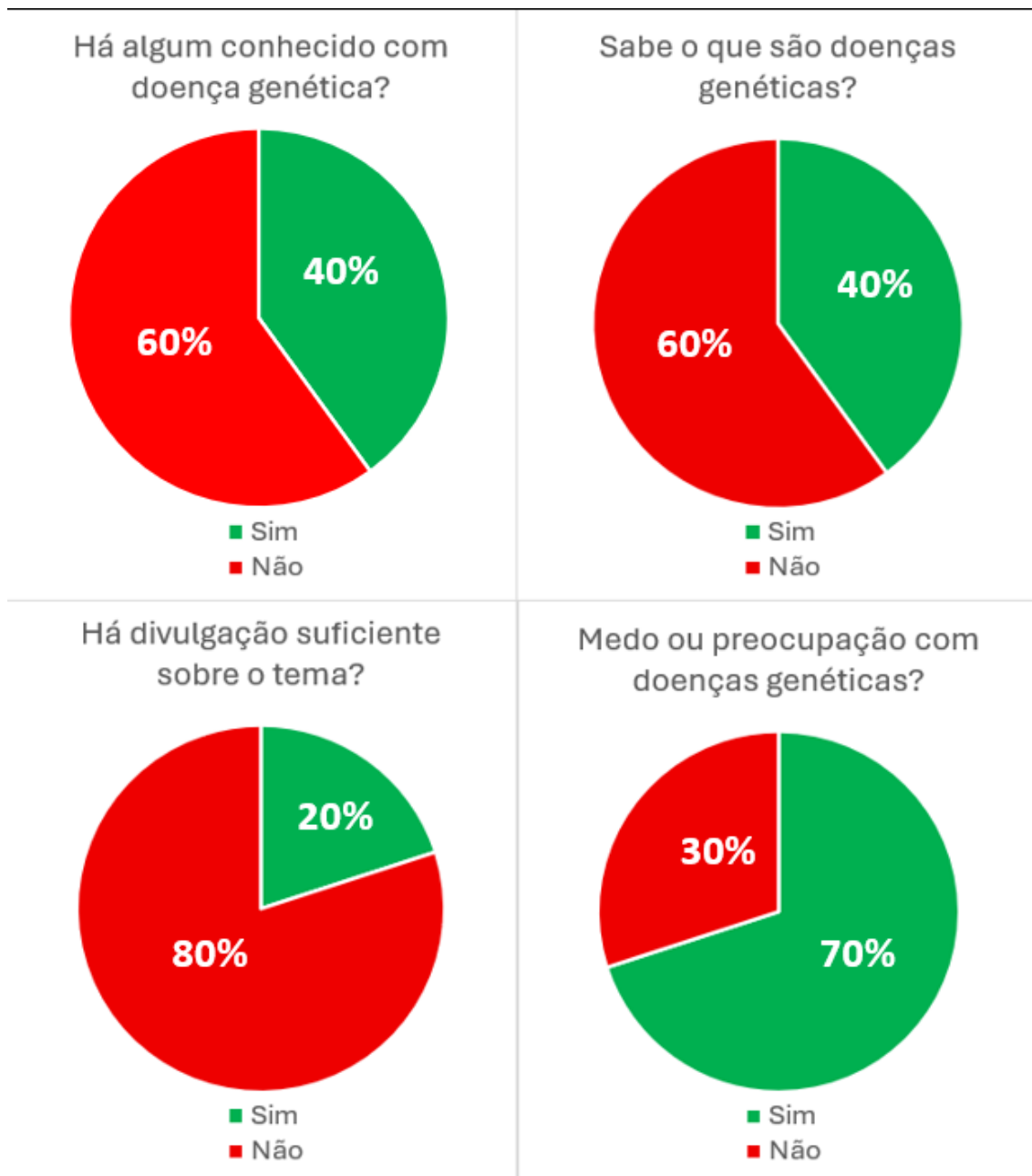
“Você já sentiu medo ou preocupação ao pensar em doenças genéticas?”;

“Você acredita que a escola ou os meios de comunicação falam o suficiente sobre esse tema?”;

RESULTADOS E DISCUSSÕES

Os dados obtidos foram organizados em um gráfico e analisados em forma de porcentagem. Os resultados apontaram que: 40% disseram conhecer alguém com alguma dessas condições (Figura 1); 60% dos entrevistados afirmaram não saber o que são doenças genéticas (Figura 1); 80% acreditam que há pouca divulgação sobre doenças genéticas na escola ou na mídia (Figura1). 70% relataram sentir medo ou preocupação ao pensar no tema (Figura 1);

Figura 1: Distribuição percentual das respostas ao questionário sobre doenças genéticas.



Fonte: Questionário Anônimo

Esses dados revelam que grande parte da população ainda tem pouco



conhecimento sobre doenças genéticas. Esse desconhecimento impacta diretamente a saúde mental, como mostram os 70% que relataram medo ou preocupação ao pensar nesse tipo de condição (2)(3)(5).

A desinformação pode levar à criação de mitos e aumentar o estigma em torno de pessoas com doenças genéticas, dificultando o convívio social e prejudicando a autoestima dos indivíduos afetados. Além disso, pode atrapalhar decisões relacionadas ao planejamento familiar ou impedir a busca por aconselhamento genético adequado. (4)(7)

O fato de 80% dos participantes considerarem que há pouca divulgação sobre o tema demonstra a necessidade de maior investimento em educação e comunicação científica. A escola, por exemplo, tem papel fundamental na construção do conhecimento e deve incluir mais conteúdos relacionados à genética em seu currículo. (4) A saúde mental, nesses casos, não deve ser tratada isoladamente, pois está diretamente ligada ao acesso à informação de qualidade. O medo do desconhecido pode gerar ansiedade crônica, estresse e até isolamento social. Por isso, torna-se urgente desenvolver estratégias que aproximem a ciência da população. (1)(2)(5) Nesse caminho, o colégio Chromos inclui em seu material didático além do conteúdo de genética básica do ensino fundamental anos finais e do ensino médio, um aprofundamento sobre doenças genéticas, biotecnologia e projeto genoma humano nos itinerários formativos do ensino médio.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A pesquisa mostrou que muitas pessoas ainda não têm conhecimento suficiente sobre doenças genéticas e que essa falta de informação pode gerar impactos negativos na saúde mental, como medo, ansiedade e insegurança. Percebe-se que a divulgação sobre o tema ainda é limitada, tanto na escola quanto na mídia, o que reforça a necessidade de mais ações de educação científica e comunicação acessível. A escola, os meios de comunicação e os



serviços de saúde precisam trabalhar juntos para aproximar esse conhecimento da população.

Dessa forma, a pergunta norteadora foi respondida, pois ficou evidente que a insuficiência de conhecimento sobre doenças genéticas está diretamente relacionada aos sentimentos de medo e ansiedade apontados pelos participantes, além de influenciar nas decisões ligadas à própria saúde e à de seus familiares.

Conclui-se, portanto, que investir em políticas públicas de educação genética é essencial para diminuir os impactos emocionais causados pela falta de informação e fortalecer o cuidado com a saúde mental da população.

REFERÊNCIAS

- (1) **GÓES, Andréa Carla de Souza; Ximenes, Bruno.** Projeto Genoma Humano: um retrato da construção do conhecimento científico sob a ótica da revista Ciência Hoje. *Ciência & Educação (Bauru)*, v. 20, n. 3, jul./set. 2014. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1516-73132014000300004>. Acesso em: 5 ago. 2025.
- (2) **PAEDIATRIC CARE, Medanta.** *Clinical genetics and mental health: how genetics can influence mental illness*. Medanta – The Medicity, Health Library – Blogs, 2 anos atrás. Disponível em: <https://www.medanta.org/patient-education-blog/clinical-genetics-and-mental-health-how-genetics-can-influence-mental-illness>. Acesso em: 5 ago. 2025.
- (3) **QUADROS PICCOLI, Márcia Speguen de; STECANELA, Nilda.** Popularização da ciência: uma revisão sistemática de literatura. *Educação e Pesquisa*, São Paulo, v. 49, 2023. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S1678-4634202349253818>. Acesso em: 5 ago. 2025.
- (4) **HUNTINGTON – Doença de Huntington Brasil.** Por que é importante o aconselhamento genético? *Blog Huntington*, 2025. Disponível em: <https://www.huntington.com.br/blog/por-que-e-importante-o-aconselhamento-genetico>. Acesso em: 5 ago. 2025.



(5) **LOPES, Sâmia Marília Câmara.** *Ensino de Genética no Ensino Médio: desafios e novas perspectivas para qualidade da aprendizagem.* *Research, Society and Development*, v. 12, n. 1, e39422, 2023. Disponível em: <https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/download/39422/32417/425367>.

Acesso em: 5 ago. 2025.

(6) **PFIZER.** Doenças genéticas. *Pfizer Brasil*, 27 jan. 2025. Disponível em: <https://www.pfizer.com.br/noticias/ultimas-noticias/doencas-geneticas>. Acesso em: 5 ago. 2025.

(7) **LHESSARENKO, Natasha.** Doenças raras e a importância do diagnóstico precoce. *Vida VG*, 2025. Disponível em: <https://vidavg.com.br/doencas-raras-e-a-importancia-do-diagnostico-precoce>. Acesso em: 5 ago. 2025.