



<<Óculos de daltonismo>>

Alexandra Arantes de Araújo

Anna Beatriz Santos Polycarpo

Beatriz Santos Ferreira

Natalie Watson Marques

Colégio Eniac

Resumo

O objetivo do projeto é focar em um dos três tipos de daltonismo, e realizar um óculos para ocorrer a correção da tritanomia, ressaltando em ter uma melhora para pessoas que tem a ausência ou deficiência total do cone azul.

Palavras-chave: Daltonismo. Tritanomalia. Correção. Deficiência. Visão.

Introdução

O projeto foi desenvolvido para pessoas com daltonismo e para pessoas que tenham familiares ou amigos com daltonismo. Para isso é necessário sabermos o que é o daltonismo e quais são suas causas. O daltonismo é uma condição que afeta as pessoas enxergarem diferentes tonalidades de cores e até mesmo não conseguirem distinguir cores uma das outras. Muitas vezes o daltonismo pode ser causado de forma hereditária e de forma recessiva, ou seja, está ligado aos cromossomos x de seu corpo, mas podem ser desencadeados por fatores externos, como doenças ligadas aos olhos, por causa de descolamento de retina e até mesmo por causa de lesões neurológicas, tumores cerebrais ou medicamentos que afetam a sua percepção visual, mesmo que sendo causas raras, não deixam de ser possíveis. Com isso, as pessoas daltônicas desejam corrigir a sua visão e uma solução para este problema são os óculos de correção do daltonismo, que será o tema do nosso projeto.

Objetivo

O projeto foi criado para auxiliar pessoas com deficiência daltônica que desejam corrigir sua visão e facilitar sua vida e bem estar com um bom custo benefício.

Metodologia

O método de pesquisa utilizado foi pesquisar a descoberta do óculos de daltonismo, auxiliando a revelação de novas pesquisas como colorimetria, tipos de daltonismo, minerais de uma lente e espelho, tipos de lentes, tipos de espelhos, óculos de proteção ao raio x, óculos de proteção a laser.

Desenvolvimento

Daltonismo é uma deficiência que altera a percepção das cores azul, verde e vermelho no indivíduo, em sua maioria os homens por possuírem apenas um cromossomo X, além de ser passado hereditariamente. Seus tipos são: protanopia, deuteranopia e tritanopia.

Com pesquisas, foi perceptível que seria melhor fazer um óculos que atendesse um tipo específico de daltonismo para que a correção fosse mais eficaz, considerando que as lentes já existentes que procuram corrigir todos os graus da deficiência não trazem um resultado tão bom quanto. Foi decidido corrigir a tritanomalia para tratar da ausência ou deficiência total do cone azul pela facilidade de preparar o óculos com os equipamentos a disposição e ter um maior custo-benefício.

Resultados e Discussões

O resultado esperado é de que seja possível corrigir a visão de pessoas com tritanomalia que é a ausência ou deficiência total do cone azul. Ao decorrer do projeto após as discussões realizadas, foi constatado que o Óculos de Daltonismo terá uma maior eficácia do que os óculos já integrados no mercado, pois iremos solucionar em específico somente um tipo de deficiência daltônica (tritanomalia), o que resultará em soluções mais eficientes e preciso. Focamos também na viabilidade do valor do produto, visamos obter qualidade em um valor reduzido e acessível para a população. Pensando futuramente, a produção em larga escala do produto iria favorecer em diversos motivos a vida de deficientes daltônicos, auxiliando em seu bem estar e estilo de vida.

Considerações Finais

Após concluirmos as pesquisas sobre o daltonismo e a construção das lentes, chegamos a conclusão que os dados apontam que o projeto será benéfico e eficiente para auxiliar pessoas que possuam tritanomalia. O projeto se encontra atualmente a base de pesquisas e dados.

Nossos próximos passos serão direcionados para a construção da lente do óculos que será realizada através de uma mistura de minerais e componentes químicos em uma alta temperatura que resultará na nossa lente para o óculos de daltonismo.

Referências Bibliográficas

1. Internet

Disponível em:

<<https://petfisicauem.wixsite.com/petfisicauem/single-post/2020/11/18/%C3%B3culos-para-daltonismo-origem-funcionamento-e-controv%C3%A9rsias>> Acesso em: 02 mai. 2024.

Disponível em:

<<https://brasilecola.uol.com.br/biologia/daltonismo.htm>> Acesso em: 06 abr. 2024.

Disponível em:

<<https://jornal.usp.br/atualidades/o-daltonismo-nao-possui-impacto-significativo-na-vida-profissional-de-seus-portadores/>> Acesso em: 13 mar. 2024.

Disponível em: <<https://brasilecola.uol.com.br/fisica/lentes-1.htm>> Acesso em: 20 mai. 2024.

