CURSO DE CIÊNCIA DA COMPUTAÇÃO – TCC		
(X) PRÉ-PROJETO	( ) PROJETO	ANO/SEMESTRE: 2022/02

## CONSEQUÊNCIAS: UM JOGO DE PUZZLE UTILIZANDO REALIDADE VIRTUAL COM ILUSÃO DE ÓTICA

Vitor Hugo Helmbrecht

Prof. Dalton Solano dos Reis – Orientador(a)

## 1 INTRODUÇÃO

O aquecimento global decorre do aumento da concentração de carbono e outros gases na atmosfera, causado por ações do homem. Esse acréscimo eleva a temperatura na Terra, o que leva a mudanças no clima Global. Não são apenas elevações lentas e graduais do calor, mas mudanças bruscas e extremas de fatores que afetam o clima como um todo, o regime de chuvas e o de ventos, a frequência e a intensidade dos eventos extremos, o nível dos oceanos etc. (MARGULIS, 2021).

De acordo com Ribeiro (2021), o fenômeno do efeito estufa é algo natural, sendo ele o principal responsável por manter a terra aquecia. No entanto, Ribeiro (2021) também comenta que com o aumento da emissão de gases poluentes, ou também conhecidos como gases do efeito estufa, e o seu consequente acumula na atmosfera, têm-se um aumento exacerbado na temperatura média da Terra.

Santana (2022) utiliza-se de um texto publicado pelo Painel Intergovernamental de Mudanças Climáticas da ONU (IPPC) para citar algumas das consequências que chegarão ao mundo inteiro, mas com o foco no Brasil. Santana (2022) explica que no Brasil o aquecimento global já irá causar mais desigualdade social, um aumento de calor, altas nas secas e enchentes, safras de agricultura prejudicadas, aumento no nível do mar, um aumento na quantidade de incêndios, entre outros problemas que já são inevitáveis ou ocorrerão caso mudanças não sejam feitas.

Ainda de acordo com Santana (2022), algumas medidas que podem ser tomadas para diminuir a emissão de gases estufa, como por exemplo a utilização de fontes de energia alternativas, como energia solar, eólica e hidráulicas, bem como a utilização de biocombustíveis para substituição de combustíveis fósseis. Além das medidas já citadas, Rincon (2021) também observa as possibilidades de remoção dos gases de efeito estufa do ar através de tecnologias emergentes e aumentar o plantio de árvores.

Existem tecnologias sendo desenvolvidas a cada instante com o objetivo de diminuir a emissão de gases que causam o efeito estufa ou mesmo retirar o excesso deles que já existe na atmosfera, além de diversas fundações que se propõe a retirar lixo do meio ambiente e conscientizar as pessoas sobre o assunto e sua importância. Além disso, existe também uma frente forte que foca em ensinar crianças desde cedo sobre os impactos que suas ações podem ter no meio ambiente e, consequentemente, nos seus próprios futuros.

Diana (2022) aponta a importância de uma educação ambiental desde cedo, com o objetivo de melhorar a compreensão dos conceitos relacionados com o meio ambiente, sustentabilidade, preservação e conservação do meio ambiente. Outro ponto que Diana (2022) ainda relacionado a esse assunto é que essa educação visa o aumento das práticas sustentáveis com bomo a redução de danos ambientais, promovendo assim a mudança de comportamentos tidos como nocivos tanto para o ambiente quanto para a sociedade.

Seguindo nessa linha, Soldera (2021) exibe algumas razões para implementar a educação ambiental desde cedo nas escolas, como o fato de uma maior conservação do meio ambiente resultar em um aumento na qualidade de vida e na sua sustentabilidade, além de aumentar a responsabilidade das crianças para com o meio ambiente, bem como para si mesmos.

Diante desse contexto, esse trabalho propõe o desenvolvimento de um jogo de puzzle utilizando realidade virtual com ilusão de ótica para ajudar e incentivar o ensino e a conscientização das crianças sobre as possíveis e prováveis consequências que suas ações podem causar ao meio ambiente e aos seus próprios futuros, mas de uma maneira simples, direta e divertida.

## 1.1 OBJETIVOS

O objetivo desse trabalho é fornecer um jogo de puzzle utilizando realidade virtual com ilusão de ótica para ensinar as crianças sobre conscientização ambiental.

Os objetivos específicos são:

a)

b) descrever o segundo objetivo específico;