

HEMOGLOBINA: UM MODELO PARA VISUALIZAÇÃO TRIDIMENSIONAL UTILIZANDO REALIDADE VIRTUAL (APOIO UNIP)

Aluna: Raquel Caroline Rodrigues

Orientador: Prof. Dr. Renato Massaharu Hassunuma

Curso: Biomedicina

Campus: Bauru

Existe uma dificuldade inerente na compreensão da complexa estrutura tridimensional de biomoléculas, uma vez que não podem ser visualizadas a olho nu. Sendo assim, o atual projeto teve como objetivo principal descrever a utilização do *software Molecule Viewer* na visualização tridimensional da hemoglobina e suas ligações com moléculas de oxigênio, gás carbônico e ácido nítrico. Foram utilizados *notebook* Positivo *Intel Core*, celular *Motorola G4 Plus* com sistema operacional *android*, óculos de realidade virtual *Google Cardboard*[®] e óculos de realidade virtual *VR BOX – Virtual Reality Glasses*[®]. A partir dos resultados foi elaborado um artigo em que foram abordados os seguintes tópicos: como acessar o *site* do *Software Molecule Viewer*[®]; como baixar arquivos PDB de outras moléculas de interesse biológico; quais são os comandos disponíveis no *Software Molecule Viewer*[®] e como utilizá-los; como transferir a molécula observada no computador para um celular e como utilizar os óculos de realidade virtual. Espera-se que o desenvolvimento deste projeto de pesquisa possa contribuir para favorecer o acesso da RV como ferramenta pedagógica em diferentes níveis de ensino.