



## XXXV SALÃO de INICIAÇÃO CIENTÍFICA

6 a 10 de novembro

<b>Evento</b>	Salão UFRGS 2023: SIC - XXXV SALÃO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UFRGS
<b>Ano</b>	2023
<b>Local</b>	Campus Centro - UFRGS
<b>Título</b>	Uma aplicação experimental de visualização 3D de dados de proposições da Câmara dos Deputados
<b>Autor</b>	PEDRO CAETANO DE ABREU TEIXEIRA
<b>Orientador</b>	CARLA MARIA DAL SASSO FREITAS

Técnicas de visualização de dados são usadas cada vez mais por organizações para obter informações relevantes de conjuntos enormes de dados e reproduzi-las de forma clara visando auxiliar seus usuários a entender melhor o domínio em questão. No Brasil, vários portais do governo fornecem informações sobre as atuações de políticos durante seus mandatos, como, por exemplo, os deputados federais na Câmara dos Deputados, assim como das proposições apreciadas ou em tramitação nessa Câmara. No entanto, tais portais não fornecem ao grande público uma interface interativa com usabilidade para permitir a compreensão de seus conteúdos. Em um trabalho anterior, foram desenvolvidas visualizações 2D das informações sobre as proposições na Câmara dos Deputados. O objetivo deste projeto é desenvolver visualizações em 3D para sumarizar este conjunto de dados através de uma interface estimulante e intuitiva, que ofereça interação aos usuários. Os dados sobre proposições foram extraídos da iniciativa Dados Abertos da Câmara, que os fornece livremente para qualquer cidadão. Estes dados foram pré-processados e formatados com o uso da biblioteca Pandas para Python destinada a manipulação de dados, e organizados em um único documento. Este por sua vez foi importado em um projeto no motor de jogo Unity, no qual as visualizações 3D foram criadas. Com o uso dos pacotes Mixed Reality Toolkit e Oculus Integration foi possível implementar interações imersivas, simular um ambiente de realidade virtual em um computador comum a fins de teste, e distribuir a aplicação para dispositivos Oculus. Os resultados são então comparados com os resultados relatados no trabalho anterior.