



# IV Mostra de Extensão, Ciência e Tecnologia

XXIX Seminário de Iniciação Científica  
XIV Salão de Ensino e Extensão  
IV Mostra da Pós-Graduação Stricto Sensu  
III Seminário de Inovação Tecnológica



<b>Título:</b>	<b>Boto: aprimorando a acessibilidade das interfaces web para auxiliar daltônicos</b>		
<b>Autores:</b>	<b>Artur Lopes Rosa Profa Dra Daniela Duarte da Silva Bagatini</b>		
<b>Área</b>	<input type="checkbox"/> Humanas <input type="checkbox"/> Sociais Aplicadas <input type="checkbox"/> Biológicas e da Saúde <input checked="" type="checkbox"/> Exatas, da Terra e Engenharias	<b>Dimensão:</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Ensino <input type="checkbox"/> Pesquisa <input type="checkbox"/> Extensão <input type="checkbox"/> Inovação
<b>Resumo:</b> <p>A relevância da Experiência do Usuário (UX - <i>User eXperience</i>) tem crescido significativamente no cenário do desenvolvimento de soluções digitais. Compreender as necessidades e expectativas dos usuários tornou-se um elemento essencial para ajudá-lo a atingir um objetivo. Nesta perspectiva, as dimensões de usabilidade e acessibilidade desempenham papéis centrais, permitindo que produtos e serviços sejam compreendidos e utilizados por um público diversificado. A Interface de Usuário Adaptativa (AUI - <i>Adaptive User Interface</i>) surge como um campo de estudo para abordar a <i>interface</i> dos mais diferentes dispositivos e plataformas empregados para acessar aplicativos e sistemas. Ao considerar as particularidades individuais dos usuários, como habilidades, preferências de acesso e necessidades específicas, a AUI proporciona uma experiência mais agradável e eficiente. Com esse intuito foi desenvolvida a extensão Boto, uma aplicação para o Google Chrome que personaliza páginas <i>web</i> de acordo com o perfil e os interesses do usuário. O propósito deste trabalho é aprimorar a extensão Boto para contemplar as necessidades de usuários com daltonismo, ajustando as cores das páginas de acordo com o tipo específico de daltonismo do usuário. Além disso, serão incorporados legendas e símbolos aos elementos da tela, para facilitar a distinção de cores de maneira mais eficiente. A metodologia empregada neste trabalho inclui as seguintes etapas: i) pesquisa bibliográfica com o intuito de fundamentar o conhecimento nos assuntos envolvidos no trabalho. Os tópicos pesquisados consistem em Experiência do usuário, Interfaces de Usuário Adaptativas, Daltonismo e Extensão para</p>			



# IV Mostra de Extensão, Ciência e Tecnologia

XXIX Seminário de Iniciação Científica

XIV Salão de Ensino e Extensão

IV Mostra da Pós-Graduação Stricto Sensu

III Seminário de Inovação Tecnológica

navegador; ii) levantamento de trabalhos relacionados por meio da bibliometria quantitativa e bibliometria qualitativa, com o quadro comparativo dos trabalhos; iii) entrevistas com usuários daltônicos, visando compreender suas dificuldades e desafios ao navegar na *web*. Essas entrevistas forneceram *insights* importantes que contribuiram para a definição de novas funcionalidades para o Boto; iv) desenvolvimento das novas funcionalidades para o Boto; v) teste de validação das novas funcionalidades com usuários daltônicos. A pesquisa encontra-se na etapa de desenvolvimento das funcionalidades e mantém as tecnologias empregadas no Boto, sendo elas: a manipulação dos elementos da interface e o armazenamento de dados com JavaScript (*framework* Node.js); a *interface* da extensão com JavaScript; criação dos componentes visuais e manipulação do estado da extensão com o *framework* React.js; a biblioteca de componentes com o Design System Bold. Por fim, espera-se que esta pesquisa ajude a entender a experiência e os problemas enfrentados pelos daltônicos ao navegarem nas páginas da *web*, e como o Boto pode melhorar a acessibilidade para os usuários daltônicos.

#### **Link do**

**Vídeo:**[https://drive.google.com/file/d/14EKR\\_2TL2SZEozBjtG06b8Rk6OB6gZHy/view?usp=sharing](https://drive.google.com/file/d/14EKR_2TL2SZEozBjtG06b8Rk6OB6gZHy/view?usp=sharing)