

2º Encontro da SBPC em MS/ XI ENEPEX / XIX ENEPE/ 22ª SNCT - UEMS / UFGD 2025

INCLUSÃO NA PROGRAMAÇÃO: O SCRATCH NO APRENDIZADO DE ALUNOS SURDOS

Instituição: UEMS – Universidade Estadual do Mato Grosso do Sul

Área temática: Ciências Exatas e Tecnológicas

SOARES, Irvna Maria Costa¹ (rgm49115@comp.uems.br); **PRATES,** Jorge Marques² (jprates@uems.br).

¹ – Discente do Curso de Sistemas de Informação – Dourados;

² – Docente do Curso de Sistemas de Informação – Dourados.

Atualmente a maioria dos métodos de ensino de programação voltados para alunos surdos na área de tecnologia da informação são baseados unicamente na comunicação oral e desprovidos de estratégias acessíveis. Desta forma, percebe-se que é de extrema importância o mapeamento de técnicas e recursos para auxiliar o entendimento das pessoas surdas com a programação de computadores. Nesse contexto, esse trabalho apresenta uma abordagem alternativa, mais intuitiva e acessível, para o ensino de programação a pessoas surdas, utilizando a plataforma de programação gráfica *Scratch*, que possibilita a programação através de blocos juntamente com a criação de histórias digitais e animações, impulsionando o pensamento computacional e a lógica de programação de maneira mais lúdica. Avaliando a relevância do *Scratch* no desenvolvimento da lógica de programação, além de pesquisar e analisar recursos da plataforma que facilitem o aprendizado de programação por alunos surdos, a fim de desenvolver um protótipo de *website* para catalogar e facilitar o acesso a esses materiais pela comunidade. Inicialmente para esta pesquisa, foi realizada uma análise bibliográfica buscando demonstrar o potencial do *Scratch* no ensino de programação para alunos surdos. Na etapa inicial da pesquisa, foi realizada uma busca a fim de encontrar trabalhos relacionados ao ensino de programação para alunos surdos usando *Scratch*. Na segunda etapa da pesquisa, foi realizada a análise da plataforma *Scratch*, incluindo a sua utilização prática, para criar um percurso explicativo e visual contendo as principais funcionalidades da plataforma *Scratch*. Após a compreensão da plataforma foram desenvolvidas atividades didáticas que abordavam tópicos primordiais e que são necessários para aprimorar a compreensão dos conceitos básicos de programação visual como, variáveis, tipos de dados, operadores aritméticos, operadores relacionais, operadores lógicos e estruturas condicionais. Na terceira etapa da pesquisa, foi desenvolvido o protótipo do *website*, essencial para planejar, visualizar e testar ideias de funcionamento. O processo teve início na plataforma *Figma*, posteriormente, foi decidido migrar o desenvolvimento do protótipo para o *Google Sites*, pela facilidade de uso, disponibilidade de elementos pré-prontos e a capacidade de criar sites responsivos de forma rápida e eficiente, possibilitando a publicação do site para o público. Essa pesquisa evidenciou que o *Scratch* é uma ferramenta didática, intuitiva e inclusiva eficaz para o ensino de lógica de programação para alunos surdos, a análise de suas funcionalidades demonstrou que sua interface é amigável, permitindo programar através de blocos e com criação de narrativas visuais, o torna um método de ensino de programação mais criativo, lúdico e acessível. Além de ser benéfico para alunos surdos, essa metodologia é versátil e pode auxiliar pessoas com outras necessidades especiais, como Transtorno do Espectro Autista (TEA), Transtorno Desafiador de Oposição (TOD), Transtorno do Déficit de Atenção com Hiperatividade (TDAH).

PALAVRAS-CHAVE: Deficiência, Inclusivo, Scratch

AGRADECIMENTOS: O presente trabalho foi realizado com apoio do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica (PIBIC), Edital UEMS Nº 01/2024 - PROPPI/UEMS – PIBIC.