

Desenvolvimento de habilidades do século XXI por meio de um curso de Scratch para o Ensino Fundamental

Gabriela Roth¹, Kelen Berra de Mello³

¹Autor(a)/Apresentador(a), ²Coautor(a), ³Orientador(a)

Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul (IFRS) - Campus Caxias do Sul.
Caxias do Sul, RS

A sociedade tem se transformado em diversas esferas devido ao grande avanço das tecnologias, sendo necessárias adaptações para acompanhar as constantes mudanças. Algumas habilidades são destacadas como essenciais para essa nova sociedade, sendo necessário que as escolas oportunizem aos alunos o desenvolvimento destas, a fim de prepará-los para essa sociedade. Essas habilidades, que têm sido denominadas “habilidades do século XXI”, incluem a criatividade, curiosidade, resolução de problemas, raciocínio lógico, trabalho em equipe, entre outras. Para que os estudantes desenvolvam essas habilidades, é importante que eles possam produzir seus próprios projetos, tornando-se protagonistas. Nesse sentido, elaborou-se um curso denominado “Scratch para o Ensino Fundamental”, com o objetivo de desenvolver habilidades do século XXI, por meio do pensamento computacional, a partir de uma perspectiva maker, com alunos do 7º ano do Ensino Fundamental de escolas públicas. Inicialmente, para alcançar o objetivo proposto, foi realizada uma pesquisa bibliográfica para compreender os aspectos teóricos envolvidos na pesquisa. Atualmente, está sendo realizada uma pesquisa experimental, utilizando como técnicas para a coleta de dados um questionário, a observação feita pela pesquisadora ao longo das intervenções pedagógicas realizadas e a análise dos projetos produzidos pelos alunos ao longo do curso. O curso está sendo aplicado em duas escolas públicas de Caxias do Sul, com realidades distintas, sendo o público-alvo da pesquisa composto por três turmas do 7º ano do Ensino Fundamental. O curso foi elaborado utilizando as plataformas Code, Scratch e PictoBlox, foi desenvolvido no Portal Qualifica, do IFRS - Campus Caxias do Sul e é baseado em uma história lúdica, um enredo que contextualiza as missões propostas ao longo do curso. Ele é composto de 13 módulos, sendo que os primeiros módulos envolvem uma iniciação ao pensamento computacional e linguagem de programação em blocos e os módulos seguintes envolvem a criação de projetos próprios utilizando as plataformas Scratch e PictoBlox, proporcionando que os alunos desenvolvam habilidades do século XXI. A aplicação do curso teve início em agosto, sendo realizadas aulas semanais. Como resultados parciais, é possível perceber que, por meio das atividades desenvolvidas até o momento, os estudantes conseguiram atingir algumas habilidades como o trabalho em equipe, a resolução de problemas, curiosidade e criatividade, se mostrando bastante interessados e animados em poder criar seus próprios projetos. O questionário inicial também foi analisado, destacando-se que grande parte dos estudantes nunca realizou atividades envolvendo a criatividade e a criação de projetos próprios e mais de 70% dos alunos não sabem o que é pensamento computacional ou para que serve. Portanto, atividades como estas devem ser inseridas na Educação Básica como forma de melhorar a formação dos estudantes, colaborando para o desenvolvimento de habilidades do século XXI que nem sempre são incentivadas na educação regular.

Palavras-chave: Pensamento Computacional; Educação Maker; Ensino Fundamental.

Trabalho executado no: Edital PROEX nº 02/2023 – AUXÍLIO INSTITUCIONAL À EXTENSÃO 2023, Edital PROEX Nº 11/2023 – EDITAL DE CONCESSÃO DE APOIO FINANCEIRO PARA AÇÕES DE EXTENSÃO PROPOSTAS POR ESTUDANTES DO IFRS, Edital PROEX nº03/2023 – Registro de ações de extensão sem auxílio financeiro – Fluxo Contínuo Permanente, Edital Nº 1/2023 – PROEX-REI – Edital de Fomento Externo Permanente de Extensão, aprovados pela Comissão de Gerenciamento de Ações de Extensão (CGAE).