

### **LogiC: ensinando lógica de programação com *Scratch***

Luis Eduardo Simioni Centeleghe<sup>1</sup>, Mateus Colares de Souza<sup>1</sup>, Patrícia Nogueira Hübler<sup>1</sup> e  
Ígor Lorenzato Almeida<sup>1\*</sup>

\*Orientador

<sup>1</sup>Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul (IFRS) -  
*Campus Canoas*. Canoas, RS, Brasil.

É um fato que a área da tecnologia da informação é uma das mais crescentes no mundo, encontrando-se muitas vagas de emprego não preenchidas pela falta de profissionais qualificados. Por esta razão originou-se o projeto de extensão do IFRS *Campus Canoas*, "LogiC: O ensinar e o aprender de lógica de programação e sua implementação em linguagem C", que já está no seu quarto ano de atividades, incentivando o estudo da área de informática. Objetiva-se fornecer conhecimento suficiente em relação à área de TI, para esclarecer a decisão de uma carreira futura, visando essa área como uma boa opção. No ano de 2017 decidimos trilhar esse objetivo por meio de um curso com aulas de lógica de programação para jovens do ensino fundamental. Foram inscritos no curso 17 alunos da Escola Municipal de Ensino Fundamental Guajuviras, para terem aulas planejadas e ministradas pelos bolsistas do projeto. São 12 aulas, com duração de 2 horas, que ocorrem semanalmente nas dependências do IFRS *Campus Canoas*. Em comparação a 2016, houve uma remodelação do curso. Entre os diferenciais pode ser citada a diminuição da duração do curso visando, principalmente, diminuir a evasão de alunos. Analisando os números de 2016 foi constatado que 74% dos alunos que ingressaram no curso evadiram. Também houve alteração da ferramenta trabalhada em aula; no ano anterior, era utilizada a linguagem de programação C, a qual não é muito atrativa, por conta da sua grande complexidade e limitações para iniciantes, algo que gera desestímulo aos alunos. Foi optado então por utilizar a plataforma online *Scratch*, desenvolvida no MIT, que conta com uma interface lúdica e fácil, contendo possibilidades mais estimulantes aos alunos, sem perder a essência da programação. As aulas serão dinâmicas, alternada entre partes expositivas com slides, ou então a partir da própria interface do programa, em que o professor tem possibilidade de fazer demonstrações práticas; simultaneamente os alunos seguirão os passos fornecidos pelo professor, com a utilização de computadores do *campus*. Durante a aula haverá momentos alternados para resolução de exercícios. Será possível transportar o programa feito no *Scratch* para *Android*, pois acreditamos ser mais atrativo ter o programa executado no celular ao invés do computador. Ao início foi possível notar um grande interesse dos alunos em várias ferramentas do *Scratch*. O cronograma está sendo seguido como planejado, e os alunos, em geral, estão compreendendo sem dificuldades a matéria, apresentando bom comportamento e atenção completa as explicações.

**Palavras-chave:** Lógica de programação. TI. *Scratch*.

Trabalho executado com recursos do Edital PROEX/IFRS nº 42/2016 - Bolsas de Extensão 2017/Programa Institucional de Bolsas de Extensão (PIBEX) do IFRS.