

### **A gamificação como estratégia na busca do auxílio aos estudantes da disciplina de Lógica de programação no IFRS - Campus Canoas**

Nathália Finkler Gazzo<sup>1</sup>, Guilherme Prezzi<sup>1</sup>, Bruno de Sousa Much<sup>1</sup>, Guilherme Barbosa da Silva<sup>1</sup>, Stephano Ramos Pinto<sup>1</sup>, Sílvia de Castro Bertagnolli<sup>1</sup>, Marcio Bigolin<sup>1</sup>, Sandro José Ribeiro da Silva<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.

Nos últimos anos, várias pesquisas estão sendo realizadas a fim de analisar o papel da Gamificação nas diversas áreas do conhecimento. Nesse contexto, a área da educação começou a utilizar esse conceito visando à qualificação do processo de ensino e aprendizagem nos mais diversos níveis de ensino. A partir dessas constatações, o projeto "Gamificando o ensino de lógica de programação", realizado no Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul - Campus Canoas, propõe o uso da gamificação no auxílio aos estudantes que possuem a disciplina de Lógica de Programação. Optou-se por essa disciplina, devido, principalmente, aos seguintes fatores: um alto índice de desistência, reprovações sucessivas e dificuldades de compreender os conteúdos por ela abordados. Partindo dessa proposta, foi elaborado um ambiente, desenvolvido com tecnologias voltadas à plataforma web - utilizando *frameworks* como Materialize e Angular, além de JQuery e Ajax. Todo o ambiente está fundamentado em estudos relacionados à gamificação, focando no ensino de lógica de programação e o exercício do raciocínio lógico através de objetos de aprendizagem. Através do estado da arte, pôde-se observar que, dentre as plataformas analisadas, nenhuma apresenta um viés semelhante ao do trabalho proposto - buscar promover a motivação do aluno e sua aproximação com a disciplina, além de exercitar o raciocínio lógico desassociado da mesma. O projeto ainda apresenta um potencial para ser transformado em extensão, pois prevê a realização de oficinas direcionadas ao público alvo; tendo como principal objetivo, a partir da utilização do lúdico, incentivar o estudante a motivar-se e ao trabalho em equipe, podendo resultar em uma melhoria de desempenho escolar. As oficinas serão conduzidas de modo que o professor possua um *feedback* da aprendizagem do aluno, e o mesmo possa avaliar o ambiente e os objetos disponibilizados através de questionários *online*, respondidos através das oficinas. Espera-se que, após a conclusão do ambiente, esse possa ser utilizado em outras instituições de ensino para auxiliar na aquisição do conhecimento relacionado com raciocínio lógico.

**Palavras-chave:** Gamificação. Lógica de Programação. Desenvolvimento de Raciocínio Lógico.

Trabalho executado com recursos do Edital PROEN/IFRS nº 02/2016, da Pró-Reitoria de Ensino.