

## **Aprendendo a programar: quais são as percepções dos estudantes?**

Miguel Schmidt<sup>1</sup>, Vinicius Hartmann Ferreira<sup>1\*</sup>  
\*Orientador

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

O campus Feliz do IFRS oferta dois cursos na área de Tecnologia da Informação, sendo eles o técnico em informática integrado ao ensino médio e o superior de tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas. Aprender a programar computadores é essencial nestes cursos, portanto disciplinas de programação estão entre os seus componentes curriculares em todos os anos e semestres. Por serem disciplinas nas quais muitos estudantes encontram dificuldades, busca-se neste projeto conhecer os estudantes das disciplinas de programação da instituição e suas percepções. Para isto, foi desenvolvido e aplicado aos estudantes um questionário com questões acerca de seu interesse pelos temas da disciplina, seus planos futuros, suas principais dificuldades e suas impressões sobre os métodos de ensino utilizados. O questionário foi respondido por 114 estudantes, sendo 81% dos respondentes do curso de nível médio e 19% do curso superior. Dentre os resultados obtidos a partir da análise das respostas ao questionário verificou-se que a grande maioria dos estudantes apenas desenvolve programas de computador com fim acadêmico e dedica no máximo 2 horas por semana a esta atividade para além do horário das aulas. Também foi possível verificar que a maioria dos estudantes classifica a complexidade da aprendizagem em programação como razoável ou difícil e que a principal dificuldade enfrentada é a de transpor o raciocínio lógico para uma linguagem de programação. Na continuidade do projeto pretende-se aplicar técnicas de mineração de dados para encontrar possíveis padrões ou relações ligadas ao interesse, dedicação e dificuldades dos estudantes e, a partir destas descobertas, propor formas de dar suporte as suas dificuldades.

**Palavras-chave:** Programação. Dificuldades de aprendizagem. Mineração de dados.

Trabalho executado com recursos do Edital 014/2015 - Programa Fomento Interno 2016-2017, da Pró-Reitoria de Pesquisa, Pós-Graduação e Inovação.