

## Despertar para a programação: oficina de Python para iniciantes

Gabriel da Silva Nunes<sup>1</sup>, Fabrícia Py Tortelli Noronha<sup>3</sup>

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

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

O presente projeto busca promover o diálogo entre academia e sociedade, aproximando os estudantes do IFRS e a comunidade externa dos fundamentos da lógica de programação e do pensamento computacional, contribuindo para a democratização do acesso às competências digitais por meio da linguagem de programação Python. A iniciativa originou-se a partir da experiência de um projeto de extensão realizado no ano anterior, cuja alta procura e receptividade por parte dos participantes evidenciaram a necessidade de uma nova edição. Atendendo a esse retorno, a proposta atual foi reformulada para oferecer desde o nível mais básico para novos participantes, até um nível mais aprofundado de aprendizagem para os participantes do primeiro projeto. Nesta edição, as oficinas aconteceram em dois momentos: “Trilha completa” – quatro encontros de três horas e meia – e “Mini Trilha” – dois encontros de três horas. Adotou-se uma metodologia ativa com exposições breves, práticas guiadas no Replit (ambiente de desenvolvimento integrado online) e desafios colaborativos realizados em duplas, favorecendo a autonomia e a troca de saberes entre os pares. Os conteúdos abordaram operadores aritméticos, estruturas condicionais, listas, laços de repetição e funções, sempre associados a exercícios práticos e criativos a fim de envolver os participantes. Entre as atividades desenvolvidas, destacou-se a construção de um jogo de texto ramificado inspirado nos “choose your own adventure RPGs”, que permitiu aplicar lógica condicional e planejamento por fluxogramas de forma lúdica. Como resultados parciais, observou-se uma evolução significativa por parte dos participantes, muitos dos quais eram iniciantes e não possuíam experiência prévia em programação, demonstrando progressos na criação de programas funcionais. Além disso, a pesquisa realizada ao final da oficina revelou alta satisfação, com diversos participantes solicitando a continuidade das atividades ou o oferecimento de novas edições, evidenciando o potencial multiplicador da iniciativa. Dessa forma, a oficina tem se mostrado uma iniciativa eficaz na promoção da inclusão tecnológica e no estímulo ao interesse pela área da computação, contribuindo para a formação de uma base sólida para futuros percursos formativos mais avançados.

**Palavras-chave:** Programação em Python; Pensamento computacional; Aprendizagem colaborativa

**Trabalho executado no:** o Edital PROEX Nº 46/2024 – Bolsa de Extensão Núcleo de Memória – Ação de recuperação do arquivo do IFRS campus Porto Alegre, Edital PROEX 5/2024- Complementar ao Edital 46/2024- Bolsa de Extensão Núcleo de Memória – Ação de Recuperação do Arquivo do IFRS campus Porto Alegre, Edital Proex nº 17/2024: vinculado ao Edital Nº 13/2024- Bolsa de Extensão para Programas e Projetos no âmbito da Pró-reitoria de Extensão (Proex) do IFRS, Edital PROEX Nº 39/2024 – Edital de Auxílio Institucional à Extensão 2025, Edital PROEX Nº 12/2025: Edital de Concessão de Auxílio Institucional para Ações de Extensão propostas por Estudantes do IFRS, Edital PROEX Nº 8/2025- Bolsas de Extensão para Programas e Projetos no âmbito da Pró-Reitoria de Extensão do IFRS, Edital PROEX Nº 14- Complementar ao Edital PROEX Nº 8/2025 Bolsa de Extensão para Programas e Projetos no âmbito da Pró-Reitoria de Extensão do IFRS.