

## **TEMA, OBJETIVO E JUSTIFICATIVA DO PROJETO DE PESQUISA**

## **TEMA**

Empregabilidade na ótica de estudantes de TI da PUCPR

## CONTEXTUALIZAÇÃO

Em um mundo cada vez mais pautado pela tecnologia, a área de Tecnologia da Informação (TI) desempenha um papel central na inovação, no desenvolvimento de novos produtos e serviços, e na solução de problemas complexos em diversos setores da sociedade. À medida que o mundo digital se expande, a demanda por profissionais capazes de desenvolver soluções inovadoras e eficientes também cresce exponencialmente. Para os estudantes de TI, a experiência na universidade pode ser decisiva, influenciando não apenas sua trajetória acadêmica, mas também suas futuras oportunidades de emprego.

O mercado de trabalho em tecnologia, sempre em evolução, reflete as demandas emergentes por novas aplicações, sistemas e soluções, demandando cada vez mais dos formandos (Barbosa, 2023). Dessa forma, ocorre a busca por maior qualificação pelos estudantes da área. Sendo que, Rahmat et al. (2012) observa que dentre as habilidades mais correlacionadas com empregabilidade para estudantes de TI, temos: conhecimento em mais de uma linguagem de programação e *soft skills*. Contudo, Rahmat et al. (2012) não chega no mérito de realizar uma investigação mais aprofundada acerca de quais linguagens de programação mais se relacionam com a empregabilidade de estudantes de TI.

Sozykin et al. (2021), em sua análise sobre o mercado de TI, chega às linguagens de programação mais demandadas na atualidade. Contudo, Sozykin et al. (2021), apenas considera o mercado russo, assim, não provendo melhores informações quanto à situação de estudantes na PUCPR.

TABELA 1 — As 20 Habilidades de Desenvolvedores Mais Demandadas

Número	Habilidade	Número de ocorrências em descrições de empregos
1	sql	19656
2	git	15264
3	javascript	13219
4	linux	12377

5	java	10558
6	python	9459
7	html	9019
8	css	8214
9	ms sql	7853
10	postgresql	7589
11	mysql	7371
12	php	6776
13	atlassian jira	5764
14	programming in 1c	5351
15	c#	5229
16	adobe photoshop	4940
17	crm	4789
18	c++	3868
19	ms powerpoint	3860
20	jquery	3608

Fonte: Sozykin et al. (2021)

Observando-se a grade curricular dos cursos de TI da PUCPR, é possível traçar algumas correntes de linguagens de programação ensinadas. Dessa maneira, no geral, os cursos da área de TI lecionam linguagens de banco de dados, de programação WEB, de programação mobile, de programação Desktop etc. Além de abrangerem diversos paradigmas de programação tanto imperativos, quanto declarativos. Contudo, não é possível delimitar com precisão quais linguagens ou quanto de cada linguagem são abordadas nos cursos.

Assim, pode-se concluir que uma investigação melhor desse tema deve contribuir para uma adaptação do currículo acadêmico às reais demandas do mercado, em especial no que diz respeito às linguagens de programação lecionadas. Assim, preparando os estudantes de TI para os desafios que encontrarão em suas futuras carreiras.

## **OBJETIVO/PERGUNTA DE PESQUISA**

Conclui-se, portanto, que uma análise mais aprofundada direcionada pela pergunta “Quais linguagens de programação mais afetam a empregabilidade dos estudantes da área de Tecnologia da Informação da PUCPR na perspectiva dos estudantes?” é relevante.

## **JUSTIFICATIVA PRÁTICA**

Os programas educacionais na área de Tecnologia da Informação (TI) visam capacitar os alunos para ingressarem no mercado de trabalho, onde a linguagem de programação é a principal ferramenta. Consequentemente, um conhecimento aprofundado nas linguagens de programação relevantes para o mercado aumenta significativamente as oportunidades de emprego para os estudantes. Por isso, é importante que a matriz curricular dos cursos de TI esteja atualizada com o mercado de trabalho.

Para que as instituições possam oferecer essa qualidade de ensino, é crucial que compreendam a experiência dos alunos, que estão em contato tanto com o currículo do curso quanto com as demandas do mercado de trabalho. A PUCPR, sendo uma das maiores universidades do Brasil, conta com diversos cursos de formação na área de TI. A matriz curricular desses cursos e a experiência desses estudantes tem o potencial de gerar informações relevantes sobre a empregabilidade na área.

Com base nesse entendimento, é possível propor melhorias na grade curricular, incorporando linguagens de programação novas e atualizadas. Esse processo visa garantir que os alunos estejam preparados para enfrentar os desafios e demandas do mercado de trabalho em constante evolução.

## **JUSTIFICATIVA TEÓRICA**

Embora existam estudos que abordem habilidades e competências associadas à empregabilidade em TI, como mencionado por Rahmat et al. (2012), a análise específica sobre o impacto das linguagens de programação nesse contexto é escassa. Rahmat et al. aponta a importância do conhecimento em linguagens de programação, porém não aprofunda essa questão para identificar quais linguagens são mais relevantes para a empregabilidade dos estudantes.

Por outro lado, a pesquisa de Sozykin et al. (2021) fornece uma visão das linguagens de programação mais demandadas no mercado de TI, mas se limita ao contexto russo, não abordando diretamente a situação dos estudantes da PUCPR. Dessa forma, há uma escassez de pesquisas que considerem a perspectiva dos estudantes, assim demonstrando uma lacuna populacional.

## REFERÊNCIAS

Barbosa, M. Mercado de Trabalho em Empresas de Tecnologia no Brasil: desafios e oportunidades. 2023. Disponível em: <https://repositorio.ufu.br/handle/123456789/41065>. Acesso em: 16 abr. 2024.

Rahmat, M. et al. Relationship between Employability and Graduates' Skill. **Procedia - Social and Behavioral Sciences**, v. 59, p. 591–597, out. 2012. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1877042812037664>. Acesso em: 16 abr. 2024.

Sozykin, A. et al. Developing Educational Programs Using Russian IT Job Market Analysis. **2021 Ural Symposium on Biomedical Engineering, Radioelectronics and Information Technology (USBREIT)**, p. 391–394, 13 mai. 2021. Disponível em: <https://ieeexplore.ieee.org/document/9454998>. Acesso em: 16 abr. 2024.