



UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO  
CENTRO DE INFORMÁTICA  
GRADUAÇÃO EM ENGENHARIA DA COMPUTAÇÃO

---



**Desenvolvimento de Competências Comportamentais em  
profissionais de TI recém-formados**  
PROPOSTA DE TRABALHO DE GRADUAÇÃO

**Aluno:** Igor Alexandre da Silva Teixeira (iast@cin.ufpe.br)

**Orientador:** Carina Frota Alves (cfa@cin.ufpe.br)

**Área:** Educação em computação

Recife, 14 de junho de 2021

## Resumo

---

A crescente demanda por profissionais de Tecnologia da Informação (TI) que possuam *soft skills* como comunicação, trabalho em equipe e organização faz com que tais competências sejam cada vez mais importantes para que estudantes recém-formados estejam preparados para o mercado de trabalho. Para verificar a importância das *soft skills* na vida dos alunos, tanto na universidade como depois dela, será feita uma pesquisa de quais *soft skills* são mais relevantes para as empresas de software. Além disso, esse trabalho visa aplicar um survey com os alunos do Centro de Informática (CIN) da Universidade Federal de Pernambuco (UFPE) para entender como a formação acadêmica está apoiando o desenvolvimento de tais *soft skills*. Como resultado, o trabalho pretende analisar quais são as *soft skills* mais relevantes para o mercado local e como os estudantes podem desenvolvê-las durante a sua formação universitária.

## Introdução

---

Existem duas categorias de requisitos que são geralmente encontrados em anúncios de empregos: “*hard*” e “*soft*” *skills* [1]. *Hard skills* são requisitos técnicos necessários para a realização das atividades que o profissional enfrentará no seu dia a dia de trabalho [1]. *Soft skills* são competências comportamentais referentes a traços de personalidade e atitudes que guiam o comportamento do indivíduo [1], contudo “*soft skills* são como conceitos que não podem ser definidos formalmente nem avaliados de forma adequada” [2].

Estudantes da área de TI, após se formarem, acreditam que o diploma será suficiente para conseguir uma vaga no mercado de trabalho [3]. A alta demanda de profissionais da área de TI reforça essa linha de raciocínio, no entanto essa não é a realidade [3]. Na prática, é esperado dos profissionais de TI que eles tenham um conjunto de *soft skills*, como pensamento crítico e analítico, trabalho em equipe, comunicação oral e escrita, autodidatismo, entre outras, que serão necessárias em seu ambiente de trabalho, até mesmo em sua primeira experiência no mercado de trabalho [3], [4].

Vários estudos indicam que os profissionais de TI recém-formados carecem das *soft skills* essenciais exigidas pelo mercado de trabalho [3], [4], [5], enfatizando a necessidade da inclusão do aprendizado de *soft skills* durante a graduação [3], [4], [5], [6]. Todavia é percebida a dificuldade da integração do ensino das *soft skills* com o ensino das competências técnicas pelo modelo tradicional de ensino [4], metodologia que é a mais aplicada nas universidades de todo o mundo [3]. Portanto, se faz necessário uma introdução de projetos multidisciplinares com abordagens não tradicionais para o ensino de tais competências [4]. Neste trabalho serão pesquisadas as *soft skills* mais requisitadas pelos empregadores de TI a partir de pesquisas anteriores e serão validadas com uma nova pesquisa.

## Objetivos

---

Neste estudo serão pesquisados indicadores de que os profissionais de TI possuem as *soft skills* essenciais exigidas pelo mercado de trabalho e a necessidade da inclusão do aprendizado de *soft skills* durante a graduação. Será feita uma análise das principais *soft skills* exigidas pelo mercado de trabalho, bem como as *soft skills* que são comumente encontradas nos graduandos da área de TI. Com estes dados, este trabalho tem o objetivo de identificar se os profissionais de TI recém-formados estão preparados para o mercado de trabalho em relação às competências comportamentais necessárias.

## Metodologia

---

A elaboração deste trabalho será feita em cinco etapas. Inicialmente será realizada uma revisão da literatura do tema abordado, de modo a descobrir as principais *soft skills* requisitadas pelo mercado de trabalho para os profissionais de TI e entender sua relevância na contratação desses profissionais, bem como identificar os aspectos da adoção das práticas de ensino de *soft skills* durante a graduação.

Na segunda etapa, serão analisados anúncios de vagas de empregos para profissionais de TI, através do Boletim de oportunidades disponibilizado via e-mail aos membros do Centro de Informática (CIN) da Universidade Federal de Pernambuco (UFPE). Esta pesquisa visa coletar dados de quais *soft skills* são as mais mencionadas nesses anúncios.

Na etapa seguinte, serão feitas entrevistas com gerentes de projetos da área de TI, com o objetivo de entender melhor as necessidades da indústria em relação aos profissionais de TI.

A quarta etapa se dará através de um *survey* com alunos do CIN, para isso será utilizado uma escala de 1 a 5 para elencar as *soft skills* que são consideradas principais pelos alunos. Por fim, será feita uma análise desses dados, de modo a comparar expectativas dos alunos com relação à realidade da indústria.

# Cronograma

---

Atividade	Período											
	Maio	Junho			Julho			Agosto				
Revisão bibliográfica	X	X										
Coleta de dados	X	X										
Elaboração da proposta		X	X									
Entrevistas		X	X									
Aplicação do questionário				X	X							
Avaliação dos resultados						X	X					
Escrita da monografia						X	X	X	X			
Preparação da apresentação										X	X	X

## Referências

---

- [1] AHMED, F.; CAPRETZ, L. F.; Campbell, P. Evaluating the Demand for Soft Skills in Software Development. **IT Professional**, vol. 14, n. 1, p. 44-49, 2012
- [2] HAZZAN, Orit; HAR-SHAI, Gadi. Teaching computer science soft skills as soft concepts. **Proceeding of the 44th ACM technical symposium on Computer science education**. p. 59-64, 2013.
- [3] ACM/IEEE-SC. Computing Curricula 2020 - CC2020 - Paradigms for Global Computing Education. 2020
- [4] ANDERSSON, Christina; LOGOFATU, Doina. Using cultural heterogeneity to improve soft skills in engineering and computer science education. **2018 IEEE Global Engineering Education Conference (EDUCON)**. p. 191-195, 2018.
- [5] SCHULZ, B. The importance of soft skills: Education beyond academic knowledge. **Nawa Journal of Communication**, 2(1). p. 146-154, 2008.
- [6] BEARD, Debbie; SCHWEIGER, Dana; SURENDRAN, Ken. Integrating soft skills assessment through university, college, and programmatic efforts at an AACSB accredited institution. **Journal of Information Systems Education**. v. 19, n. 2, p. 229-240, 2008.

## **Possíveis Avaliadores**

---

Prof. Simone Santos

Prof. Patricia Tedesco



## Assinaturas

---

Recife, 14 de junho de 2021

Igor Alexandre da S. Teixeira

---

Igor Alexandre da Silva Teixeira  
(Aluno)

Carina Alves

---

Carina Frota Alves  
(Orientador)