

UNIVERSIDADE CRUZEIRO DO SUL

PEDRO HENRIQUE MARTINS ROCHA

ENGENHARIA E CIÊNCIA DE DADOS

SÃO PAULO

2025

Introdução

Hoje em dia os dados são considerados os principais ativos dentro das empresas, saber como guardar, tratar e gerar informação desses dados é um grande desafio que o mercado de tecnologia passa, com o número de dados gerando aumentando a cada minuto foram criadas as chamadas big datas um conjunto de tecnologias, processos e estratégias que são adotadas para lidar com grandes volumes de dados que são gerados de maneira muito rápida.

Com essa necessidade de extrair informação desses dados e saber como utilizar eles para melhorar as tomadas de decisões, experiência de clientes etc.

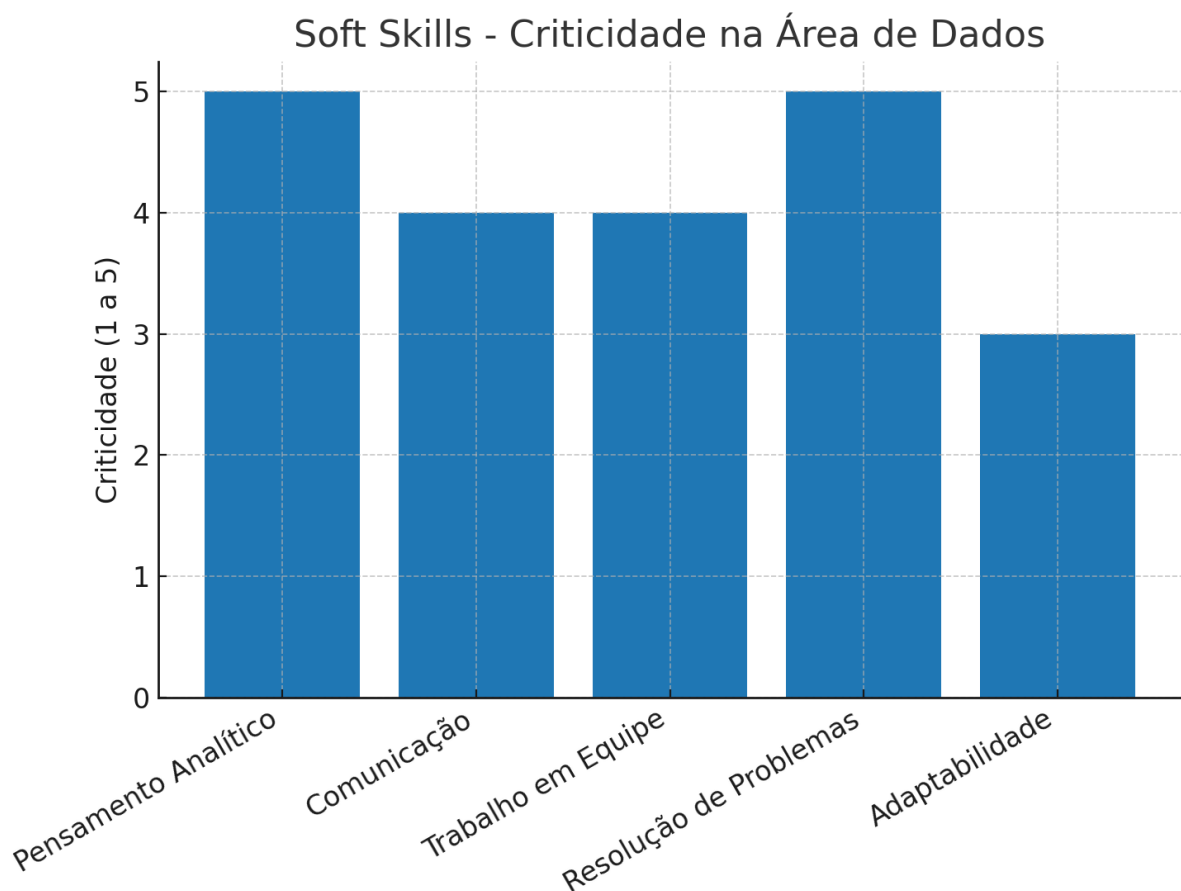
As carreiras de cientista e engenheiro de dados se tornam cada vez mais necessárias gerando uma ótima tendência futura para a área.

Análise de Competências

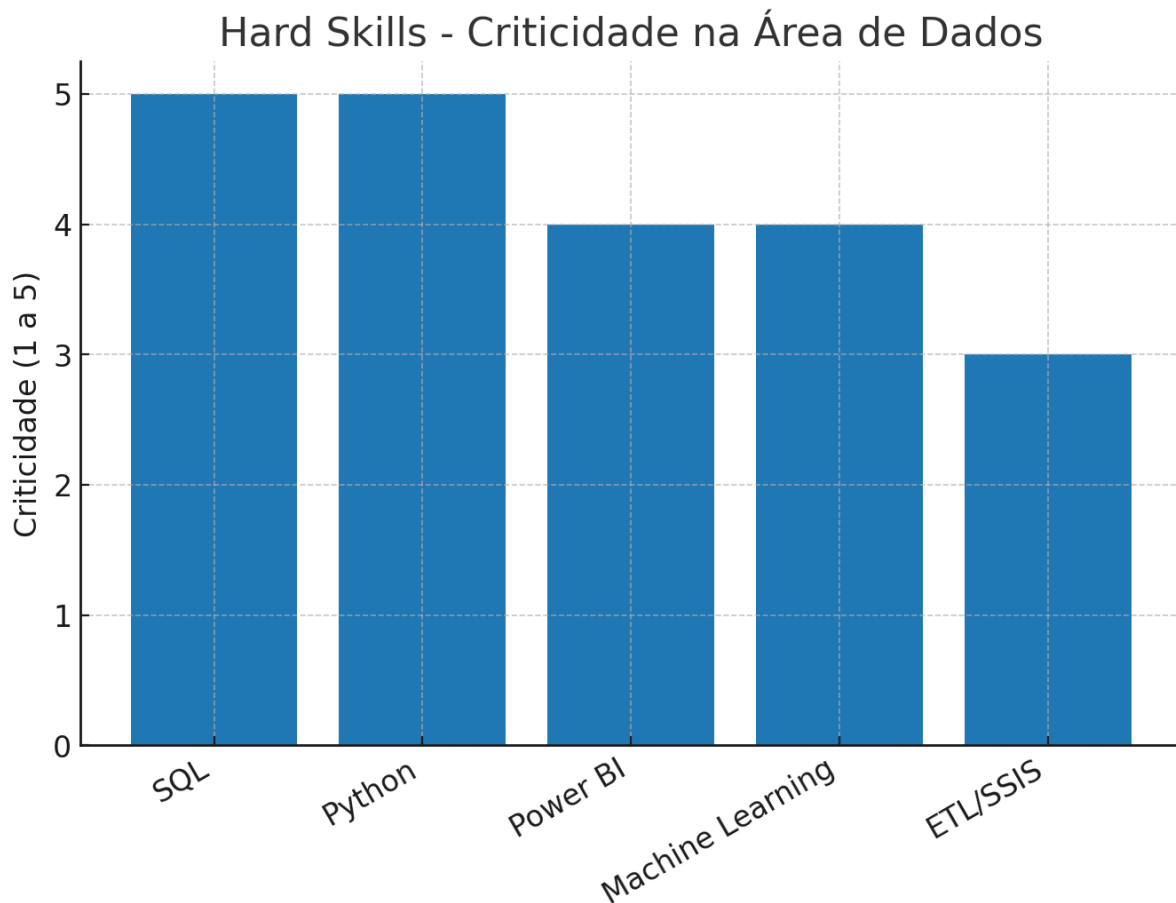
As competências são os principais diferenciais avaliados para designar as pessoas mais adequadas para uma vaga disponível na instituição.

Essas competências são divididas em “Soft Skills” que são competências comportamentais que podem ser nativas do indivíduo ou desenvolvidas com o tempo e o amadurecimento dele.

Dentro da área de dados temos as soft skills de Pensamento Analítico e Resolução de Problemas se destacando, muito por conta da necessidade de visão analítica que é exigida da função e a flexibilidade para se adaptar aos problemas do dia a dia.



Temos também as “Hard Skills” que são competências técnicas, metodologias, práticas, ferramentas que são importantes e muitas vezes essenciais para o exercício da função, elas são dominadas com graduações, estudos de ferramentas e pela experiência adquirida pela experiência do dia a dia.



Dentro da área de dados, SQL e Python são as principais hard skills, elas lideram por serem versáteis e consolidadas dentro do mercado com elas é possível consultar, transformar e manipular diversos tipos de dados o que é essencial para o trabalho.

Análise Salarial

As médias salariais no Brasil se alteram muito com base na localidade do país e no nível do profissional que está sendo contratado, com base nisso fiz análises levando em conta esses dois fatores, nível do cargo e região em que a vaga está sendo anunciada

Nível Cargo	Júnior		Pleno		Sênior	
	Soma de SalarioMin	Soma de SalarioMax	Soma de SalarioMin	Soma de SalarioMax	Soma de SalarioMin	Soma de SalarioMax
Analista de Dados	R\$ 4.000	R\$ 4.800	R\$ 5.500	R\$ 8.000	R\$ 7.500	R\$ 9.000
Cientista de Dados	R\$ 8.588,8	R\$ 10.306,56	R\$ 11.497,79	R\$ 13.797,35	R\$ 14.878,73	R\$ 20.000
Engenheiro de Dados	R\$ 13.748,38	R\$ 16.498,06	R\$ 20.996,73	R\$ 25.196,08	R\$ 23.709,52	R\$ 28.451,42

(Fonte glassdoor.com.br, vagas no estado de São Paulo, acesso em 21/08/2025)

Com base nas informações apresentadas é possível analisar que os valores aumentam exponencialmente ao ganhar mais experiência e se estabelecer em cargos de mais confiança o que sugere um bom prospecto salarial para a área no momento.

Análise de Tendências

Com base nas análises feitas acima, principalmente com a de hard skills, é possível concluir que SQL e Python são duas das principais tecnologias que são utilizadas e no momento o Python se destaca com diversas bibliotecas que abrangem diversas necessidades dentro da área, pandas, numpy, scrapy e muitas outras trazem muita inovação para o mercado e é muito utilizado no campo de machine learning que é outra grande tendência da área que adiciona elementos de inteligência artificial que ajudam na automação de processos de inteligência de negócio, limpeza e estruturação de dados.

Plano de Ação

Com base na análise feita acima foi escolhido 2 hard skills e 1 soft skill para estudar durante os próximos 6 meses a fim de dominar pelo menos o básico e se preparar para o mercado:

Hard Skills: Python e Machine Learning

Soft Skill: Resolução de problemas.