

Desenvolvido por Julia Fialho

Exercício de fixação - Prática do SQL

Segundo semestre de 2025

Objetivo do Exercício

**Conjunto de dados sobre tendências do mercado de trabalho e desemprego
(Kaggle)**

Este exercício visa simular uma análise real de dados de **tendências do mercado de trabalho e desemprego** utilizando apenas SQL, com foco em métricas como habilidades exigidas, taxa de desemprego por cidade e taxa de escolaridade com um diploma. Tais perguntas foram elaboradas com base no que foi apresentado em cada coluna. Este exercício é uma sugestão de análise de dados relacionado ao mercado de trabalho para fins educacionais, podendo sofrer alterações, sendo incluído outras perguntas e outros tipos de análises.

Perguntas para Análise

1. Qual é a média da taxa de desemprego nas cidades analisadas?
2. Quais são as 3 cidades com mais ofertas de emprego?
3. Qual é a média de idade dos profissionais por cidade?
4. Qual cidade possui o maior índice de grau de escolaridade?
5. Quais cidades têm taxa de desemprego acima de 10%?

6. Quantas cidades têm mais de 3.000 ofertas de emprego?
7. Qual é a relação entre taxa de desemprego e número de ofertas de emprego?
8. As habilidades mais demandadas nas cidades com alta taxa de desemprego são técnicas ou genéricas?
9. Existe alguma relação entre as habilidades mais exigidas e o grau de escolaridade dos desempregados?
10. Quais cidades estão com baixo desemprego? Quais habilidades elas requerem?

Queries utilizadas

1. select localizacao, avg (taxa_desemprego)
from sakila.job_market_unemployment_trends
group by localizacao;

2. select ofertas_emprego, localizacao
from sakila.job_market_unemployment_trends
where ofertas_emprego >= 200
order by ofertas_emprego desc
limit 3 ;

3. select localizacao, avg (media_idade)
from sakila.job_market_unemployment_trends
group by localizacao;

4. select localizacao, taxa_grau_escolaridade
from sakila.job_market_unemployment_trends
order by localizacao desc

limit 1;

5. select localizacao, taxa_desemprego
from sakila.job_market_unemployment_trends
where taxa_desemprego >= '10'
order by localizacao desc
limit 5;

6. select localizacao, ofertas_emprego
from sakila.job_market_unemployment_trends
where ofertas_emprego >= '3000'
order by localizacao desc
limit 10;

7. select localizacao, ofertas_emprego, taxa_desemprego
from sakila.job_market_unemployment_trends
order by taxa_desemprego desc;

8. select localizacao, taxa_desemprego, habilidades_em_demanda
from sakila.job_market_unemployment_trends
where taxa_desemprego >= '10'
order by localizacao desc
limit 5;

9. select localizacao, taxa_grau_escolaridade_com_diploma, taxa_desemprego,
habilidades_em_demanda

```

from sakila.job_market_unemployment_trends
where taxa_desemprego >= 10
order by taxa_grau_escolaridade_com_diploma desc;

```

```

10. select localizacao, taxa_desemprego, ofertas_emprego, habilidades_em_demanda
from sakila.job_market_unemployment_trends
where taxa_desemprego < 7
order by taxa_desemprego asc
limit 5;

```

Fonte de onde os dados foram retirados:

<https://www.kaggle.com/datasets/shamimhasan8/job-market-and-unemployment-trends-dataset>

“Este conjunto de dados fornece uma visão geral abrangente da dinâmica do mercado de trabalho e das tendências de desemprego em diversas regiões, de 2019 a 2023. Inclui dados mensais sobre taxas de desemprego, número de vagas ativas e as principais habilidades em demanda em cada região. Além disso, o conjunto de dados captura dados demográficos da força de trabalho, como idade média e nível de escolaridade dos trabalhadores desempregados, além de indicadores de necessidades de programas de requalificação profissional.

O conjunto de dados foi projetado para auxiliar tarefas de análise e modelagem, como prever pontos críticos de desemprego, identificar lacunas de qualificação e recomendar programas direcionados de requalificação ou aprimoramento profissional. Ele serve como um recurso valioso para economistas do trabalho, formuladores de políticas, agências de desenvolvimento da força de trabalho e cientistas de dados que buscam compreender e enfrentar os desafios regionais de emprego.”

Conclusão - Insights principais

1- Washington apresenta alta taxa de um diploma, porém, é uma das cidades com a maior taxa de desemprego, entre 11,1% a 14%. Mas ao ver a oferta de emprego, foi possível analisar que há muitas vagas.

Em Washington, mesmo com uma taxa de desemprego acima de 10%, as habilidades mais exigidas pelo mercado são técnicas e específicas, especialmente nas áreas de tecnologia, dados e marketing digital.

Isso sugere que o desemprego pode estar ligado à falta de profissionais qualificados nessas áreas, reforçando a necessidade de formação prática voltada ao mercado digital e tecnológico. Logo, embora haja muitas vagas, faltam profissionais com as qualificações exigidas

2- Em algumas cidades com desemprego elevado e alto grau de escolaridade entre os desempregados, as vagas ofertadas exigem competências técnicas específicas, como análise de dados, programação e marketing digital.

Isso sugere que o diploma universitário por si só não está sendo suficiente para suprir as demandas do mercado, sendo necessário o desenvolvimento de habilidades práticas complementares.

3- Nas cidades com as menores taxas de desemprego (por volta de 2% a 2,1%), como Charlotte, Austin, San Jose, Columbus, San Antonio e Seattle, observa-se uma forte demanda por habilidades técnicas especializadas, como:

Cybersecurity

Data Analysis

Project Management

Python

SQL

Cloud Computing

UX/UI Design

Essa concentração de competências técnicas em cidades com baixo desemprego sugere que a presença de setores tecnológicos e digitais impulsiona o mercado de trabalho e reduz o desemprego.

Além disso, mostra que a qualificação técnica é um fator-chave de empregabilidade nessas regiões.