

Fluxograma para Desenvolvimento do PRATICASQL – 2026.2

- Criar a Base de Dados [Execute o pg Admin 4 na função: Servers » PostgreSQL xx » PopUP » Create » Database].
- **Sugestão de NOME:** labbd+AAAA+S (AAAA – Ano com 4 dígitos, S – Nº do Semestre), sendo assim: **labbd20262**.
- Baixar o Script que cria a **BASEINICIAL** [Execute este arquivo em uma 'QueryTool' na base criada no pgAdmin 4].
- Baixar o Arquivo **PRATICASQL.TXT** [contém as especificações do que deve ser feito nas 4 fases do PRATICASQL].



[FASE 1]: Ajustar a Base de Dados.

As Definições dos Componentes estão em página do Site da Disciplina no item [Exercícios|Projetos » PRATICASQL » Dicionário De Dados Referencial](#):

Primeira passada em **todas as tabelas** da base de dados

- Crie e/ou Exclua as tabelas que estão na base inicial e não estão no Dicionario de Dados (a base de dados deve ser finalizada como está especificada no Dicionário de Dados). Use os recursos de alteração dos componentes da base de dados que estão disponíveis no pg Admin 4. Neste primeiro passo NÃO se preocupe com a definição das Chaves Primárias, Candidatas ou Estrangeiras.

- Crie os campos que faltam e remova os que estejam sobrando.

Note: os tipos de dados, tamanhos, se aceitam valores nulos ou não devem todos obedecer as especificações do dicionário de dados.

A posição do campo na tabela pode ser desconsiderada. Mas, se quiser manter a ordem dos campo como está no dicionário existe um guia de '[Dicas Úteis de SQL](#)').

- Depois de acertadas todas as estruturas das tabelas, CRIE as **Chaves Primárias (PK)** das tabelas. CRIE também as **Chaves Candidatas (UK)**. Faça isso em todas as tabelas.

Isso Encerra a primeira passada: ajustes nas tabelas e criação das Pks e Uks.

Segunda Passada em **todas as tabelas** da base de dados:

- Crie as **Chaves Estrangeiras (FK)** de cada par de tabelas que apresente relacionamentos (as FKs precisam que as PKs EXISTAM).

Esteja atento às FKs compostas pois devem ter os campos na mesma ordem que estão nas PKs correspondentes.

Se for necessário interromper esta FASE deste trabalho, FAÇA cópias da base de dados (backup). Como? Em '[Dicas Úteis de SQL](#)' é apresentado o passo a passo para se fazer uma cópia da base de dados. Será necessário mais de uma cópia? DICA: coloque no nome do arquivo com data e hora. Esta Fase não será considerada na avaliação do trabalho PRATICASQL. Entretanto para as fases a seguir é necessário que TODA a Fase 1 esteja concluída para ser possível TESTAR os comandos.

[FASE2]: Tradução de AR para SQL

Escreva os comandos em SQL que traduzem as operações de AR que respondem às perguntas.

NÃO optimize o SQL (perda de tempo). Nesta FASE cada operação deve ser traduzida para SQL respeitando a estrutura das tabelas.

Os textos de preparação para uso de alguma ferramenta de IA que eventualmente se usarem nesta fase devem ser gravados no ANEXO2 do PRATICASQL.TXT.

As respostas desta fase serão consideradas no critério de avaliação do Trabalho PRATICASQL.

[FASE3]: Escrita de comandos em Álgebra Relacional e SQL

Perguntas contextualizadas na Base de Dados que devem ser respondidas com AR e tradução simples da AR para SQL. Os comandos em SQL não precisam ser otimizados (duas ou mais operações de AR escritas em um só comando do SQL). Escreva as respostas nos espaços disponíveis nas perguntas. Se for usado alguma ferramenta de IA os texto de preparação para as perguntas submetidas devem ser escritos no ANEXO 3 do PRATICASQL.TXT referenciando cada pergunta resolvida.

SUGESTÃO: Teste os Comandos em SQL e verifique se atendem à pergunta.

As respostas desta fase serão consideradas no critério de avaliação do Trabalho PRATICASQL.

Nota:

Na análise das perguntas (contextualizadas sobre a base de dados), determinação da AR e escrita em SQL é recomendado o uso de alguma ferramenta de IA.

[FASE4]: Escrever perguntas e respostas com comandos SQL

Análise da Base de Dados para elaboração de perguntas que devem ser respondidas com SQL. Nesta fase o aluno deve determinar uma quantidade mínima de 3 tabelas que devem ser combinadas por operações relacionais. Nesta fase o aluno deve elaborar **5 questões**. Os textos de preparação para uso de alguma ferramenta de IA que eventualmente se usarem nesta fase devem ser gravados no ANEXO4 do PRATICASQL.TXT. Nesta fase será verificada o comando SQL, ENTRETANTO, é interessante registrar a AR. Assim, caso o SQL não consiga ser concluído, a AR poderá ser verificada para entendimento do raciocínio construído para a resposta da pergunta e indicação de onde o SQL pode ter sido escrito com imperfeição.

As respostas desta fase serão consideradas no critério de avaliação do Trabalho PRATICASQL.

Nota:

Na análise das perguntas (contextualizadas sobre a base de dados), determinação da AR e escrita em SQL é recomendado o uso de alguma ferramenta de IA. Entretanto, faz-se necessário um aviso: Otimização do SQL é um processo gradual. Primeiro se escreve e comprova uma AR, depois se traduz para SQL e a seguir se inicia o processo de combinação dos comandos, construindo o comando SQL equivalente.

Início

NÃO

Base Ajustada?

SIM

NÃO

Fase 2 OK?

SIM

NÃO

Fase 3 OK?

SIM

NÃO

Fase 4 Ok?

SIM

FIM do PraticaSQL