

MediMetrix (MMX) Descrição do Sistema, Fluxos e Relatórios

Entrega A — Banco de Dados I (PostgreSQL)

Aluno: Adriano Brandão

Data: 13/10/2025

Este documento apresenta a visão geral do sistema MediMetrix, seus papéis, escopo funcional, fluxos de uso e um portfólio de relatórios-alvo com mapeamento para operadores SQL (JOIN, GROUP BY, AVG, janelas/ranking, subconsultas, agregações condicionais, entre outros). Inclui ainda figuras ilustrativas da visualização esperada (gráficos e tabelas).

1) Visão geral e objetivos

O MediMetrix é um sistema web de avaliações (desempenho clínico/acadêmico), que permite cadastro de questões reutilizáveis, montagem de avaliações, atribuição de participantes, coleta de respostas com políticas de visibilidade e geração de relatórios ricos em SQL.

2) Papéis (personas)

Administrador: gerencia catálogo (critérios/questões), usuários e parâmetros globais.

Gestor/Coordenador: monta avaliações, define visibilidade (agregados/texto), atribui participantes e acompanha painéis.

Avaliador/Respondente: responde avaliações atribuídas.

Avaliado: profissional/curso/unidade avaliada presente nos relatórios.

3) Escopo funcional (MVP evolutivo)

- **Catálogo:** Critérios (eixos), Questões (tipos, validação, política de visibilidade padrão).
- **Avaliações:** cadastro (título/descrição, período), seleção/ordem das questões, participantes e anonimato opcional.
- **Coleta:** formulários por tipo, validações, submissão única por janela quando aplicável.
- **Relatórios:** dashboards e tabelas, com operadores SQL variados e respeito à visibilidade/anonimato.

4) Fluxos principais

4.1 Gestor — montar e publicar avaliação

- Catálogo > Questões: criar/editar (tipo, escala, dica, visibilidade).
- Avaliações > Nova: metadados e período.
- Adicionar questões do catálogo definindo ordem.
- Associar participantes (respondentes x avaliados) e ativar anonimato quando preciso.
- Publicar e acompanhar status/pendências.

4.2 Respondente — responder avaliação

- Minhas Avaliações: entrar em item 'Aberta'.
- Preencher formulário conforme tipo de questão.
- Revisar e Enviar (submissão única por janela/período quando aplicável).

4.3 Relatórios — analisar resultados

- Acessar Dashboard; aplicar filtros (período, avaliação, critério, equipe, unidade).
- Drilldown controlado respeitando anonimato/visibilidade.
- Exportações (CSV/PNG).

5) Portfólio de Relatórios (com operadores SQL)

A seguir, uma seleção de relatórios com propósito analítico e foco em cobrir uma ampla gama de operadores SQL (JOINS, GROUP BY, agregações, janelas/ranking, subconsultas, CASE, agregações condicionais, ORDER BY, LIMIT, etc.). Os exemplos de consultas foram concebidos para PostgreSQL.

Relatório	Operadores SQL	Objetivo
R1) Média por critério	JOIN, GROUP BY, AVG, ORDER BY	Ver média 1–5 por critério em uma avaliação/período. Adequado para gráfico de barras.
R2) Comparativo avaliado vs. geral	Subconsulta, JOIN, AVG condicional	Posicionar um avaliado frente à média total.
R3) Evolução temporal	date_trunc, GROUP BY, AVG, ORDER BY	Tendência mensal por equipe/unidade (linha temporal).
R4) Distribuição de notas	CASE WHEN, SUM, GROUP BY	Frequências 1–5 por critério (histograma).
R5) Ranking de avaliados	Funções janela (RANK), agregação	Top-N com desempate por nº de respostas (tabela/scorecard).
R6) Questões com maior dispersão	STDDEV_POP, HAVING, ORDER BY, LIMIT	Priorizar itens sensíveis (alto desvio-padrão).
R7) Heatmap Critério x Período	Agregação condicional (FILTER/CASE)	Matriz de médias por critério e mês.
R8) Aderência a prazos	AGE/timestamps, AVG, CASE	Tempo médio de resposta e % dentro do prazo.
R9) Não-resposta / brancos	LEFT JOIN, COUNT, CASE	Percentual de campos não respondidos por questão.
R10) NPS/Índice de satisfação	CASE, agregação, subconsulta	Composição de índice (promotores vs. detratores).

6) Visualizações esperadas (mockups)

As figuras abaixo ilustram o tipo de saída esperado e serão substituídas posteriormente por dados reais.

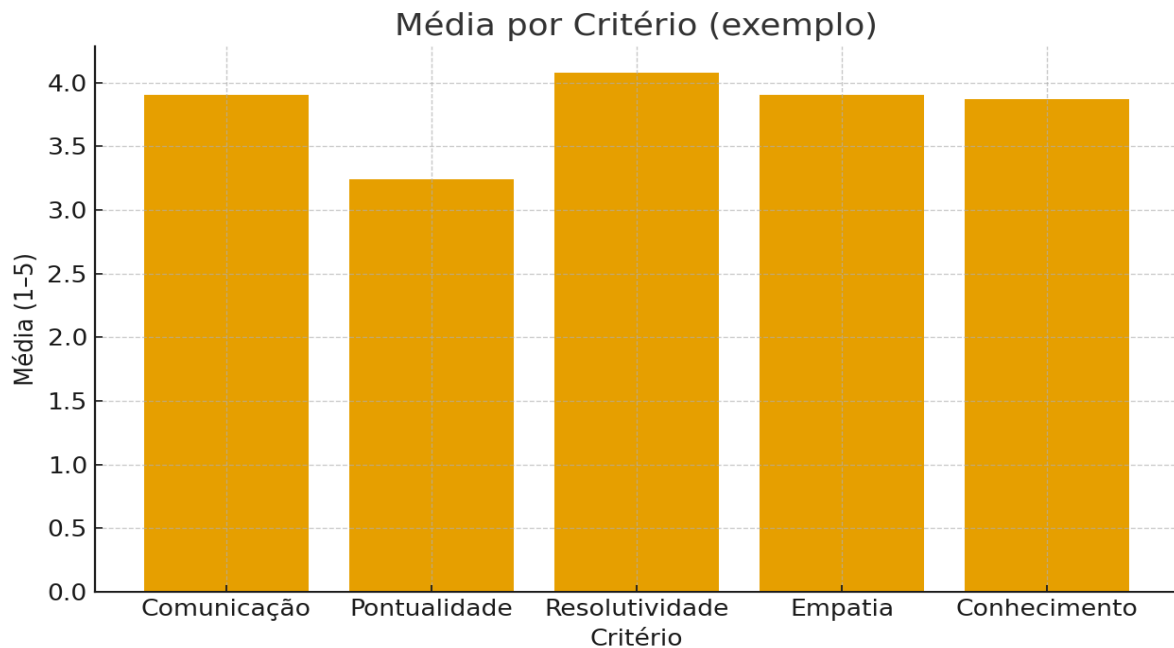


Figura 1 — Média por Critério (R1)

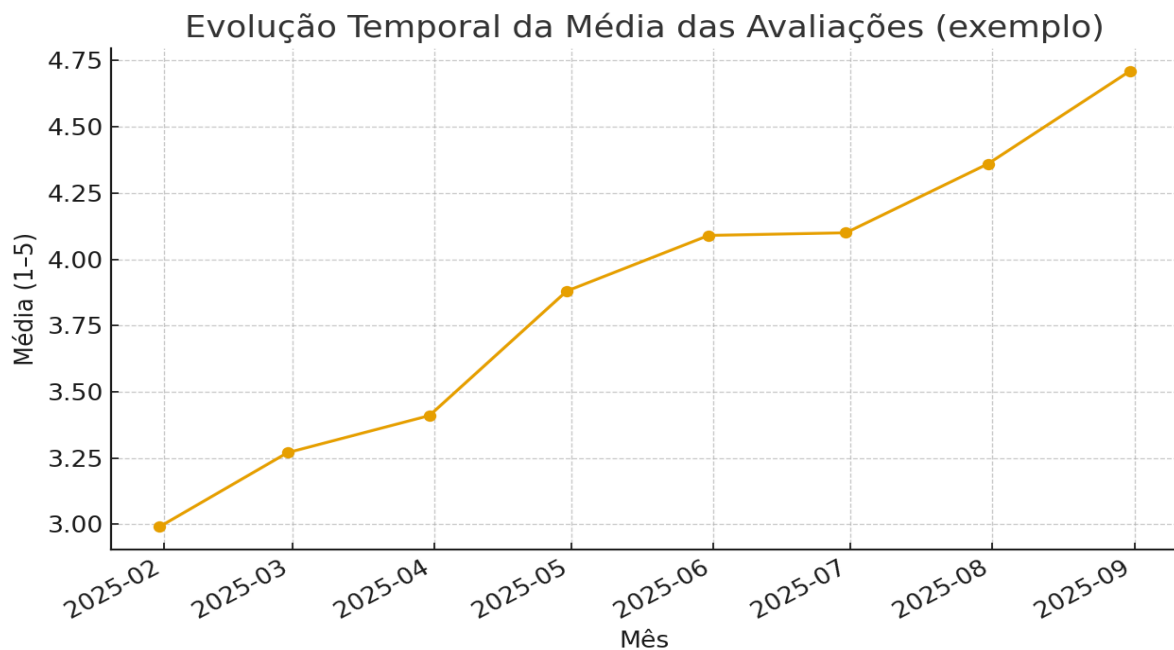


Figura 2 — Evolução Temporal (R3)

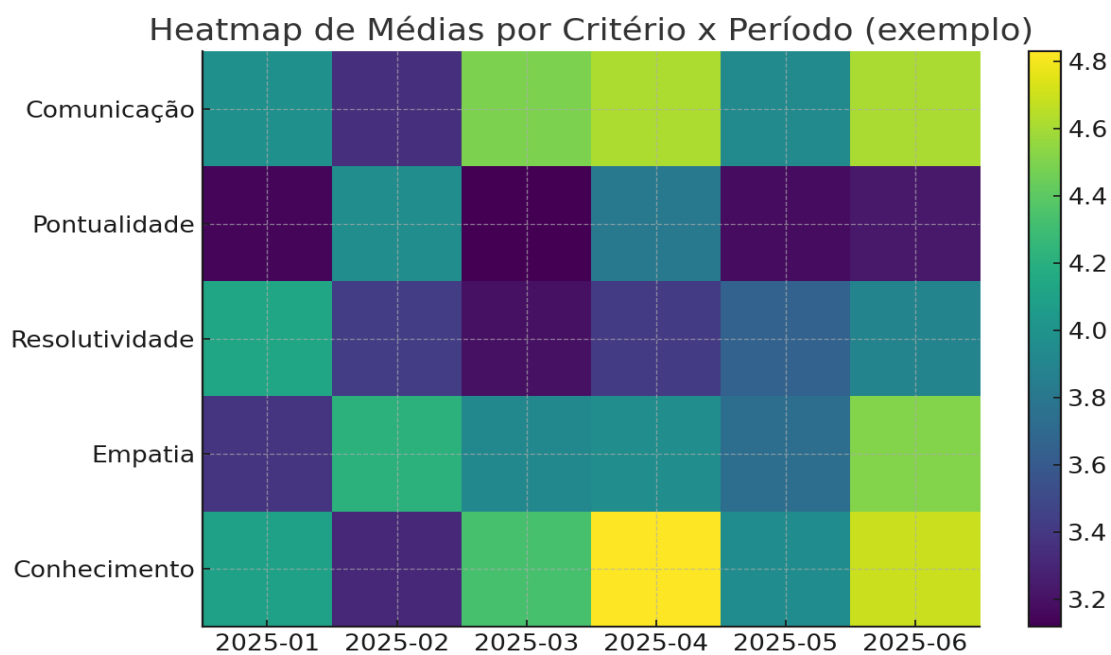


Figura 3 — Heatmap Critério x Período (R7)

Ranking de Profissionais por Média (exemplo)

Profissional	Média	N Avaliações
Prof 07	4.84	26
Prof 05	4.59	13
Prof 02	4.29	25
Prof 08	4.26	28
Prof 06	4.25	9
Prof 04	4.11	33
Prof 03	4.1	14
Prof 10	4.01	31
Prof 01	3.98	16
Prof 09	3.61	34

Figura 4 — Ranking de Profissionais (R5)

7) Privacidade e visibilidade

Quando habilitado, o anonimato garante que os relatórios não exponham o vínculo resposta↔usuário, exibindo apenas agregados. Textos livres podem ser ocultados nos painéis e liberados conforme política da avaliação. A submissão única por janela/período evita duplicidades e preserva validade.