



# Stored Procedures do ERP – Lista Geral

O ERP possui **58 stored procedures**, divididas em **8 módulos principais**, todas localizadas em `Stored_Procedures_ERP_Porteira_Azul.sql`.

---

## 1. Módulo Usuário (6 procedures)

- `sp_insert_usuario` — Cadastra novo usuário com nome, e-mail e permissão.
  - `sp_update_usuario` — Atualiza informações do usuário existente.
  - `sp_delete_usuario` — Remove um usuário pelo ID.
  - `sp_select_usuario_by_id` — Retorna dados de um usuário específico.
  - `sp_select_all_usuarios` — Lista todos os usuários do sistema.
  - `sp_select_usuario_by_email` — Busca usuário pelo e-mail para login/validação.
- 

## 2. Módulo Funcionário (6 procedures)

- `sp_insert_funcionario` — Cadastra novos funcionários e suas funções.
  - `sp_update_funcionario` — Atualiza função, salário e data de admissão.
  - `sp_delete_funcionario` — Remove funcionário (com validação de vínculos).
  - `sp_select_funcionario_by_id` — Retorna dados completos de um funcionário.
  - `sp_select_all_funcionarios` — Lista todos os funcionários registrados.
  - `sp_select_funcionarios_by_funcao` — Filtra funcionários pela função exercida.
-

### 3. Módulo Maquinário (7 procedures)

- `sp_insert_maquinario` — Registra maquinários e seus responsáveis.
  - `sp_update_maquinario` — Atualiza características do maquinário.
  - `sp_delete_maquinario` — Remove maquinário do cadastro.
  - `sp_select_maquinario_by_id` — Retorna um maquinário específico.
  - `sp_select_all_maquinarios` — Lista todos os maquinários cadastrados.
  - `sp_select_maquinarios_by_status` — Filtra por status (ativo, manutenção etc).
  - `sp_update_maquinario_status` — Atualiza apenas o status do maquinário.
- 

### 4. Módulo Estoque de Produção (9 procedures)

- `sp_insert_estoque_producao` — Cadastra novos estoques de produtos.
  - `sp_update_estoque_producao` — Atualiza dados e quantidade em estoque.
  - `sp_delete_estoque_producao` — Remove estoque do registro.
  - `sp_select_estoque_by_id` — Retorna informações de um item de estoque.
  - `sp_select_all_estoques` — Lista todos os estoques.
  - `sp_select_estoque_by_produto` — Busca por produto no estoque.
  - `sp_update_estoque_quantidade` — Ajusta quantidade para um valor exato.
  - `sp_add_estoque_quantidade` — Adiciona unidades ao estoque existente.
  - `sp_subtract_estoque_quantidade` — Subtrai unidades do estoque, validando saldo.
-

## 5. Módulo Vendas (7 procedures)

- `sp_insert_venda` — Registra nova venda e atualiza estoque.
  - `sp_update_venda` — Edita informações da venda.
  - `sp_delete_venda` — Cancela venda e repõe estoque.
  - `sp_select_venda_by_id` — Retorna dados detalhados de uma venda.
  - `sp_select_all_vendas` — Lista todas as vendas do sistema.
  - `sp_select_vendas_by_periodo` — Filtra vendas entre duas datas.
  - `sp_relatorio_vendas_produto` — Relatório de vendas por produto e período.
- 

## 6. Módulo MTD – Tomada de Decisão (7 procedures)

- `sp_insert_mtd` — Registra análise de decisão por produto.
  - `sp_update_mtd` — Atualiza análise existente.
  - `sp_delete_mtd` — Exclui uma análise do MTD.
  - `sp_select_mtd_by_id` — Exibe resultado do MTD por ID.
  - `sp_select_all_mtd` — Lista todas as análises disponíveis.
  - `sp_select_mtd_by_produto` — Mostra MTD filtrado por produto.
  - `sp_calcular_preco_sugerido` — Calcula preço ideal de venda baseado em custo, margem e sazonalidade.
-

## 7. Módulo Movimentação de Estoque (7 procedures)

- `sp_insert_movimentacao_estoque` — Registra entrada ou saída no estoque.
  - `sp_update_movimentacao_estoque` — Atualiza dados de movimentação.
  - `sp_delete_movimentacao_estoque` — Remove movimentação específica.
  - `sp_select_movimentacao_by_id` — Consulta detalhada de movimentação.
  - `sp_select_all_movimentacoes` — Lista todas as movimentações registradas.
  - `sp_select_movimentacoes_by_periodo` — Retorna movimentações dentro de um intervalo.
  - `sp_select_movimentacoes_by_funcionario` — Filtra operações feitas por um funcionário.
- 

## 8. Relatórios e Procedures Especializadas (9 procedures)

- `sp_dashboard_resumo` — Exibe visão geral (estoques, vendas e maquinário).
- `sp_relatorio_estoque_baixo` — Mostra produtos com estoque abaixo do limite.
- `sp_relatorio_produtividade_funcionario` — Mede produtividade dos colaboradores.
- `sp_analise_vendas_mensal` — Analisa vendas por mês e ano.
- `sp_historico_produto` — Mostra histórico completo de um produto.
- `sp_validar_estoque_venda` — Verifica se há estoque suficiente antes da venda.
- `sp_relatorio_financeiro` — Gera relatório financeiro consolidado.
- `sp_alocar_maquinario` — Aloca maquinário a um funcionário.