

ASANTE ASS

GESTÃO EMPRESARIAL INTEGRADA, RASTREÁVEL E PRONTA PARA ESCALAR

Asante ASS

Retalho / POS

Ponto de Venda, Caixa, Stock e Produtos

Asante ASS

asante.mainsolenergy.com | Julho de 2026

Índice

Introdução ao Módulo Retalho / POS	2
1. Painel Retalho (Dashboard)	2
2. Produtos e Catálogo	2
3. Gestão de Stock	3
4. Lotes e Validades	3
5. Caixa POS — Ponto de Venda	3
6. Fecho de Caixa	5
7. Vendas e Recibos	5
8. Promoções	5
9. Configurações Retalho	6
10. Relatórios Retalho	6
Glossário Retalho / POS	6

Introdução ao Módulo Retalho / POS

O módulo **Retalho / POS** é o ponto de venda integrado do Asante ASS — desenhado para lojas, farmácias, supermercados, quiosques e qualquer negócio com venda ao balcão. Gere produtos, stock, lotes e validades, caixa POS, vendas, recibos, promoções e relatórios financeiros, tudo integrado com o Financeiro e o módulo Restaurante (para stock partilhado de ingredientes).

Nota — Verticals suportados: o catálogo de produtos distingue: **geral** (stock comum da empresa), **retalho_pos** (produtos de venda ao balcão), **restaurante** (ingredientes/pratos), **hotelaria** (futuro) e **escola** (futuro). Uma empresa pode usar o POS para retalho físico, como restaurante ou como os dois em simultâneo.

1. Painel Retalho (Dashboard)

Caminho: Retalho → Painel Retalho (tecnico/retalho-dashboard.php)

Indicador	O que mostra
Total de vendas	Número de transações no período
Total faturado	Valor total vendido
Vendas não sincronizadas	Transações offline ainda não enviadas ao servidor
Contas a receber abertas	Vendas a crédito por cobrar
Stock baixo	Produtos abaixo do mínimo configurado
Lotes a expirar	Lotes com validade próxima do fim
Top produtos	Os mais vendidos no período
Vendas recentes	Últimas transações realizadas
Limites do plano	Número de lojas e caixas contratados

2. Produtos e Catálogo

Caminho: Retalho → Produtos & Códigos (tecnico/retalho-produtos.php)

2.1 Cadastrar um Produto

Cada produto tem: - **Nome, descrição, foto**; - **Código de produto** (interno) e **código de barras** (EAN/UPC — para leitura por scanner no POS); - **Categoria** e **unidade de medida** (un, kg, lt, cx, etc.); - **Tipo**: produto_venda (para vender), insumo (matéria-prima/ingrediente), serviço (sem stock físico), embalagem, outro; - **Vertical**: retalho_pos, restaurante, geral ou outro; - **Preço de custo** e **preço de venda** → o sistema calcula a margem bruta; - **Stock mínimo** → gera alerta quando o saldo desce abaixo deste valor; - **Imposto** aplicável (IVA, IRT, isento); - **Ativo / Inativo** → produtos inativos não aparecem no POS.

2.2 Importação em Lote

Upload de ficheiro CSV/Excel com o catálogo completo — útil para grandes catálogos na primeira instalação.

3. Gestão de Stock

Caminho: Retalho → Gestão de Stock (tecnico/retalho-stock.php)

Visão do saldo atual de todos os produtos com filtros por categoria, estado e alertas:

Estado de stock	Significado
Normal	Acima do mínimo configurado
Stock baixo	Abaixo do mínimo — alerta amarelo
Esgotado	Sem unidades disponíveis — alerta vermelho

O operador pode fazer **ajustes manuais de stock** com justificação (ex.: quebra, inventário, devolução). Todos os ajustes ficam no histórico com data, hora e responsável.

4. Lotes e Validades

Caminho: Retalho → Lotes & Validades (tecnico/retalho-lotes.php)

Para produtos com controlo de lote (farmácias, alimentação, cosméticos):

- Cada entrada de stock cria um **lote** com número de lote, data de fabricação e **data de validade**;
- O sistema alerta automaticamente quando um lote está a vencer (X dias antes — configurável) ou expirado;
- **Estados do lote:** ativo → a_vencer → expirado → bloqueado → esgotado;
- O POS vende preferencialmente o lote com validade mais próxima (FEFO — First Expired, First Out).

Nota — FEFO vs. FIFO: o sistema usa FEFO por padrão para produtos alimentares e farmacêuticos, garantindo que o produto com validade mais curta é vendido primeiro, reduzindo perdas por expiração.

5. Caixa POS — Ponto de Venda

Caminho: Retalho → Caixa POS (tecnico/retalho-pos.php)

5.1 Interface do POS

A interface da caixa POS é otimizada para velocidade: - **Pesquisa por nome ou código de barras** — o produto aparece em menos de 1 segundo; - **Leitura por scanner** — scanner USB ou câmara do dispositivo lê o código de barras e adiciona ao carrinho; - **Carrinho de compras** — lista de itens com quantidade, preço unitário e subtotal; - **Descontos** — por item (valor fixo ou percentagem) ou sobre o total; - **Seleção de cliente** (opcional) — associar a venda a um cliente cadastrado para histórico e crédito.

5.2 Tipos de Documento Fiscal no POS

Tipo	Quando usar
factura_recibo	Fatura com recibo — uso padrão em retalho
talonario	Talão simplificado para vendas rápidas
factura	Fatura a crédito para empresas
proforma	Orçamento/proposta antes da venda

5.3 Métodos de Pagamento

Método	Como funciona
dinheiro	Pagamento em numerário — o POS calcula o troco
tpa	Cartão no terminal TPA
multicaixa	Referência Multicaixa ou Multicaixa Express
transferencia	Transferência bancária — comprovativo
credito	Venda a crédito — cria conta a receber
outro	Outro método não listado

5.4 Pagamento Misto

O POS suporta pagamento misto: parte em dinheiro, parte por TPA — cada parte é registada separadamente na transação.

5.5 Modo Quiosque

Caminho: `tecnico/retalho-pos.php?modo=quiosque`

Modo self-service para ecrã touchscreen — o cliente navega pelo catálogo, adiciona ao carrinho e paga. Sem intervenção do operador para vendas simples.

5.6 Formatos de Impressão do Recibo

Formato	Quando usar
termica	Impressora de papel térmico (mais comum em retalho)
a4	Impressão em folha A4 (para clientes empresariais)

6. Fecho de Caixa

Caminho: Retalho → Fecho de Caixa (tecnico/retalho-caixa.php)

O fecho diário valida o dia de operação:

1. O operador conta o dinheiro físico em caixa;
2. O sistema mostra o valor esperado (saldo inicial + vendas em dinheiro);
3. O operador regista o **valor real contado**;
4. O sistema calcula a **diferença** (positiva = sobrança, negativa = falha de caixa);
5. O responsável justifica eventuais diferenças;
6. Confirma o fecho — o dia fica encerrado e os dados vão para o Financeiro.

Estados do fecho: aberto → fechado → reconciliado.

7. Vendas e Recibos

Caminho: Retalho → Vendas & Recibos (tecnico/retalho-vendas.php)

Histórico completo de todas as transações com filtros por período, vendedor, método de pagamento e estado. Permite: - **Ver o detalhe** de qualquer venda (itens, preços, desconto, imposto, total); - **Reimprimir recibo** de qualquer venda passada; - **Anular venda** (com motivo e nível de autorização) → cria nota de crédito automaticamente.

Caminho de impressão: tecnico/retalho-venda-imprimir.php

8. Promoções

Caminho: Retalho → Promoções POS (tecnico/retalho-promocoes.php)

Configuração de promoções automáticas que o POS aplica sem intervenção manual:

Tipo de Promoção	Como funciona
percentual	Desconto em % sobre o preço original (ex.: -20%)
preco_fixo	Preço especial direto (ex.: produto a 500 Kz)

Cada promoção tem: produto ou categoria, período de validade (data início/fim), condição opcional (ex.: “compra mínima de 3 unidades”), e pode ser configurada para aparecer automaticamente no POS durante o período ativo.

9. Configurações Retalho

Caminho: Retalho → Configurações (tecnico/retalho-configuracoes.php)

Configuração	O que define
Lojas e caixas	Número e nome de cada loja/caixa dentro do plano
Formato de impressão padrão	Térmica ou A4
Alertas de stock	Dias de antecedência para alerta de stock baixo
Alerta de validade	Dias de antecedência para alerta de lote a vencer
Vendas offline	Permitir venda sem ligação à internet (sincroniza quando voltar online)
Integração fiscal	Série documental para emissão de documentos fiscais

10. Relatórios Retalho

Caminho: Retalho → Relatórios POS (tecnico/retalho-relatorios.php)

Relatório	Conteúdo
Vendas por período	Valor total, número de transações, ticket médio
Por vendedor/caixa	Desempenho por operador e por caixa
Por método de pagamento	Dinheiro, TPA, Multicaixa, crédito
Produtos mais vendidos	Top por quantidade e por valor
Stock	Saldo atual, movimentos, ajustes
Lotes e validade	A vencer, expirados, bloqueados
Promoções	Desconto concedido por promoção e período
Fecho de caixa	Histórico de fechos, sobranes e falhas

Glossário Retalho / POS

Termo	Significado
POS	Point of Sale — sistema de ponto de venda
Lote	Conjunto de unidades do mesmo produto com o mesmo número de lote e validade
FEFO	First Expired, First Out — vende primeiro o lote com validade mais próxima
Fecho de caixa	Encerramento diário com contagem e reconciliação do dinheiro em caixa
Venda a crédito	Venda sem pagamento imediato — cria conta a receber no Financeiro
Pagamento misto	Transação paga com dois ou mais métodos diferentes
Ticket médio	Valor médio por transação num período

Termo	Significado
Modo quiosque	Interface self-service para o cliente fazer compras autonomamente
Stock mínimo	Nível abaixo do qual o sistema emite alerta de reposição