

PLANO 01 · APLICAÇÃO

# App

Manual de operação para a sua lavandaria self-service. Pagamentos pela *app no telemóvel* com gestão remota completa — sem caixa de pagamento.

---

2026-05-12 · LISBOA · **DANIEL CAETANO** · DANIEL@CAE5.COM

---

<b>01 · Introdução</b>	3
<b>02 · Componentes do Equipamento</b>	5
<b>03 · Requisitos para Instalação</b>	9
<b>04 · App do Cliente Final</b>	12
<b>05 · Como o Cliente Paga</b>	15
<b>06 · Painel do Proprietário · Visão Geral</b>	16
<b>07 · Gestão de Máquinas</b>	18
<b>08 · Preços, Programas e Horários</b>	21
<b>09 · Relatórios de Faturação</b>	23
<b>10 · Relatórios de Cartão</b>	25
<b>11 · Reembolsos</b>	27
<b>12 · NIF e Faturação Automática</b>	30
<b>13 · Multi-loja</b>	33
<b>14 · Gestão de Utilizadores</b>	35
<b>15 · Manutenção e Limpeza</b>	37
<b>16 · Resolução de Problemas Comuns</b>	39
<b>17 · Suporte e Contactos</b>	42

---

## CAPÍTULO 01

# Introdução.

Bem-vindo à SCApp. Este manual descreve a operação da solução *App* (Plano 01): a aplicação web onde o cliente final paga as máquinas a partir do telemóvel, e a placa controladora que executa as ordens recebidas. Sem caixa de pagamento física.

## *O que é a SCApp*

A SCApp é uma central de pagamento e gestão pensada especificamente para lavandarias self-service. No Plano 01 a solução combina três peças:

- **App do cliente final** (web, sem download) — recarga de saldo por MB Way ou cartão, pagamento das máquinas e histórico de utilizações.
- **Placa controladora SCApp** — instalada na lavandaria, dá pulso/crédito a cada máquina quando o cliente paga pela app.
- **Back office** — plataforma web para o proprietário gerir máquinas, preços, relatórios, faturação e equipa.

## *Filosofia*

A SCApp foi desenhada para **coexistir** com o sistema clássico de moedeiros da lavandaria, não para o substituir. Os moedeiros das máquinas continuam a funcionar — a SCApp acrescenta uma opção a mais para o cliente, que paga pela app no próprio telemóvel. Quem prefere moedas continua a usar o moedeiro tradicional, sem qualquer alteração.

## *Convenções deste manual*

Ao longo do documento vai encontrar quatro tipos de blocos destacados:

⚙ **Operação corrente.** Passos do dia-a-dia. Procedimentos típicos que poderá executar regularmente.

⚠ **Atenção.** Situações que requerem cuidado. Ignorar pode causar interrupção do serviço ou perda de dados.

💡 **Dica.** Boas práticas e atalhos que tornam a operação mais rápida ou mais segura.

□ **Suporte.** Situações que pedem contacto com a SCApp. Não tente resolver sozinho — temos equipa para o ajudar.

## *Como ler este manual*

Pode ler do início ao fim como introdução completa ao sistema, ou consultar diretamente o capítulo de interesse usando o índice da página 2. Os capítulos estão organizados em duas metades:

- **Capítulos 1 a 5** — equipamento e como o cliente final usa a app.
- **Capítulos 6 a 17** — gestão a partir do back office, operações de manutenção e suporte.

□ **Dica.** Recomendamos imprimir um exemplar deste manual e deixá-lo na lavandaria, junto ao quadro elétrico ou ao local da placa controladora. Sempre que precisar, está à mão sem ter de procurar no email.

## CAPÍTULO 02

# Componentes do equipamento.

A solução App tem **um único equipamento físico instalado na lavandaria**: a **placa controladora**, que comanda as máquinas. Todo o resto vive no telemóvel do cliente e no nosso servidor. A infraestrutura elétrica (tomadas, quadro, condutas) fica por conta do cliente — a SCApp pode executá-la mediante orçamento à parte.

⚙️ **O que a SCApp instala.** Escolhemos um local estratégico para fixar a placa controladora, perto de uma tomada e com bom acesso às máquinas. Passamos um cabo RJ45 da placa para cada máquina e abrimos cada uma para instalar **dois relés** (um para o sinal de ocupado, outro para saber se a máquina está ligada). Não há caixa de pagamento a montar.

## 2.1 Placa Controladora

A SCApp utiliza uma placa de controlo desenvolvida internamente pela equipa SCApp. É fixada num local estratégico da lavandaria, próximo a uma tomada e numa posição que facilite a passagem dos cabos para todas as máquinas. É o "cérebro" da operação — sempre que um cliente paga, é a placa que dá pulso à máquina correspondente para iniciar o ciclo.

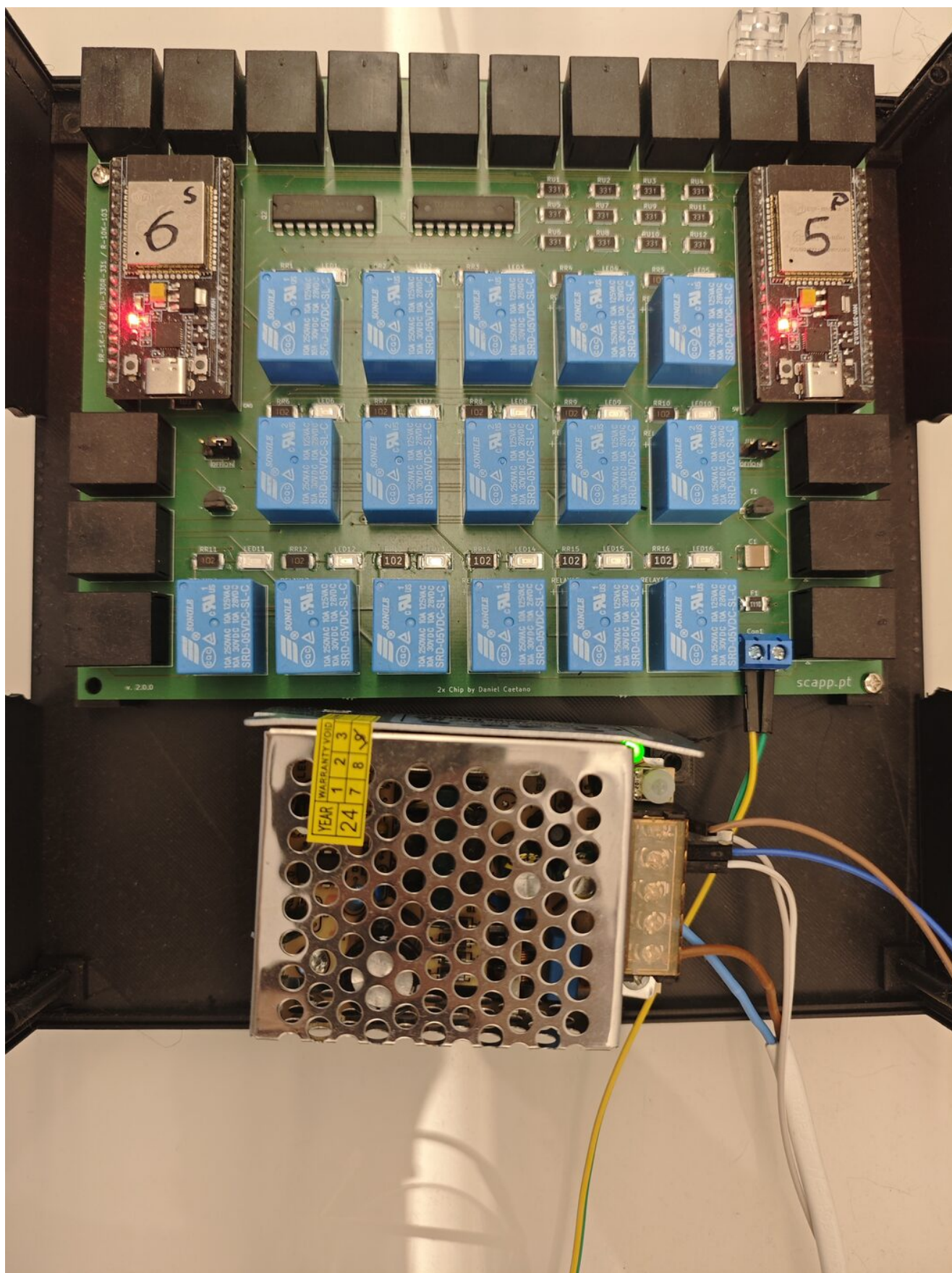
### Características principais

<b>Capacidade</b>	16 máquinas simultâneas (lavadoras e secadoras combinadas)
<b>Núcleo</b>	2 microcontroladores Espressif (módulos A e B)
<b>Comunicação</b>	Wi-Fi 2,4 GHz · credenciais da rede da loja gravadas no firmware
<b>Alimentação</b>	5 VDC · 5 A. Fonte industrial montada na mesma caixa, recebendo 230 VAC da tomada
<b>Saídas</b>	16 relés electromecânicos (organizados 5 + 5 + 6 em 3 filas) que dão pulso/crédito a cada máquina
<b>Entradas</b>	16 conectores RJ45 (10 no topo + 3 de cada lado) — um por máquina, com pinos partilhados entre saída do relé (NO + Comum) e sinais de retorno "máquina ligada" e "máquina em uso"

## Ligação à máquina pelo RJ45

Cada máquina é ligada à placa por um único cabo RJ45 que transporta, em simultâneo:

- **Pulso de pagamento** — dois pinos correspondem aos terminais **NO (Normalmente Aberto)** e **Comum** do relé na placa, que fechado dá o crédito à máquina.
- **Sinais de retorno da máquina** — outros quatro pinos transportam os dois sinais discretos: *máquina ligada* e *máquina ocupada*. Esses sinais saem dos dois relés instalados dentro da própria máquina.



PLACA CONTROLADORA SCAPP + FONTE DE ALIMENTAÇÃO

## Indicadores luminosos

- **LED azul a piscar no microcontrolador** → comunicação ativa com a SCApp. Visível apenas em lavandarias com até 14 máquinas — para 15 ou 16 máquinas o pino do LED é reutilizado para sinal e o LED apaga. *É normal e não é avaria.*
- **LED azul em cada relé** → acende durante o pulso/crédito dado à máquina correspondente. Útil para verificar visualmente que uma transação está a chegar à máquina certa.
- **LED verde fixo na fonte** → energia ligada. Se este LED apagar, é falha de alimentação.

## Reset

A placa é instalada em conjunto com uma **tomada inteligente Wi-Fi com botão de reset** (módulo de controlo remoto de energia). Para reiniciar:

- **Localmente** — pressionar o botão físico desse módulo, visível na caixa da placa.
- **Remotamente** — a partir do back office, abrir *Placa* → *Tomada principal* e desligar/ligar o interruptor.

⚠ **Atenção.** Não há botão de reset diretamente na PCB da placa. O reset físico só acontece através do módulo de controlo de energia. Este módulo é parte integrante do sistema — **não deve ser retirado nem substituído por uma tomada comum**, pois deixa de ser possível reiniciar a placa remotamente.

## 2.2 Rede e conectividade

Todos os componentes ligam-se à rede da loja:

- **Placa controladora** (microcontroladores Espressif) — Wi-Fi 2,4 GHz
- **Mini PC da caixa** — preferencialmente Ethernet (mais estável); Wi-Fi como alternativa
- **Tomada inteligente Wi-Fi** (para reset remoto da placa) — Wi-Fi 2,4 GHz

A SCApp comunica permanentemente com a placa e com a app pela internet. Se a ligação cair, os pagamentos pela app **ficam indisponíveis** até a rede voltar (a app é totalmente web). As máquinas que já tenham crédito continuam a funcionar; novos clientes terão de aguardar.

⚠ **Atenção.** Se a lavandaria mudar de operador de internet ou de senha Wi-Fi, é necessário contactar a SCApp para atualizar o firmware da placa controladora com as novas credenciais. Sem essa atualização, a placa fica offline e as máquinas não podem ser controladas remotamente.

## CAPÍTULO 03

# Requisitos para a *instalação*.

A instalação física dos equipamentos é executada por técnicos da SCApp. O cliente apenas precisa de garantir as condições necessárias antes da data combinada. Este capítulo descreve o que preparar.

⚙️ **Quem instala.** A montagem da placa controladora e a ligação a cada máquina é feita por técnicos da SCApp. **Reservar um dia inteiro** de operação para a intervenção — cada máquina tem de ser aberta para instalar dois relés e puxar o cabo RJ45 da placa até ao seu interior, e são muitos pontos de ligação. A lavandaria pode continuar a operar parcialmente nas máquinas que ainda não foram intervencionadas.

## 3.1 Energia elétrica

- **Tomada 230 VAC** adicional num ponto que facilite a passagem dos cabos para todas as máquinas — idealmente num local central em relação ao parque de máquinas, para que os cabos RJ45 que saem da placa controladora tenham o menor caminho possível até cada uma.
- Em ambos os casos, deve ser uma tomada de **uso contínuo** — nunca uma tomada comutada por interruptor de iluminação ou que desligue ao fechar a loja.

□ **Dica.** Se a tomada planeada estiver longe e for preciso uma extensão, sugerimos que seja uma tomada nova instalada na parede pelo electricista da lavandaria, em vez de uma extensão volante. Fica mais discreto e mais seguro a longo prazo.

## 3.2 Internet

- Ligação **Wi-Fi ou cabo Ethernet** estável em toda a lavandaria.
- Largura de banda — qualquer ligação doméstica ou comercial padrão é suficiente. A SCApp consome muito pouca largura de banda.
- O sinal Wi-Fi tem de chegar ao **quadro elétrico** (onde fica a placa controladora) e à **parede onde fica a caixa**.
- Se a lavandaria tem zonas mortas de Wi-Fi, considere um repetidor antes da instalação.

⚠ **Atenção.** A qualidade da ligação à internet afeta diretamente a experiência do cliente final: pagamentos por cartão exigem internet, e a gestão remota das máquinas também. Uma ligação fraca leva a pagamentos lentos ou falhados. Vale a pena investir num bom router/repetidor antes da instalação.

### 3.3 Ligação às máquinas

Cada máquina (lavadora ou secadora) precisa de ficar ligada à placa controladora por um cabo Ethernet RJ45 individual. A SCApp leva todo o material necessário no dia da instalação:

- Os cabos RJ45 — comprimentos adequados à distância máquina → quadro
- Os terminais de ligação dentro das máquinas
- Os calhas e protecções dos cabos onde forem necessárias

□ **Dica.** Se preferir, pode pedir ao seu electricista para fazer a passagem dos cabos em conduta junto às máquinas *antes* da nossa intervenção. A instalação fica visualmente mais limpa e a SCApp apenas faz as ligações finais. Falamos sobre isto na visita técnica prévia.

### 3.4 Cenários especiais

**Mudança de localização da lavandaria.** Se um dia mudarem a lavandaria de sítio:

- A placa controladora também é transportável.
- **Mas** o firmware da placa tem as credenciais Wi-Fi da loja gravadas — em qualquer nova localização, precisa de ser reconfigurado.

□ **Suporte.** Em caso de mudança de localização, alteração de operador de internet ou troca de router, contactem-nos antes de prosseguir. Conseguimos preparar tudo remotamente ou agendar uma visita rápida para a reconfiguração: [daniel@cae5.com](mailto:daniel@cae5.com) · +351 913 856 513.

### 3.5 Garantia e suporte

- **Garantia de hardware** — 12 meses sobre a placa controladora e demais componentes fornecidos pela SCApp.
- **Suporte técnico** — incluído sem custo durante a operação. Para dúvidas ou anomalias, ver capítulo 17.
- **Manutenção preventiva** — não é necessária em ciclo fixo. As tarefas regulares (limpeza do

ecrã e do leitor de cartões) são executadas pelo próprio proprietário e cobrem-se no capítulo 15.

## CAPÍTULO 04

# App do *cliente final*.

A SCApp inclui uma aplicação web que o cliente final usa para pagar a partir do telemóvel, consultar histórico e — neste plano — recarregar saldo em dinheiro na própria caixa. Funciona em qualquer dispositivo com navegador: telemóvel, tablet, computador, sem download.

⚙️ **Modelo de saldo.** A app não cobra cada máquina diretamente — funciona sempre como uma **carteira pré-paga**. O cliente *primeiro* recarrega saldo na conta (por MB Way, cartão guardado ou dinheiro na caixa) e *depois* usa esse saldo para ativar as máquinas. Para iniciar uma máquina, o saldo disponível tem de ser igual ou superior ao preço. Não há débito direto; é tudo via saldo.

## 4.1 Como aceder

A app vive num endereço web próprio da vossa lavandaria: por exemplo, *nomedaloja.scapp.pt*. O cliente acede de três formas:

- **QR Code** afixado na parede da loja ou em vinil junto às máquinas — basta apontar a câmara do telemóvel e abrir o link.
- **URL direto** — alguns clientes guardam o endereço nos favoritos.
- **Rede SCApp** — clientes que já usam a app noutra lavandaria SCApp encontram a vossa unidade no mapa de localizações.

📌 **Dica.** Sugerimos imprimir o QR Code em vinil autocolante e colá-lo à parede junto à caixa, à altura do olhar. É a forma mais rápida de levar o cliente a usar a app.

## 4.2 Registo e login

Na primeira utilização, o cliente cria conta com:

- **Email e palavra-passe**
- **Nome e número de telefone** (opcional, recomendado para recuperação de conta)
- **NIF** (opcional — quem quer fatura com NIF preenche aqui)

Em utilizações seguintes, basta o email e a palavra-passe. A sessão fica guardada no navegador, pelo que normalmente o cliente entra de uma só vez no telemóvel pessoal.

## 4.3 Ecrã inicial da app · serviços

Depois do login, o cliente vê:

- **Saldo disponível** em destaque no topo (ex.: 207,44 €).
- Botões grandes com cada serviço que a lavandaria oferece, normalmente: *Lavar, Secar, Recarregar, Meus Dados, Transações*.
- Eventualmente, e conforme a lavandaria tenha configurado, serviços extra: *Café* (máquinas de café), *Engomadoria* (mesas de engomar) ou outros equipamentos.

Tocar em *Lavar* ou *Secar* mostra a lista de máquinas disponíveis, com:

- **Número** — ex.: "1", "2", "3"...
- **Preço** — valor por ciclo
- **Tempo** — duração estimada do programa
- **Capacidade** — em quilogramas (Lavar/Secar)
- **Estado** — Disponível, Paga (à espera de arranque), Em uso ou Fora de serviço

O cliente escolhe a máquina e confirma a ativação — o valor é debitado do saldo e a máquina é creditada.

## 4.4 Recarregar saldo e ativar máquinas

Antes de poder usar qualquer máquina pela app, o cliente tem de ter **saldo igual ou superior** ao preço da máquina. O saldo recarrega-se por três vias:

- **MB Way** — autorização no telemóvel via app do banco. Valor escolhido pelo cliente. Crédito imediato.
- **Cartão** — pode ser usado pontualmente (digitando os dados manualmente em cada recarga) ou ser **guardado** na conta para recargas rápidas em seguida. Suporta Apple Pay, Google Pay e introdução manual dos dados.

Depois de o saldo ser suficiente, o cliente escolhe a máquina na app e prime **Ativar** — o valor é descontado do saldo, a máquina recebe o crédito e fica pronta a arrancar.

□ **Dica · saldo partilhado entre lavandarias.** O saldo recarregado é da conta do cliente na rede SCApp — pode ser usado em **qualquer lavandaria da rede**, não fica preso à loja onde o cliente recarregou. As recargas no Plano 01 fazem-se sempre por MB Way ou cartão (não há recarga em dinheiro).

## 4.5 Histórico e faturas

Em qualquer momento, no menu da app, o cliente pode consultar:

- **Histórico de utilizações** — todas as transações, com data, máquina, valor e método
- **Faturas** — descarregar a fatura em PDF (caso tenha preenchido NIF)
- **Saldo** — saldo atual da app (se aplicável neste plano)

## 4.6 Compatibilidade

A app é uma **aplicação web** (PWA — Progressive Web App). Funciona em:

- Telemóveis **Android** e **iOS** (Safari, Chrome, Firefox)
- Computadores Windows, macOS, Linux
- Tablets
- Qualquer dispositivo com navegador moderno

Não há download nem instalação obrigatória, mas o cliente pode **"Adicionar à página inicial"** no telemóvel e a app aparece como ícone normal de aplicação.

## CAPÍTULO 05

# Como o cliente *paga*.

No Plano 01 (App), o cliente paga as máquinas **exclusivamente pela app**. Não há caixa de pagamento física: tudo acontece no telemóvel do cliente. Quem prefere pagar em moedas continua a usar o moedeiro tradicional das máquinas.

## 5.1 Pagamento pela app (saldo)

Fluxo descrito em detalhe no capítulo 4. Resumidamente, o cliente abre a app, garante que tem **saldo igual ou superior** ao preço (recarrega se necessário), escolhe a máquina, prime **Ativar**, e o valor é descontado do saldo. A máquina recebe o crédito de imediato — o cliente não precisa de ir à caixa.

## 5.2 Pedir fatura

Antes de finalizar qualquer pagamento, o ecrã da caixa oferece um campo **NIF (opcional)**. Se o cliente preencher:

- A fatura é emitida automaticamente pelo sistema da SCApp (via Vendus, Moloni, OfficeGest ou TocOnline — o que a lavandaria tiver configurado).
- O cliente recebe a fatura por email no momento.

Como todos os pagamentos no Plano 01 são feitos **pela app**, a fatura fica sempre disponível para download na própria app, na secção *Faturas*, além de ser enviada por email. **Todas as apps da rede SCApp partilham a mesma base de dados de clientes**: quem já tenha conta na rede só precisa de identificar-se uma vez e os seus dados aparecem automaticamente em qualquer lavandaria.

Detalhes técnicos da faturação no capítulo 12.

## CAPÍTULO 06

# Painel do *proprietário*.

A partir deste capítulo, deixamos o lado do cliente final e entramos no back office: a plataforma web onde tu, proprietário, geres a lavandaria. Acesso pelo browser, em qualquer dispositivo, em qualquer lado do mundo.

## 6.1 Como aceder

O back office vive em *adm.scapp.pt*. Cada proprietário tem credenciais próprias entregues no momento da instalação.

- **URL:** <https://adm.scapp.pt>
- **Utilizador:** o teu email
- **Palavra-passe:** a definida na instalação (pode ser alterada no ícone de avatar (canto superior direito do home) → *Perfil*)

□ **Dica.** Recomendamos guardar o site nos favoritos do navegador e, no telemóvel, fazer "Adicionar à página inicial" para ter acesso rápido como se fosse uma app.

## 6.2 Ecrã inicial

Ao entrar, o ecrã inicial mostra duas zonas:

- **Resumo do dia** — cartão grande com faturação de *Hoje*, número de transações e variação face ao dia anterior. À sua volta: cartões secundários com totais de *Este mês*, número de ciclos de *Lavar* e *Secar*.
- **Ações rápidas** — grelha de 8 atalhos para as secções principais: *Relatórios*, *Gerir*, *Dashboard*, *Pagamentos*, *Clientes*, *Promoção*, *Placa*, *Info Loja*.

## 6.3 As 8 secções do back office

SECÇÃO	PARA QUE SERVE
<b>Dashboard</b>	Gráficos consolidados — receita mensal por Lavar/Secar, distribuição de pagamentos (Dinheiro · Cartão · Saldo), top máquinas, mapa de calor de utilização hora x dia (capítulo 9).
<b>Relatórios</b>	Transações em detalhe, exportações CSV, relatórios de Cartão (capítulo 10) e de Dinheiro (capítulo 12).

<b>Gerir</b>	Controlo das máquinas — secções <i>Lavar</i> e <i>Secar</i> — para preços, tempos, ligar/desligar relé e activar/desactivar máquinas (capítulos 8 e 9).
<b>Pagamentos</b>	O dinheiro que a SCApp tem a transferir-vos. Separadores <i>A receber / Geral / Finalizados</i> (capítulo 11).
<b>Clientes</b>	Lista de clientes registados na lavandaria — saldos, histórico e gestão da equipa interna (capítulo 14).
<b>Promoção</b>	Bónus de <i>Carregamento</i> e <i>Happy Hour</i> (capítulo 6).
<b>Placa</b>	Estado em tempo real das placas controladoras, modo manutenção da loja, tomada principal e máquinas (capítulo 7).
<b>Info Loja</b>	Dados da lavandaria, horário de funcionamento, IBAN, configuração do provedor de faturas (Vendus/Moloni/OfficeGest/TocOnline) e tema visual da app (capítulo 12).

Para proprietários master existem ainda três atalhos discretos no rodapé do ecrã: *Faturas automáticas*, *Propostas de parceria* e *Manuais*. Não são relevantes no dia-a-dia.

## 6.4 Filtros de período

A maioria das páginas com dados (transações, dashboard, relatórios) usa o mesmo padrão:

- **Ano e Mês** — selectores no topo, abertos por defeito no mês corrente.
- **Setas** ◀▶ em algumas vistas para navegar rapidamente entre períodos.
- **Período personalizado** — disponível em transações para escolher data de início e fim.

## 6.5 Perfis de acesso

A SCApp suporta dois perfis de utilizadores:

- **Proprietário** — dono da lavandaria. Acesso a todas as páginas operacionais e financeiras.
- **Operador** — funcionário. Acesso limitado: pode ver máquinas, fazer reembolsos pequenos, mas não pode mudar preços nem ver detalhes financeiros completos.

A gestão de utilizadores está descrita no capítulo 14.

## 6.6 Selecionar lavandaria (multi-loja)

Em todas as páginas o cartão "**Lavanderia**" no topo mostra a loja activa, com botão *Trocar* ▼. Trocar de loja muda todos os dados apresentados (transações, máquinas, relatórios). Detalhes no capítulo 13.

## CAPÍTULO 07

# Gestão de máquinas.

Há duas vistas complementares para gerir o parque de máquinas. *Gerir* mostra-as agrupadas por função (Lavar / Secar / Cx Pgto). *Placa* dá a visão técnica — estado das placas controladoras, da tomada principal e de cada máquina com os seus interruptores.

## 7.1 Vista "Gerir"

Acessível a partir do ecrã inicial em *Gerir*. Mostra no topo o **estado online/offline** de cada placa controladora (uma ou mais, consoante a dimensão da lavandaria) e três grandes cartões:

- **LAVAR** — entra na lista das máquinas de lavar.
- **SECAR** — entra na lista das máquinas de secar.

## 7.2 Vista "Placa" (painel ao vivo)

Acessível em *Placa*. É o painel técnico mais completo, dividido em quatro blocos:

1. **Comunicação · Estado das placas** — cada placa aparece com indicador verde (Online) ou vermelho (Offline), e timestamp da última comunicação.
2. **Manutenção da loja** — interruptor único que coloca a loja em modo manutenção. Quando ligado, nem a app nem a caixa aceitam pagamentos. Útil para limpezas, intervenções técnicas ou paragens programadas.
3. **Energia · Tomada principal** — leitura em tempo real da tomada inteligente que alimenta o conjunto: *Ligada/Desligada*, potência (W), tensão (V) e corrente (A). Permite cortar e religar remotamente.
4. **Equipamento · Máquinas** — lista de todas as máquinas (Lavar, Secar e outros serviços como Café/Engomadoria, se existirem). Cada linha mostra o número, função, preço, tempo do programa principal, e dois interruptores:
  - **RELÉ** — fecha/abre o relé na placa. Útil para forçar paragem imediata de uma máquina ou para a desligar enquanto se faz manutenção.
  - **ACTIVA** — controla se a máquina é apresentada ao cliente. Desligada = invisível na app e na caixa.

□ **Dica.** Para tirar uma máquina temporariamente de circulação (avaria pequena, à espera de peça), desligue **ACTIVA**. Para corte de emergência total (fuga, fogo), desligue também **RELÉ**.

## 7.3 Estados em tempo real

Em qualquer vista, cada máquina mostra o estado actual por cor:

- **Disponível** — pronta a ser usada
- **Paga, à espera** — recebeu crédito, à espera que o cliente prima Start
- **Em uso** — máquina está a funcionar (ou ocupada por roupa)
- **Fora de serviço** — desativada manualmente (ACTIVA desligado) ou sem comunicação

## 7.4 Onde fazer cada coisa

Tocar numa máquina abre o detalhe e o menu de ações:

- **Editar** — abre o cartão de configuração (preço, tempo, ID de faturação, programas).
- **Ver histórico** — lista das últimas utilizações desta máquina.
- **Pulso manual (crédito gratuito)** — envia um pulso à máquina sem cobrança. Use com cuidado — útil para testes ou reembolso em forma de "cortesia".
- **Reiniciar máquina** — corta e religa a alimentação da máquina (se a tomada inteligente correspondente estiver instalada). Resolve a maioria dos bloqueios de software das máquinas modernas.

△ **Pulso manual.** Cada pulso manual fica registado no histórico com o utilizador que o gerou, para auditoria. Não substitui o reembolso oficial (capítulo 11) — é um atalho operacional para situações de cliente presente que querem solução imediata.

## 7.5 Configurar uma máquina (Editar)

Tocar em *Editar* abre o cartão de configuração da máquina:

- **Nome / número** — como aparece na app e na caixa para o cliente
- **Tipo** — Lavar, Secar, Café ou Engomadoria
- **Capacidade** — em quilogramas (Lavar/Secar)
- **Preço** — valor cobrado por um ciclo
- **Tempo** — duração estimada do programa principal (informativo para o cliente)
- **ID de faturação** — código interno usado para emitir a fatura no provedor configurado (Vendus/Moloni/etc.)

## 7.6 Diagnóstico

Se uma máquina não está a comunicar com a SCApp, fica marcada como offline. Causas comuns:

- Máquina desligada na tomada (falha de energia, alguém desligou).
- Cabo RJ45 desligado entre a máquina e a placa.
- Placa controladora offline (verificar capítulo 16).

□ **Suporte.** Se várias máquinas perdem sinal simultaneamente, é provavelmente a placa controladora ou a rede Wi-Fi. Tenta primeiro reiniciar a tomada principal em *Placa* → *Tomada principal*. Se não resolver, contacta-nos: [daniel@cae5.com](mailto:daniel@cae5.com) · +351 913 856 513.

## CAPÍTULO 08

# Preços, programas, *horários*.

Esta secção do back office é onde defines o "menu" que o cliente vê — quanto custa cada máquina, que programas existem, e a que horas a lavandaria está aberta para receber pagamentos.

## 8.1 Preços

Cada máquina pode ter um ou vários programas, cada um com o seu preço. Editar preço:

1. Abrir *Preços e Programas* → *Preços*
2. Clicar no preço atual da máquina + programa
3. Introduzir o novo valor (em euros, com cêntimos)
4. Guardar

O novo preço entra em vigor **imediatamente** na app e em qualquer outra interface ligada à rede SCApp.

□ **Dica.** Recomendamos não mudar preços ao longo do dia se houver clientes a usar — pode causar confusão. Idealmente, fazem-se alterações de preços fora do horário de funcionamento (de manhã cedo ou à noite tarde).

## 8.2 Programas

Um programa é uma combinação de **tempo** + **função** que a máquina executa. Exemplos:

- **Lavar 30°C · 30 min · 4 €**
- **Lavar 60°C · 45 min · 5 €**
- **Secar 25 min · 3 €**
- **Secar 50 min · 5 €**

Criar um programa novo em *Preços e Programas* → *Programas* → *Novo programa*:

1. Nome (ex.: "Lavar quente")
2. Tipo (Lavar / Secar / Outro)
3. Duração estimada (informativo para o cliente)
4. Preço base
5. Associar às máquinas que oferecem este programa

## 8.3 Horários de funcionamento

Em *Info Loja* → *Funcionamento* · *Horário* definem-se:

- **Horário diário** — hora de abertura e fecho para cada dia da semana
- **Dias fechados** — feriados, férias, dias de manutenção
- **Mensagem para o cliente** — texto que aparece na app/caixa fora do horário (ex.: "Voltamos amanhã às 8h")

Fora do horário, a app e a caixa **não aceitam pagamentos**. As máquinas que já estiveram a funcionar continuam até terminar.

## 8.4 Configurações por máquina

Cada máquina pode ter configurações finas:

- **Duração do pulso elétrico** — depende do modelo da máquina (vending). Definido na instalação, não costuma mexer-se.
- **Modo de funcionamento** — pulsado (uma "moedinha" cada vez) ou contínuo (uma "moedinha" liga o tempo total)
- **Valor mínimo aceite** — quanto o cliente tem de pagar no mínimo para a máquina começar (ex.: secadora aceita pagamentos a partir de 0,50 €)

⚠ **Atenção.** Mudar configurações técnicas de pulso/modo pode quebrar o funcionamento da máquina. Em caso de dúvida, contactem o suporte antes de alterar.

## CAPÍTULO 09

# Relatórios de *faturação*.

A página de transações é o relatório base de toda a actividade da lavandaria: cada pagamento aceite, seja em dinheiro, cartão ou app, fica aqui registado. É o ponto de partida para qualquer análise financeira.

## 9.1 Onde encontrar

No back office: *Relatórios* → *Transações*.

## 9.2 O que mostra

Lista cronológica (mais recente primeiro) com:

- **Data e hora** da transação
- **Máquina e função** — ex.: "Lavar 3 · Programa 60°C"
- **Valor** — quanto o cliente pagou
- **Método** — dinheiro / cartão / app / saldo
- **Estado da fatura** — emitida (com link) ou sem NIF
- **Reembolso** — se houve, o estado fica visível na linha

## 9.3 Filtros e totais

No topo da página, podes filtrar por:

- **Mês** ou **período personalizado**
- **Método de pagamento** — só dinheiro, só cartão, só app
- **Função** — só lavar ou só secar
- **Máquina específica**

Por baixo dos filtros aparecem os **totais consolidados**: número de transações, valor total bruto, divisão por método, divisão por função (Lavar/Secar/Outros).

## 9.4 Exportar

O botão **Exportar CSV** (canto superior direito) gera um ficheiro descarregável com todas as linhas filtradas. Útil para:

- Enviar ao contabilista
- Cruzar com extracto bancário (transações de cartão são reconciliadas automaticamente pela

SCApp)

- Análise em folha de cálculo

□ **Dica.** Habitua-te a abrir o relatório mensal no início do mês seguinte. Permite verificar rapidamente se há discrepâncias com o que vês no banco e no caixa físico.

## 9.5 Detalhe de uma transação

Clicar numa linha abre o detalhe completo:

- Composição do pagamento — método (cartão / saldo) e identificadores
- identificador da transação no gateway de cartão (se for cartão)
- Troco devolvido (se aplicável)
- Fatura emitida (PDF para download)
- Histórico de reembolso (se existiu)

## 9.6 Transações em aberto

Algumas transações podem aparecer como "**Em aberto**". Isto significa que o cliente *colocou dinheiro* mas a transação ainda não foi finalizada — por exemplo:

- Houve falha de comunicação entre a caixa e a máquina no momento crítico
- O cliente está a meio do fluxo de pagamento

Estas situações ficam visíveis em *Relatórios* → *Cx. Pgto.* → *Em aberto* para investigação manual (ver capítulo 11).

## CAPÍTULO 10

# Relatórios de *cartão*.

O painel de cartão regista todas as transações electrónicas (chip, contactless, Apple Pay, Google Pay) processadas pela rede SCApp. Esta secção ajuda a investigar casos pontuais — clientes que dizem "paguei mas a máquina não arrancou", reconciliação com o extracto, etc.

## 10.1 Onde encontrar

No back office: *vista detalhada de cartão* (ícone no topo de Relatórios).

## 10.2 O que mostra

Lista de transações de cartão do período, com:

- **Data e hora**
- **Valor cobrado**
- **Identificação da transação** (identificador interno + código de transação)
- **Estado** — Aprovada, Pendente, Falhada, Reembolsada
- **Cliente** — últimos 4 dígitos do cartão, marca (Visa/MC/etc.)
- **Ligação à transação SCApp** — quando ligada, indica a máquina + sessão

## 10.3 Por que existe uma página separada

Os pagamentos por cartão são processados pelo gateway integrado da SCApp. Não tens de gerir relação directa com qualquer operador de cartões: o valor das transações com cartão entra no ciclo de Pagamentos SCApp e é transferido para o teu IBAN no fecho semanal.

Em casos raros, pode haver desfasamento entre o pagamento de cartão e a transacção SCApp — o cliente passou o cartão e o pagamento foi aprovado, mas a comunicação com a SCApp falhou e a máquina não recebeu crédito. Este painel deixa-vos identificar essas situações e ligá-las manualmente.

## 10.4 Ligar transação manualmente

Se um cliente reclama "paguei, mas a máquina não recebeu", o procedimento é:

1. Ir a *vista detalhada de cartão* (ícone no topo de Relatórios)
2. Filtrar por dia/hora do reclamo
3. Procurar a transação no valor indicado pelo cliente

4. Verificar o estado: "Aprovada" significa que o dinheiro saiu do cartão
5. Se está aprovada mas não tem ligação à máquina, clicar em **Ligar transação** e associar manualmente à máquina certa
6. O sistema dá pulso à máquina, ou (se já passou muito tempo) processa um **reembolso**

□ **Suporte.** Se a transação de cartão não aparece sequer no painel, contacta-nos com hora exata, valor e últimos 4 dígitos do cartão. Investigamos directamente com o gateway.

## CAPÍTULO 11

# Reembolsos.

Acontece: cliente paga e a máquina não arranca, ou o terminal cobrou e a transação não chegou à SCApp. A plataforma tem um fluxo formal de reembolso para tudo ficar registado, auditável e tratado com a maior rapidez possível. Esta secção descreve *como pedir*, *como acompanhar* e o *papel da SCApp na aprovação*.

## 11.1 Como funciona — visão geral

1. O **proprietário** (ou operador) submete o pedido no back office, indicando a transação, o valor a reembolsar e o motivo.
2. A **SCApp** recebe a notificação por email e analisa o pedido — confirma com o terminal e com o gateway de cartão se necessário.
3. Quando aprovado, o sistema chama automaticamente o gateway e processa o estorno. O cliente recebe o valor no **mesmo cartão** em 1 a 5 dias úteis (depende do banco).
4. O estado actualiza para *Processado*. Se for rejeitado, fica em *Rejeitado* com a justificação da SCApp.
5. **Todas as mudanças de estado são notificadas por email** ao proprietário.

## 11.2 Caminho 1 (caso comum) · pelo botão na transação

É o caminho principal — usado em 99 % das situações:

1. Abrir *Relatórios* (separador *Transações*, que é o que abre por defeito).
2. Localizar a transação que o cliente reclamou. Há filtros por mês/período no topo.
3. Na coluna do lado direito da linha, clicar em **Reembolsar**. Se a transação já teve um pedido rejeitado, o botão chama-se **Reabrir**.
4. Abre o modal "Solicitar reembolso" com:
  - **Valor a reembolsar** (pré-preenchido com o valor original; pode-se editar para um valor parcial).
  - **Moeda** (default EUR).
  - **Motivo** — mínimo 5 caracteres, máximo 1000. Quanto mais claro for o motivo, mais rápida a aprovação.
5. Confirmar. O pedido fica em *Pendente* e a notificação chega à SCApp por email.

□ **Dica · janela de 30 dias.** Só é possível pedir reembolso para transações dos **últimos 30 dias**. Acima desse prazo o botão deixa de aparecer (limite do gateway de cartão). Em casos especiais, contactem-nos antes do prazo expirar.

### 11.3 Caminho 2 (raro) · transação órfã do terminal

Em casos muito raros, o terminal de cartão cobra o cliente mas a transação *não chega a ser ligada* à SCApp (falha de rede no momento crítico, por exemplo). O dinheiro saiu da conta do cliente mas não aparece em Relatórios → Transações. A esta transação chamamos *órfã*.

1. Abrir *Relatórios*.
2. No canto superior direito, clicar no **ícone de cartão**. Abre a vista detalhada de cartão.
3. Procurar a transação órfã pela data/hora/valor (ou pelos últimos 4 dígitos do cartão se forem visíveis).
4. Aparece o botão **Reembolso** na linha — segue o mesmo modal com valor e motivo.

⚙️ **Ligar transação manualmente.** Se a órfã ainda não foi reembolsada e identifica-se qual a máquina envolvida, há também o botão **Ligar transação** que vincula a órfã a uma máquina e envia o pulso, evitando o reembolso. Útil quando o cliente está presente e prefere usar a máquina.

### 11.4 Acompanhar os pedidos · "Meus pedidos de reembolso"

Todos os pedidos que submetes ficam visíveis na página *Meus pedidos de reembolso*, acessível pelo link □ no rodapé do ecrã inicial. Tem dois separadores:

- **Pendentes** — pedidos abertos à espera da aprovação SCApp. O número aparece num *badge* ao lado do separador.
- **Histórico** — últimos 100 pedidos já processados (Aprovados, Processados, Rejeitados). No caso de rejeição, mostra a *Observação SCApp* com a justificação.

Esta página mostra **apenas os pedidos da tua lavandaria activa**. Em multi-loja, basta trocar a lavandaria no seletor do topo para ver os pedidos da outra.

### 11.5 Estados de um pedido

ESTADO	O QUE SIGNIFICA
<b>Pendente</b>	Submetido pelo proprietário; à espera de análise pela SCApp.

<b>Aprovado</b>	Aprovado pela SCApp; estorno em curso no gateway de cartão.
<b>Processado</b>	Estorno concluído com sucesso; cliente vai receber no cartão em 1-5 dias úteis.
<b>Rejeitado</b>	Pedido recusado pela SCApp (motivo na <i>Observação</i> ). Em alguns casos pode ser <i>Reaberto</i> com motivo adicional.

## 11.6 Notificações por email

O proprietário **nunca tem de andar a verificar manualmente** o estado de um pedido. Todas as transições enviam email:

- Pedido submetido → confirmação ao proprietário, alerta à SCApp.
- Pedido aprovado → notificação ao proprietário.
- Pedido processado → confirmação final com referência da transação de estorno.
- Pedido rejeitado → notificação ao proprietário com a justificação.

⚠ **Auditoria.** Cada pedido fica permanentemente registado com data, valor, motivo, quem submeteu, quem aprovou e a observação final. Não é possível apagar o histórico — política de protecção do proprietário e de conformidade fiscal.

## 11.7 Limites por perfil

- **Proprietário** — pode pedir qualquer reembolso, qualquer valor; vê pedidos da sua lavandaria activa.
- **Operador** — pode pedir reembolsos; ao submeter, fica registado o seu nome como quem abriu o pedido.

## CAPÍTULO 12

# NIF e faturação automática.

A SCApp emite e envia facturas automaticamente. Não precisas de fazer nada no dia-a-dia — sempre que o cliente preenche um NIF, o sistema emite a factura no programa que tens configurado e envia-a por email. Este capítulo descreve como configurar e o que esperar.

## 12.1 Integrações suportadas

A SCApp integra com os principais programas de faturação certificados pela Autoridade Tributária:

- **Vendus**
- **Moloni**
- **OfficeGest**
- **TocOnline**

Outros programas com API aberta podem ser integrados sob pedido. Falamos contigo caso a caso.

## 12.2 Configuração na secção Info Loja

A configuração vive em *Info Loja* → *Faturação* → *Provedor de faturas*. Faz-se uma única vez no arranque, normalmente com apoio da SCApp. Campos:

1. **Provedor** — seletor com Vendus, Moloni, OfficeGest, TocOnline.
2. **Chave de API** — token gerado no provedor.
3. **Register ID** — identificador do "registo" / série de faturação no provedor.
4. **ID Cartão** — método de pagamento "cartão" no provedor.
5. **ID Dinheiro** — método de pagamento "dinheiro".
6. **ID MBWay** — método de pagamento "MB Way".
7. **ID Conta Corrente** — usado quando o pagamento sai do saldo (carteira do cliente).
8. **Produto Recarga · ID e Cód.** — identificadores do produto usado quando a fatura é emitida sobre uma recarga em dinheiro.
9. **Re-puxar dados** — botão que sincroniza com o provedor para validar que os IDs ainda existem.
10. Testar com uma transação real.

□ **Dica.** Os IDs podem ser editados manualmente *ou* re-puxados automaticamente do provedor. Se trocaram alguma série ou criaram um novo produto no Vendus/Moloni, basta clicar em *Re-puxar dados*.

## 12.3 Fluxo no dia-a-dia

Quando o cliente preenche NIF (na caixa, na app, ou indicado em recibo):

1. SCApp recolhe o NIF + dados (nome, morada se preenchidos)
2. Envia para o programa de faturação via API
3. Recebe de volta a factura emitida (PDF + número)
4. Guarda na transação SCApp
5. Envia a factura por email ao cliente
6. Disponibiliza para download no histórico do cliente (app)

Tudo isto acontece em segundos, sem intervenção manual.

## 12.4 Faturas sem NIF (consumidor final)

Se o cliente **não** preenche NIF, podem configurar uma das opções:

- **Recibo simples** — emitido como "Consumidor final", sem NIF
- **Fatura agregada diária** — todas as transações sem NIF do dia ficam numa fatura única "Consumidor final" emitida ao final do dia
- **Sem fatura** — não emite nada (apenas para casos específicos, requer aprovação contabilística)

## 12.5 Falhas e reemissão

Se a API do programa de faturação estiver offline no momento da transação, a SCApp guarda a transação como "**Fatura pendente**" e tenta novamente automaticamente. Quando o programa volta a estar disponível, a fatura é emitida.

Em *Faturação → Pendentes* podem ver transações que ainda não tiveram fatura emitida, e forçar a reemissão manualmente se necessário.

□ **Suporte.** Se um cliente reclama "não recebi a fatura", verifica primeiro o spam dele. Se mesmo assim não chegou, em *Faturação → Reenviar* podes voltar a enviar para um email diferente.

## 12.6 Faturas para a vossa contabilidade

O programa de faturação que utilizam é o "espelho oficial" — é lá que o contabilista vai buscar as faturas e os totais para o IVA, IRC, etc. A SCApp **não substitui** o programa de faturação; é um *cliente* que envia transações via API para que a faturação seja emitida.

## CAPÍTULO 13

# Multi-loja.

Se possuem mais que uma lavandaria, a SCApp gere todas no mesmo back office. Não há contas separadas, não há logins múltiplos — entras uma vez e tens acesso a todas. Este capítulo descreve como navegar entre lavandarias e como interpretar os dados consolidados.

## 13.1 Seletor de lavandaria

No topo de cada página do back office, há um **seletor com o nome da lavandaria ativa**. Clicar abre a lista de lavandarias associadas à tua conta. Escolher uma muda imediatamente:

- O dashboard
- A lista de transações
- Os relatórios financeiros
- O estado das máquinas
- As configurações (preços, programas, horários)

A escolha fica guardada na sessão — não tens de selecionar de novo em cada página.

## 13.2 Vista consolidada (todas as lavandarias)

Em *Multi-loja* → *Consolidado*, podes ver dados agregados de todas as lavandarias em simultâneo:

- Faturação total (todas as lojas, num período)
- Comparação entre lojas (gráfico)
- Top máquinas (quais as mais utilizadas em toda a rede)
- Estado global (quantas máquinas ativas/fora de serviço em todas as lojas)

□ **Dica.** A vista consolidada é útil para identificar padrões — por exemplo, uma loja onde os secadores são pouco usados ou onde há mais avarias. Ajuda a decidir onde investir tempo e atenção.

## 13.3 Equipa partilhada vs equipa por loja

Na gestão de utilizadores (capítulo 14), podem definir-se utilizadores com acesso a:

- **Todas as lojas** (gestores, contabilista, master)
- **Uma loja específica** (operador local, gerente de turno)

- **Várias lojas selecionadas** (gerente regional)

## 13.4 Faturação multi-loja

Cada lavandaria pode ter:

- **Programa de faturação próprio** (uma loja usa Vendus, outra usa Moloni)
- **NIF próprio** (se as lojas são entidades fiscais diferentes)
- **Série de faturas própria**

Cada transação é emitida com a configuração da lavandaria onde aconteceu. Tudo isto se define em *Configurações* → *Faturação* de cada loja.

## 13.5 Adicionar nova lavandaria

Adicionar uma loja nova ao vosso grupo é feito pela SCApp:

1. Contactar-nos com os dados da nova loja (NIF, morada, contactos)
2. Acordar data de instalação física
3. Após a instalação, a nova lavandaria aparece automaticamente no seletor da tua conta master

## CAPÍTULO 14

# Clientes da *lavandaria*.

A secção *Clientes* do ecrã inicial lista todos os clientes finais registados na rede SCApp que já utilizaram a vossa lavandaria — quem recarregou saldo, quem usou Lavar ou Secar pela app. Permite consulta, pesquisa, ver saldos e atribuir cupons promocionais.

## 14.1 O que vê o proprietário

A página abre com:

- **Pesquisa** — campo de busca por nome ou email (ou ID numérico). Botão *Buscar* filtra a lista.
- **Contagem** — quantos resultados existem ("X clientes" ou "1 resultado").
- **Lista de clientes** — para cada cliente: nome, email, idioma preferido, **saldo disponível** e número total de utilizações de Lavar e de Secar nesta lavandaria.

## 14.2 Cupom promocional

Em cada cliente é possível adicionar um **cupom** — valor extra a somar ao saldo, sem custo para o cliente. Útil para situações de cortesia: cliente que perdeu uma transação, primeira utilização que correu mal, promoção dirigida.

O valor é creditado de imediato e o cliente vê o novo saldo na app na próxima abertura.

## 14.3 Gestão da equipa interna

A gestão das contas da **equipa** (funcionários da lavandaria com acesso ao back office como *operador*) é actualmente feita pela SCApp. Para adicionar/remover um funcionário, basta enviar-nos um email com o nome, email e telefone — criamos a conta e enviamos as credenciais.

### 14.1 Níveis de acesso

NÍVEL	QUEM	PODE
<b>Proprietário</b>	Dono da lavandaria	Tudo o que respeita à(s) sua(s) loja(s): preços, máquinas, relatórios, reembolsos, equipa
<b>Operador</b>	Funcionário ou gerente de turno	Ver máquinas, fazer reembolsos até limite, ver transações do dia, gerir operações de manutenção básicas

## 14.2 Adicionar utilizador

1. Ir a *Configurações* → *Utilizadores* → *Novo*
2. Preencher: nome, email, nível de acesso, lavandarias com acesso
3. Definir limites se aplicável (ex.: reembolso máximo por operador)
4. Guardar — o sistema envia email de boas-vindas com link de definição de palavra-passe

## 14.3 Remover utilizador

Quando um funcionário sai:

1. Em *Configurações* → *Utilizadores*, abrir o utilizador
2. Clicar em **Desativar** — o acesso é cortado imediatamente, mas o histórico fica preservado

⚠ **Atenção.** Não apagar utilizadores que já fizeram acções no sistema — isso quebraria o histórico de auditoria. Use sempre "Desativar".

## 14.4 Auditoria

Cada ação relevante fica registada com identificação do utilizador que a executou: reembolsos, recolhas, alterações de preços, máquinas tiradas/repostas em serviço. Em caso de dúvida, é possível rastrear quem fez o quê e quando.

## CAPÍTULO 15

# Manutenção e limpeza.

A solução tem componentes mecânicos que precisam de manutenção ocasional para se manterem fiáveis. A boa notícia: a maioria é simples e pode ser feita pelo proprietário sem necessidade de técnico.

## 15.1 Frequências recomendadas

COMPONENTE	FREQUÊNCIA	TIPO DE INTERVENÇÃO
<b>Tablet (frente)</b>	Semanal	Limpeza do ecrã com pano macio
<b>Leitor de cartões</b>	Semanal	Limpar slot do chip com pano seco
<b>Moedeiro (G2B)</b>	Trimestral	Inspeção visual de moedas presas
<b>Exterior da caixa</b>	Semanal	Pano húmido com detergente neutro

## 15.2 Limpeza do leitor de cartões

O leitor de cartões tem uma ranhura de chip que pode acumular pó. Para limpar:

- Usar pano **macio, seco e sem fiapos**
- Passar suavemente pela área visível do leitor
- **Não usar líquidos** nem produtos químicos diretamente no leitor
- Não tentar introduzir objetos na ranhura do chip

Tempo: 1 minuto. Frequência: semanal.

## 15.3 Limpeza do ecrã táctil

Diariamente, o ecrã fica com dedadas dos clientes. Limpar com:

- Pano de microfibra
- Spray de limpeza para ecrãs (vendido em qualquer loja de informática)
- **Nunca aplicar líquido diretamente** — pulverizar no pano e depois passar no ecrã

## 15.4 Manutenção da placa controladora

A placa não requer manutenção física pelo proprietário. Em caso de dúvida (LED apagado,

comunicação intermitente), contactar suporte.

□ **Suporte.** Manutenção preventiva mais profunda (substituição de baterias, atualização de firmware, etc.) é feita pela SCApp em visita técnica anual. Costumamos agendar diretamente convosco.

## CAPÍTULO 16

# Resolução de *problemas* comuns.

Os cenários mais frequentes que encontram na operação diária, e o caminho mais rápido para resolver cada um. Antes de contactar suporte, tentem aqui — quase tudo se resolve em minutos.

## Problema 1 · "Paguei e a máquina não arrancou"

**Sintoma.** Cliente diz que pagou (por cartão ou dinheiro) e a máquina não recebeu crédito.

**Diagnóstico.**

1. Abrir *Relatórios* → *Transações*
2. Procurar pela transação no valor e hora indicados pelo cliente
3. Se aparece — a transação existe. Verificar se a máquina associada é a correta. Se sim, dar pulso manual à máquina (capítulo 7). Se não, contactar suporte com o ID da transação.
4. Se **não aparece** e foi pagamento por cartão, ir a *vista detalhada de cartão* (ícone no topo de *Relatórios*) e procurar pela hora/valor. Se aparece como "Aprovada" mas sem ligação à SCApp, fazer Ligar transação manualmente (capítulo 10.4).
5. Se **não aparece** e foi pagamento em dinheiro, ir a *Relatórios* → *Cx. Pgto.* → *Em aberto*. Provavelmente a transação ficou em aberto. Atribuir manualmente à máquina certa.

## Problema 2 · "A internet caiu"

**Sintoma.** Sem rede na lavandaria.

**O que continua a funcionar:**

- As máquinas continuam a poder receber pulsos da placa (se a placa estiver alimentada)

**O que deixa de funcionar:**

- Pagamentos por **cartão** (precisam de internet para autorizar)
- App do cliente final
- Gestão remota a partir do back office

**Ação:** reiniciar o router. Se persistir, contactar o ISP. Após restabelecimento, todas as transações pendentes ficam sincronizadas automaticamente.

## Problema 3 · "Falha de energia e voltou"

**Sintoma.** A energia foi-se durante alguns minutos e regressou.

**O que acontece automaticamente:**

- A placa controladora reinicia sozinha e reconecta ao Wi-Fi
- O Mini PC da caixa também reinicia (demora ~1-2 minutos)
- O leitor de cartões reinicia automaticamente

**Ação:** aguardar 2-3 minutos. Verificar no dashboard que tudo está "online". Se uma máquina específica não voltar a comunicar, ir ao quadro e verificar disjuntor (capítulo 7.4).

## Problema 4 · "Tablet da caixa não responde"

**Sintoma.** Ecrã preto, ou aplicação congelada.

**Ação:**

1. Tentar tocar no ecrã para acordar
2. Se nada, abrir a caixa e **desligar/religar o Mini PC** (botão na frente do Mini PC, ou cortar a Shelly Plug via back office)
3. Aguardar 1-2 minutos para boot
4. Se persiste, contactar suporte

## Problema 5 · "Máquina específica não comunica"

**Sintoma.** Uma máquina aparece a cinzento no painel (sem sinal) enquanto as outras estão ok.

**Ação:**

1. Verificar a máquina fisicamente — está ligada? Disjuntor armado?
2. Verificar o cabo RJ45 que sai da máquina para a placa — está bem encaixado?
3. Se sim, tirar a máquina de serviço no back office, religar o disjuntor da máquina, esperar 30s, pôr em serviço
4. Se persiste, contactar suporte

## Problema 6 · "Cliente quer apagar a sua conta"

**Ação:** em *Configurações* → *Utilizadores da app* → *Pesquisar pelo email do cliente* → *Apagar dados*. O sistema anonimiza o histórico (mantém transações para efeitos contabilísticos mas remove dados pessoais). Cumpre RGPD.

## Problema 7 · "Fatura não chegou ao cliente"

**Ação:** em *Faturação* → *Pesquisar transação* → *Reenviar fatura*. Verificar que o email está correto. Se o cliente diz que não recebeu, pedir para verificar a pasta de spam primeiro.

## Problema 8 · "Troco esgotado durante a operação"

**Ação imediata:** abrir a caixa e abastecer todos os tubos com poucas moedas (capítulo 17). Compensar os clientes afetados via saldo da app.

□ **Quando contactar suporte.** Se um problema persiste após tentar os passos acima, ou se algo não bate certo (várias máquinas perdem sinal ao mesmo tempo, leitor não inicia, caixa não acorda), contacta-nos: [daniel@cae5.com](mailto:daniel@cae5.com) · +351 913 856 513. Quanto mais informação trouxeres (horas, transações afetadas, screenshots), mais rápido resolvemos.

## CAPÍTULO 17

# Suporte e *contactos*.

A SCApp foi desenhada para ser autónoma — esperamos que use este manual pouquíssimas vezes. Mas quando precisar, estamos cá. Este capítulo agrupa toda a informação de contacto e procedimentos de suporte.

## 17.1 Canais de contacto

CANAL	QUANDO USAR	DETALHES
<b>Email</b>	Qualquer assunto — preferido para situações sem urgência	<b>daniel@cae5.com</b>
<b>Telefone</b>	Urgência ou explicação rápida	<b>+351 913 856 513</b>
<b>WhatsApp</b>	Envio rápido de fotos/screenshots ou conversa de detalhes	mesmo número de telefone
<b>Site</b>	Acesso aos manuais (esta versão online), documentação e novidades	<b>scapp.pt</b>

## 17.2 Horário de suporte

- **Segunda a sexta** · 09h00 - 19h00
- **Fora deste horário**, urgências são atendidas em modo de melhor esforço por telefone
- **Resposta a emails** em até 24h úteis (geralmente muito menos)

## 17.3 O que enviar ao reportar um problema

Para resolvermos o mais rápido possível:

- **Descrição do problema** — o que aconteceu, o que esperavas que acontecesse
- **Quando aconteceu** — data e hora aproximadas
- **Quem foi afetado** — cliente específico? Várias pessoas? Toda a loja?
- **O que já tentaste** — passos do capítulo 16 que já fizeste
- **Screenshots** — sempre que possível, mesmo do dashboard
- **IDs de transação** — se há transação envolvida, copiar o ID

## 17.4 Manutenção preventiva anual

A SCApp agenda uma **visita técnica anual** a cada lavandaria, para:

- Atualização de firmware da placa controladora
- Limpeza profunda dos componentes da caixa
- Verificação visual do interior
- Substituição preventiva de cabos que mostrem desgaste
- Demonstração de novidades do back office (se houver)

A data é combinada diretamente convosco, em horário de menor movimento. Geralmente demora 30-60 minutos.

## 17.5 Garantia

- **Hardware** — 12 meses sobre os equipamentos fornecidos pela SCApp
- **Software** — todas as atualizações da SCApp são incluídas, sem custo adicional
- **Suporte técnico** — sem custo durante a vigência da operação

## 17.6 Atualização deste manual

Este manual é a **versão 1.1** de 2026-05-12. À medida que a plataforma evolui, este manual será atualizado:

- A última versão fica sempre disponível em [scapp.pt/manuais](https://scapp.pt/manuais)
- Atualizações relevantes serão também enviadas por email
- Se preferir uma cópia impressa atualizada, peça-nos

📄 **Obrigado por confiarem na SCApp.** Construímos este sistema para ser fiável, simples de operar e adaptável às necessidades específicas de cada lavandaria. Qualquer sugestão, crítica ou pedido de funcionalidade — não hesite. Daniel Caetano · [daniel@cae5.com](mailto:daniel@cae5.com) · +351 913 856 513 · [scapp.pt](https://scapp.pt)