# Sistema de Leituras MB

Manual de uso — Administrador, Supervisores e Cambistas (operadores)

https://leitura2.smin.club

Versão do manual: 05/10/2026

# Sumário

1. Como o sistema é organizado
2. Como entrar no sistema
3. Painel do administrador
4. Cadastrar regiões
5. Cadastrar supervisor e cambista (operador) — e criar o acesso dele
6. Cadastrar cliente / terminal MB
7. Percentual de cada MB e quantidade por região
8. Canal informativo (avisos)
9. Relatórios
10. O que o cambista (operador) vê
11. Colocar o sistema na tela inicial do celular
12. Funções ainda em desenvolvimento
13. Dúvidas frequentes

# 1. Como o sistema é organizado

O sistema controla os **terminais MB** espalhados pelas regiões e quem cuida de cada um. A organização é em níveis:

| Nível | O que é | Exemplo |
|---|---|---|
| **Região** | Área geográfica de atuação. | Centro, Norte |
| **Supervisor** | Responsável por uma ou mais rotas dentro de uma região. | João |
| **Rota / Cambista** | Um ponto de trabalho do supervisor, com o login do cambista (operador de campo). Um supervisor com 3 pontos tem 3 rotas. | Ponto "Ipubi", cambista "maria" |
| **Cliente / Terminal MB** | O terminal instalado no local, identificado pelo número (MB01, MB02...). | MB01 — Rua das Flores, 120 |

Perfis de acesso:

- **Administrador** — cadastra tudo e vê todos os relatórios.
- **Supervisor** — acompanha os relatórios liberados para ele.
- **Cambista (operador)** — acesso de campo, criado junto com a rota (capítulo 5).

# 2. Como entrar no sistema

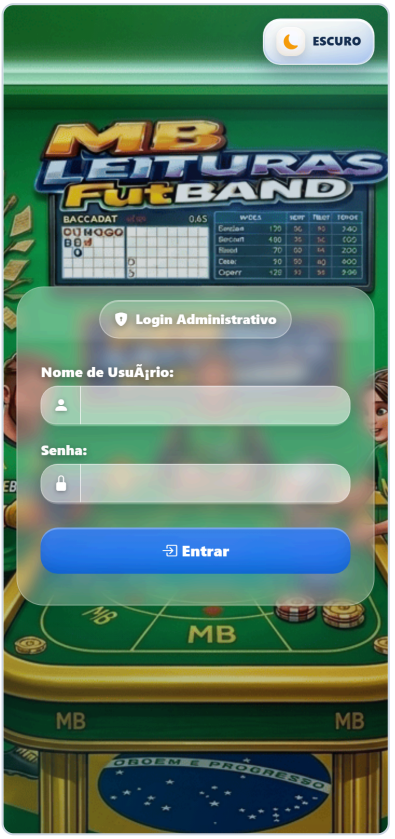
1. Abra o navegador (Chrome no Android, Safari no iPhone, ou qualquer navegador no computador).
2. Acesse **https://leitura2.smin.club**.
3. Preencha **Nome de Usuário** e **Senha**.
4. Toque em **Entrar**.

Cada perfil cai direto no seu painel: o administrador no Painel de controle, o supervisor no Painel do Supervisor e o cambista no painel dele.

> **Bloqueio de segurança:** depois de **8 tentativas erradas** em 15 minutos, aquele usuário fica bloqueado por **15 minutos** naquele aparelho. A mensagem é "Muitas tentativas. Tente novamente em N minuto(s)". Apagar o histórico do navegador não libera antes; é preciso esperar.

> Se a página ficar muito tempo aberta antes de entrar, pode aparecer "Sessão expirada. Tente novamente." — basta recarregar a página e entrar de novo.

Para sair, use o botão **Sair** no alto da tela. Ao fechar o navegador, a sessão também termina.




Tela de entrada no celular

## 3. Painel do administrador




Painel de controle do administrador

No alto ficam os totais. Atenção ao que cada número conta de verdade:

| Na tela | O que conta |
|---|---|
| Regiões | Regiões ativas. |
| Operadores | Rotas ativas (pontos de supervisor/cambista). |
| Máquinas | Terminais MB ativos (clientes). |
| Serviços e Despesas | Serviços lançados. |

Os cartões abaixo levam a cada área: **Regiões**, **Operadores**, **Cadastro de Máquinas MB**, **Acerto de Contas**, **Serviços e Despesas**, **Canal Informativo** e **Relatórios**. A barra de ícones à esquerda leva aos mesmos lugares. O selo "online" no alto mostra quem está usando o sistema neste momento.

## 4. Cadastrar regiões

Comece sempre pelas regiões: supervisores e terminais dependem delas.

1. No painel, clique em **Regiões**.
2. Clique em **Nova Região**. Aparece um aviso; clique em **Continuar sem Admin**.

3. Preencha **Nome da Região** (obrigatório), **Descrição** (opcional) e **Status** (Ativa).
4. Clique em **Salvar**.




Cadastro de região

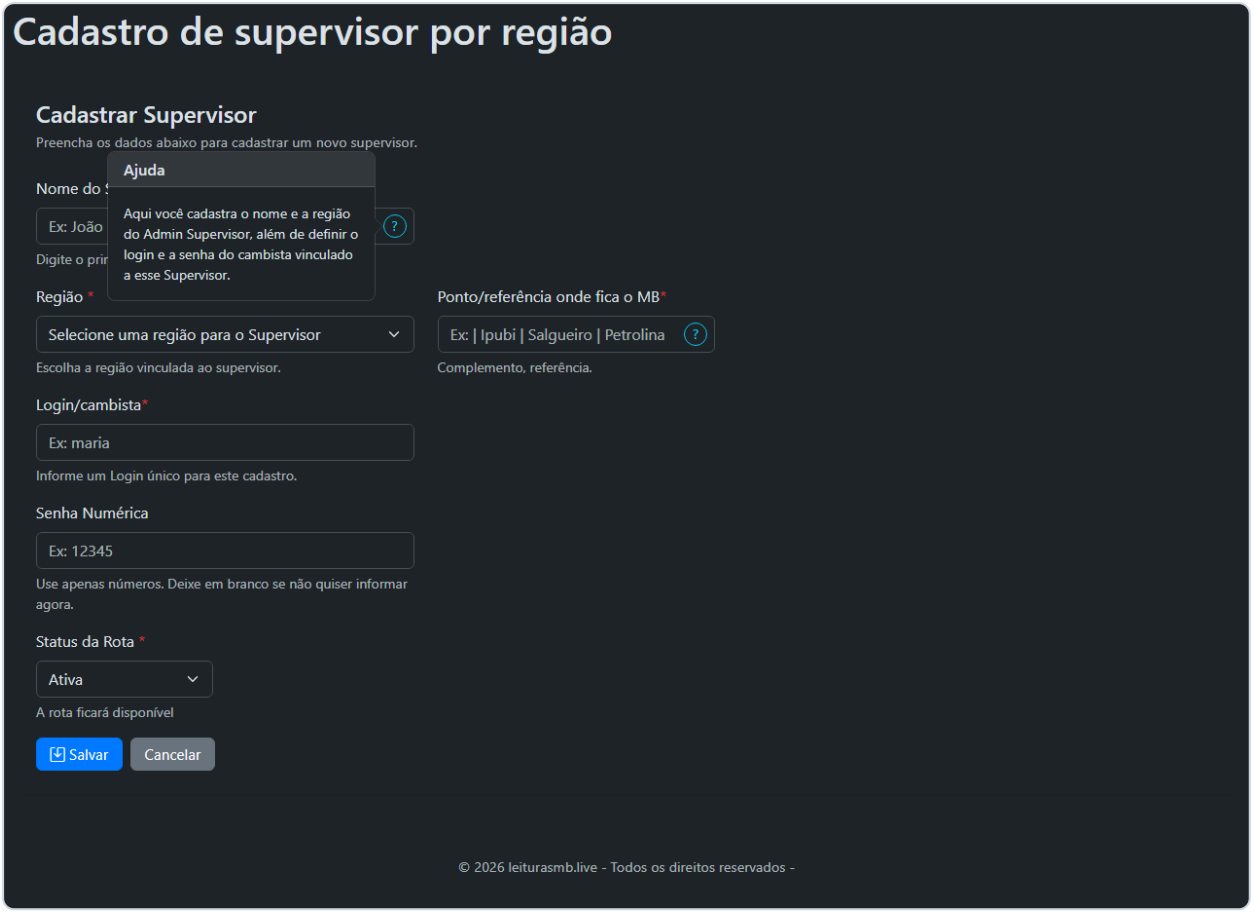
Na lista de regiões dá para filtrar por **Ativas** ou **Inativas**, **editar** (lápis) e **excluir** (lixeira).

> Uma região só pode ser excluída se não tiver nenhuma rota/supervisor. Para tirar uma região de uso sem apagar nada, edite e mude o Status para **Inativa**.

## 5. Cadastrar supervisor e cambista (operador)

É aqui que se "instala" um operador: ao cadastrar a rota, o sistema cria o **login do cambista**.

1. No painel, clique em **Operadores**. A tela se chama **Gestão de Supervisores e Cambistas**.
2. Clique em **Novo Supervisor**.
3. Preencha:
   - **Nome do Supervisor** — o primeiro nome (o sistema coloca a primeira letra maiúscula).
   - **Região** — só aparecem regiões ativas.
   - **Ponto/referência onde fica o MB** — o nome do local (ex.: Ipubi, Salgueiro).
   - **Login/cambista** — o usuário que o cambista vai digitar para entrar. Tem que ser único; o sistema grava em letras minúsculas.
   - **Senha Numérica** — **só números** (ex.: 12345). É a senha do cambista.
   - **Status da Rota** — Ativa.
4. Clique em **Salvar**.




Cadastro de supervisor e cambista

**Importante sobre o acesso do cambista:**

- O login só é criado se a **Senha Numérica** for preenchida **no cadastro**. Se deixar em branco, a rota fica sem acesso, e hoje não há tela para criar esse acesso depois.
- A senha **não pode ser trocada** pela tela depois de criada. Anote e entregue ao cambista com cuidado.
- Editar ou excluir a rota **não** desativa o login do cambista.

Depois de salvar, entregue ao cambista: o endereço **https://leitura2.smin.club**, o **Login/cambista** e a **Senha Numérica**. Mostre também como colocar o atalho na tela inicial do celular (capítulo 11).

## Mais de um ponto para o mesmo supervisor

Na lista, cada região aparece como uma pasta. Abra a região e use o botão **Agregar Nova Região para <Supervisor>** (ou **Nova rota nesta região**). O nome do supervisor já vem preenchido; informe o novo ponto, o login e a senha do cambista desse ponto.



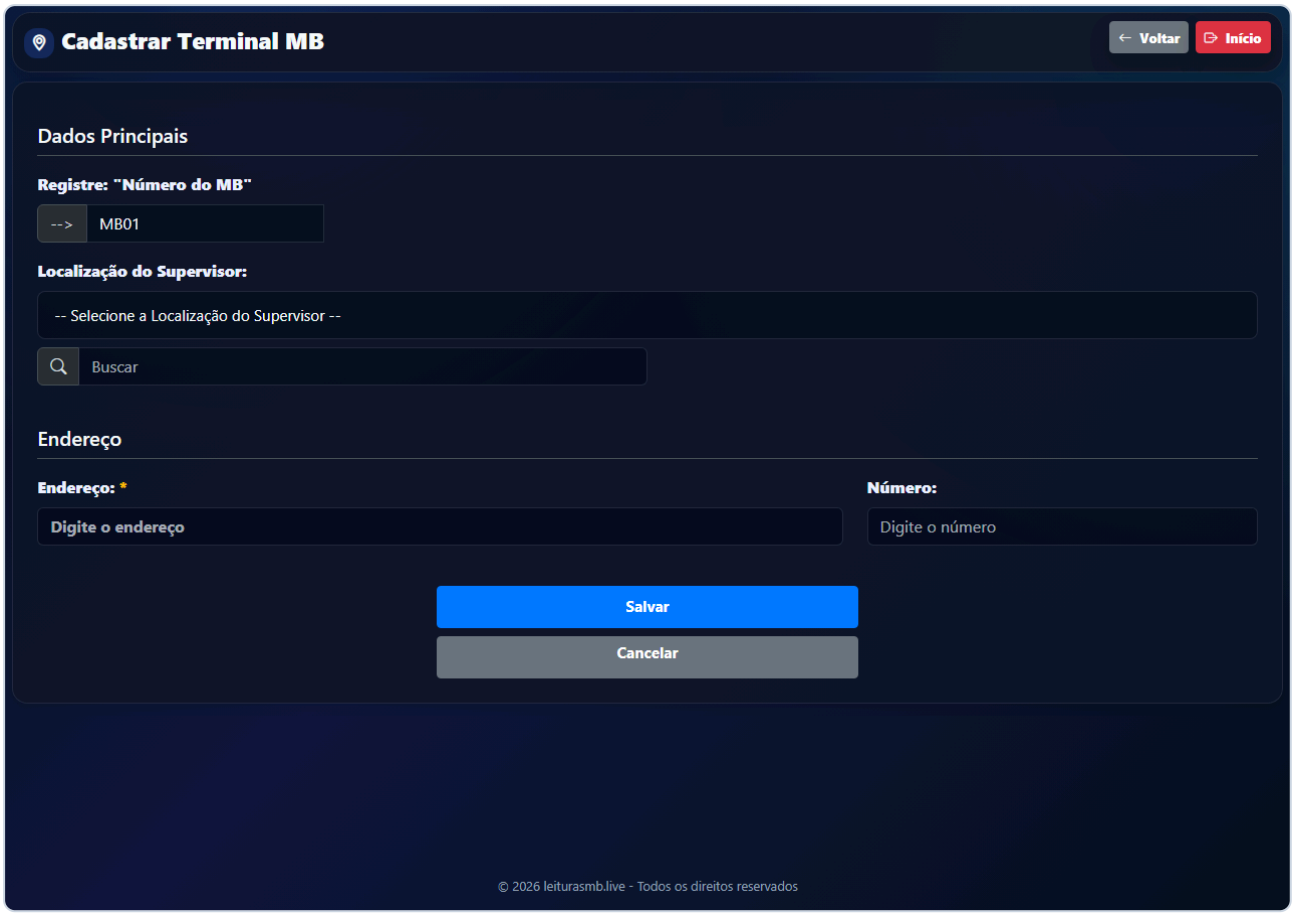

Lista de supervisores e cambistas por região

Outros botões desta tela:

- **Buscar** e **Filtrar** — procuram pelo local, login, supervisor ou região.
- **Migrar região** — passa todas as rotas de uma região para outro supervisor.
- **Reload/Nomes** — padroniza a escrita dos nomes (maiúsculas e espaços) de todas as rotas.
- **Editar** / **Excluir** no cartão de cada rota. Uma rota só pode ser excluída se não tiver terminais MB.

## 6. Cadastrar cliente / terminal MB

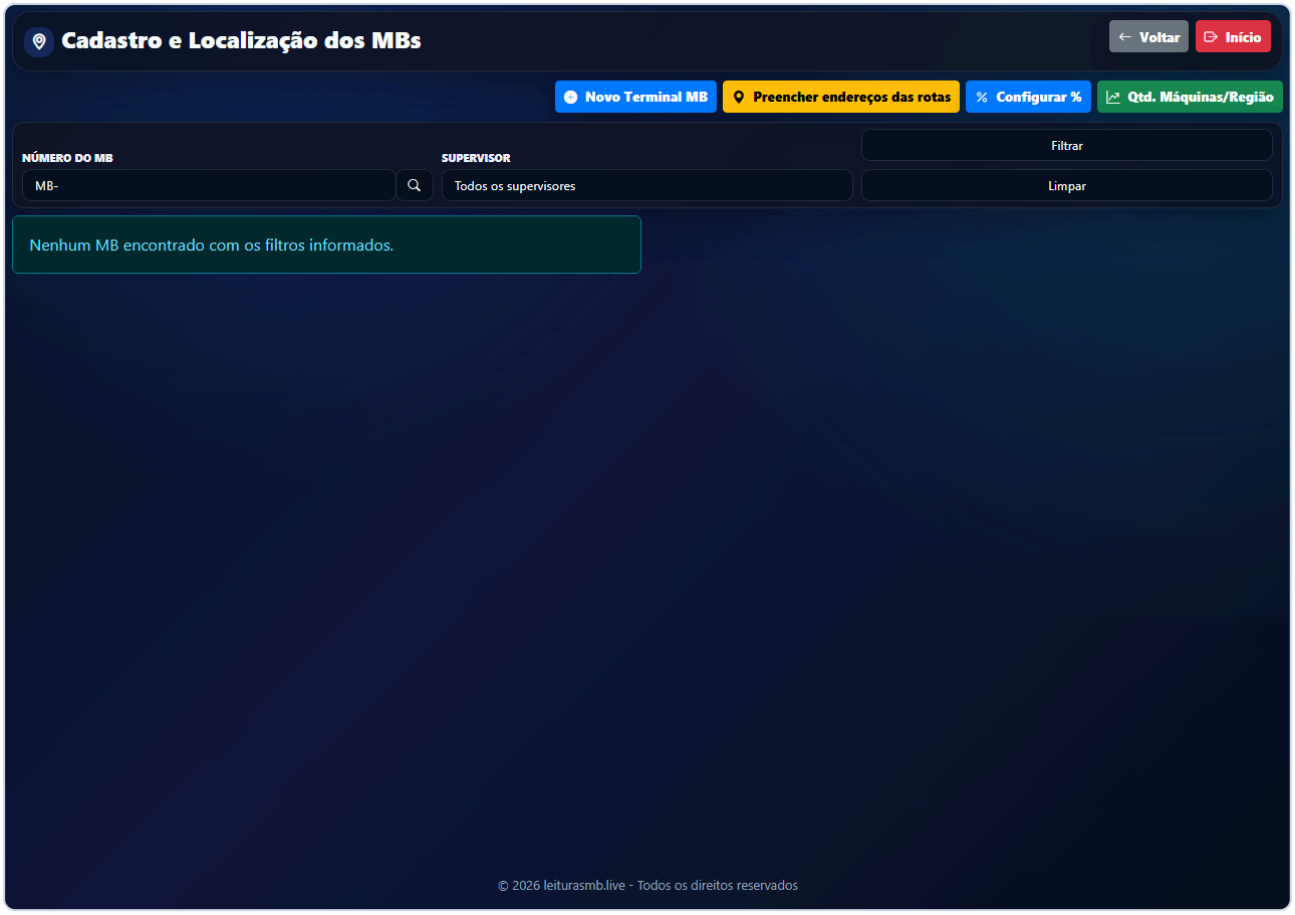
1. No painel, clique em **Cadastro de Máquinas MB**.
2. Clique em **Novo Terminal MB**.
3. Em **Registre: "Número do MB"**, o sistema já sugere o próximo número da rota (MB01, MB02...). Digite só os números, se quiser outro.
4. Em **Localização do Supervisor**, escolha a rota (use o campo **Buscar** para achar mais rápido).
5. Preencha o **Endereço** (obrigatório; o campo pisca enquanto estiver vazio) e o **Número** (opcional).
6. Clique em **Salvar**.




Cadastro de terminal MB

- O sistema **não impede número de MB repetido**: confira na lista antes de cadastrar.
- A **edição** de um MB ainda não está disponível. Se errar, exclua e cadastre de novo.
- **Excluir um MB apaga junto as máquinas, leituras e serviços dele, sem como desfazer.**

Na lista dá para filtrar por **Número do MB** e por **Supervisor**. O botão **Preencher endereços das rotas** coloca o nome do local da rota em todos os MBs que estiverem sem endereço. O botão **Ver Máquinas** de cada cartão mostra as máquinas daquele MB (número de série, modelo e situação).

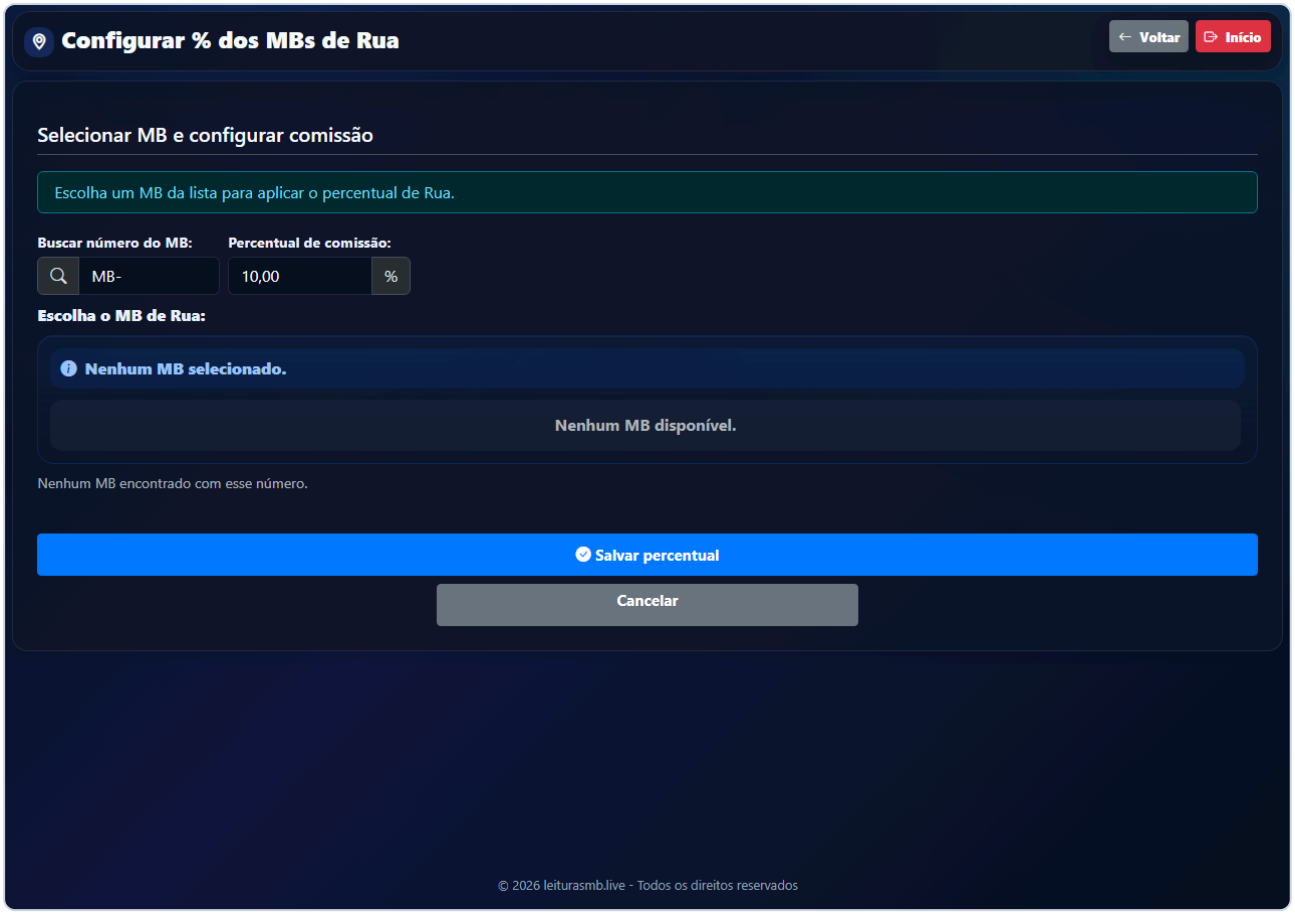



Lista de terminais MB

# 7. Percentual de cada MB e quantidade por região

## Configurar %

1. Na tela de MBs, clique em **Configurar %**.
2. Busque o MB pelo número ou escolha na lista **Escolha o MB de Rua** (a lista mostra o percentual atual de cada um).
3. Informe o **Percentual de comissão** (de 0 a 100; aceita vírgula — o padrão sugerido é 10,00).
4. Clique em **Salvar percentual**.




Percentual de comissão por MB

O percentual é configurado **um MB por vez**.

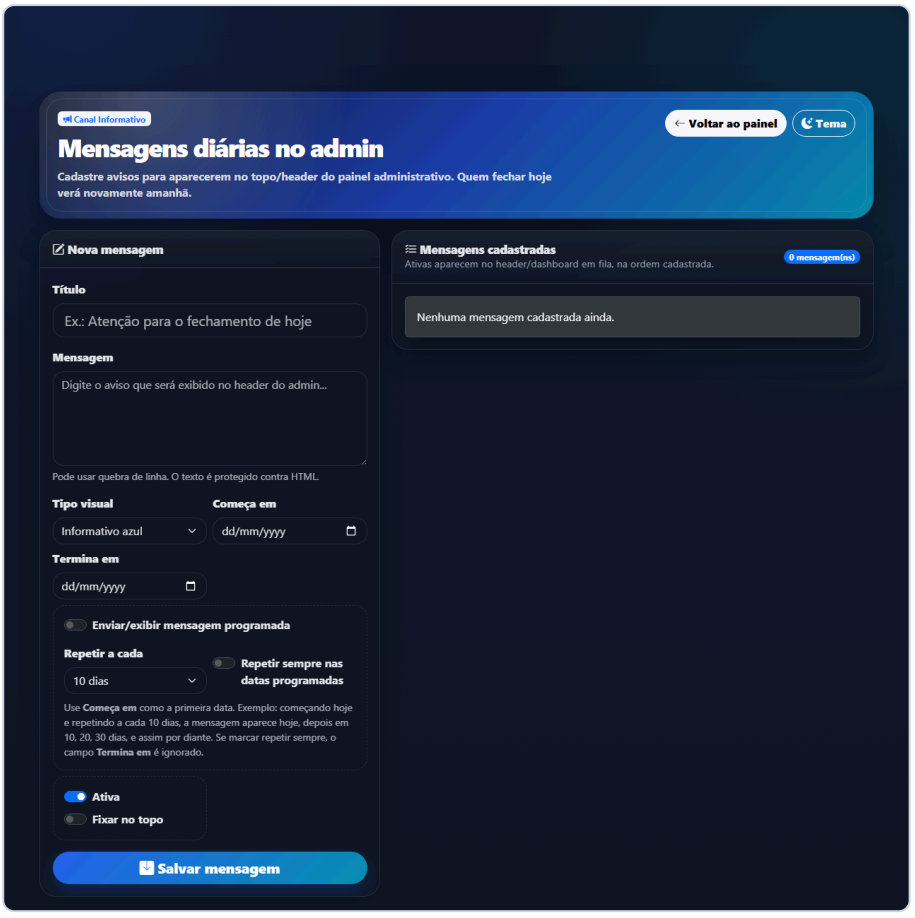
## Qtd. Máquinas/Região

Mostra quantas máquinas há em cada região e o total geral. Este número conta as **máquinas** cadastradas dentro dos MBs, por isso pode ser diferente do total de "Máquinas" do painel, que conta os **terminais MB**.

## 8. Canal informativo (avisos)

Serve para deixar avisos em destaque no painel do administrador.

1. No painel, clique em **Canal Informativo**.
2. Preencha **Título** e **Mensagem**, escolha o **Tipo visual** (cor do aviso) e, se quiser, as datas **Começa em** e **Termina em**.
3. Opções: **Fixar no topo**, **Ativa** e, para repetir, **Enviar/exibir mensagem programada** com **Repetir a cada** 1, 5, 10, 20 ou 30 dias.
4. Clique em **Salvar mensagem**.




Canal informativo

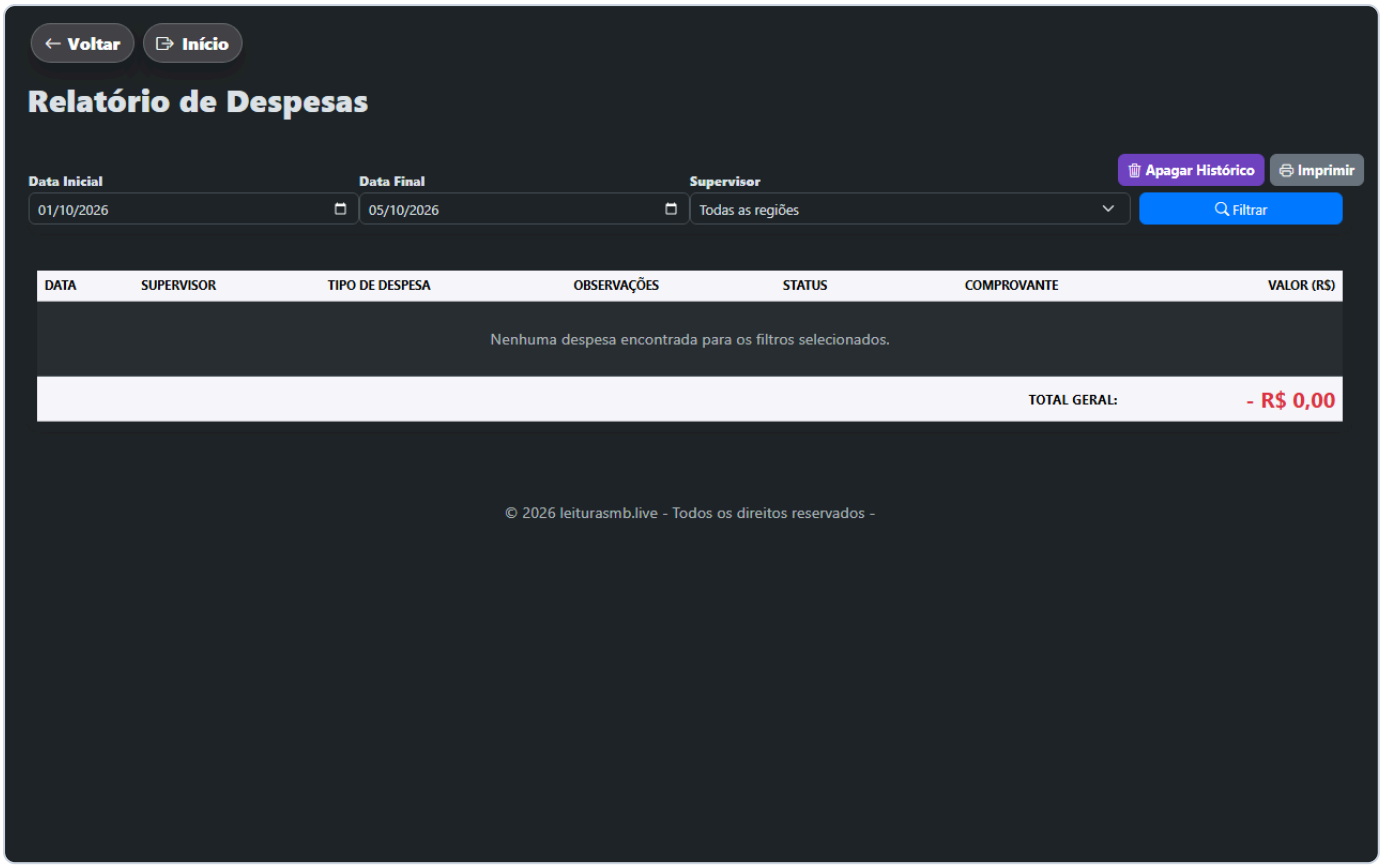
> Hoje os avisos aparecem **somente no painel do administrador**. Quem fecha um aviso volta a vê-lo quando abrir o navegador de novo.

## 9. Relatórios

No painel, clique em **Relatórios**. Há dois:

## Despesas

Filtre por **Data Inicial**, **Data Final** e região (campo "Supervisor") e clique em **Filtrar**. Mostra data, supervisor, tipo, observações, situação, comprovante (fotos) e valor, com o **Total Geral**. Use **Imprimir** para imprimir ou salvar em PDF.

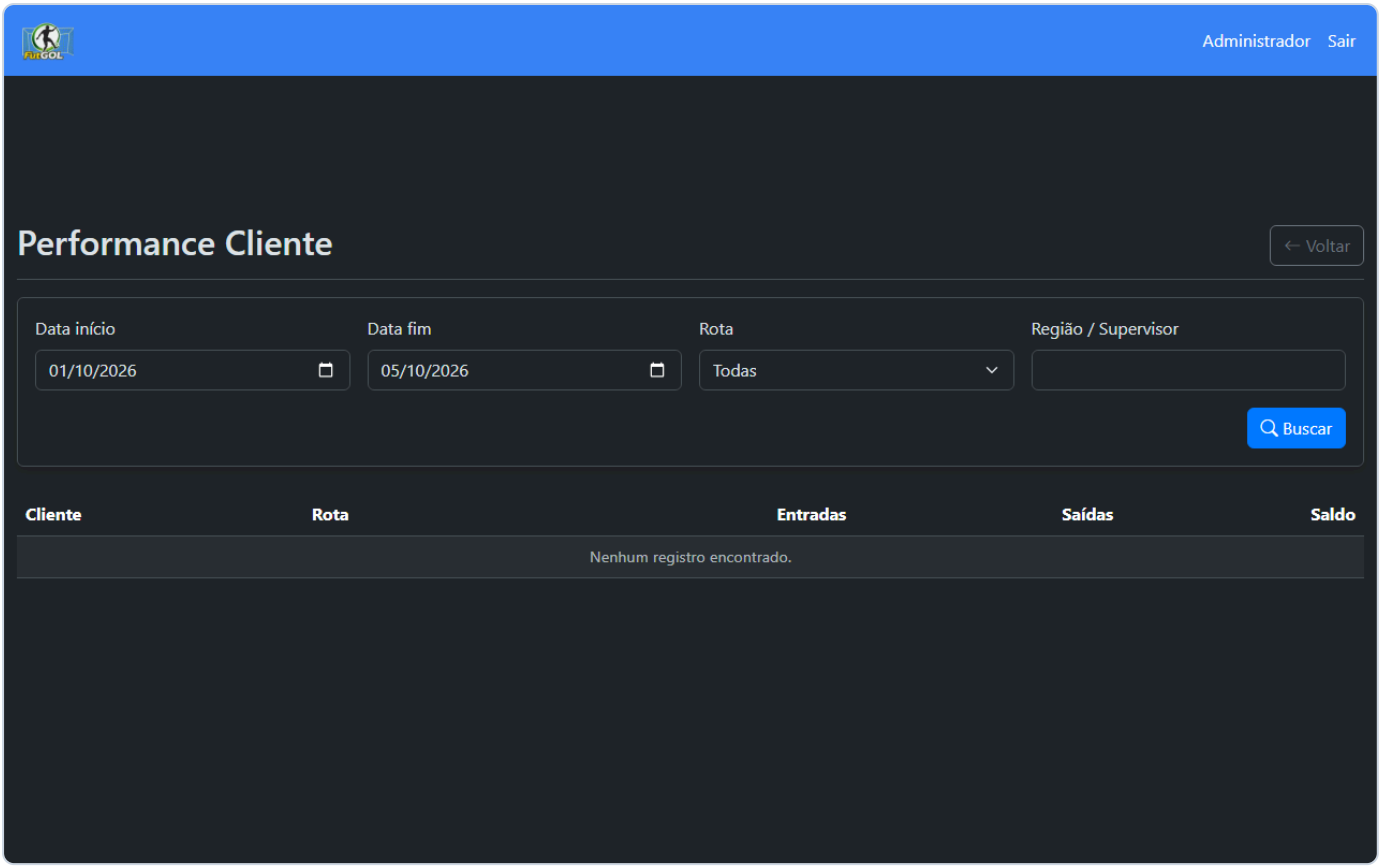



Relatório de despesas

> **Apagar Histórico** apaga **todas** as despesas do sistema, não só as do filtro, e não tem como desfazer. Só o administrador vê e pode usar esse botão.

## Performance Cliente

Escolha o período, a rota (ou todas) e, se quiser, digite parte do nome do local em "Região / Supervisor". Clique em **Buscar**. Mostra, por cliente, as **Entradas**, **Saídas** e o **Saldo** do período.




Relatório de performance por cliente

## 10. O que o cambista (operador) vê

O cambista entra com o **Login/cambista** e a **Senha Numérica** definidos no capítulo 5. No alto do painel dele aparece o nome do supervisor da rota.

Hoje o painel do cambista mostra os cartões Regiões, Rotas, Clientes, Serviços, Acerto de Rota e Relatórios. **Nesta versão, somente Relatórios está liberado para o cambista**; os demais mostram "Acesso negado" (ver capítulo 12).

## 11. Colocar o sistema na tela inicial do celular

O sistema funciona pelo navegador; não é preciso baixar nada da loja. Para deixar um atalho na tela inicial, como se fosse um aplicativo:

### Android (Chrome)

1. Abra **https://leitura2.smin.club** no Chrome.
2. Toque nos **três pontinhos** (⋮) no canto superior direito.
3. Toque em **Adicionar à tela inicial** (ou **Instalar app**, se aparecer).
4. Confirme o nome e toque em **Adicionar**.

### iPhone (Safari)

1. Abra **https://leitura2.smin.club** no Safari.
2. Toque no botão **Compartilhar** (quadrado com seta para cima).
3. Toque em **Adicionar à Tela de Início** e depois em **Adicionar**.

> Faça o atalho a partir da **tela de entrada** (login). Assim cada pessoa entra com o próprio usuário e cai no painel certo.




Painel no celular

## 12. Funções ainda em desenvolvimento

Algumas telas aparecem no menu mas ainda não estão disponíveis nesta versão do sistema:

| Função | Situação |
|---|---|
| Lançar leitura de máquina, acerto de rota, serviços e despesas | Ainda não há tela para lançar. As telas de Acerto de Contas e Serviços só exibem o que já existe. |
| Painel do cambista: Regiões, Rotas, Clientes, Serviços e Acerto | Mostram "Acesso negado" para o cambista. |
| Administradores, Config \| Percentual, Reset total do sistema, Cards do Supervisor, Dados / Backup, Fotos dos comprovantes, Ferramentas Admin | Os botões existem, mas as telas ainda não estão instaladas (abrem "Not Found"). |
| Gerar Lista de Cobrança e Gerar PDF (no cartão da rota) | Ainda não disponíveis. |
| Editar terminal MB, trocar senha de cambista, criar novo supervisor ou administrador com login | Ainda não há tela. Peça ao suporte. |

## 13. Dúvidas frequentes

**O cambista esqueceu a senha. E agora?**
Hoje não há tela para trocar a senha. Fale com o suporte.

**Cadastrei a rota e esqueci a senha numérica. O cambista consegue entrar?**
Não. Sem a senha no cadastro, o login não é criado. Fale com o suporte para criar o acesso.

**Apareceu "Muitas tentativas".**
Foram 8 senhas erradas em 15 minutos. Espere 15 minutos e tente de novo com cuidado.

**Cadastrei o MB com o número errado.**
A edição ainda não está disponível: exclua o MB e cadastre de novo. Lembre que excluir apaga também as máquinas, leituras e serviços dele.

**Por que "Máquinas" no painel é diferente de "Qtd. Máquinas/Região"?**
O painel conta terminais MB; a outra tela conta as máquinas dentro dos terminais.