Software by Design
Nextcloud apps

Rondas · Pontos de controle · Evidência

TourCheck

Manual do usuário

Documentação do usuário para o app web e o app companion

Rondas via QR, NFC e geofence — encadeadas por hash e ancoradas externamente.

Versão do app	Idioma	Data
0.1.6	**Português (Brasil)**	**25 de outubro de 2026**

Sumário

Introdução iii

1 Papéis e acesso 1
- 1.1 Os papéis em resumo . . . 1
- 1.2 Vínculo ao objeto . . . 1
- 1.3 O que acontece sem permissão . . . 1

2 Entrar e a interface 3
- 2.1 Entrar . . . 3
- 2.2 O painel . . . 3
- 2.3 Navegação . . . 4

3 Objetos 5
- 3.1 Criar um objeto . . . 5
- 3.2 Registro de chaves . . . 6
- 3.3 Editar ou arquivar um objeto . . . 6

4 Pontos de controle 7
- 4.1 Criar um ponto de controle . . . 7
- 4.2 Checklists . . . 7
- 4.3 Imprimir a folha QR . . . 8
- 4.4 Editar e arquivar . . . 8

5 Planos 9
- 5.1 Criar um plano . . . 9
- 5.2 Modelos . . . 9
- 5.3 Ativar — as rondas se agendam sozinhas . . . 9

6 Rondas 10
- 6.1 Status da ronda . . . 10
- 6.2 Detalhe da ronda . . . 10
- 6.3 Pular uma ronda e encerrar antes . . . 11
- 6.4 Atestação . . . 11

7 Confirmar pontos de controle 12
- 7.1 A caixa de leitura . . . 12
- 7.2 Quando nenhuma ronda está rodando . . . 12
- 7.3 Pontos manuais e geofence . . . 13

8 Quiosque e terminais 14
- 8.1 Configurar terminais . . . 14
- 8.2 Membros de terminal e PINs . . . 14
- 8.3 Confirmar no quiosque . . . 14

9 O app companion 16
- 9.1 Login e licença . . . 16
- 9.2 Executar rondas . . . 16
- 9.3 Incidente e emergência . . . 16
- 9.4 Modo terminal e rondas de treino . . . 17

10 Diário — o registro de evidências 18
- 10.1 A cadeia . . . 18
- 10.2 Ancoragem externa (RFC 3161) . . . 18

10.3 Ler e filtrar . . . 18
10.4 Exportar CSV . . . 19

11 Incidentes e ações corretivas **20**
11.1 Registrar um relato . . . 20
11.2 Ações corretivas . . . 20
11.3 Transferência para o MaintenanceCheck . . . 21
11.4 Ciclo de vida . . . 21

12 Operations — o painel de controle **22**
12.1 Alertas abertos . . . 22
12.2 Painel do local . . . 22
12.3 Mapa ao vivo e trilha de posições . . . 23
12.4 Tarefas e registro . . . 23

13 Relatórios **24**
13.1 Gerar um relatório . . . 24
13.2 Visibilidade no portal do cliente . . . 24
13.3 Relatórios agendados . . . 24
13.4 Pacote de provas . . . 24

14 Links ao vivo e o portal do cliente **26**
14.1 Links ao vivo . . . 26
14.2 Portal do cliente . . . 26

15 Configurações **28**
15.1 Padrões do objeto . . . 28
15.2 Evidência e ancoragem . . . 28
15.3 Retenção . . . 29
15.4 Marca . . . 29
15.5 Terminais . . . 30
15.6 Acesso . . . 30
15.7 Licença . . . 31
15.8 Feedback . . . 31

16 Privacidade e integridade da evidência **33**
16.1 Posições ao vivo: adesão por objeto . . . 33
16.2 Exclusão LGPD . . . 33
16.3 Retenção . . . 33
16.4 Para comissões de trabalhadores e encarregados de dados . . . 33

17 Resolução de problemas **34**
17.1 Não vejo o TourCheck, ou quase nada . . . 34
17.2 Um código QR não funciona . . . 34
17.3 Meu quiosque mostra um aviso de licença . . . 34
17.4 PIN esquecido / membro de terminal bloqueado . . . 34
17.5 A ronda mostra “Parcial” em vez de “Concluídas” . . . 34
17.6 A ancoragem falha . . . 34
17.7 Um painel não carrega . . . 34
17.8 Onde reporto erros? . . . 35

18 Glossário **36**

Sobre a Software by Design **37**

Suporte & contribuição **38**

Índice Remissivo **39**

Introdução

O TourCheck documenta rondas: quem chegou a qual ponto de controle, quando — e o que encontrou lá. O app combina pontos de controle físicos (código QR, tag NFC ou geofence) com rondas agendadas, um **diário** à prova de adulterações e relatórios verificáveis para os seus clientes. Cada registro é encadeado por hash; quando solicitado, um serviço externo de carimbo de tempo (RFC 3161) ancora a cadeia.

O app web é livre (AGPL) e roda inteiramente na sua própria instância Nextcloud. O app companion nativo para trabalhadores e terminais de quiosque é licenciado separadamente (TCK2) — a interface web não é afetada e funciona sem licença.

Para que serve o TourCheck — e para que não serve

O TourCheck responde à pergunta “A ronda aconteceu, e o que foi encontrado?” — para empresas de vigilância, comprovação de limpeza, rondas de cuidado ou verificações de contêineres.

O TourCheck **não é** uma ferramenta de escalas nem de controle de ponto. Não há **rastreamento oculto**: posições GPS só são registradas enquanto uma ronda está ativa, apenas em objetos que ativaram isso explicitamente, visíveis para a pessoa que as compartilha — e expiram automaticamente.

Para quem é este manual

- **Funcionários**: executam rondas — no quiosque, na caixa de leitura do navegador ou no app companion.
- **Supervisores**: acompanham rondas, incidentes e alertas; usam a área *Operations* com mapa ao vivo, tarefas e registro.
- **Planejadores**: criam objetos, pontos de controle e planos, e gerenciam membros e chaves.
- **Administradores do app**: configuram evidência, retenção, terminais, acesso e licença.
- **Clientes**: veem objetos concedidos e relatórios publicados no portal do cliente — sem conta Nextcloud do seu lado.

Como este manual está organizado

Os capítulos seguem o fluxo de trabalho: primeiro a configuração (objeto, pontos de controle, plano), depois a operação diária (rondas, confirmação, quiosque, app companion), em seguida documentação e relatórios (diário, incidentes, Operations, relatórios, portal) — e por fim configurações, privacidade e ajuda. As capturas de tela mostram a interface real; os controles aparecem marcados “assim”.

TourCheck **0.1.6** (commit `08f8e5d`), datado de 25 de outubro de 2026, idioma português (Brasil).

CAPÍTULO 1

Papéis e acesso

O TourCheck conhece cinco papéis de acesso. A sua administração Nextcloud atribui contas de usuário a grupos; a atribuição vale de imediato e pode ser alterada a qualquer momento. O que você vê depende apenas do seu grupo — e dos objetos dos quais você é membro.

1.1 Os papéis em resumo

Administrador do app (`tourcheck_admin`) Controle total: objetos, planos, membros, configurações, terminais, licença — além da área *Operations*. O papel pode gerenciar objetos, planos e configurações sem ser administrador do Nextcloud.

Planejador (`tourcheck_planner`) Cria objetos, pontos de controle e planos, e gerencia membros, chaves e links ao vivo. Vê rondas, diário, incidentes e relatórios.

Supervisor (`tourcheck_supervisor`) Conduz a operação diária: painel, rondas, diário, incidentes, relatórios e a área *Operations* com alertas, tarefas e registro. Não pode criar objetos nem planos.

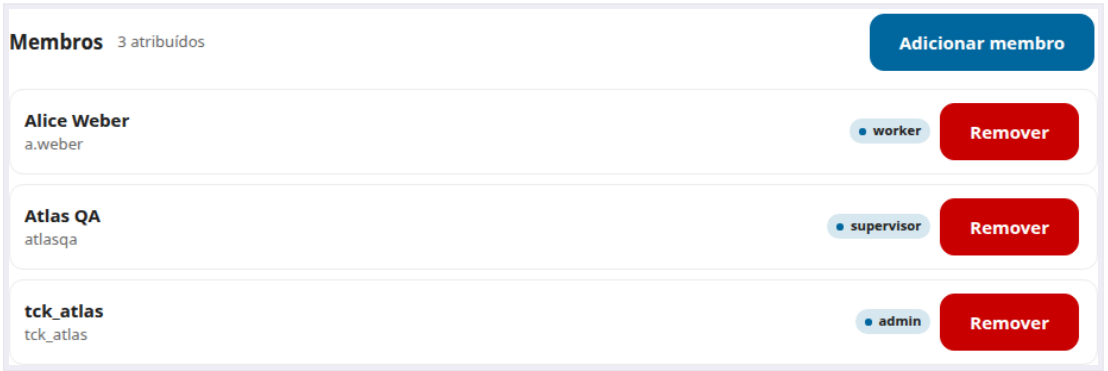
Funcionário (`tourcheck_worker`) Vê os objetos dos quais é membro, executa rondas e reporta incidentes. Sem funções de configuração.

Cliente (`tourcheck_client`) Vê apenas o portal do cliente (**“Seus objetos”**) com objetos concedidos, qualidade do serviço e relatórios publicados (capítulo 14).

Além disso existem os **membros de terminal**: pessoas sem conta Nextcloud que confirmam no quiosque com seu PIN — por exemplo temporários ou prestadores externos (capítulo 8).

1.2 Vínculo ao objeto

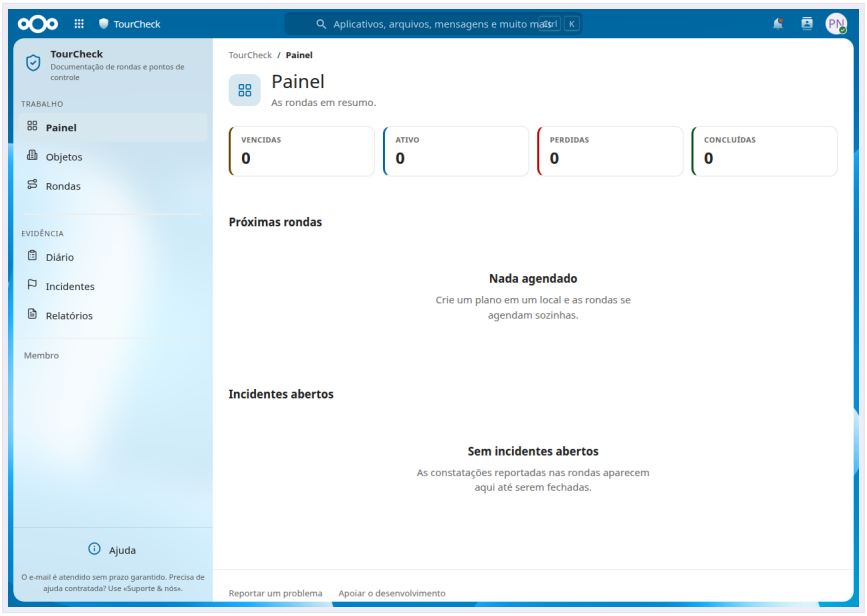
Um papel sozinho não abre um objeto: funcionários e supervisores só veem um objeto quando estão listados em **“Membros”** na página do objeto. Os planejadores também atribuem ali o papel no nível do objeto (**“Funcionário”**, **“Supervisor”** ou **“Planejador”**) — a distinção refinada dentro de um objeto.



Marcador 1: adicionar membro por ID de usuário Nextcloud e papel — Marcador 2: membros atribuídos com papel e botão de remoção.

1.3 O que acontece sem permissão

Quem abre uma página diretamente sem o papel ou o vínculo necessário recebe uma curta **página de acesso negado** em vez de um erro — o app não revela se o objeto existe.



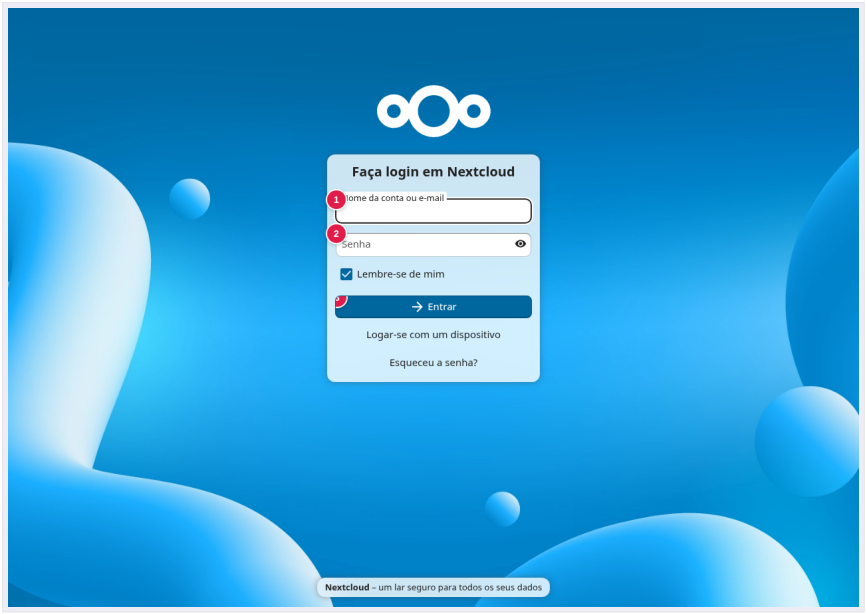
O capítulo 15 explica como administradores do app mantêm grupos e regras de acesso em **“Configurações”** → **“Acesso”**.

CAPÍTULO 2

Entrar e a interface

2.1 Entrar

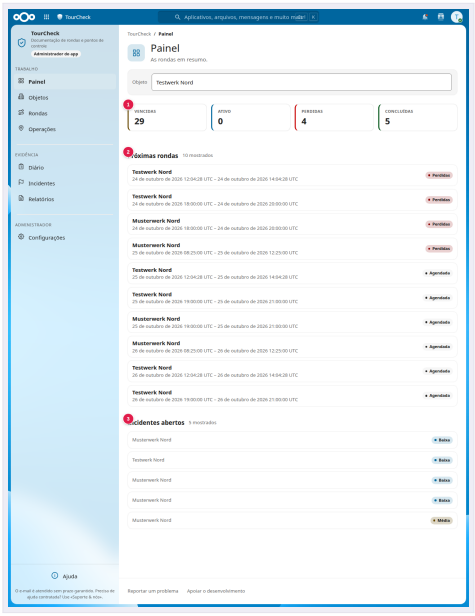
Abra o seu Nextcloud em um navegador e entre com a sua conta de usuário. O TourCheck aparece na barra de apps. Páginas públicas — a tela do quiosque, links ao vivo compartilhados e a folha de impressão QR — não precisam de login (capítulos 8 e 14).



A interface segue o idioma do seu perfil Nextcloud (*Configurações* → *Informações pessoais*). Páginas públicas seguem o idioma do navegador do visitante.

2.2 O painel

Ao abrir o app você cai no **“Painel”**. Ele responde a três perguntas num relance: o que está rodando, o que vem a seguir, o que precisa de atenção.



Marcador 1: contadores — **“Vencidas”**, **“Ativo”**, **“Perdidas”**, **“Concluídas”** — Marcador 2: **“Próximas rondas”** — Marcador 3: **“Incidentes abertos”**.

- **Contadores** somam as rondas de hoje por status: vencidas, em andamento, perdidas e concluídas.
- **“Próximas rondas”** lista as próximas janelas de tempo dos objetos pelos quais você responde.
- **“Incidentes abertos”** mostra relatos não resolvidos — um clique leva direto ao incidente (capítulo 11).
- No primeiro uso, o bloco **“Começar”** guia pela configuração: criar um objeto, definir pontos de controle, criar um plano.

2.3 Navegação

A navegação à esquerda está agrupada em três blocos:

Trabalho **“Painel”**, **“Objetos”**, **“Rondas”** — mais *Operations* para supervisores.

Evidência **“Diário”**, **“Incidentes”**, **“Relatórios”**.

Administração **“Configurações”** (planejadores e administradores do app) e **“Ajuda”**.

Funcionários veem apenas as entradas que correspondem ao seu papel — um menu curto é normal, não um defeito.

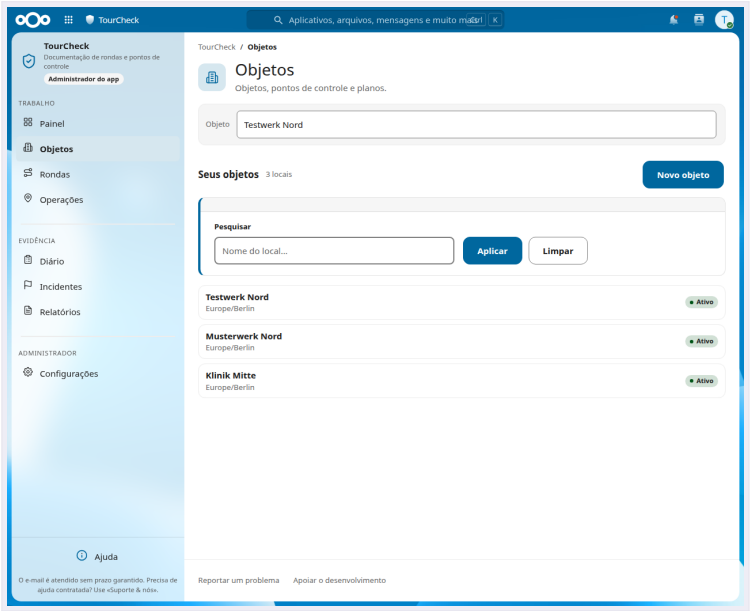
CAPÍTULO 3

Objetos

Um **objeto** é aquilo que você vigia: um prédio, uma planta, uma propriedade. Todo o resto — pontos de controle, planos, membros, chaves — pertence a um objeto.

3.1 Criar um objeto

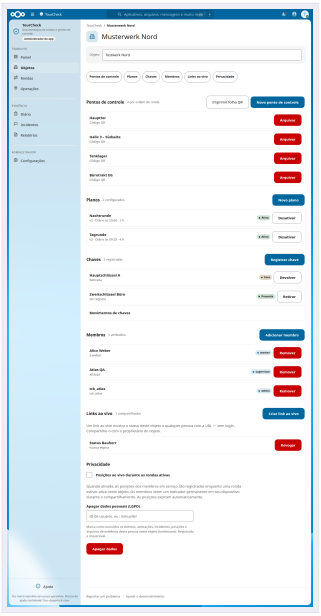
Abra **“Objetos”** e clique em **“Criar objeto”**. Preencha **“Nome”**, **“Endereço (opcional)”** e **“Fuso horário”**; o fuso horário governa quando os planos geram rondas e como os horários aparecem nos relatórios. Em **“Notas do local para trabalhadores (opcional)”** você anexa um breve briefing — o app o mostra uma vez quando uma ronda começa no objeto.



Marcador 1: lista de objetos com pesquisa — Marcador 2: **“Criar objeto”**.

Após a criação, a página do objeto se abre. Ela reúne tudo o que pertence ao objeto:

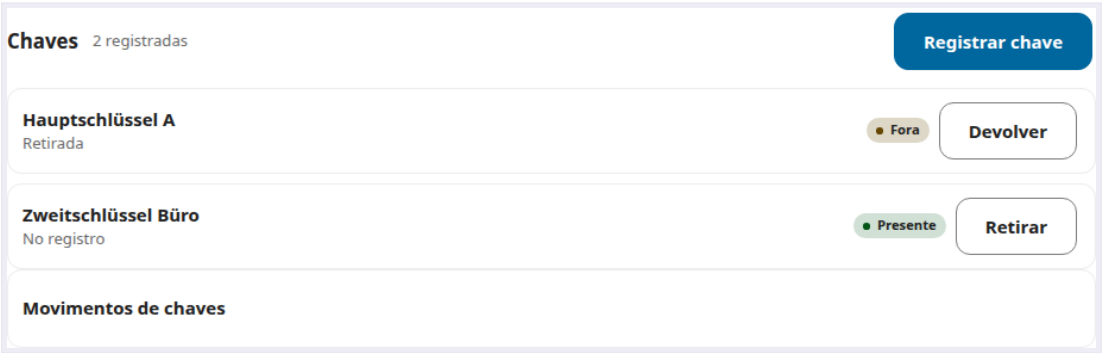
- **“Pontos de controle”** — os pontos na ordem do percurso (capítulo 4)
- **“Planos”** — quais pontos rodam quando (capítulo 5)
- **“Chaves”** — o registro de chaves
- **“Membros”** — quem vê e trabalha neste objeto (capítulo 1)
- **“Links ao vivo”** — a página de status pública para o proprietário (capítulo 14)
- **“Privacidade”** — posições ao vivo e exclusão LGPD (capítulo 16)



Marcador 1: cabeçalho do objeto com endereço e fuso horário — Marcador 2: as seções do objeto — Marcador 3: planos com status (ativado/rascunho).

3.2 Registro de chaves

O registro organiza chaves físicas — porta principal, veículo, sala técnica. Planejadores adicionam chaves via **“Registrar chave”** com um **“Nome da chave”** (p.ex. *Porta principal* ou *Veículo 3*). Quem retira uma chave clica **“Retirar”**; ao devolver, **“Devolver”**. Cada movimento entra no diário do objeto — a lista **“Movimentos de chaves”** mostra quem teve o quê e quando.



3.3 Editar ou arquivar um objeto

Nome, endereço ou notas mudam diretamente na página do objeto. **“Arquivar”** tira o objeto da operação diária: ele deixa de gerar rondas, mas permanece plenamente auditável com o seu diário — o passado nunca é apagado.

> Gerencia vários objetos? A pesquisa na lista filtra em tempo real por nome. Dê nomes significativos aos objetos — eles aparecem depois nos relatórios e no portal do cliente.

CAPÍTULO 4

Pontos de controle

Pontos de controle são os lugares que uma ronda precisa comprovar: o portão principal, um canto do galpão, um parque de tanques. Cada ponto pertence a um objeto e tem uma ordem fixa no percurso.

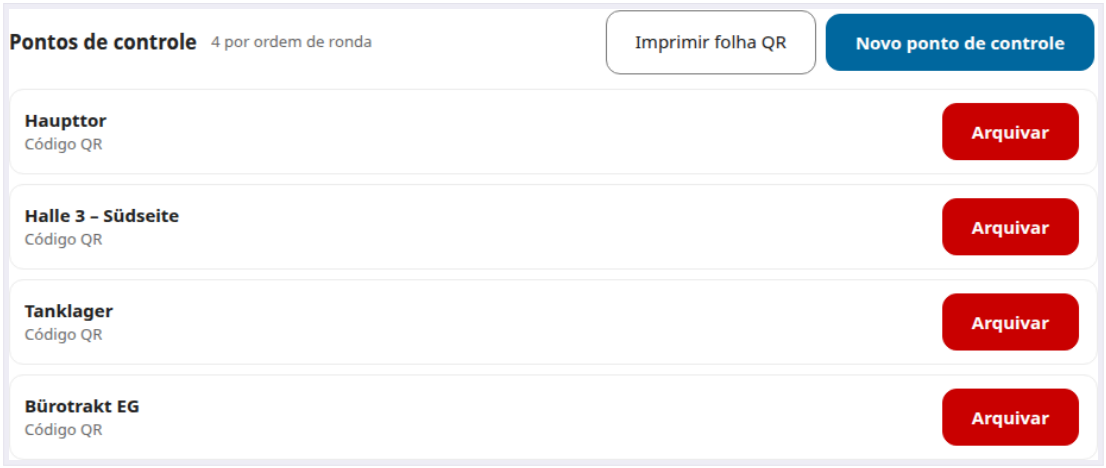
4.1 Criar um ponto de controle

Na seção **“Pontos de controle”** da página do objeto, clique em **“Novo ponto de controle”**. Os campos obrigatórios são **“Nome”** e **“Tipo de scan”**:

“Código QR” Um adesivo QR impresso no ponto. Lido pela caixa de leitura do navegador, pelo quiosque ou pelo app companion. Tokens QR podem ser rotacionados a qualquer momento — por exemplo se um adesivo puder ter sido copiado.

“Tag NFC” Uma tag NFC no local; o trabalhador encosta o aparelho na tag. Tags NFC são assinadas, então fotografar ou clonar a tag não falsifica uma visita.

“Botão manual” Um ponto de pura confirmação, sem token físico — útil onde nada pode ser fixado, ou como solução provisória.



Marcador 1: pontos de controle na ordem do percurso com tipo e tamanho da checklist — Marcador 2: **“Imprimir folha QR”** — Marcador 3: **“Novo ponto de controle”**.

Além de QR, NFC e botões manuais, o TourCheck conhece **pontos geofence**: contam como confirmados quando o app companion reporta uma posição dentro da área definida. São criados via API e usados onde nenhum token pode ser fixado.

4.2 Checklists

Cada ponto pode carregar uma **checklist** — *“Itens que o trabalhador deve marcar ou medir antes de o ponto de controle contar como concluído.”* Por item você escolhe o **“Tipo de resposta”**: **“Sim / Não”**, **“Texto”**, **“Número”** (com **“Mín.”**, **“Máx.”** e **“Unidade”**, p.ex. °C ou bar) ou **“Foto”**. Itens **“Obrigatório”**s precisam ser preenchidos; se um item obrigatório falha, o app cria automaticamente um incidente (capítulo 11).

4.3 Imprimir a folha QR

“Imprimir folha QR” produz uma folha pronta para impressão com todos os pontos QR do objeto — adesivos prontos para recortar e fixar. Imprima-a antes da primeira ronda e fixe os códigos nos locais dos pontos.



Segurança: cada abertura da folha QR gera tokens imprimíveis novos — uma impressão antiga se torna inútil no momento em que uma nova é gerada. Não deixe folhas impressas circularem; elas carregam tokens de prova válidos.

4.4 Editar e arquivar

Nome, ordem do percurso, instruções e checklist podem ser alterados a qualquer momento. **“Arquivar”** remove um ponto das rondas futuras — confirmações passadas ficam no diário. Rotação de token e assinatura NFC ficam direto na linha do ponto na lista.

CAPÍTULO 5

Planos

Um **plano** liga pontos de controle a uma agenda: *"Um plano define de quais pontos de controle uma ronda precisa e quando ela acontece."* Planos ativados geram suas rondas automaticamente — nada mais a clicar.

5.1 Criar um plano

Na seção **"Planos"** da página do objeto, clique em **"Novo plano"**. O formulário pergunta:

"Nome do plano" Um nome que fale, p.ex. *Ronda noturna* ou *Portão oeste*.

Pontos de controle Os pontos desta ronda — mostrados na ordem do percurso; marque o que pertence à ronda.

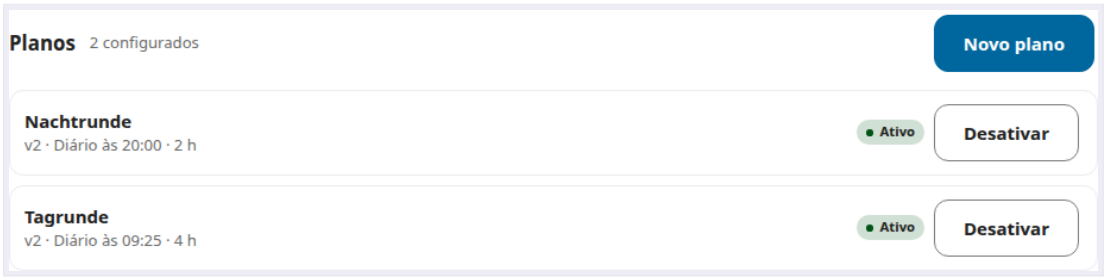
"Frequência" **"Todos os dias"**, **"Toda semana"** ou **"A cada poucas horas"**.

"Horário de início" Para planos diários e semanais o horário; planos semanais pedem ainda os **"Dias da semana"**.

"Intervalo (horas)" Para planos de intervalo, a distância entre duas rondas.

"Duração (minutos)" A janela em que a ronda roda. Se ela expirar sem ser atendida, a ronda conta como perdida.

"Check-in a cada (minutos, opcional)" **Segurança do trabalhador (man-down):** se a ronda não reportar leitura nem atualização de posição por esse tempo, o app alerta o responsável pelo objeto. Deixe vazio para desativar.



Marcador 1: **"Novo plano"** — Marcador 2: planos com intervalo e status (ativado/rascunho).

5.2 Modelos

"Ou comece com um modelo" oferece padrões de início rápido: *"Cria os pontos de controle e um rascunho de plano para revisar."* O modelo cria os pontos de controle mais um rascunho de plano que você ajusta antes de ativar.

5.3 Ativar — as rondas se agendam sozinhas

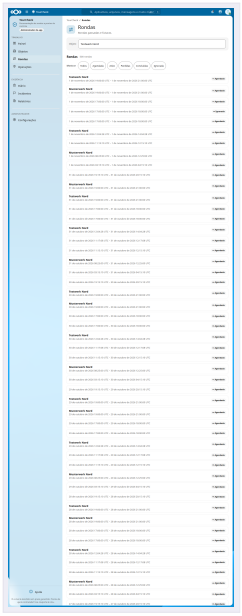
Um plano começa como **rascunho**. Só **"Ativar"** o liga: o app gera as próximas rondas dentro do seu horizonte de planejamento por conta própria. **"Desativar"** para as rondas futuras sem apagar o plano — rondas passadas e suas evidências ficam intactas.

> **Dica:** mudanças no plano valem para rondas *futuras*. Rondas já geradas são ajustadas na própria ronda (capítulo 6).

CAPÍTULO 6

Rondas

Rondas são as execuções realizadas ou previstas. A página **“Rondas”** as lista em todos os objetos — futuras primeiro, passadas abaixo.



Marcador 1: lista de rondas com objeto, janela de tempo e status — Marcador 2: filtro de status.

6.1 Status da ronda

“Agendada” A ronda está por vir; sua janela ainda não começou.

“Ativo” A janela está correndo — pontos de controle podem ser confirmados agora.

“Concluídas” Todos os pontos confirmados, ronda encerrada.

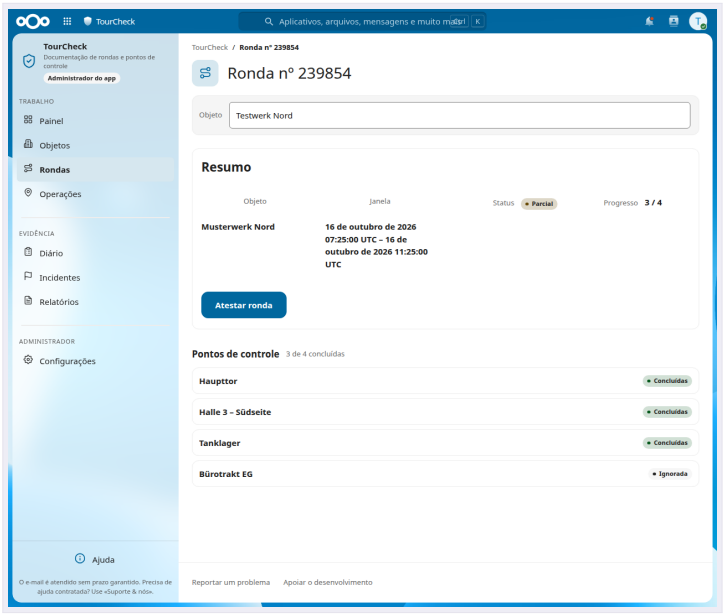
“Parcial” Encerrada, mas nem todos os pontos foram confirmados — por exemplo porque um foi pulado de propósito.

“Perdidas” A janela expirou sem a ronda ser atendida o suficiente. Rondas perdidas geram um alerta (capítulo 12).

“Ignorada” Omitida deliberadamente — com um motivo.

6.2 Detalhe da ronda

Clicar numa ronda mostra seus pontos de controle na ordem do percurso: confirmados, ignorados ou ainda abertos — com horário, método (QR, NFC, manual, geofence) e a pessoa que confirmou.



Marcador 1: status **“Parcial”** com progresso 3/4 — Marcador 2: pontos de controle com status de confirmação e horário — Marcador 3: **“Pular ronda”**.

Enquanto a ronda está ativa você pode confirmar pontos individuais direto daqui — por exemplo quando um adesivo está danificado e o supervisor teve o local confirmado por telefone (**“Confirmar ponto de controle”**).

6.3 Pular uma ronda e encerrar antes

- **“Pular ronda”** marca uma ronda agendada como omitida de propósito — com um motivo. É o jeito limpo para fechamentos ou feriados, e documenta melhor que uma ronda “perdida”.
- **“Encerrar ronda”** termina uma ronda ativa mais cedo. Pontos não confirmados ficam documentados — a ronda conta como **“Parcial”**, não concluída.

6.4 Atestação

Depois do encerramento, uma segunda pessoa pode **atestar** a ronda (**“Atestar ronda”**) — a contrarreferência do supervisor sobre a execução. A atestação é encadeada no diário como registro próprio (**“Atestada”**) e dá à evidência a força dos quatro olhos.

> Rondas nunca desaparecem: rondas perdidas e ignoradas continuam visíveis no diário e nos relatórios. É de propósito — a evidência deve ser sem lacunas, não embelezada.

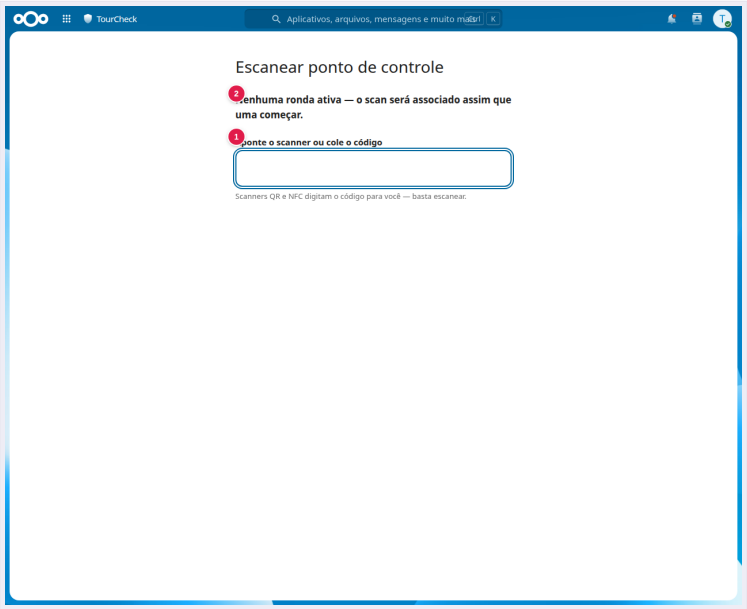
CAPÍTULO 7

Confirmar pontos de controle

Três caminhos levam a um ponto de controle confirmado: a **caixa de leitura** no navegador, o **quiosque** (capítulo 8) e o **app companion** (capítulo 9). Este capítulo cobre a caixa de leitura — o caminho pelo navegador, sem instalação.

7.1 A caixa de leitura

Abra a página de confirmação na navegação (`/capture`). Ela mostra a *caixa de leitura*: um campo que reconhece códigos QR pela câmera ou aceita o texto do token diretamente.



Marcador 1: **“Escanear ponto de controle”** — Marcador 2: caixa de leitura para reconhecimento QR ou digitação do token — Marcador 3: aviso se uma ronda ativa está aguardando agora.

Como funciona:

1. Abra a caixa de leitura no aparelho que você carrega — qualquer smartphone com acesso ao Nextcloud serve; não precisa instalar app.
2. Aponte o adesivo QR para a câmera, ou digite o código impresso.
3. O app liga o token ao ponto de controle e apresenta a checklist, se o ponto tiver uma.
4. **“Confirmar ponto de controle”** arquiva a confirmação — com horário, pessoa e método — na ronda em curso e no diário.

7.2 Quando nenhuma ronda está rodando

Tokens são **vinculados à ronda**: uma leitura sem ronda em curso é rejeitada em vez de mal arquivada. A caixa de leitura informa se uma ronda está esperando por você. Se várias rondas se sobrepõem — digamos ronda noturna e diurna se cruzando — você escolhe a ronda afetada.

7.3 Pontos manuais e geofence

- Pontos do tipo **“Botão manual”** são confirmados direto na caixa de leitura ou no detalhe da ronda — sem token físico.
- Pontos **geofence** são confirmados pelo app companion via posição. Na caixa de leitura aparecem como pontos que aguardam uma confirmação por GPS.

  Privacidade: a caixa de leitura não transmite posição. Quem não quiser compartilhar GPS confirma pontos QR/NFC inteiramente sem posição no navegador.

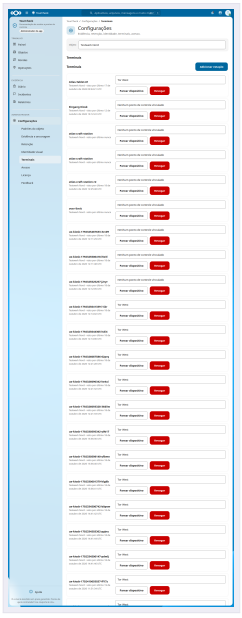
CAPÍTULO 8

Quiosque e terminais

O **quiosque** é o ponto fixo de confirmação no objeto — um tablet na portaria ou na entrada da obra que os trabalhadores usam ao passar. A página do quiosque roda sem login Nextcloud: o dispositivo é a identidade, a pessoa se autentica pelo PIN.

8.1 Configurar terminais

Cada dispositivo de quiosque é um **terminal**. Administradores do app os criam em **"Configurações"** → **"Terminais"**: escolha um nome, vincule a um objeto e a um ponto de controle, pronto. Após a criação o app mostra um **código de pareamento** — *"Leia este código no dispositivo quiosque — válido por 10 minutos, uso único."* Isso registra o aparelho sem ninguém digitar senha no tablet.



Terminais podem ser revogados a qualquer momento (**"Revogar"**) — o dispositivo para de funcionar na hora (*"Revogar este terminal? Ele deixa de funcionar na hora."*). Para hardware novo, gire a chave ou crie um novo terminal.

8.2 Membros de terminal e PINs

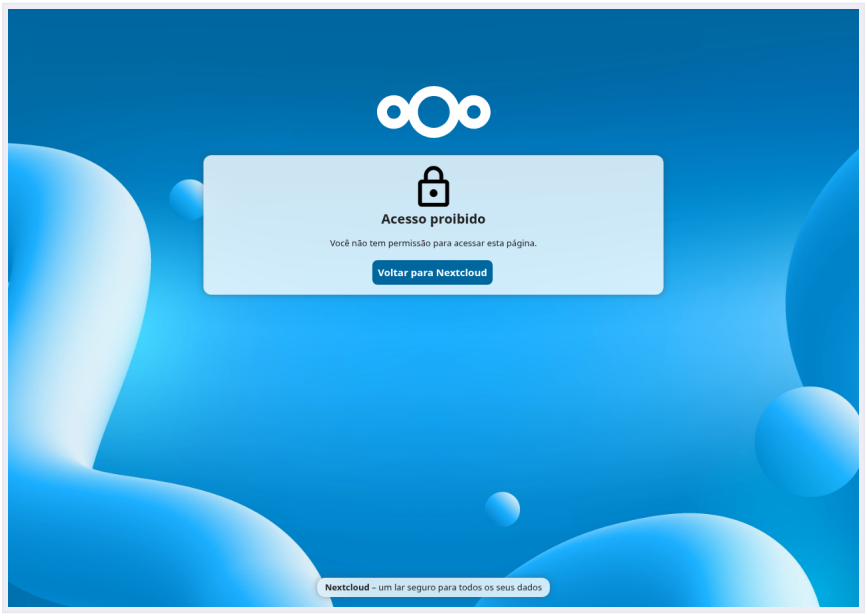
Membros de terminal são pessoas sem conta Nextcloud — temporários, por exemplo. Recebem um **PIN de quiosque** e aparecem como blocos no aparelho. Regras de PIN (tamanho, validade) e resets são mantidos em **"Configurações"** → **"Padrões do objeto"** e diretamente no membro.

8.3 Confirmar no quiosque

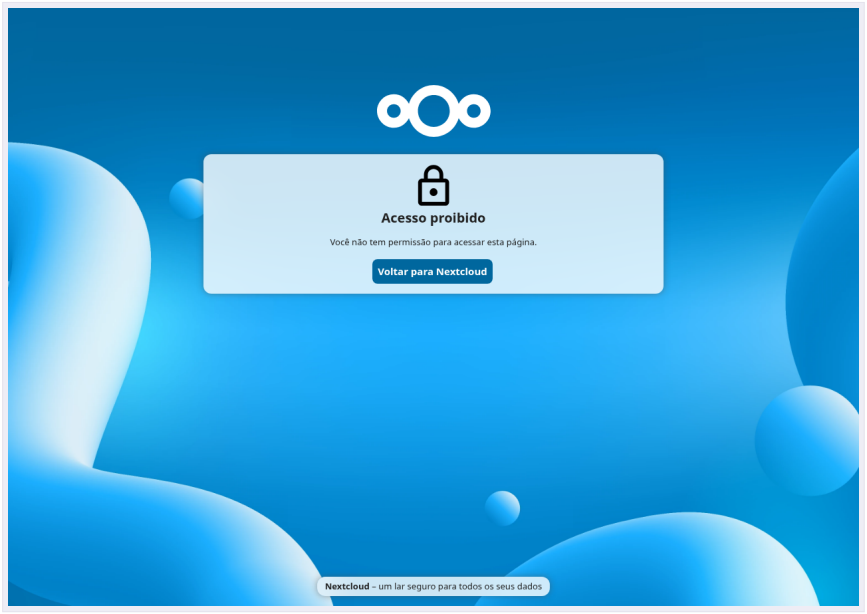
O fluxo no aparelho tem poucos passos:

1. **Escolher a pessoa: "Quem é você?"** — a tela inicial mostra os membros do terminal como blocos.
2. **Digitar o PIN:** o teclado pede o PIN de quiosque.

3. **Assinatura opcional:** uma área de assinatura recebe a confirmação desenhada com dedo, caneta ou rato (*“Área de assinatura — desenhe com o dedo, caneta ou rato”*). Pode ser pulada.
4. **“Confirmar”** encerra o fluxo; a tela volta aos blocos sozinha — pronta para a próxima pessoa.



Início do quiosque: membros do terminal escolhem seu bloco.



Entrada de PIN no quiosque — sem login Nextcloud.

Cada confirmação de quiosque entra no diário com nome do terminal, pessoa e horário — pontos de quiosque são reconhecíveis no registro como *quiosque*.

> **Licença:** terminais precisam de uma licença companion ativa (TCK2). Sem ela, o dispositivo mostra um aviso de licença (*“Este terminal precisa de uma licença de terminal ativa.”*) — detalhes no capítulo 15.

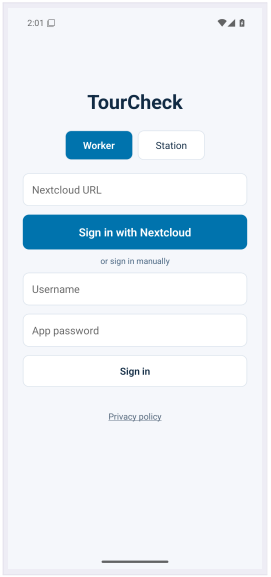
CAPÍTULO 9

O app companion

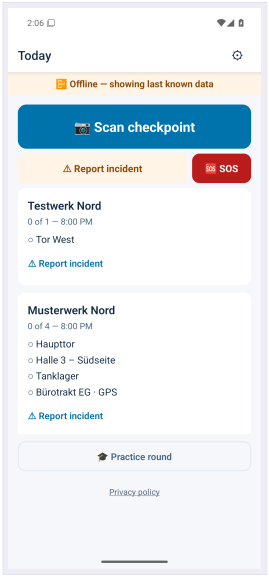
O app companion é o acompanhante nativo para trabalhadores e dispositivos de quiosque (Android). É licenciado separadamente (TCK2); o app web continua livre e não é afetado.

9.1 Login e licença

Depois de instalar, você conecta o app ao seu Nextcloud: informe o endereço do servidor, autorize a conta, pronto. O dispositivo solicita seu direito à instância — se não houver licença registrada ou o limite de aparelhos estiver cheio, o app avisa claramente. Licenças são gerenciadas pelo administrador do app em **“Configurações”** → **“Licença”** (capítulo 15).



Login do app companion na instância.



Tela Hoje: as rondas do dia com status e pontos de controle.

9.2 Executar rondas

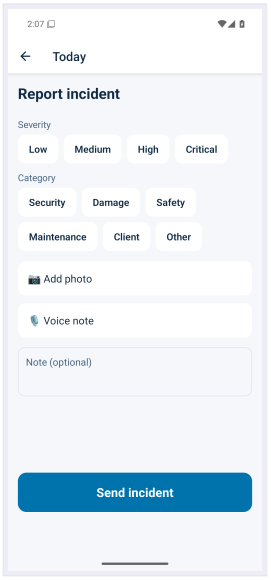
A tela **Hoje** mostra rondas previstas e em curso com seus pontos de controle. Para confirmar:

- **QR** — leia o código no local com a câmera.
- **NFC** — encoste o aparelho na tag assinada.
- **Geofence** — o app confirma automaticamente quando a posição está dentro da área definida.
- **Checklists** — itens obrigatórios como temperatura, foto ou perguntas de sim/não são pedidos direto no ponto.

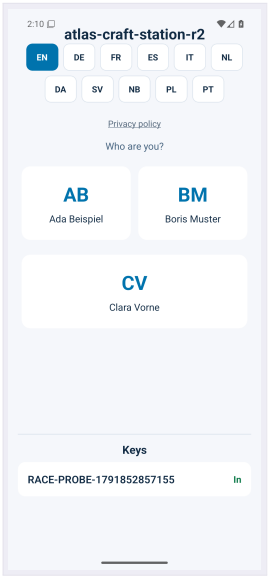
O app funciona **offline**: confirmações sem rede ficam guardadas no aparelho e sincronizam depois — marcadas *sincronizado tarde* na evidência, para que a diferença de horário permaneça honesta.

9.3 Incidente e emergência

De dentro de uma ronda em curso, trabalhadores reportam incidentes com descrição, gravidade e anexos — **foto** ou **áudio** direto do aparelho. Uma **ação de emergência** (SOS) cria imediatamente um incidente crítico e alerta o supervisor: *“acionou a ação de emergência — responda já.”*



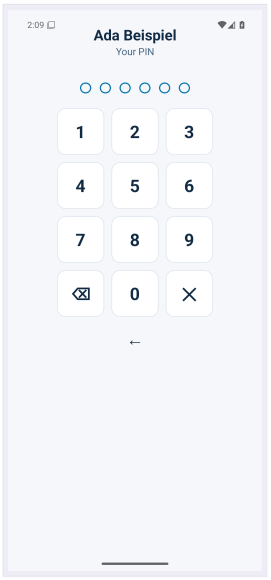
Reportar um incidente com foto direto da ronda.



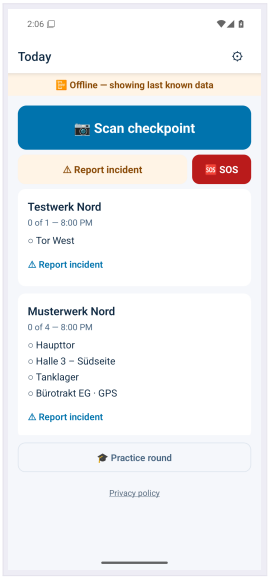
Membros de terminal no app — gerenciamento de PIN para quiosques.

9.4 Modo terminal e rondas de treino

- **Modo terminal:** o app companion transforma um tablet em um terminal de quiosque — pareado pelo código das configurações de terminais (capítulo 8).
- **Ronda de treino:** novos trabalhadores experimentam o fluxo numa ronda de treino sem tocar em evidência real.
- **Briefing:** antes de cada ronda o app mostra as notas do local gravadas no objeto.



Pedido de PIN no modo terminal do app companion.



Rondas de hoje — confirmações no horário e atrasadas são reportadas separadamente.

Compartilhamento de posição: enquanto o app registra posições, ele mostra um indicador permanente. Dados de posição só são capturados durante rondas ativas, apenas em objetos que aderiram, e expiram automaticamente — capítulo 16.

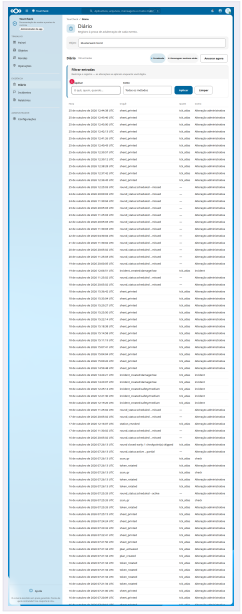
CAPÍTULO 10

Diário — o registro de evidências

O **“Diário”** é o livro de bordo do app: um registro sem lacunas, somente de acréscimo, de cada evento — cada confirmação, incidente, movimento de chave, atestação e ação administrativa. Registros não podem ser editados nem apagados.

10.1 A cadeia

Cada registro carrega o hash do seu antecessor: a **cadeia de hash**. Quem alterasse um registro depois quebraria a cadeia — o cabeçalho do diário mostra o estado: **“Encadeado”** e a atual **“Cabeça da cadeia”**. Uma verificação de integridade revalida a cadeia inteira e reporta qualquer ruptura na hora.



Marcador 1: estado da cadeia **“Encadeado”** e status de ancoragem — Marcador 2: **“Ancorar agora”** para o carimbo de tempo externo — Marcador 3: filtro de registros — Marcador 4: **“Exportar CSV”**.

10.2 Ancoragem externa (RFC 3161)

Sob demanda, **“Ancorar agora”** ancora a cabeça da cadeia num serviço externo de carimbo de tempo (TSA, RFC 3161): um terceiro independente certifica que a cadeia tinha exatamente aquele estado naquele instante. Isso tira até o administrador da instância da prova — ele poderia alterar o banco de dados, mas não retroagir o carimbo de tempo externo. O endpoint é configurado em **“Configurações”** → **“Evidência e ancoragem”** (capítulo 15); sem ele, a âncora fica “ainda não ancorada” e a cadeia é ligada internamente.

10.3 Ler e filtrar

Os filtros do cabeçalho recortam o diário por objeto, tipo de registro e período — digamos *só incidentes de outubro no Modelo Norte*. Registros mostram horário, objeto, tipo, autor e detalhes; registros de leitura indicam o método (QR, NFC, manual, geofence) e se chegaram no horário, atrasados ou sincronizados tarde.

10.4 Exportar CSV

“Exportar CSV” baixa a visão filtrada como arquivo — para o seu arquivo próprio, auditorias ou importação em outras ferramentas. A exportação traz os mesmos registros da visão, com as flags de cadeia e ancoragem.

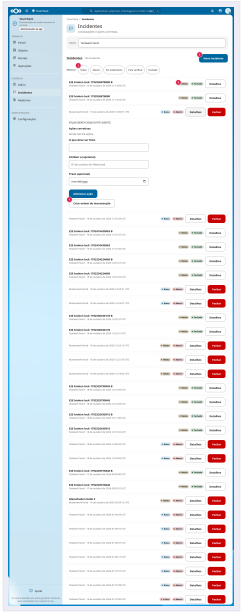
> **Importante:** o diário substitui o livro de ocorrências manuscrito — mas justamente porque ninguém pode “corrigir” registros. O TourCheck deliberadamente não oferece essa opção; correções entram como novos registros que comentam o que já existe.

CAPÍTULO 11

Incidentes e ações corretivas

Tudo o que foge do esperado vira um **incidente**: a fechadura danificada, o hidrante correndo, o contêiner aberto. Incidentes surgem de três formas:

- manualmente — via **“Relatar incidente”** no app web ou pelo app companion, incluindo foto e áudio;
- automaticamente — um item obrigatório de checklist que falhou, um valor medido fora dos limites ou a ação de emergência cria o incidente sozinho;
- pela central — supervisores registram eventos recebidos por telefone.



Marcador 1: lista de incidentes com filtro de status — Marcador 2: **“Novo incidente”** — Marcador 3: gravidade e categoria por incidente — Marcador 4: **“Criar ordem de manutenção”** transfere para o MaintenanceCheck.

11.1 Registrar um relato

O formulário pede objeto, **“Categoria”**, **“Gravidade”** e a descrição. Incidentes críticos notificam o supervisor na hora — *“reportou um incidente crítico — responda imediatamente.”*

11.2 Ações corretivas

Cada incidente carrega uma lista de **“Ações corretivas”** — o que precisa acontecer antes de a constatação ser fechada. As ações passam por um processo de quatro olhos:

1. uma pessoa registra a ação e a executa;
2. uma segunda pessoa a verifica (**“Verificar”** — ações aguardando revisão ficam em **“Para verificar”**);
3. só então a ação conta como **“Verificada”**.

11.3 Transferência para o MaintenanceCheck

Quando o app irmão **MaintenanceCheck** está instalado, um incidente aberto mostra em **“Detalhes”** o botão **“Criar ordem de manutenção”** (marcador 4). Um clique cria um *rascunho* de ordem de trabalho na triagem do MaintenanceCheck — um dispatcher lá conduz o resto do ciclo de vida. O incidente passa a mostrar permanentemente *“Ordem de manutenção: WO-…”*; uma segunda criação não é possível nem necessária.

Se a transferência falhar — MaintenanceCheck indisponível ou nenhum local com o mesmo nome — o incidente permanece totalmente utilizável e o app indica o motivo. Para a correspondência funcionar, o objeto precisa ter exatamente o mesmo nome que o local no MaintenanceCheck.

11.4 Ciclo de vida

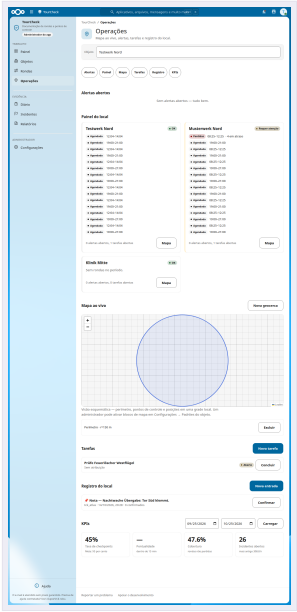
Incidentes vão de aberto por tratamento até fechamento. Fechar é definitivo — o app pergunta explicitamente: *“Fechar este incidente? Ele não poderá ser reaberto.”* Incidentes fechados continuam visíveis no diário e nos relatórios, junto com suas ações e atestações.

> **Como se conecta:** incidentes penduram no objeto e — quando reportados de uma ronda — na ronda. Eles aparecem no detalhe da ronda e no relatório, no ponto de controle certo.

CAPÍTULO 12

Operations — o painel de controle

Operations é a área do supervisor: a visão de central de operações sobre todos os objetos acompanhados. Supervisores e administradores do app a veem na navegação; ela reúne alertas, mapa, tarefas e o registro do objeto.



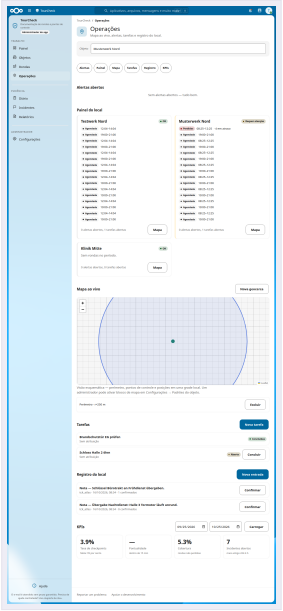
Marcador 1: **“Alertas abertos”** — Marcador 2: **“Painel do local”** de todos os objetos acompanhados — Marcador 3: **“Mapa ao vivo”**.

12.1 Alertas abertos

Alertas surgem automaticamente — uma ronda perdida, ou um plano cujo intervalo de check-in não ouviu sinal de vida: *“Sem leituras nem posição há* n *minutos numa ronda ativa — verifique o trabalhador.”* Cada alerta fica aberto até alguém tratá-lo e fechá-lo — o painel substitui o bilhete solto junto ao telefone.

12.2 Painel do local

O **“Painel do local”** mostra o estado atual de cada objeto: se uma ronda está rodando, quantos pontos de controle estão confirmados, se há incidentes abertos. Um clique abre a visão por objeto.



Visão por objeto no painel: Marcador 1: tarefas — Marcador 2: registro com passagens — Marcador 3: os KPIs do objeto.

12.3 Mapa ao vivo e trilha de posições

O **“Mapa ao vivo”** mostra perímetros dos objetos, áreas geofence e — em objetos que aderiram — a **“Trilha de posições ao vivo”** dos membros em serviço enquanto uma ronda está ativa. Posições expiram automaticamente e desaparecem; não há histórico permanente. Sem adesão, o mapa se limita a perímetros e pontos de controle. O mapa de fundo é escolhido em **“Configurações”**, na seção **“Padrões do objeto”** (capítulo 15): a visão esquemática integrada é a opção privada padrão; um administrador pode mudar para mosaicos **“OpenStreetMap”** ou para um **“Servidor de mosaicos próprio”**.

12.4 Tarefas e registro

“Tarefas” Pendências concretas no objeto — com responsável e prazo. **“Nova tarefa”** cria uma; o tique a fecha.

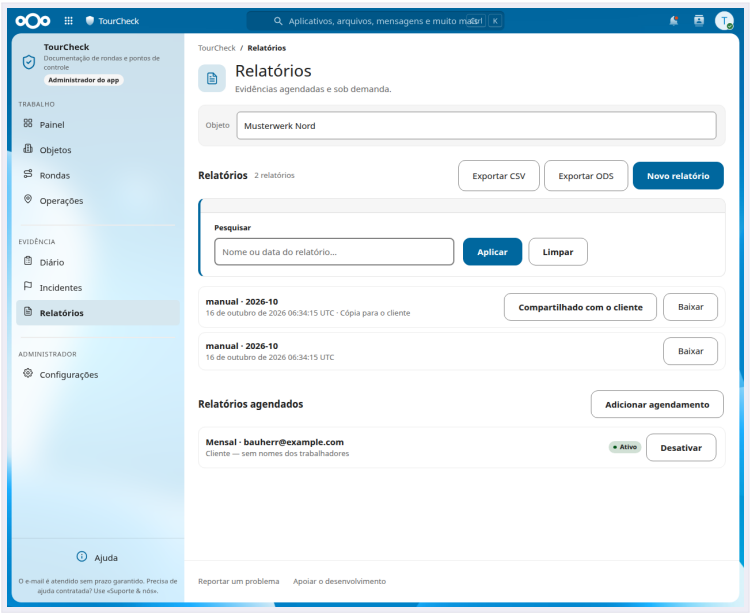
“Registro” O livro de turno do objeto: **“Nova entrada”** do tipo **“Nota”** ou **“Passagem”**. Entradas podem ser cientizadas (**“Confirmado”**) — a passagem de turno vira um ato rastreável, não conversa de corredor.

“KPIs” Qualidade do serviço por objeto: cota de pontos de controle, pontualidade, cobertura, incidentes abertos.

CAPÍTULO 13

Relatórios

Relatórios empacotam rondas em PDFs com a sua marca e carimbo de tempo para os seus clientes. A página **“Relatórios”** lista relatórios gerados e agendados.



Marcador 1: lista de relatórios com pesquisa — Marcador 2: **“Novo relatório”** — Marcador 3: **“Relatórios agendados”**.

13.1 Gerar um relatório

“Novo relatório” pede objeto e período, e então produz o **“Relatório do local”** em PDF: logotipo e nome da empresa das configurações de marca, as rondas do período com seu status, os incidentes e a prova de ancoragem da cadeia. O relatório informa quantos pontos de controle chegaram no horário, atrasados, atestados ou sincronizados tarde — números honestos, não uma nota maquiada.

13.2 Visibilidade no portal do cliente

Cada relatório pode ser publicado no portal do cliente e ocultado de novo (capítulo 14): *“O relatório agora está visível no portal do cliente.”* e *“O relatório não está mais visível no portal do cliente.”* Você controla relatório por relatório o que o cliente vê.

13.3 Relatórios agendados

“Relatórios agendados” rodam sozinhos: escolha uma agenda, defina o endereço do destinatário — *“Agende um relatório e ele chega automaticamente na caixa de entrada.”* O e-mail enviado traz o relatório como anexo PDF (*“Seu relatório TourCheck agendado está em anexo.”*).

13.4 Pacote de provas

Para o caso difícil — reclamação, responsabilidade, auditoria — o app monta um **pacote de provas** com um clique: um único pacote de evidências criptograficamente selado para um objeto, com suas

rondas, extrato do diário, dados de ancoragem e arquivos de verificação. O hash do pacote expõe qualquer alteração posterior — o pacote é evidência, não apenas um arquivo.

> Relatórios seguem o idioma do objeto e contêm apenas o que o diário realmente guarda: rondas perdidas não estão ausentes — aparecem como perdidas.

CAPÍTULO 14

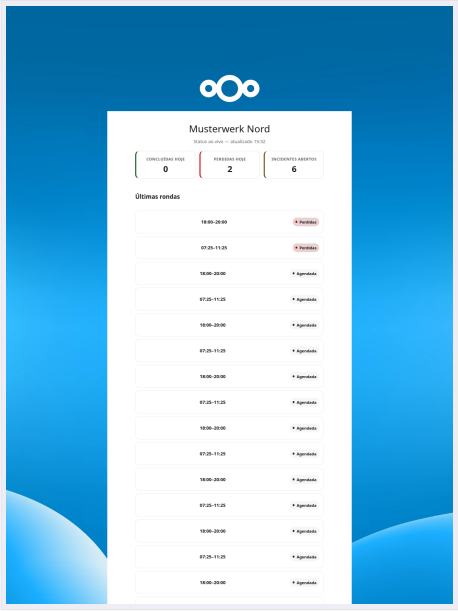
Links ao vivo e o portal do cliente

Duas portas abrem objetos para fora: o **link ao vivo** para uma espiada rápida de status sem login, e o **portal do cliente** para acesso permanente e revogável de clientes.

14.1 Links ao vivo

Um link ao vivo é a página de status pública do objeto: *"Um link ao vivo mostra o status deste objeto a qualquer pessoa com a URL — sem login. Compartilhe-o com o proprietário do objeto."*

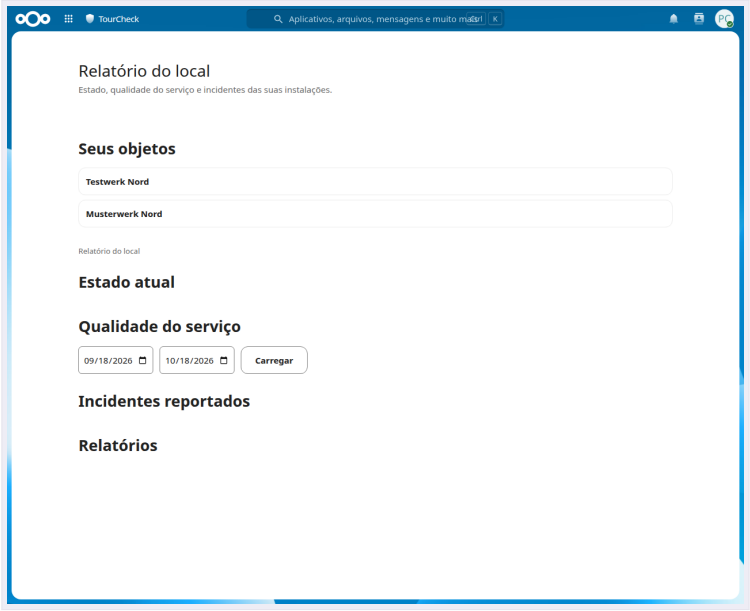
Na página do objeto, em **"Links ao vivo"**, você cria o link via **"Criar link ao vivo"**: rótulo (por exemplo *Portal do proprietário — Prédio A*) e validade opcional (**"Expiração (opcional)"** ou **"Nunca expira"**). O app mostra a URL exatamente uma vez — *"Link criado — copie-o agora. Ele não será exibido novamente."* Copie na hora e repasse direto.



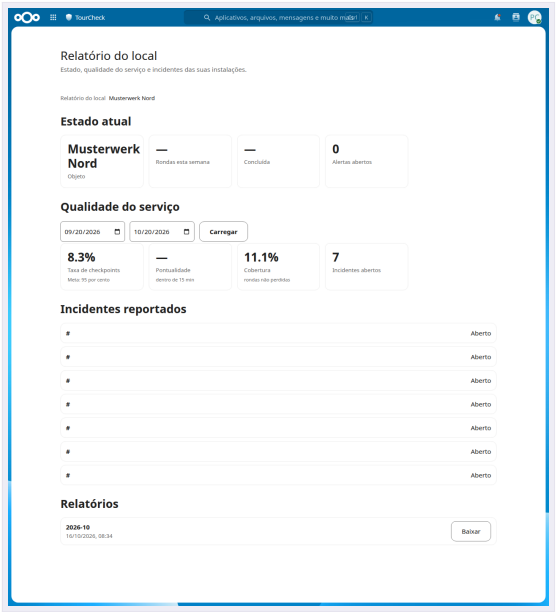
A página ao vivo mostra uma visão reduzida mas honesta: nome do objeto, estado das rondas, incidentes abertos — sem login e sem dados de outros objetos. **"Revogar"** desativa a URL na hora: *"Revogar este link ao vivo? A URL deixa de funcionar na hora."*

14.2 Portal do cliente

Clientes com o papel `tourcheck_client` caem no portal após o login — *"Estado, qualidade do serviço e incidentes das suas instalações."* A página inicial **"Seus objetos"** lista só os objetos a que o cliente teve acesso concedido.



Por objeto, o cliente vê a visão **“Relatório do local”**: estado das rondas, qualidade do serviço e os incidentes do seu objeto — mais os relatórios publicados no portal (*“Nenhum relatório compartilhado ainda — seu provedor os publica aqui.”*).



Limite: links ao vivo são a variante rápida para proprietários individuais sem conta; o portal é o acesso de cliente de verdade, com login, histórico e relatórios. Sem concessão, uma conta de cliente não vê objetos — e clientes nunca veem o seu espaço de trabalho interno.

CAPÍTULO 15

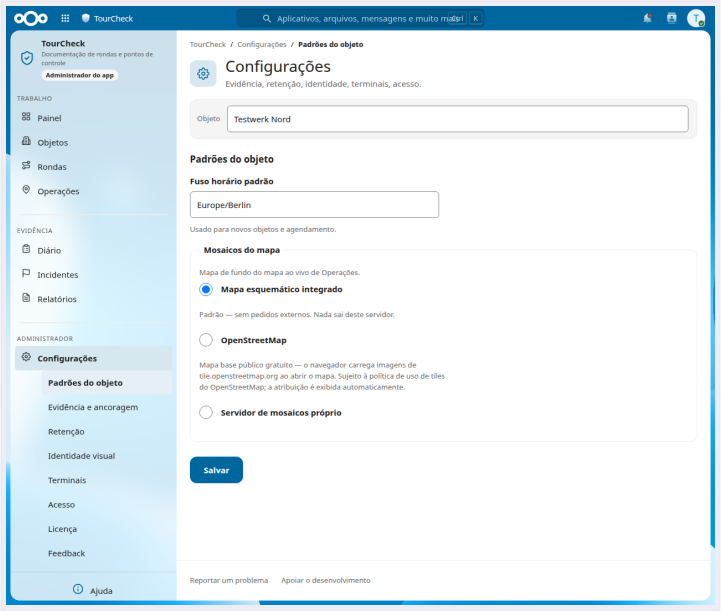
Configurações

“Configurações” é a área de administração — visível para planejadores e administradores do app, organizada em oito seções.

15.1 Padrões do objeto

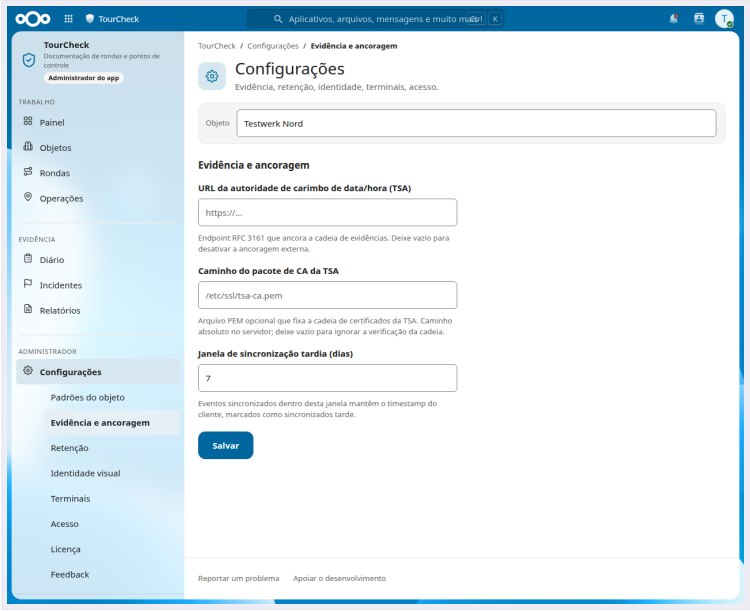
“Fuso horário, tolerâncias e regras do PIN do quiosque.” Os valores padrão que novos objetos herdam: fuso horário para o agendamento, janelas de tolerância para “no horário/atrasado” e regras de PIN para membros de quiosque.

O bloco **“Mosaicos do mapa”** escolhe o mapa de fundo do mapa ao vivo de Operações: **“Mapa esquemático integrado”** (opção padrão — sem pedidos externos, nada sai deste servidor), **“OpenStreetMap”** (o navegador carrega imagens de tile.openstreetmap.org; a atribuição é exibida automaticamente) ou **“Servidor de mosaicos próprio”** com **“Modelo de URL de mosaico”** (um endereço `https://` com os marcadores `{z}`, `{x}` e `{y}`) e uma **“Atribuição (opcional)”** no canto do mapa.



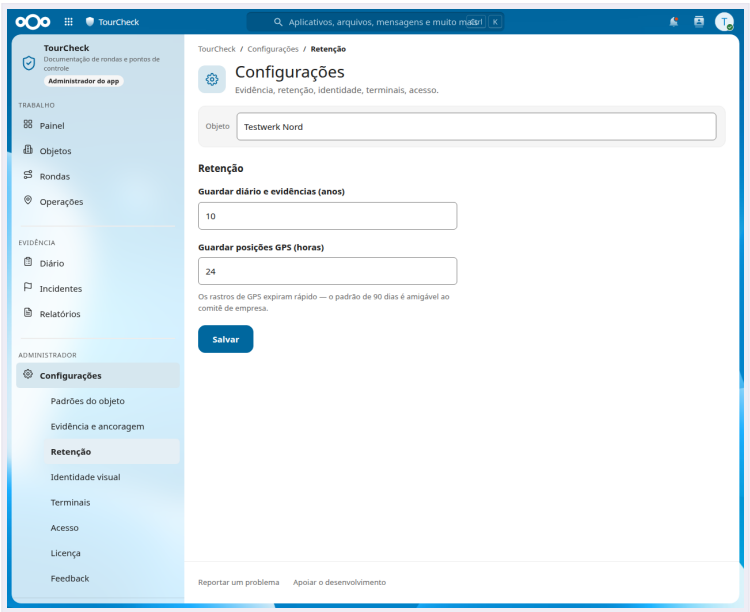
15.2 Evidência e ancoragem

O carimbo de tempo externo mora aqui: o **endpoint RFC 3161** (*“Endpoint RFC 3161 que ancora a cadeia de evidências. Deixe vazio para desativar a ancoragem externa.”*) e, opcionalmente, um arquivo PEM que fixa a cadeia de certificados do serviço de carimbo. Com um endpoint, **“Ancorar agora”** no diário gera uma prova independente (capítulo 10).



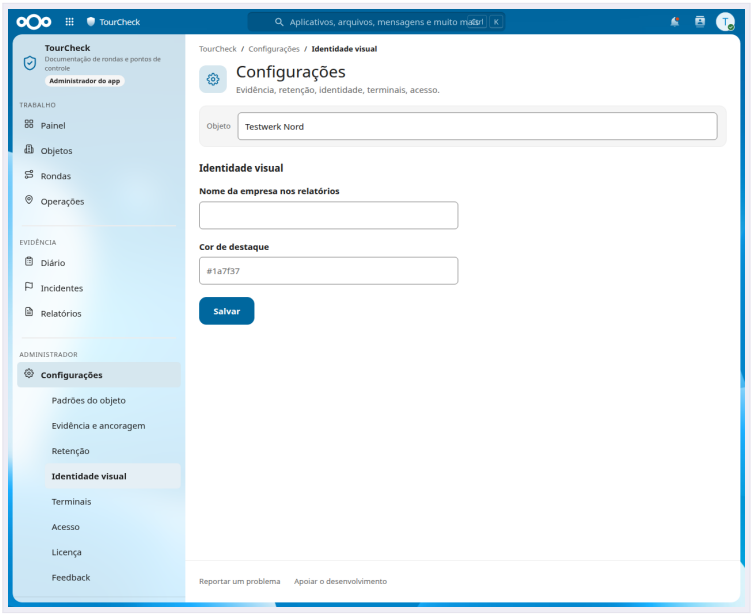
15.3 Retenção

Períodos de retenção para dados voláteis — sobretudo **“Guardar posições GPS (horas)”**. Onde posições não são necessárias, encurte a janela; vence o mínimo.



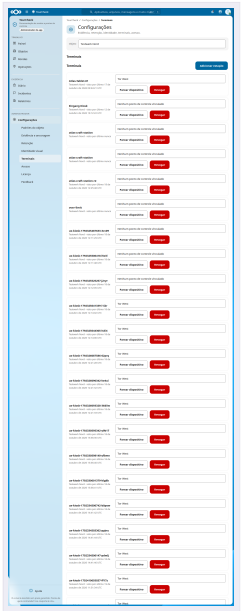
15.4 Marca

“Nome da empresa nos relatórios” e logotipo: como relatórios e o portal do cliente aparecem para os seus clientes.



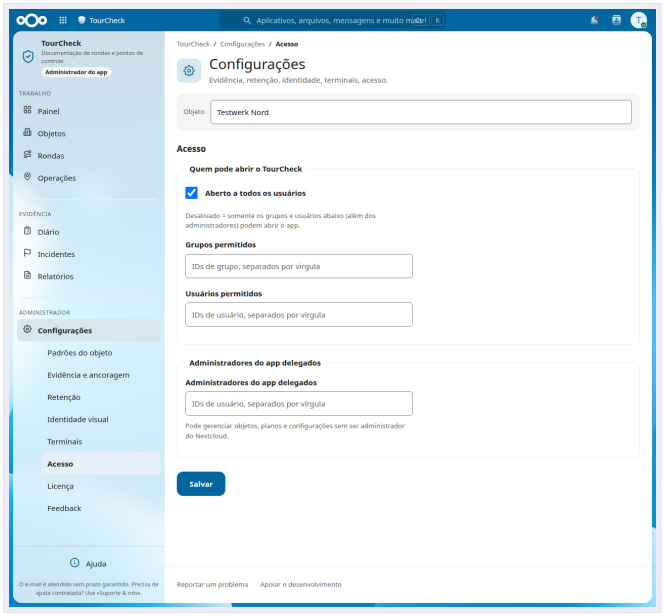
15.5 Terminais

Gerencie dispositivos de quiosque: criar, parear, manter membros e PINs, revogar — detalhes no capítulo 8.



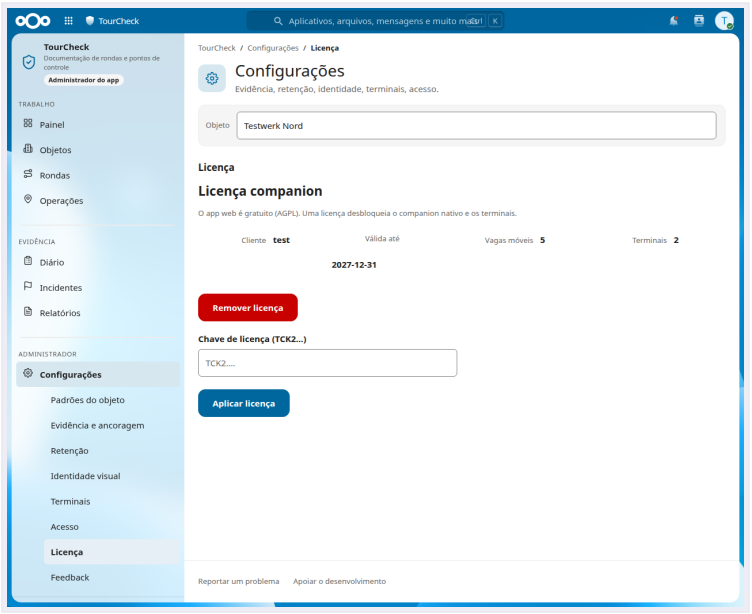
15.6 Acesso

Quais grupos Nextcloud recebem qual papel do TourCheck — administradores do app, planejadores, supervisores, funcionários, clientes. O mapeamento vale de imediato e governa navegação e visibilidade de objetos.



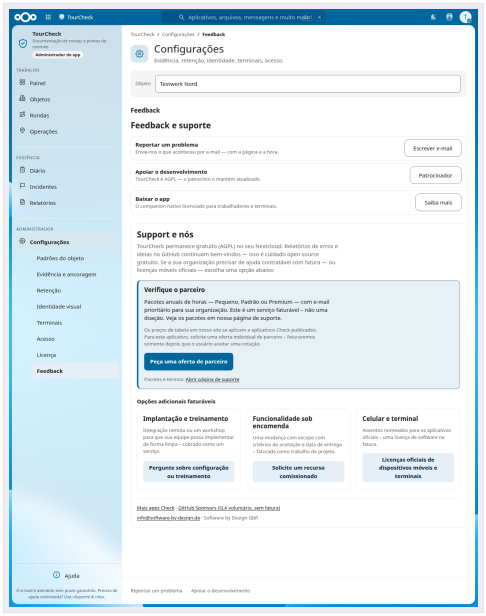
15.7 Licença

"O app web é gratuito (AGPL). Uma licença desbloqueia o companion nativo e os terminais." Administradores do app aplicam a chave de licença aqui, veem limites de dispositivos e removem a licença quando preciso — *"Remover esta licença? Terminais e o app móvel deixam de funcionar."*



15.8 Feedback

"Feedback" abre o canal de erros e ideias: *"Reporte um problema ou sugira uma melhoria."* Os relatos chegam direto até nós — com versão e caminho de contato.


TourCheck
Aplicativos, arquivos, mensagens e muito mais!
TourCheck
Administrador de app
TRABALHO
Painel
Objetos
Rondas
Operações
EVIDÊNCIA
Diário
Incidentes
Relatórios
ADMINISTRADOR
Configurações
Padrões do objeto
Evidência e ancoragem
Retenção
Identidade visual
Terminais
Acesso
Licença
Feedback
Ajuda
TourCheck / Configurações / Feedback
Configurações
Evidência, retenção, identidade, terminais, acesso.
Objeto
Testwerk Nord
Feedback
Feedback e suporte
Reportar um problema
Envie-nos o que aconteceu por e-mail — com a página e a hora.
Escrever e-mail
Apoiar o desenvolvimento
TourCheck é AGPL — o patrocínio o mantém atualizado.
Patrocinador
Baixar o app
O companion nativo licenciado para trabalhadores e terminais.
Saiba mais
Support e nós
TourCheck permanece gratuito (AGPL) no seu Nextcloud. Relatórios de erros e ideias no GitHub continuam bem-vindos — isso é cuidado open source gratuito. Se a sua organização precisar de ajuda contratável com fatura — ou licenças móveis oficiais — escolha uma opção abaixo:
Verifique o parceiro
Pacotes anuais de horas — Pequeno, Padrão ou Premium — com e-mail prioritário para sua organização. Este é um serviço faturável – não uma doação. Veja os pacotes em nossa página de suporte.
Os preços de tabela em nosso site se aplicam a aplicativos Check publicados. Para este aplicativo, solicite uma oferta individual de parceiro – faturaremos somente depois que o usuário aceitar uma cotação.
Peça uma oferta de parceiro
Pacotes e termos: Abrir página de suporte
Opções adicionais faturáveis
Implantação e treinamento
Integração remota ou um workshop para que sua equipe possa implementar de forma limpa – cobrado como um serviço.
Perguntе sobre configuração ou treinamento
Funcionalidade sob encomenda
Uma mudança com escopo com critérios de aceitação e data de entrega – faturada como trabalho de projeto.
Solicite um recurso comissionado
Celular e terminal
Assentos nomeados para os aplicativos oficiais – uma licença de software na fatura.
Licenças oficiais de dispositivos móveis e terminais
Mais apps Check · GitHub Sponsors (SLA voluntário, sem fatura)
info@software-by-design.de · Software by Design GbR
Reportar um problema
Apoiar o desenvolvimento

CAPÍTULO 16

Privacidade e integridade da evidência

O TourCheck produz evidência sobre pessoas — isso merece cuidado. O app segue três regras: adesão, visibilidade, expiração.

16.1 Posições ao vivo: adesão por objeto

O registro de posições fica **desligado** até um objeto ativá-lo explicitamente (**"Posições ao vivo durante as rondas ativas"** na página do objeto, em **"Privacidade"**). O aviso no app diz sem rodeios: *"Quando ativada, as posições dos membros em serviço são registradas enquanto uma ronda estiver ativa neste objeto. Os membros veem um indicador permanente em seu dispositivo durante o compartilhamento. As posições expiram automaticamente."*

Em detalhe:

- só enquanto uma ronda está ativa — nunca no tempo parado;
- com um indicador permanente no aparelho da pessoa;
- com expiração automática — a configuração de retenção decide por quanto tempo as posições ficam;
- sem rastreamento oculto: não existem registros de posição silenciosos.

16.2 Exclusão LGPD

Na página do objeto, **"Apagar dados pessoais (LGPD)"** remove os eventos de uma pessoa naquele objeto. O app descreve o mecanismo ao pé da letra: *"Marca como excluídos os eventos, atestações, incidentes, posições e arquivos de evidência desta pessoa neste objeto (tombstone). Registrado e irreversível."*

Tombstone em vez de exclusão silenciosa: o registro é esvaziado — a pessoa some, o fato do registro e a cadeia de hash permanecem intactos. A evidência continua verificável sem guardar o vínculo pessoal. O próprio ato é um registro no diário: a exclusão é comprovável, o conteúdo excluído não.

16.3 Retenção

Os períodos em **"Configurações"** → **"Retenção"** decidem por quanto tempo dados voláteis (posições GPS, tokens de quiosque, uploads) são guardados. Rondas e diário são isentos — eles são a própria evidência.

16.4 Para comissões de trabalhadores e encarregados de dados

- Confirmações QR/NFC não carregam posição — quem evita GPS confirma inteiramente sem posição.
- Dados de posição são estritamente limitados no tempo e autoexpiram.
- O diário só cresce; a exclusão pessoal roda via tombstone, não via esquecimento.
- Todos os dados ficam na sua instância — nada é terceirizado, exceto o endpoint de carimbo de tempo opcional, que vê só o hash da cadeia, não o conteúdo.

CAPÍTULO 17

Resolução de problemas

17.1 Não vejo o TourCheck, ou quase nada

A visibilidade depende do grupo e do vínculo ao objeto (capítulo 1). A página de acesso negado (figura no capítulo 1) significa: conta sem o papel certo ou sem atribuição ao objeto. Um administrador do app ou planejador atribui a sua conta.

17.2 Um código QR não funciona

- **Nenhuma ronda rodando:** tokens só valem dentro da janela de tempo. A caixa de leitura informa se uma ronda está ativa.
- **Folha antiga:** cada impressão da folha QR renova os tokens. Depois de uma reimpressão, folhas mais antigas são inválidas — fixe a folha nova.
- **Ponto arquivado:** pontos de controle arquivados não confirmam mais.

17.3 Meu quiosque mostra um aviso de licença

O terminal não está licenciado: *"Este terminal precisa de uma licença de terminal ativa. Peça ao seu administrador para aplicar ou renovar a licença nas configurações do TourCheck."* O administrador do app verifica **"Configurações"** → **"Licença"**.

17.4 PIN esquecido / membro de terminal bloqueado

Planejadores ou administradores do app resetam o PIN de quiosque no membro do terminal (**"Configurações"** → **"Terminais"** ou no membro, na página do objeto).

17.5 A ronda mostra "Parcial" em vez de "Concluídas"

Pelo menos um ponto de controle não foi confirmado. O detalhe da ronda mostra qual. Se foi de propósito, **"Parcial"** é o status correto e honesto — a evidência não maquia.

17.6 A ancoragem falha

"Ancorar agora" precisa do endpoint RFC 3161 nas configurações. Sem endpoint ou em caso de falha, o app informa *"A ancoragem falhou"* ou *"Ancoragem temporal falhou"* — a cadeia de hash interna fica intacta e intocada.

17.7 Um painel não carrega

As páginas com dados em tempo real (Painel, Operações, Diário, portal do cliente) mostram *"Não foi possível carregar os dados."* e um botão **"Tentar novamente"** quando uma requisição falha. Um clique geralmente resolve — se não, a próxima seção indica como reportar.

17.8 Onde reporto erros?

“Configurações” → **“Feedback”** — ou os caminhos de contato no apêndice deste manual. Informe a versão do app e o horário do ocorrido; a versão está na página de configurações e nas informações do app do seu Nextcloud.

CAPÍTULO 18

Glossário

Objeto O que é vigiado: prédio, planta, propriedade — a unidade principal no TourCheck.

Ponto de controle Um ponto de prova num objeto com tipo de scan (código QR, tag NFC, botão manual, geofence), ordem no percurso e checklist opcional.

Checklist Perguntas obrigatórias ou opcionais num ponto de controle — sim/não, texto, número com limites ou foto.

Plano A regra de agendamento: quais pontos de controle, com que frequência, por quanto tempo. Planos ativados geram rondas automaticamente.

Ronda Uma execução realizada ou prevista com janela de tempo e status (agendada, ativa, concluída, parcial, perdida, ignorada).

Atestação A contrarreferência de quatro olhos sobre uma ronda ou uma ação corretiva por uma segunda pessoa.

Diário / registro de evidências O registro sem lacunas, encadeado por hash e somente de acréscimo de todos os eventos.

Cadeia de hash O encadeamento dos registros do diário: cada registro guarda o hash do antecessor; alterações quebram a cadeia.

Ancoragem O carimbo de tempo externo RFC 3161 sobre a cabeça da cadeia — prova independente do estado da evidência.

Cabeça da cadeia O último registro da cadeia; seu estado é ancorado.

Incidente Uma constatação relatada ou um evento criado automaticamente (item obrigatório falho, valor fora dos limites, SOS).

Ação corretiva A ação verificável ligada a um incidente.

Terminal Um dispositivo de quiosque pareado; vinculado a objeto e ponto de controle.

Membro de terminal Uma pessoa sem conta Nextcloud que confirma no quiosque por PIN.

PIN de quiosque O PIN pessoal de um membro de terminal no aparelho de quiosque.

Link ao vivo A página de status pública de um objeto — sem login, com expiração, revogável.

Portal do cliente A área com login para clientes com objetos concedidos: estado, qualidade do serviço, relatórios publicados.

Concessão A permissão que mostra um objeto a uma conta de cliente no portal.

Pacote de provas O pacote de evidências de um clique de um objeto com extrato do diário, ancoragem e hash de verificação.

Tombstone A exclusão LGPD que esvazia o conteúdo de um registro mantendo sua existência e a cadeia intactas.

App companion O app Android nativo para trabalhadores e terminais — licenciado separadamente (TCK2).

Ronda de treino A ronda de treinamento do app companion, sem efeito probatório.

Registro de chaves O livro das chaves físicas de um objeto — quem teve qual chave, quando.

Sobre a Software by Design

A Software by Design desenvolve apps Nextcloud para organizações que querem hospedar os próprios dados — de registro de tempo e projetos a estoque, frota e relacionamento com clientes. Cada app roda inteiramente na sua instância Nextcloud; as interfaces web são gratuitas (AGPL).

Empresa

- **Site:** https://nextcloud.software-by-design.de/
- **Parceiro & orçamentos:** mailto:info@software-by-design.de
- **Reportar bug / sugerir melhoria:** mailto:dev@software-by-design.de

Suporte & contribuição

TourCheck permanece gratuito na sua Nextcloud (AGPL). Relatos de bugs e ideias sensatas via GitHub ou e-mail fazem parte da manutenção open source — sem tempo de resposta garantido.

No app

Em **“Configurações”** → **“Ajuda & suporte”** (chip de navegação pode ainda mostrar **“Support us”**) você encontra as mesmas opções do nosso site: orçamento de parceiro, implantação, funcionalidade encomendada e apoio voluntário.

Check Partner (faturável)

Se a sua organização precisa de ajuda previsível com fatura — implantação, pacotes de horas, e-mail prioritário — escolha **“Check Partner”**. É um serviço com orçamento e fatura, não uma doação.

- Pacotes e condições na página de suporte: https://nextcloud.software-by-design.de/pt_BR/support/
- Solicitar orçamento de parceiro: mailto:info@software-by-design.de?subject=Consulta%20Partner

Outras opções faturáveis

- **Implantação & treinamento** — configuração remota ou workshop para a equipe.
- **Funcionalidade encomendada** — alteração delimitada com critérios de aceite e data de entrega.
- **Licenças mobile & terminal oficiais** — quando oferecidas para TourCheck; assentos nominativos com fatura.

GitHub Sponsors (voluntário)

Apoio voluntário sem SLA de fatura — agradecemos, mas é opcional:

https://github.com/sponsors/aSoftwareByDesignRepository

Nota legal

Este manual não substitui assessoria jurídica, fiscal ou de conformidade. Nomes de produtos e marcas de terceiros pertencem aos respectivos titulares.

Índice Remissivo

acesso, 1, 30
alertas, 22
ancoragem, 18
app companion, 16
app móvel, 16
atestação, 11
ações corretivas, 20

cadeia de hash, 18
carimbo de tempo, 18
chaves, 6
checklist, 7
clientes, 26
configurações, 28
confirmação, 12

detalhe da ronda, 10
diário, 18

encadeamento, 18
entrada, 3
exclusão, 33
exportar CSV, 19

folha QR, 8

geofence, 23
glossário, 36
GPS, 33

incidentes, 20
interface, 3

leitura, 12
LGPD, 33
licença, 31
link ao vivo, 26
links ao vivo, 26

MaintenanceCheck, 21
mapa ao vivo, 23
marca, 29
membros, 1

objetos, 5
operations, 22
ordem de manutenção, 21

pacote de provas, 24
painel, 3
painel de controle, 22
papéis, 1
passagem, 23
PIN, 14
planos, 9
pontos de controle, 7
portal, 26
portal do cliente, 26
posições ao vivo, 33
privacidade, 33

quiosque, 14

registro, 23
registro de evidências, 18
relatórios, 24
relatórios agendados, 24
reportar incidentes, 16
resolução de problemas, 34
retenção, 29
RFC 3161, 18
rondas, 10

SOS, 16
status da ronda, 10

tarefas, 23
terminais, 14
tombstone, 33