SIGMA CODE

Demonstração preparada para

GCB Manutenção Industrial

Sigma Suprimentos e Patrimônio

Manual rápido da demonstração: como receber material, retirar pelo crachá, imprimir etiquetas na Zebra, controlar a calibração dos instrumentos e o patrimônio do canteiro. E por que isso ajuda a GCB.







Sumário

01 **Como o Sigma ajuda a GCB**
O que muda em relação a hoje, em uma página

02 **Como abrir a demonstração**
Celular, computador, PIN de teste e o iPhone na tela

03 **Receber material**
Nota, conferência, foto, nota em PDF, endereço e assinatura

04 **Retirar e devolver pelo crachá**
Balcão do almoxarifado com o coletor

05 **Etiquetas na Zebra**
Material, crachá do efetivo, calibração e patrimônio

06 **Calibração de instrumentos**
Por contrato, com a Qualidade e o certificado a um clique

07 **Patrimônio do canteiro**
Mesa, cadeira, notebook, ar-condicionado, container e inventário da sala

08 **Coletor Zebra**
Como deixar o leitor pronto para o Sigma

09 **Roteiro de apresentação e dúvidas**
Dez minutos do início ao fim

Tudo aqui é demonstração.

Nomes, notas, instrumentos e bens são inventados. Nada é gravado no banco do Sigma: ao recarregar a página, tudo volta ao início.

01

Como o Sigma ajuda a GCB

Uma plataforma só para a obra: qualidade, planejamento, materiais, RH e patrimônio, com prova de cada movimento.

Hoje	Com o Sigma
Almoxarifado e localizadores num programa de Windows ligado ao servidor da obra.	Tudo no navegador: celular, coletor Zebra ou computador, inclusive sem rede.
O movimento registra quem fez, mas não mostra o material nem para qual serviço ele foi.	Cada recebimento tem **foto, hora, endereço e PIN**, e já fica ligado à LS, à plaqueta e à junta.
Etiqueta do crachá, controle de quem está com cada ferramenta e nada consta feitos à parte.	Crachá com QR saído do RH, retirada pelo coletor e **nada consta automático** na desmobilização.
Instrumentos numa lista importada de planilha: 133 instrumentos, situação digitada à mão, 28 vencidos e 17 sem validade (base real em 23/11/2026).	Situação calculada pela data e pela frequência, **recebimento pela Qualidade**, certificado com link e trava nos relatórios.
Patrimônio conferido no papel ou na memória de quem cuida da sala.	**Inventário da sala pelo coletor**: o que está lá, o que falta e o que está fora do lugar.

O que a GCB ganha

Usa o que já tem

Feito para os coletores e a impressora Zebra da obra, sem aplicativo próprio. Falta só o teste no modelo de lá.

Prova para a fiscalização

Quem fez, quando, onde e a foto, em cada material, ferramenta, instrumento e bem.

Material no serviço certo

A ficha da plaqueta e o resumo da pré-parada mostram que o material chegou e saiu para o campo.

Desmobilização sem surpresa

Ferramenta e bem em posse aparecem no crachá da pessoa: o nada consta sai pronto.

Nenhum relatório com instrumento vencido

Vencido, no laboratório ou reprovado não aparece para escolher no relatório de END.

Alugado devolvido no prazo

Ar-condicionado, container e instrumento alugado avisam antes de vencer a locação.

02

Como abrir a demonstração

Abre no celular, no coletor ou no computador. No celular tem cara de aplicativo; no computador, cara de sistema.

1 Abra a página

No celular ou no coletor, abra **suprimentos.html**. Na reunião pelo computador, abra **celular.html**: ele mostra o app dentro de um iPhone na tela.

Embaixo ficam as abas **Início**, **Receber**, **Retirar**, **Onde está** e **Mais**. No computador elas viram o menu lateral, com os grupos Almoxarifado, Patrimônio e Qualidade.



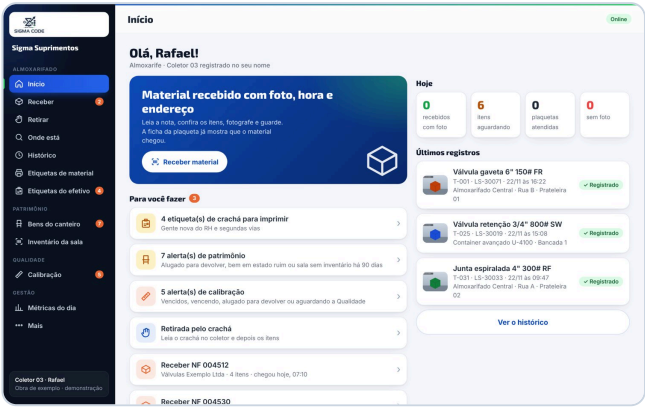
Início: o que há para fazer hoje

2 PIN de teste

Toda assinatura pede o PIN. Na demonstração, use **1234** para qualquer pessoa.

3 Leitura sem coletor

Simular leitura digita o código do mesmo jeito que o coletor. No coletor de verdade é só apertar o gatilho.



No computador: menu lateral e o coletor registrado no rodapé

4 Recomeçar

Em **Mais**, **Recomeçar a demonstração** volta tudo ao início.

03

Receber material

Da nota na doca ao item guardado, com foto, hora e endereço.

1 Leia a nota ou a RM

Em **Receber**, aperte o gatilho do coletor no código da nota ou da RM. Também dá para tocar na nota da lista **Notas aguardando**.



Leitura da nota

2 Confira cada item

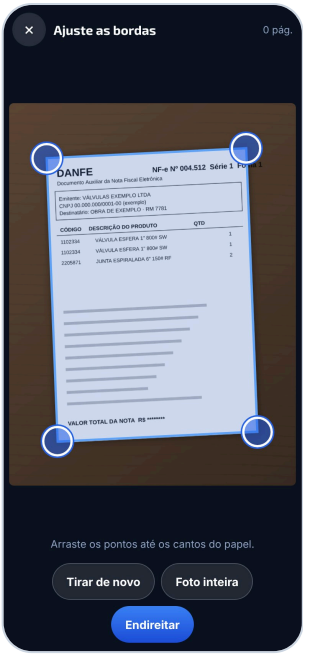
Cada item já vem ligado à LS e à plaqueta do serviço. Marque o que chegou e ajuste a quantidade com **−** e **+** se veio diferente.



Conferência por item

3 Foto e nota em PDF

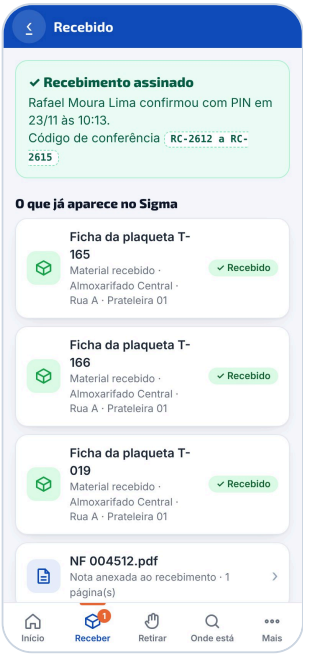
A foto do material é obrigatória. Em **Digitalizar a nota**, fotografe a nota fiscal: o Sigma acha as bordas, endireita, tira a sombra e gera o PDF, como o scanner do WhatsApp. Pode ter mais de uma página.



Ajuste das bordas da nota

4 Endereço e assinatura

Escolha o armazém e a prateleira, confira o resumo e toque em **Assinar com PIN**. O comprovante mostra o código de conferência e a ficha de cada plaqueta já aparece com o material recebido.



Comprovante do recebimento

04

Retirar e devolver pelo crachá

No balcão: lê o crachá, lê os itens, a pessoa confirma. Cada ferramenta fica na posse de alguém até voltar.

1 Leia o crachá

Em **Retirar**, aponte o coletor para o QR do crachá. Aparecem o nome, a função e o que a pessoa já tem em posse. O QR do crachá leva só o código da pessoa, nunca o CPF.



Leitura do crachá

2 Leia os itens

Escolha **Retirada** ou **Devolução** e leia cada item: ferramenta (volta), consumível (com quantidade) ou material da plaqueta.

Toque em **Confirmar com o PIN de...**: a pessoa que retira digita o PIN dela.



Itens lidos e posse da pessoa

O Sigma não deixa	Por quê
Crachá de desmobilizado retirar	Ele só devolve. O nada consta fica pendente até devolver tudo.
Ferramenta que está com outra pessoa sair de novo	Primeiro registra a devolução de quem está com ela.
Devolver item que não está com a pessoa	Evita baixar a posse de quem não pegou.

Crachá com PIN ou só crachá

Em **Mais** escolha **Crachá + PIN de quem retira** (mais seguro: crachá perdido não retira nada) ou **Só o crachá** (mais rápido: assina o almoxarife dono do coletor).

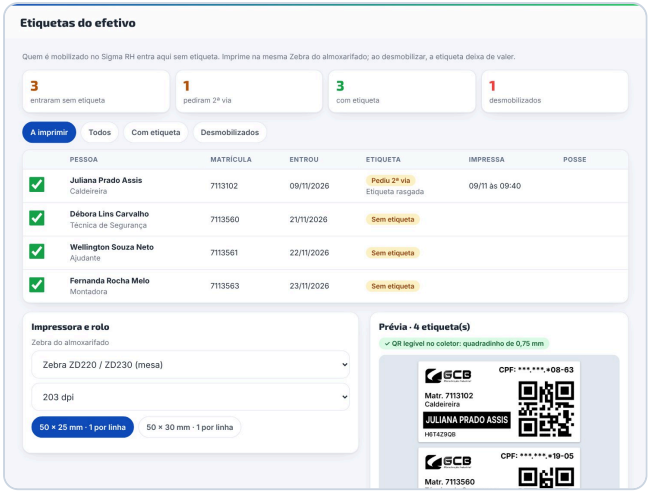
05

Etiquetas na Zebra

Tudo sai na mesma impressora Zebra do almoxarifado, com QR que o coletor lê.

Crachá do efetivo

Em **Etiquetas do efetivo** aparece quem entrou pelo RH sem etiqueta, quem pediu segunda via e quem foi desmobilizado. Marque, confira a prévia e toque em **Imprimir na Zebra**. A etiqueta segue o modelo do crachá: logo da GCB, CPF mascarado, nome na faixa preta e QR.



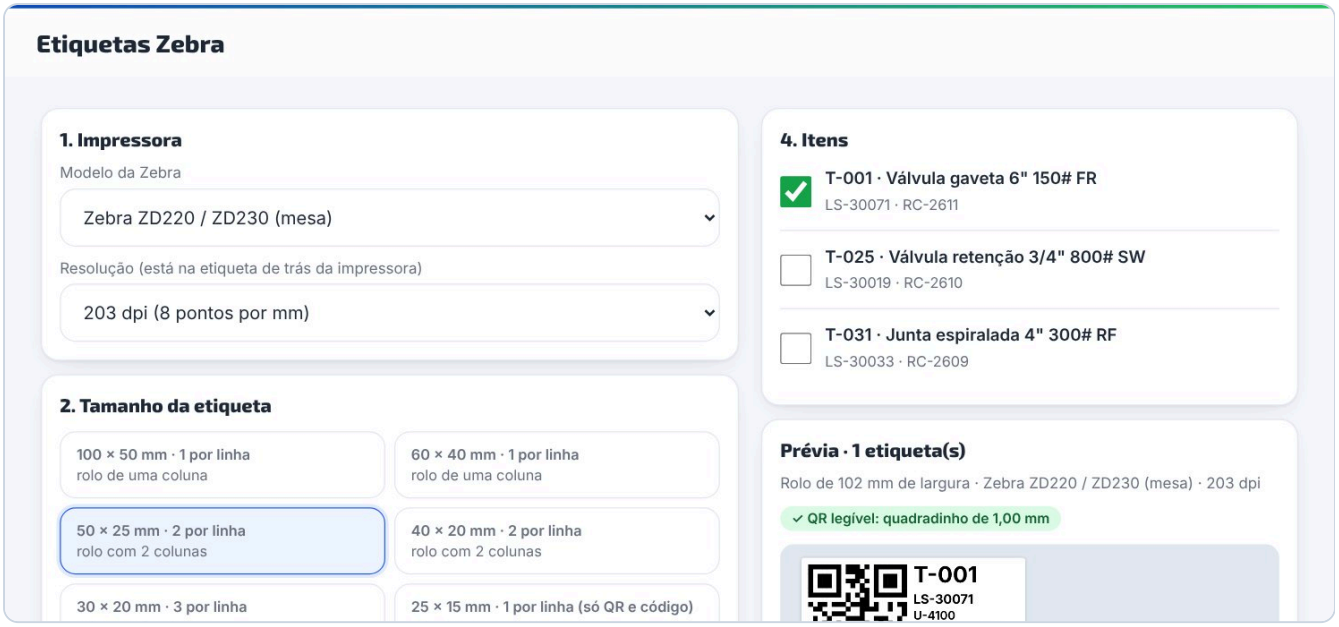
Controle das etiquetas do efetivo



Prévia no modelo do crachá

Material, calibração e patrimônio

Em **Etiquetas de material** escolha o modelo da Zebra, a resolução e o tamanho do rolo (de 100 × 50 mm até 25 × 15 mm, com 1, 2 ou 3 por linha). Para o coletor, deixe **Só o código (coletor)**: o QR fica pequeno e lê fácil. A tela avisa quando o QR ficaria pequeno demais.



Impressora, tamanho, conteúdo do QR e prévia

Ainda falta testar na Zebra da obra

Para imprimir direto, o computador da impressora precisa do Zebra Browser Print (programa gratuito da Zebra). Sem ele, use **Baixar .zpl**. Precisamos do modelo, da resolução e do tamanho do rolo para o teste real.

06

Calibração de instrumentos

Por contrato. A situação sai da data e da frequência, não é digitada.

1 Painel do contrato

Em **Calibração**, escolha o contrato. Os números mostram o que está em dia, o que vence em 30 dias, o que está vencido e o que está no laboratório. Filtre por situação e por dono: **Patrimônio da empresa**, **Alugados** ou **Subcontratados**. O número do certificado é um link: um clique abre o PDF.



Tabela com validade, certificado com link, situação e quem da Qualidade recebeu

2 Ficha do instrumento

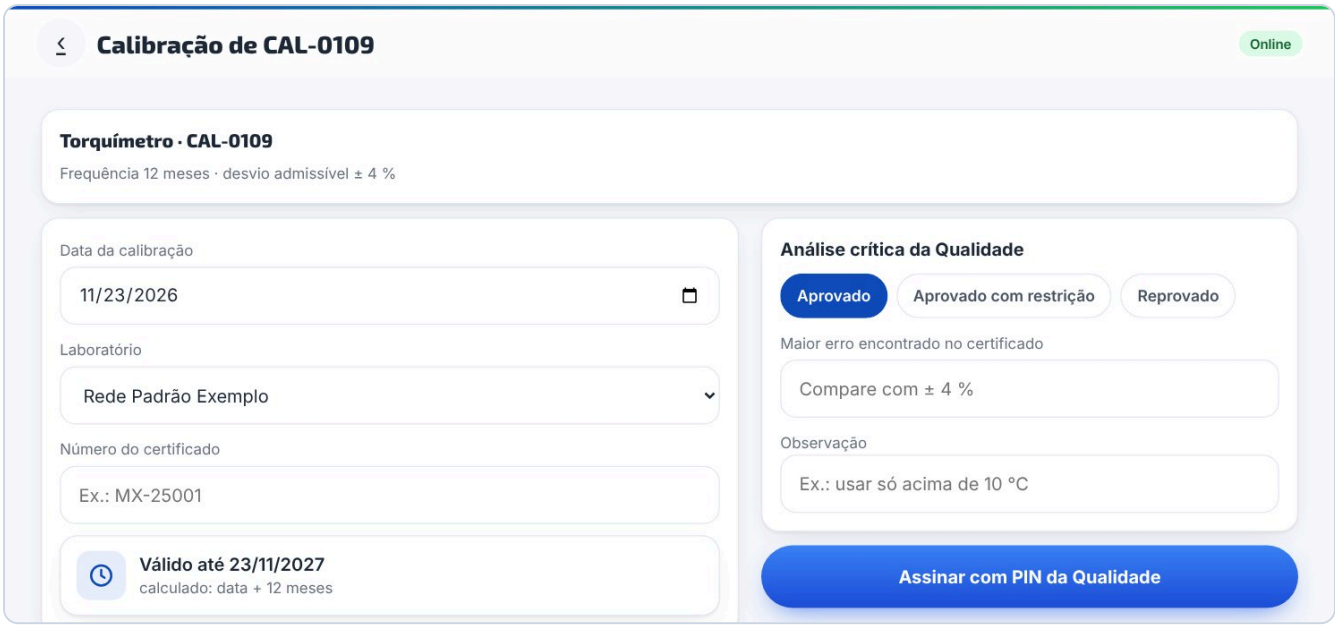
Leia a etiqueta do instrumento com o coletor. A ficha mostra dono, com quem está, certificado (**Abrir certificado**), usos em relatório e quem da Qualidade recebeu. Sem esse recebimento, o instrumento não entra em relatório.



Ficha no celular

3 Laboratório e retorno

Enviar para calibração registra o laboratório e a previsão de volta. Na volta, **Registrar calibração** : data, número do certificado, certificado digitalizado ou em PDF e a análise crítica (**Aprovado** , **Aprovado com restrição** ou **Reprovado**), assinada com o PIN da Qualidade. Reprovado sai de uso e o Sigma avisa quantos relatórios usaram o instrumento desde a última calibração aprovada.



Registro da calibração com análise crítica

07

Patrimônio do canteiro

Mesa, cadeira, armário, notebook, rádio, ar-condicionado e container, por sala e por contrato.

Em **Bens do canteiro**, filtre por sala, categoria e dono. A tabela mostra foto, sala, responsável, estado e a última conferência. Os alertas avisam alugado para devolver, bem em estado ruim e sala sem conferência há mais de 90 dias.



Bens do contrato com foto, sala, responsável, estado e alertas

1 Ficha do bem

Leia a plaqueta com o coletor. Na ficha: **Transferir de local**, **Termo de responsabilidade** (lê o crachá e a pessoa assina com o PIN, bom para notebook e rádio), **Mudar estado** e **Dar baixa**. A plaqueta de patrimônio sai na Zebra.



Ficha do bem

2 Inventário da sala

Em **Inventário da sala**, escolha a sala e leia as plaquetas em qualquer ordem. A tela separa **encontrados**, **faltando** e **fora do lugar** (com opção de transferir para a sala). Encerre com PIN: a data de conferência de cada bem é atualizada.



Inventário em andamento

08

Coletor Zebra

O leitor do coletor funciona como um teclado: lê o QR, digita o código e aperta Enter.

Não precisa de aplicativo: o Sigma abre no navegador do coletor. Todo campo de leitura mostra **Pronto para ler: aperte o gatilho do coletor**. Mesmo com o cursor fora do campo, o Sigma reconhece a leitura do coletor e leva o código para a tela aberta. No celular sem coletor, use **Ler com a câmera** (Chrome no Android).

Configurar o DataWedge (uma vez por coletor)

#	No coletor
1	Abra o app **DataWedge** e crie um perfil (ex.: Sigma) associado ao Chrome.
2	**Barcode input** ativado; em Decoders, ligue **QR Code** (e Code 128, se houver etiqueta de barras).
3	**Keystroke output** ativado; em Basic data formatting, ligue **Send ENTER key**.
4	**Intent output** desligado.
5	Abra a demonstração e leia um crachá: o código aparece e a tela avança sozinha.

Teste real pendente

A leitura foi testada simulando o coletor no navegador. Falta o teste num coletor da obra.

09

Roteiro de apresentação e dúvidas

Dez minutos, do recebimento ao inventário.

#	Tela	O que mostrar
1	Início	O que há para fazer hoje e os alertas de crachá, calibração e patrimônio.
2	Receber	Leitura da nota, foto, nota digitalizada em PDF e a ficha da plaqueta com o material recebido.
3	Retirar	Crachá no coletor, itens, PIN e a posse da pessoa; depois o desmobilizado bloqueado.
4	Etiquetas do efetivo	Quem entrou pelo RH sem etiqueta e a prévia no modelo do crachá GCB.
5	Calibração	Vencidos e vencendo, certificado a um clique e o recebimento pela Qualidade.
6	Patrimônio	Alugado para devolver e inventário da Sala Qualidade com um bem faltando e outro fora do lugar.

Dúvidas comuns

Pergunta	Resposta
Substitui o SAP da Petrobras?	Não. O Sigma é o controle da contratada na obra e complementa o sistema do cliente.
Precisa de internet?	Na versão real, segue o modo sem rede que o Sigma Campo já usa: sem rede, o registro fica na fila e sobe quando a rede volta. A demonstração já mostra esse selo.
Precisa comprar coletor ou impressora?	A ideia é usar os coletores e a impressora Zebra que a obra já tem. Falta o teste no modelo da obra para confirmar.
E os localizadores que já estão no GeoCapex?	Entram por importação de planilha, sem redigitar.
O QR do crachá mostra o CPF?	Não. Leva só o código da pessoa. O CPF aparece mascarado e só impresso.
Quando fica pronto de verdade?	A demonstração não grava no banco. A versão real entra por fatias, testada em homologação e com piloto numa frente, fora de parada ativa.