MANUAL DE USO

Dynamox App



Dynamox_s.a | Dynamox | Dynamox.net

Índice

1 Primeiros passos 4

2 Login e área de trabalho 5

3 Dashboard e menu 6

3.1 Trocar área de trabalho 6

3.2 Conta 7

4 Principais funcionalidades 8

4.1 Sincronizar dados 8

4.2 Laudo sensitiva 9

4.3 Localizar sensores 10

4.4 Espectral simultânea 11

4.5 DynaLoggers Portáteis 12

4.6 Configurações 12

4.7 Central de ajuda 13

4.8 Sair 13

5 Máquinas 14

5.1 Filtrar por status 14

5.2 Nova máquina 15

6 Visão da máquina 17

6.1 Associação em massa 18

7 Spot 19

7.1 Novo Spot 19

8 Coleta dos dados **21**
8.1 Telemetria 21
8.2 Temperatura, velocidade e aceleração 22
8.3 Análise espectral 23

9 Rotas de inspeção **24**
9.1 Filtrar por status 24
9.2 Rotas de equipes 25

10 Visão da rota **26**
10.1 Máquinas e checklists associadas 27

11 Checklist **28**
11.1 Modo de visualização 29
11.2 Edição de imagem 29

1 Primeiros passos

Este documento apresenta um guia de utilização do Dynamox App, aplicativo desenvolvido para interagir e se comunicar com os DynaLoggers.

O aplicativo permite que o usuário realize o cadastro e a configuração inicial dos DynaLoggers, assim como leituras e coleta manual de dados em campo, via Bluetooth. Os dados coletados podem posteriormente ser enviados para a Plataforma Web da Dynamox via conexão com a internet (3G, 4G ou Wi-Fi).

O Dynamox App requer tecnologia Bluetooth e está disponível para download para Android (versão 9.0 ou superior) na Google Play Store e para iOS (versão 15.0 ou superior) na App Store.

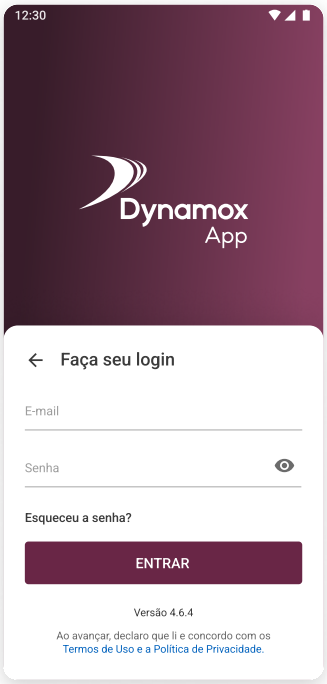
Nos capítulos seguintes, são detalhadas as telas e funcionalidades do Dynamox App.
É fundamental que as informações apresentadas neste documento sejam seguidas para que um bom funcionamento da solução seja alcançado.

2 Login e área de trabalho

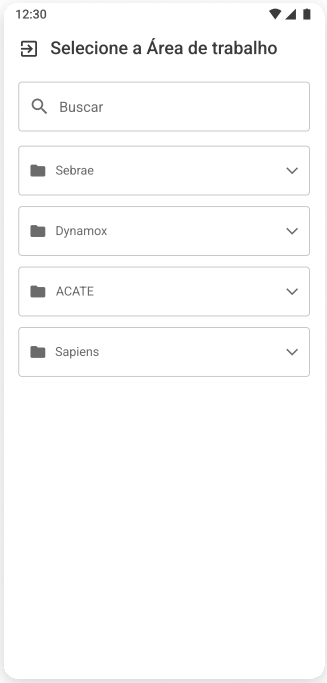
No primeiro acesso ao aplicativo, ou após uma operação de logout, a tela de login será exibida. Os campos apresentados na imagem devem ser preenchidos com as credenciais de acesso previamente obtidas pelo usuário (e-mail e senha).

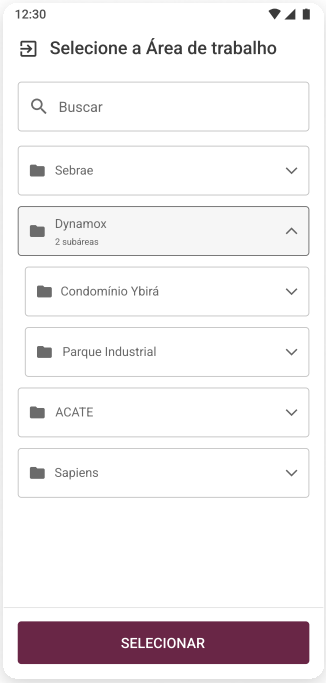
Caso o usuário não possua credenciais de acesso, deve contatar o suporte técnico da Dynamox pelo e-mail: **support@dynamox.net**.





Após realizar o login no aplicativo, será aberta a tela para seleção da área de trabalho que o usuário deseja acessar.





3 Dashboard e menu

Na sequência, será exibida a tela com o Dashboard em que são apresentados os indicadores, os destaques e a barra de navegação inferior.

As opções disponíveis levam em consideração as permissões atribuídas ao usuário previamente na Plataforma Web. Para mais detalhes sobre as permissões, consulte o **Manual da Plataforma Web - julho 2024**↗.







3.1 Trocar área de trabalho

Possibilidade de trocar workspaces de outras áreas (conforme acesso do usuário).

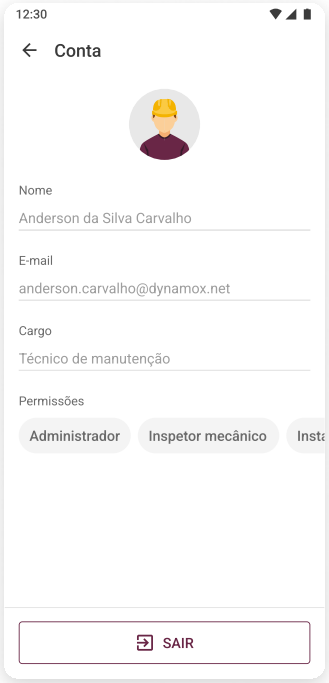




3.2 Conta

Espaço onde é possível visualizar os dados e permissões do usuário.



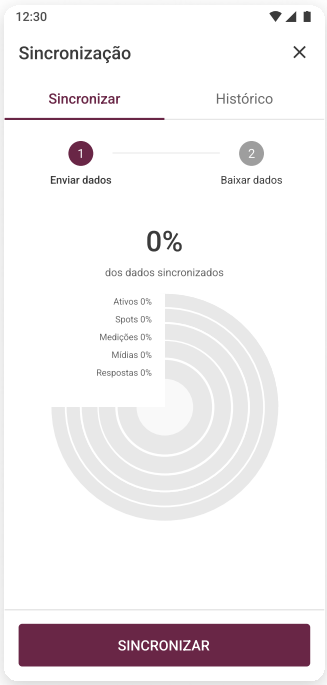


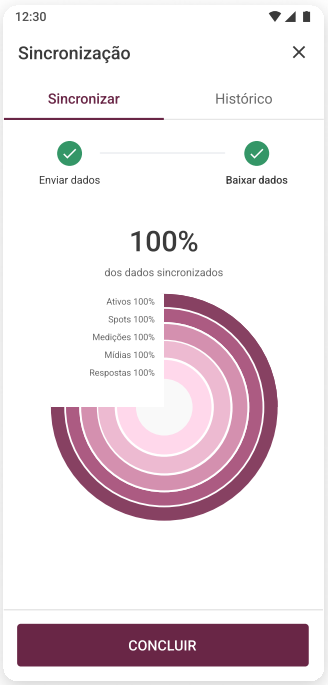
4 Principais funcionalidades

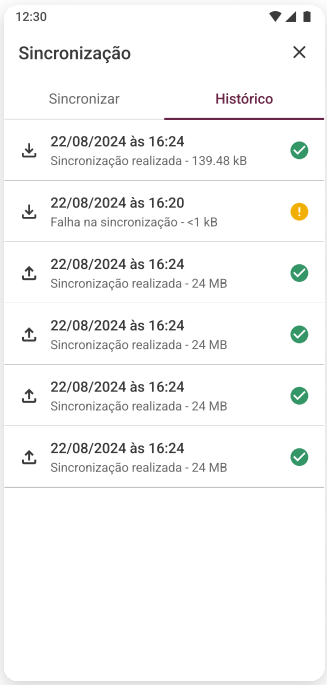
4.1 Sincronizar dados

Após uma coleta de dados com o App, recomendamos que os usuários façam a sincronização dos dados. Dessa forma, eles serão enviados para a Plataforma Web e se juntarão ao histórico de dados do seu respectivo Spot.

A sincronização é realizada através da opção **Sincronizar dados** na tela inicial e no menu, ou ainda, na barra vermelha de notificação de **Sincronização pendente**.





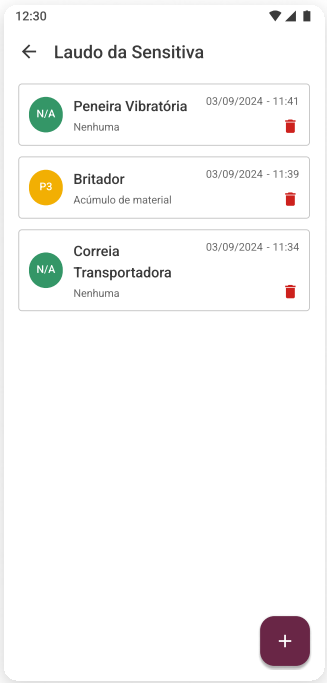


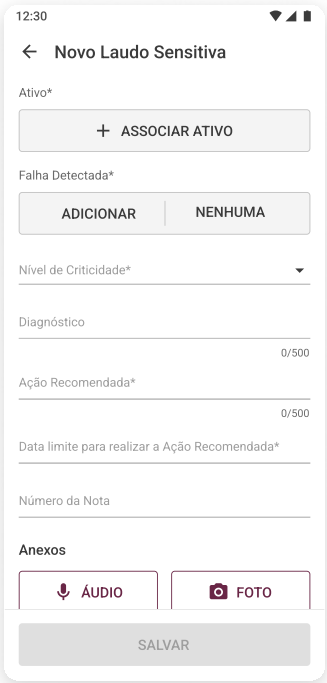
4.2 Laudo sensitiva

Para clientes que possuem o módulo DynaSens habilitado, o usuário pode criar um Laudo através do menu, quando encontrar algum problema que está fora de suas rotas.

Para isso, é necessário preencher os seguintes campos (* indica preenchimento obrigatório):

- **Ativo*:** utilizado para identificar a máquina, o subconjunto ou o componente em que foi encontrada a falha;
- **Falha Detectada*:** lista das falhas observadas;
- **Nível de Criticidade*:** criticidade das falhas observadas;
- **Diagnóstico:** diagnóstico da falha observada;
- **Ação Recomendada*:** ação recomendada para a falha observada;
- **Data limite para realizar a Ação Recomendada*:** data limite para que a ação recomendada seja realizada;
- **Número da Nota:** número da nota de serviço;
- **Anexos:** áudio e/ou foto que ajude na identificação da falha.





4.3 Localizar sensores

Busca os DynaLoggers já cadastrados que estão dentro do alcance Bluetooth do App.





4.4 Espectral simultânea

A espectral simultânea foi desenvolvida de modo a permitir a configuração e coleta de até quatro pontos de monitoramento de um ativo.

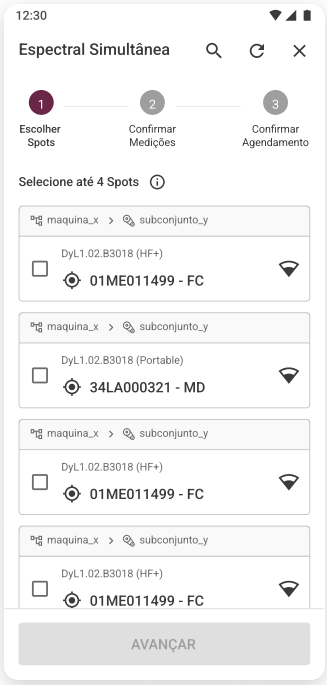
Os Spots selecionados devem ser compatíveis para possibilitar a coleta, ou seja:

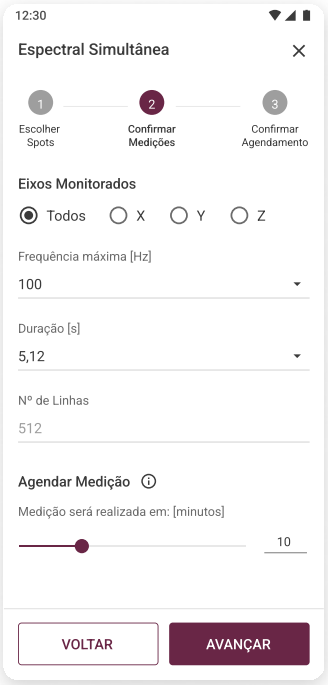
- os sensores dos quatro Spots selecionados devem ser do mesmo modelo ou;
- os sensores dos quatro Spots selecionados devem ser do modelo HF ou Recarregável ou;
- os sensores dos quatro Spots selecionados devem ser do modelo TCA+ ou AS.

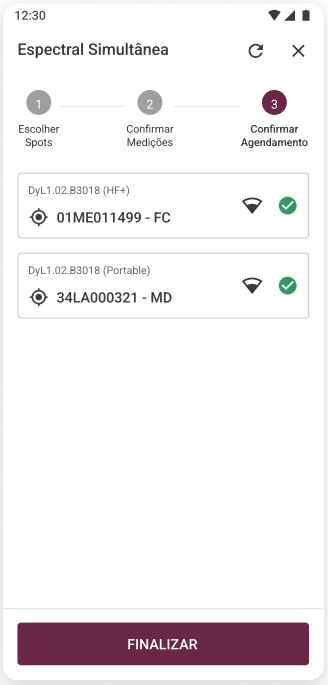
O aplicativo deve conectar-se com os sensores selecionados para baixar os dados previamente coletados por eles, de modo a limpar a memória e viabilizar uma nova coleta.

Nessa etapa, o usuário deverá definir os eixos monitorados, a frequência e duração da espectral e o tempo de agendamento.

Será emitida uma notificação quando os dados de monitoramento da espectral simultânea forem concluídos.

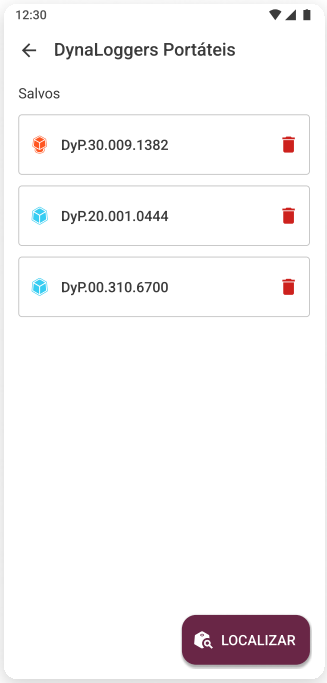






4.5 DynaLoggers Portáteis

Tela em que é possível configurar de forma rápida a coleta com sensores DynaPortable ou um DynaLogger na forma portátil.

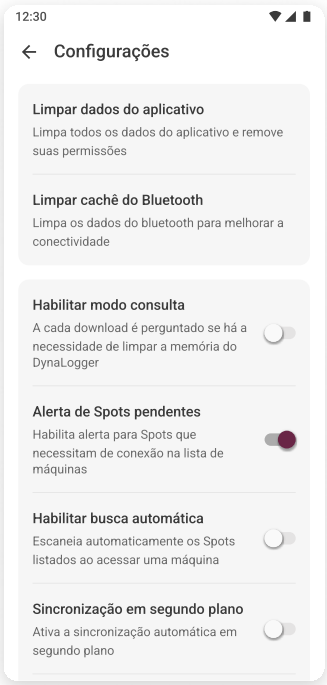


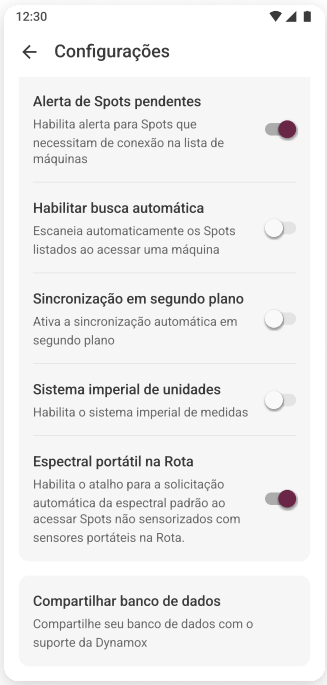


4.6 Configurações

Através do menu lateral é possível acessar as configurações do aplicativo. Nesta tela, é possível alterar as seguinte configurações:

- **Limpar dados do aplicativo:** limpa todos os dados do aplicativo e remove suas permissões;
- **Limpar cachê do Bluetooth:** limpa os dados do Bluetooth para melhorar a conectividade;
- **Habilitar modo consulta:** altera a função de limpeza da memória do DynaLogger. Por padrão, sempre que os dados são coletados a memória do DynaLogger é zerada para o armazenamento de novas coletas. Habilitando o modo de consulta, sempre que for realizado uma coleta, será perguntado se o usuário quer limpar a memória do DynaLogger ou não;
- **Alerta de Spots pendentes:** habilita alerta para Spots pendentes na tela de máquinas;
- **Habilitar busca automática:** escaneia automaticamente os Spots listados ao acessar uma máquina;
- **Sincronizar em segundo plano:** ativa a sincronização automática em segundo plano;
- **Sistema imperial de unidades:** habilita o sistema imperial de medidas;
- **Espectral portátil na rota:** habilita o atalho para a solicitação automática da espectral padrão ao acessar Spots não sensorizados com sensores portáteis na rota;
- **Compartilhar banco de dados:** envia banco de dados local para o suporte da Dynamox.





4.7 Central de ajuda

Instruções para apoiar o usuário no uso do aplicativo, acesse a **Central de Ajuda Dynamox**↗.

4.8 Sair

Desconecta o usuário da sessão atual e o encaminha para a tela de login.

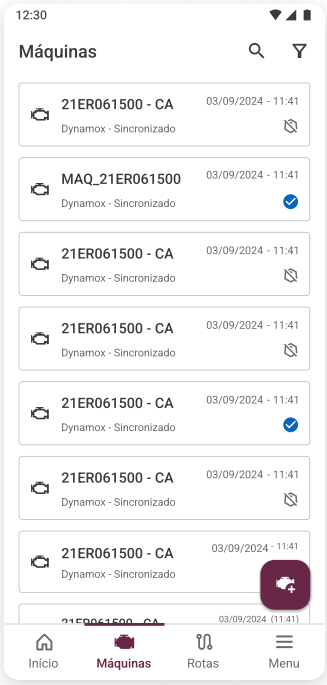
5 Máquinas

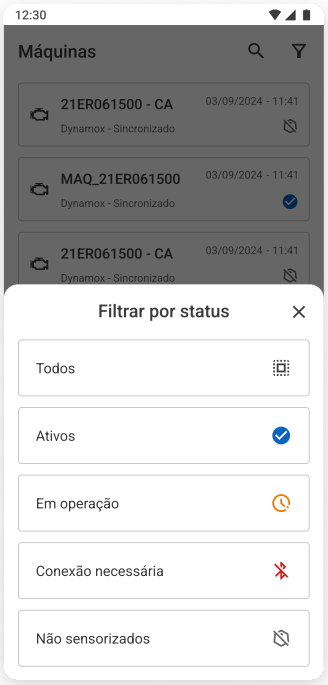
São exibidos os nomes das máquinas e a suas respectivas datas de criação, assim como a área de trabalho da qual fazem parte. Além disso, há um status que representa o estado de cada máquina.

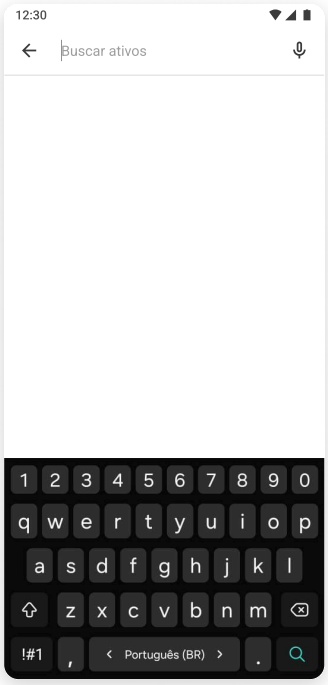
É possível pesquisar por uma máquina específica, ou ainda, filtrar de acordo com o status.

5.1 Filtrar por status

- **Ativos:** significa que está monitorando por telemetria;
- **Em operação:** significa que está realizando alguma operação (aguardando espectral agendada, etc.);
- **Conexão necessária:** significa que necessita de coleta (memória cheia, espectral efetuada, etc.);
- **Não sensorizados:** significa que não há DynaLogger associado.





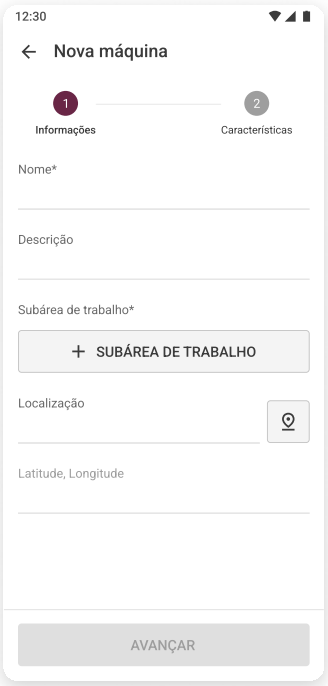


5.2 Nova máquina

Na lista de máquinas, ao clicar no botão flutuante , será exibida a tela de cadastro da máquina.

Para isso, é necessário preencher os seguintes campos (* indica preenchimento obrigatório):

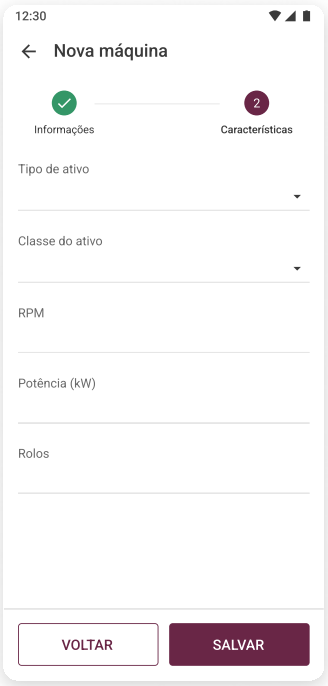
- **Nome*:** utilizado para identificação da máquina;
- **Descrição:** informações quanto a função, posição, formato, etc.;
- **Subárea de trabalho*:** definição da área de trabalho da empresa na qual a máquina será criada, de acordo com a árvore de ativos definida na Plataforma Web;
- **Localização:** local no qual a máquina está instalada. É possível utilizar a georeferência para definir o local exato onde está instalado o ativo;
- **Latitude, Longitude:** coordenadas geográficas que indicam a localização exata do ativo.



Após selecionar a opção **Avançar**, localizada na parte inferior abrirão outras opções para serem preenchidas.

- **Tipo de ativo**
- **Classe do ativo**
- **RPM**
- **Potência (kW)**
- **Rolos**

O aplicativo irá criar a máquina e direcionar o usuário para a lista de pontos de monitoramento (Spots), onde será possível cadastrar um novo Spot e também acessar outras opções da máquina.



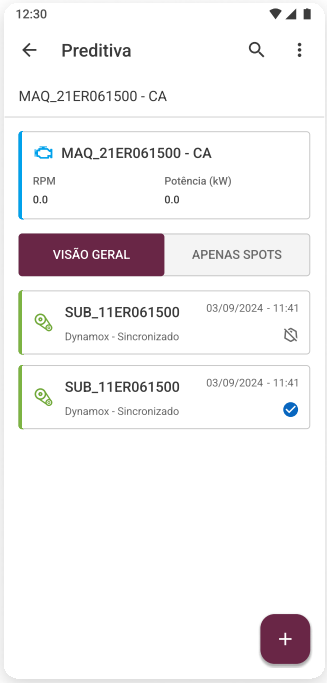
6 Visão da máquina

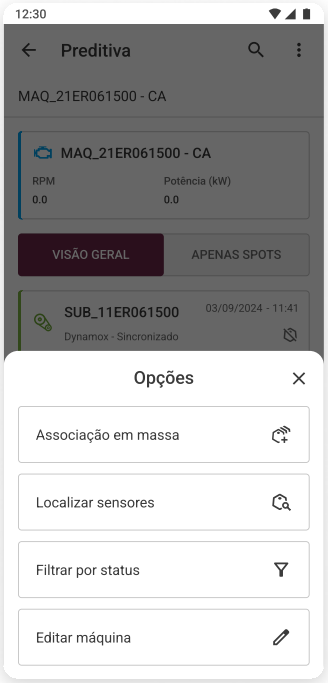
Ao selecionar uma máquina específica, a lista de subconjuntos, componentes e Spots associados a essa máquina será exibida.

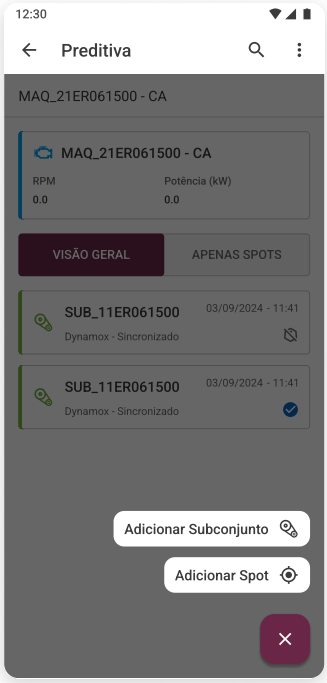
No ícone ⋮, são exibidas algumas ações referentes à máquina como:

- **Associação em massa**
- **Localizar sensores**
- **Filtrar por status**
- **Editar máquina**

Ao clicar no botão flutuante de +, é possível adicionar um subconjunto, componente ou Spot, dependendo do nível da máquina, e definir suas informações e parâmetros.





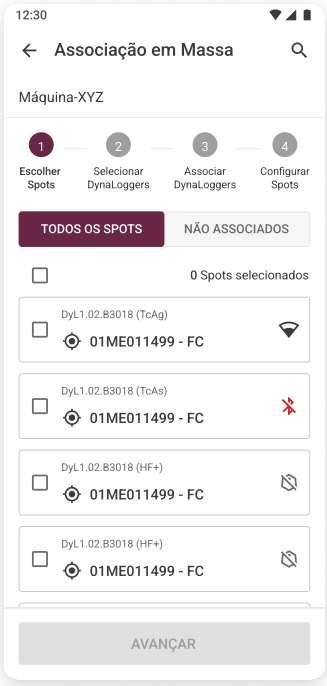


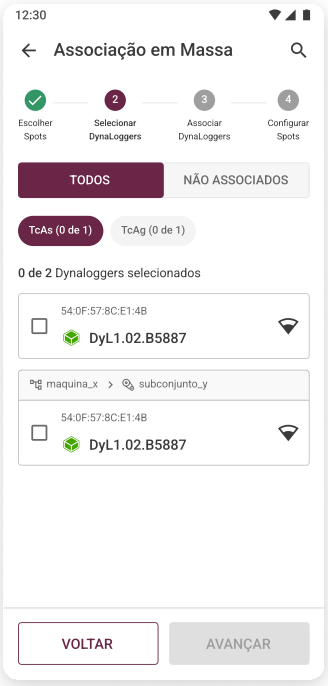
6.1 Associação em massa

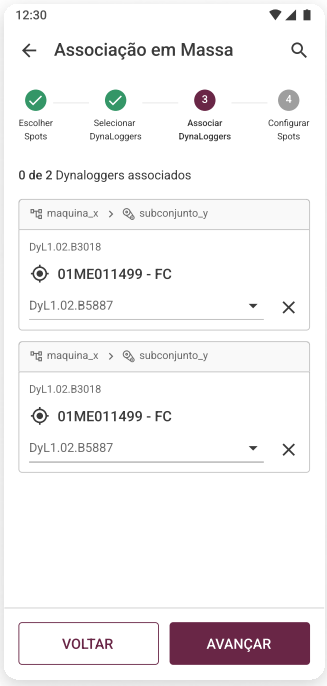
Funcionalidade para associar um conjunto de sensores aos seus respectivos Spots no aplicativo.

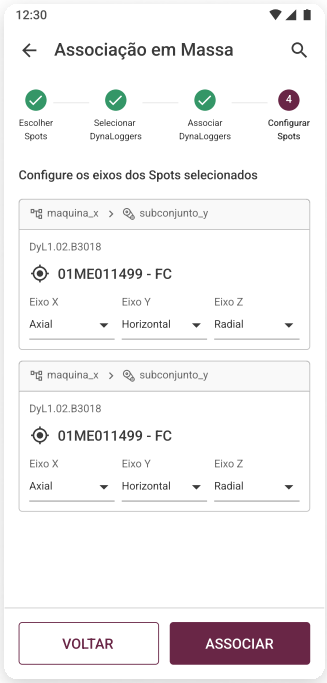
O app apresenta todos os Spots do ativo correspondente ao nível que a funcionalidade foi acessada. Após selecionar o conjunto de Spots de interesse, será necessário escolher quais sensores deseja utilizar. Só é possível avançar para a próxima etapa caso selecione a mesma quantidade de sensores do número de Spots definidos previamente.

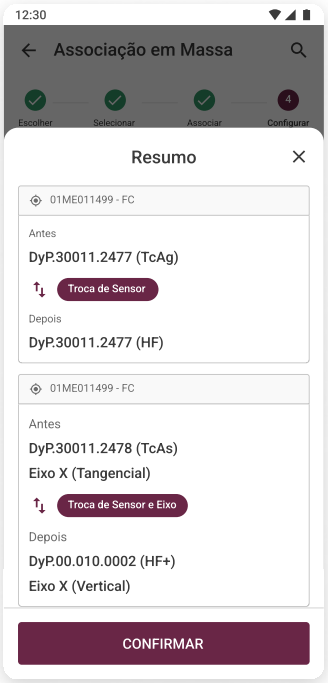
Há a opção de alterar as configurações dos eixos dos Spots selecionados, mas não é uma ação obrigatória. Por padrão, o app deverá mostrar as configurações de eixos de quando o Spot foi criado, seja pela web ou app. Após confirmar as associações apresentadas no resumo, o aplicativo se conectará com os sensores para concluir a associação.













7 Spot

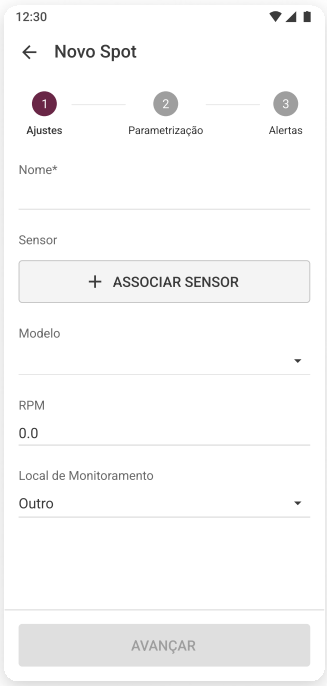
7.1 Novo Spot

Na tela da máquina, ao clicar no botão flutuante + , a tela de cadastro de novo Spot é exibida. É necessário criar um nome para o Spot e na sequência associar um DynaLogger, clicando no botão **Associar sensor**. Será exibida uma tela com os DynaLoggers dentro do alcance Bluetooth do dispositivo.

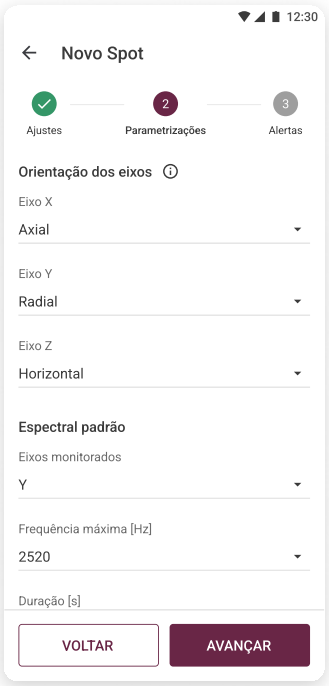
O modelo será associado automaticamente. (HF+, HF, TcAs, TcAg, TcA+, TcA, AS, RE, DynaPortable).

Após selecionar o DynaLogger desejado, o usuário deverá seguir o preenchimento das configurações do Spot definindo os seguintes parâmetros:

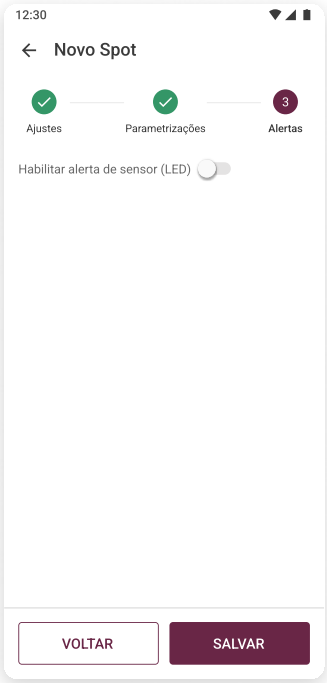
- **Orientação dos eixos**
- **Espectral padrão**
- **Telemetria**
- **Alertas**

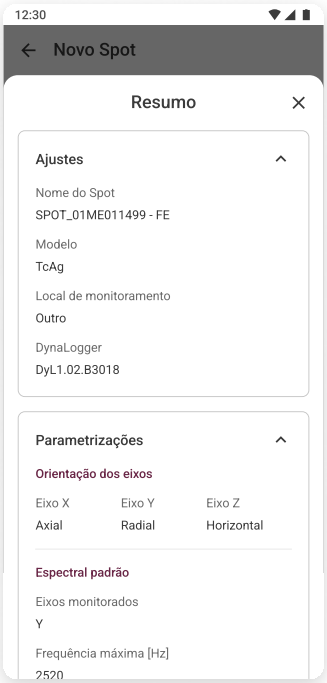






Após finalizar as configurações do Spot, é necessário salvar as alterações.





8 Coleta dos dados

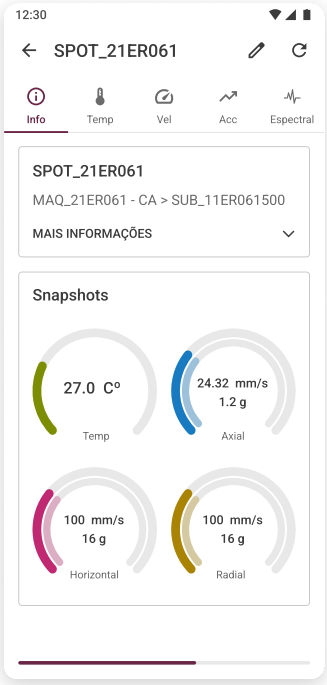
8.1 Telemetria

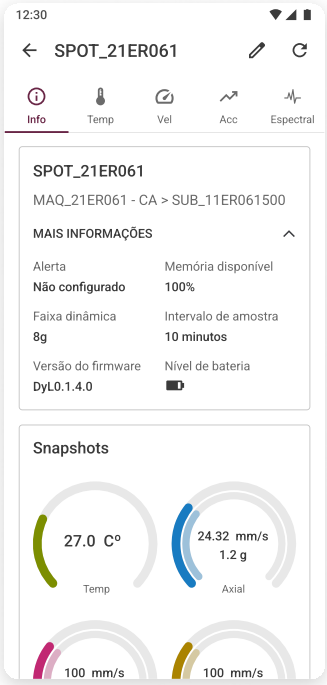
Ao selecionar o Spot desejado, o sistema estabelece a conexão com o sensor para iniciar a coleta dos dados.

A tela de apresentação terá acesso a **Leitura Instantânea**, onde são mostrados valores de temperatura e vibração nos três eixos em tempo real. Caso tenha alertas configurados, as cores dos gráficos serão alteradas para refletir a condição do alerta, ou seja, se nenhum alarme for ultrapassado, a cor do gráfico é verde, se o nível de alerta A1 for ultrapassado, a cor será alterada para amarelo e, se o valor exceder o limite A2, a cor será vermelha.

Há também informações sobre a bateria, nível de alerta e memória disponível no dispositivo. Além disso, é possível acessar mais informações do DynaLogger associado, como número de série, intervalo de amostras e outros.

Além disso, é possível demandar análises espectrais, através da aba **Espectral**, que será explicada na próxima seção, assim como as abas Temp, Vel e Acc.

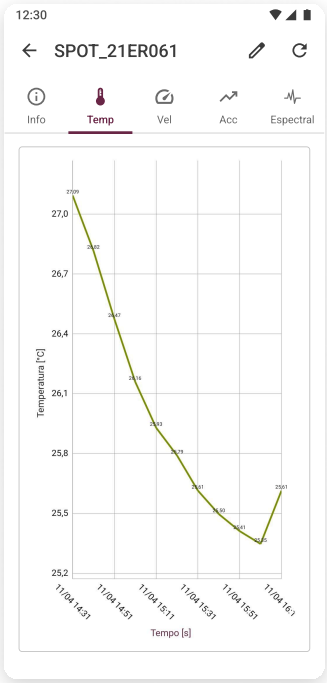


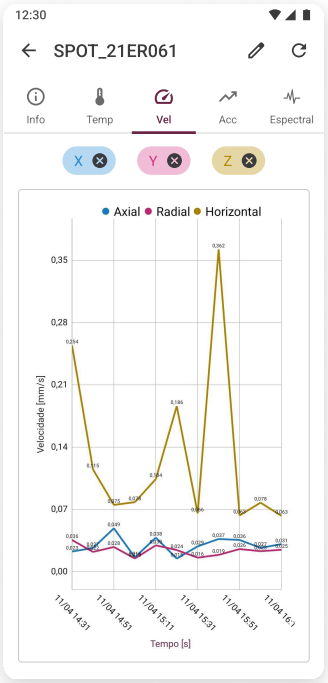


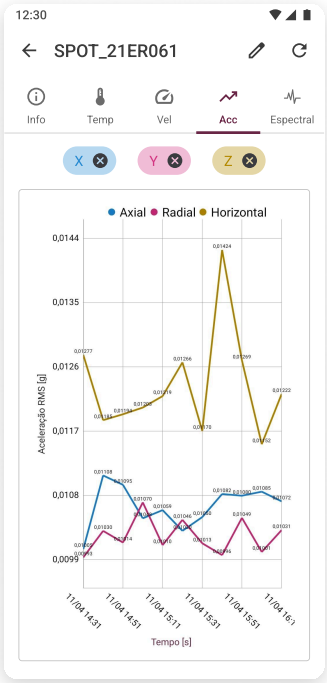
8.2 Temperatura, velocidade e aceleração

Nas abas Temp, Vel e Acc é possível visualizar os gráficos com os últimos dados de temperatura, velocidade RMS e aceleração RMS (quando disponível) coletados pelo DynaLogger.

É importante ressaltar que a coleta de dados do DynaLogger descarrega os dados da memória do dispositivo, liberando espaço para novas coletas.





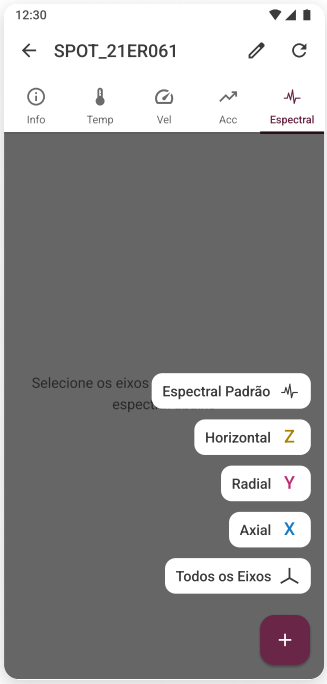


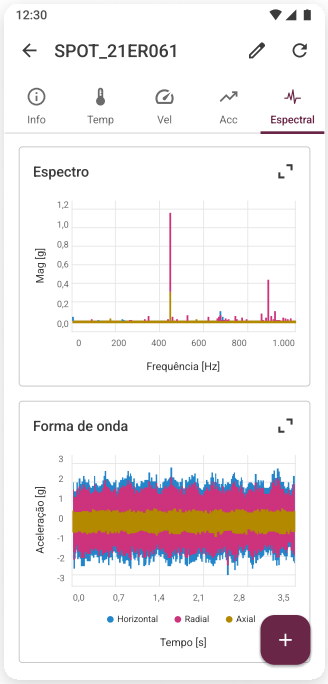
8.3 Análise espectral

A aba **Espectral** permite que o usuário solicite uma análise espectral ao DynaLogger. Essa análise pode ser feita em um eixo específico ou nos três eixos simultaneamente.

É possível solicitar uma análise espectral através do botão flutuante + .

Será necessário escolher os eixo disponíveis para realizar a espectral. Após realizada, serão exibidos dois gráficos: um com o espectro de frequência, e outro com a série temporal adquirida (forma de onda).





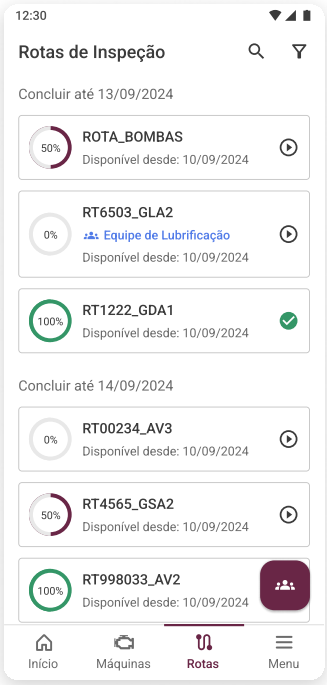
9 Rotas de inspeção

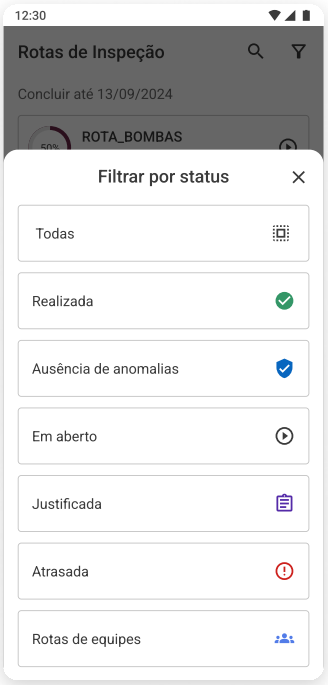
O módulo sensitivo no aplicativo está disponível para clientes que possuem o DynaSens habilitado. Ao acessá-lo, serão exibidas as rotas de inspeção com ciclo em andamento das quais o usuário é responsável principal.

O usuário pode pesquisar pelo nome de uma rota específica, ou ainda filtrar de acordo com os estados das rotas.

9.1 Filtrar por status

- **Todas:** todas as rotas do usuário;
- **Realizada:** rotas que todas as checklists e Spots foram realizados;
- **Ausência de anomalias:** rotas que todos as checklists foram respondidos com ausência de anomalias;
- **Em aberto:** rotas que possuem ao menos um item não respondido antes do momento ideal de execução;
- **Justificada:** rotas que todas as checklists e Spots justificados, ou seja, que não puderam ser realizados por algum motivo externo;
- **Atrasada:** rotas que possuem ao menos um item não respondido após o momento ideal de execução;
- **Rotas de equipes:** rotas que o usuário assumiu da sua equipe.

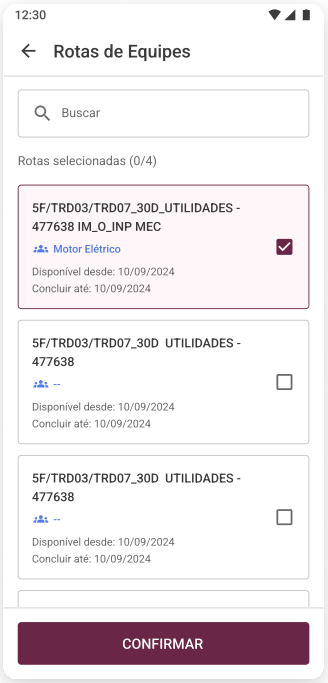




9.2 Rotas de equipes

Caso o usuário precise executar uma rota de alguma equipe da qual ele faz parte, mas que não é o responsável principal e por isso não aparece automaticamente na sua lista de rotas, ele pode acessar essas rotas pelo botão de equipe. As rotas com ciclo disponível serão listadas, incluindo as informações de início e fim do ciclo. O usuário pode buscar pelo nome das rotas, selecionar quais rotas que deseja assumir e confirmar a ação.



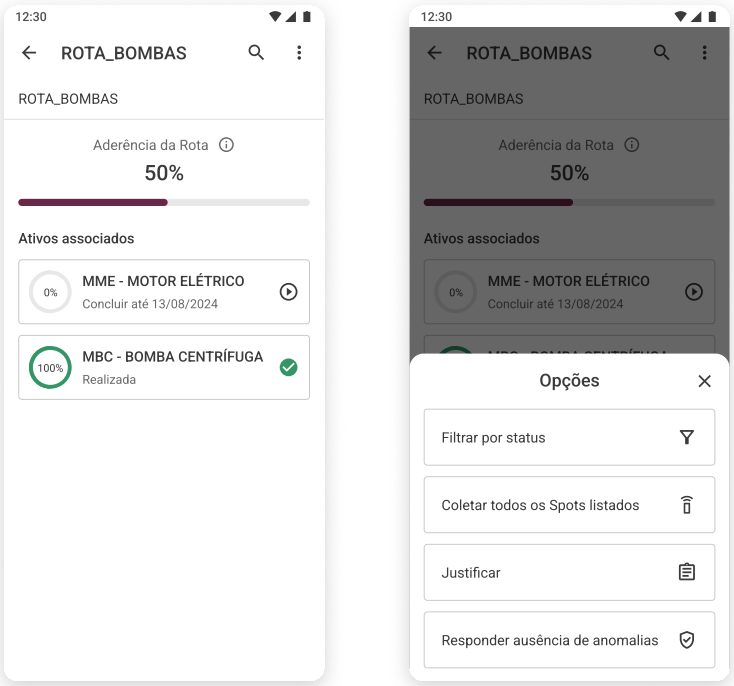


10 Visão da rota

Ao selecionar uma rota, o usuário consegue acompanhar a aderência de execução e visualizar os ativos que fazem parte dela.

No ícone ⋮, o usuário tem opções para executar algumas ações referentes à rota como:

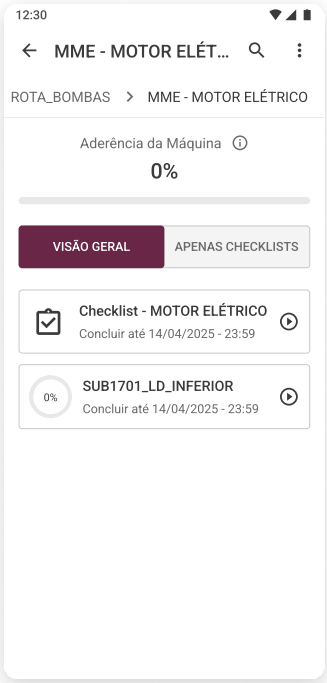
- **Filtrar por status:** filtrar a lista de ativos a depender do estado (todas, realizada, ausência de anomalias, em aberto, justificada, atrasada ou pausada);
- **Coletar todos os Spots listados:** coletar os dados de todos os Spots dos ativos na rota em questão;
- **Justificar:** inserir justificativa para todos os ativos listados, pois não puderam ser realizados por algum motivo externo;
- **Responder ausência de anomalias:** responder todas as checklists dos ativos com ausência de anomalias.

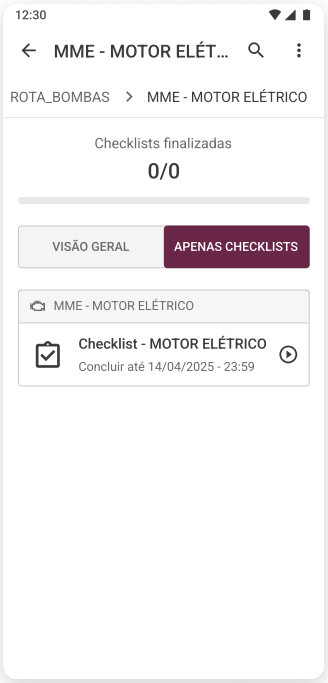


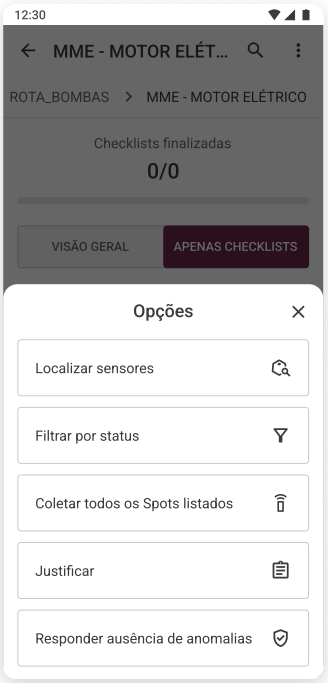
10.1 Máquinas e checklists associadas

É possível navegar pelas máquinas, subconjuntos, componentes, checklists e Spots que fazem parte da rota para executar a inspeção.

Além disso, a opção **Apenas checklists** avança automaticamente para a próxima checklist, ao finalizar a atual.







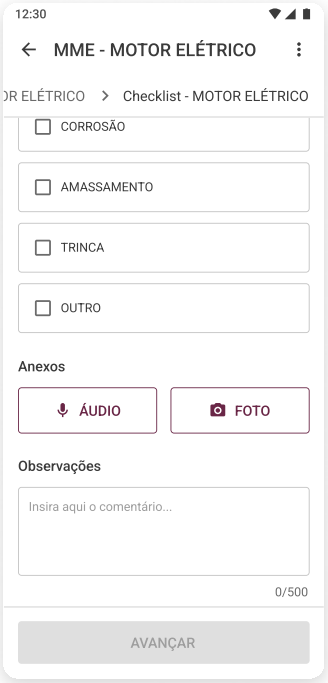
11 Checklist

Ao selecionar uma checklist, o usuário é guiado através das perguntas e alternativas que compõem a inspeção do ativo relacionado.

No ícone ⋮, o usuário tem opções para executar algumas ações referentes à rota como:

- **Justificar:** justificar que uma checklist não pode ser realizado por algum motivo externo;
- **Limpar respostas:** limpar as respostas preenchidas até então;
- **Visualizar última inspeção:** acessar as informações da última resposta da checklist;
- **Responder ausência de anomalias:** responder que não há anomalia em nenhuma das perguntas.







11.1 Modo de visualização

Após responder uma checklist, o usuário consegue visualizar o resumo pelo modo de visualização. Enquanto os dados não forem sincronizados com a plataforma, o usuário também pode realizar ajustes na resposta já preenchida.

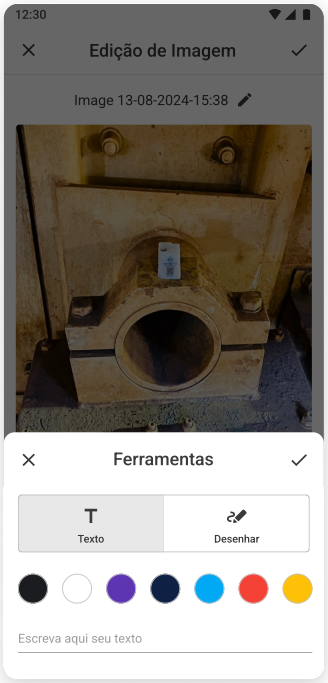




11.2 Edição de imagem

Ao adicionar uma imagem em uma checklist, o usuário pode utilizar ferramentas de edição para destacar os problemas identificados. Entre os recursos disponíveis estão: desenhar sobre a imagem, adicionar textos, recortar e rotacionar.







© 2025, Dynamox® é uma marca registrada. Todos os direitos reservados.

O conteúdo desta publicação é apresentado apenas para fins informativos. Todos os cuidados foram tomados para garantir a validade das informações contidas nesta publicação, mas nenhuma responsabilidade pode ser assumida por qualquer perda ou dano sejam diretas, indiretas ou decorrentes do uso das informações aqui contidas. Reservamo-nos o direito de modificar ou melhorar as especificações de nossos produtos a qualquer momento sem aviso prévio.

Manual Dynamox App - Versão 6 - Janeiro 2025 - pt - Documento Público

CERTIFIED ISO 9001

CERTIFIED ISO 27001

CERTIFIED ISO 27017

CERTIFIED ISO 27018

CERTIFIED ISO 27701

Entre em contato:
www.dynamox.net/contact-us