



BREW PLC

CERVEJA ARTESANAL DESCOMPLICADA

Manual do BrewPLC Mobile

Revisão 1.1 – 01/02/2025



1. Introdução

O BrewPLC Mobile é um aplicativo desenvolvido para facilitar o controle e a automação do processo de produção de cerveja artesanal. Com ele, os usuários podem conectar seus equipamentos BrewPLC, gerenciar receitas, monitorar processos e operar os dispositivos de maneira prática e intuitiva.

Este manual tem como objetivo fornecer um guia completo sobre a instalação, configuração e utilização do BrewPLC Mobile, garantindo que você aproveite ao máximo todas as funcionalidades do sistema.

Principais funcionalidades

- Conexão com equipamentos BrewPLC via Wi-Fi.
- Controle manual e automático dos processos de brassagem.
- Criação, edição e execução de receitas personalizadas.
- Importação de receitas do BeerSmith e da nuvem BrewPLC.
- Acompanhamento em tempo real do status dos equipamentos.
- Suporte ao guia oficial BJCP 2021 para estilos de cerveja.
- Interface intuitiva e otimizada para dispositivos móveis.

Este documento está organizado para guiar o usuário desde a instalação até o uso avançado do aplicativo. Para melhor experiência, siga as instruções de cada seção e consulte as descrições das telas sempre que necessário.

Agora, siga para a próxima etapa: **Baixar e instalar o aplicativo.**



2. Baixar e instalar o aplicativo

O BrewPLC Mobile está disponível para dispositivos Android e iOS. Para instalar o aplicativo, siga as instruções abaixo conforme seu sistema operacional.

Android (Google Play Store)

- Abra a Google Play Store no seu smartphone ou tablet.
- No campo de pesquisa, digite **BrewPLC** e pressione buscar.
- Localize o aplicativo BrewPLC na lista de resultados e toque sobre ele.
- Toque no botão Instalar e aguarde a conclusão do download e instalação.
- Após a instalação, abra o aplicativo e siga os passos para criar ou acessar sua conta.



iOS (Apple App Store)

- Abra a App Store no seu iPhone ou iPad.
- No campo de pesquisa, digite **BrewPLC** e pressione buscar.
- Localize o aplicativo BrewPLC na lista de resultados e toque sobre ele.
- Toque no botão Baixar ou no ícone de nuvem para iniciar a instalação.
- Após a instalação, abra o aplicativo e siga os passos para criar ou acessar sua conta.

Agora que o aplicativo está instalado, prossiga para a próxima etapa: **Criar a sua conta.**



3. Criar a sua conta

Para utilizar o BrewPLC Mobile, é necessário criar uma conta.

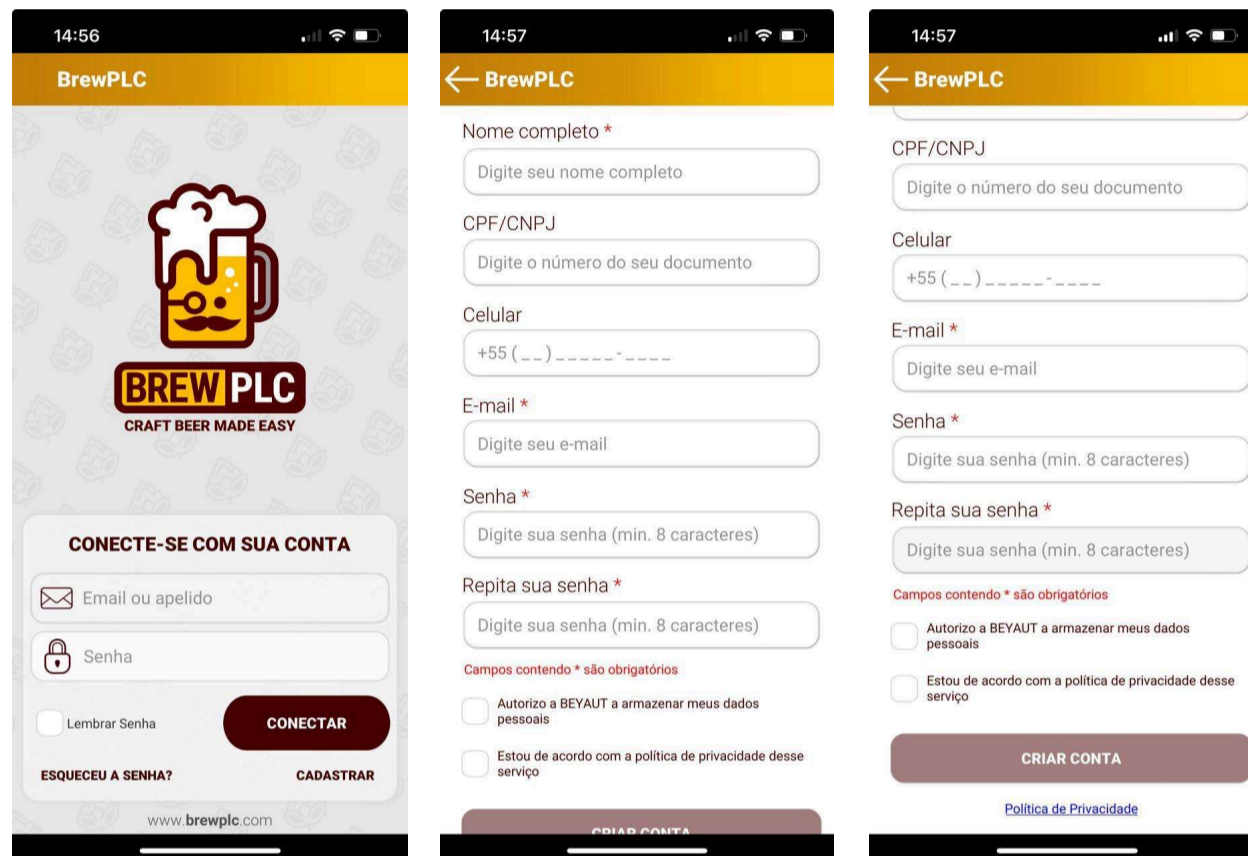
Siga os passos abaixo:

- Abra o aplicativo BrewPLC Mobile.
- Na tela de **Login**, toque na opção **Cadastrar**.
- Preencha os campos obrigatórios na tela de **Cadastro**:
 - Nome completo
 - CPF/CNPJ
 - Celular
 - E-mail
 - Senha (mínimo de 8 caracteres)
 - Repetir Senha
- Marque as opções obrigatórias:
 - Autorização de Armazenamento de Dados (opcional)
 - Aceite da Política de Privacidade (obrigatório)
- Toque em Criar Conta (5.2.10).

Importante: Você receberá um email de confirmação. É necessário clicar no link do email para ativar a conta, caso contrário, o cadastro será cancelado.



Sequência de telas



Agora que sua conta está criada, você pode prosseguir para a próxima etapa: **Conectar o equipamento.**



4. Conectar o equipamento

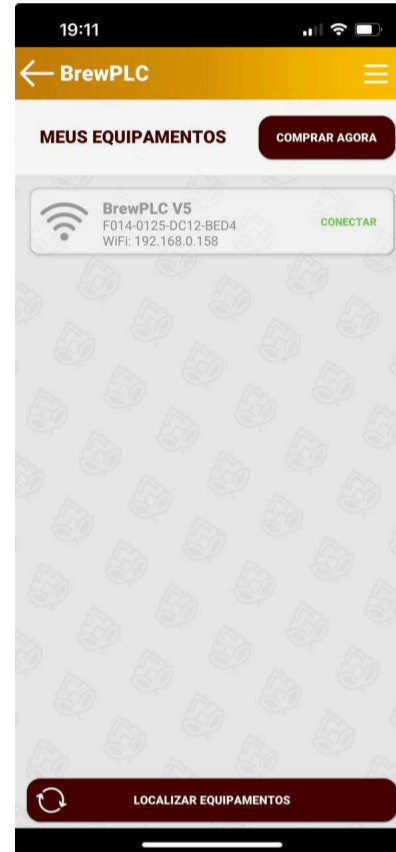
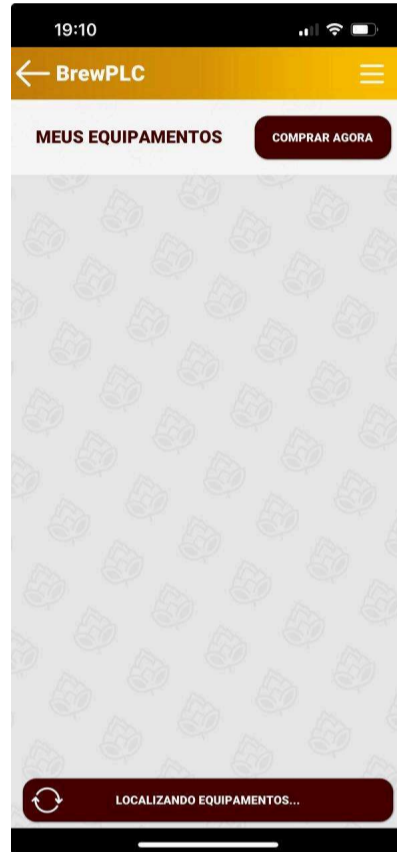
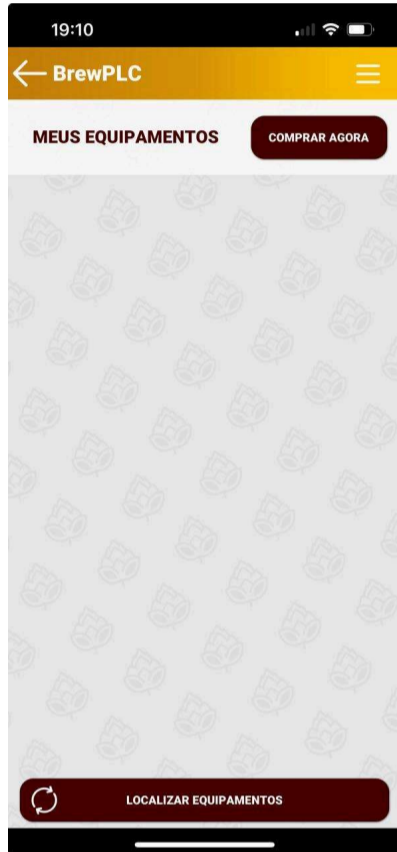
Para utilizar o BrewPLC Mobile no controle do seu equipamento, é necessário conectá-lo ao aplicativo.

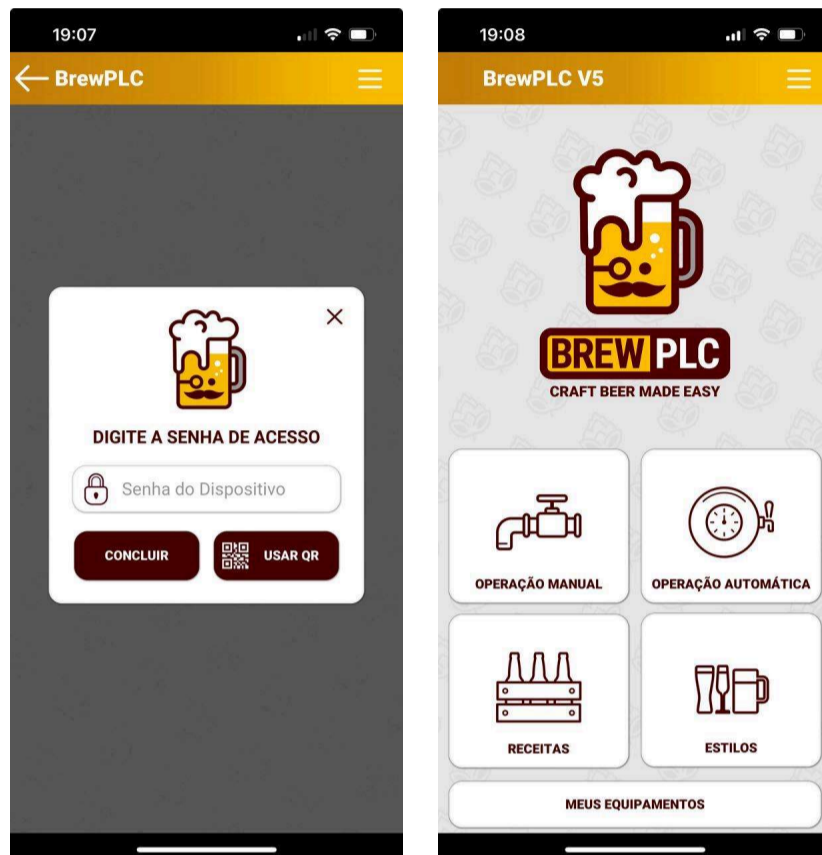
Siga as etapas abaixo:

- Na tela Principal, toque na opção **Meus equipamentos**.
- A tela exibirá os equipamentos já conectados ou permitirá a busca de novos dispositivos.
- Procurar por equipamentos disponíveis
- Toque no botão **Localizar equipamentos**.
- O aplicativo iniciará a busca e exibirá a mensagem **Localizando equipamentos...** enquanto procura por dispositivos disponíveis.
- Selecionar e conectar ao equipamento
- Quando o equipamento for encontrado, ele será exibido na lista.
- Toque no botão **Conectar** ao lado do nome do dispositivo.
- Digite a senha do equipamento quando solicitado e confirme.
- Conexão concluída
- Após a conexão, o aplicativo retornará automaticamente para a tela **Principal**.
- Agora, os botões de controle estarão habilitados e prontos para uso.



Sequência de telas





Informações adicionais

- O nome do equipamento pode ser alterado pelo usuário.
- Quando exibido na lista de equipamentos, ele aparecerá com o nome personalizado pelo usuário.
- Uma vez conectado, o título da janela muda de "BrewPLC" para o nome do equipamento.
- O BrewPLC Mobile sempre salva a senha do último equipamento conectado.

Para esquecer um equipamento:

- Acesse Meus Equipamentos.
- Toque no equipamento desejado.
- Aparecerá um ícone de excluir no lado direito para removê-lo da lista.



Em Configurações, é possível ativar a opção para que o BrewPLC Mobile se conecte automaticamente ao último equipamento, sempre que o aplicativo for iniciado.

Agora que o equipamento está conectado, você pode **operá-lo manualmente** ou **executar receitas automaticamente**.



5. Operação manual do equipamento

A Tela de Operação Manual permite controlar o equipamento BrewPLC sem utilizar receitas, ideal para tarefas rápidas como uma rotina SIP (*Cleaning in Place*) ou ajustes diretos de temperatura e potência.

Acessando a tela

Conecte-se ao equipamento conforme descrito na seção **Conectar o equipamento**.

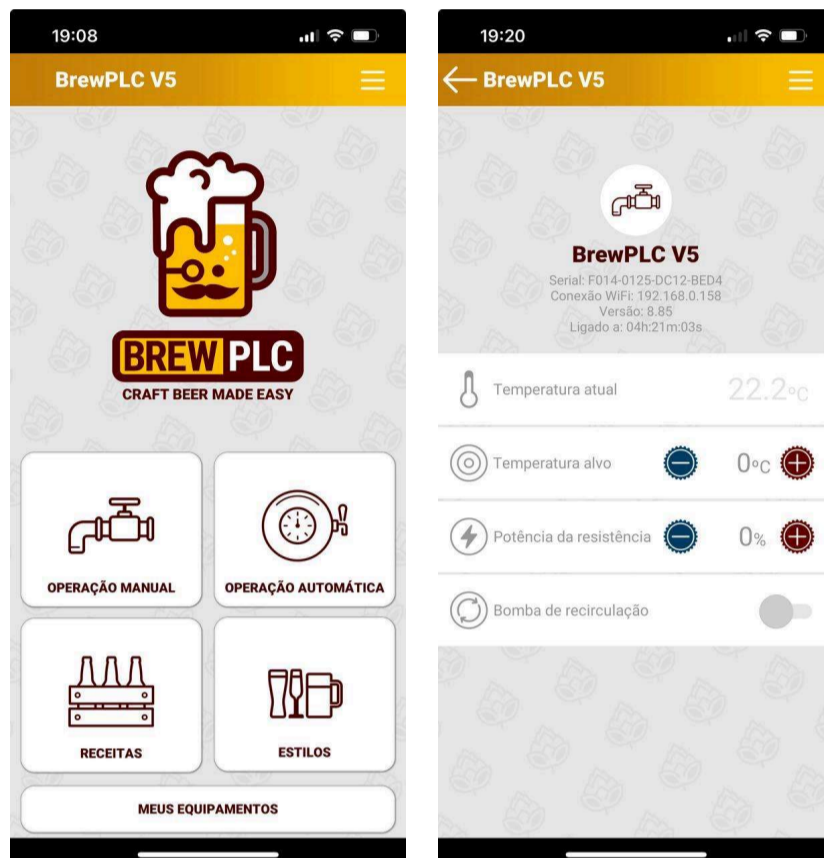
Na tela **Principal**, toque na opção **Operação Manual**.

Elementos da tela

- **Informações do equipamento:** Exibe o nome do BrewPLC, número de série, conexão Wi-Fi, versão do firmware e tempo de atividade.
- **Temperatura atual:** Mostra a leitura do sensor de temperatura.
- **Temperatura alvo:** Permite definir a temperatura desejada, usando os botões de aumento (+) e diminuição (-).
- **Potência da resistência:** Define a potência em % da resistência elétrica, ajustável pelos botões de aumento (+) e diminuição (-).
- **Bomba de recirculação:** Um botão liga/desliga para ativar ou desativar a bomba de circulação.



Sequência de telas



Informações adicionais

- Esta tela é voltada para operações manuais, sem interação com receitas.
- As configurações feitas aqui são aplicadas imediatamente ao equipamento.
- Útil para testes rápidos, ajustes e procedimentos de limpeza.

Agora que você sabe operar o equipamento manualmente, pode avançar para a próxima seção sobre **criação e edição de receitas**.



6. Criar e editar receitas

O BrewPLC Mobile permite criar e editar receitas personalizadas, garantindo maior controle sobre o processo produtivo.

Cada receita é composta por parâmetros gerais, etapas e ingredientes. Essa seção detalha como criar e configurar uma receita no aplicativo.

Acessando a tela de receitas

- Na tela **Principal**, toque na opção **Receitas**.
- A tela exibirá a lista de receitas salvas e opções para criar ou importar novas receitas.

Criando uma nova receita

- Na tela de receitas, toque no botão **Nova**.
- Preencha os parâmetros básicos da receita:
 - Nome da receita
 - Estilo (selecionado da lista BJCP 2021)
 - Volume desejado (em litros)
 - Eficiência esperada (em %)
- Toque no botão **Salvar** para armazenar a receita.



Adicionando e editando etapas

- Dentro da tela de edição da receita, toque no botão **+** ao lado de **Etapas**.
- Defina os parâmetros da etapa:
 - Nome da etapa
 - Tipo (Ex.: Mostura, Fervura, Mash Out, etc.)
 - Temperatura Alvo (°C)
 - Tempo de execução (em minutos)
- Toque em **Salvar** para confirmar a etapa.

Importante: Para a etapa de fervura, a temperatura alvo deve ser sempre **100.0 °C**. Para ajustar a temperatura de ebulição conforme sua altitude, altere a configuração na tela de **Configurações**.

Adicionando ingredientes às etapas

- Dentro da tela de edição de uma etapa, toque no botão **+** ao lado de **Ingredientes**.
- Defina os parâmetros do ingrediente:
 - Nome do ingrediente
 - Tipo (Malte, Lúpulo, Adjuntos, etc).
 - Quantidade e Unidade (g, kg, mL, etc).
 - Tempo em que o alarme será ativado (em minutos após o início da etapa)
- Toque em **Adicionar** para salvar o ingrediente.

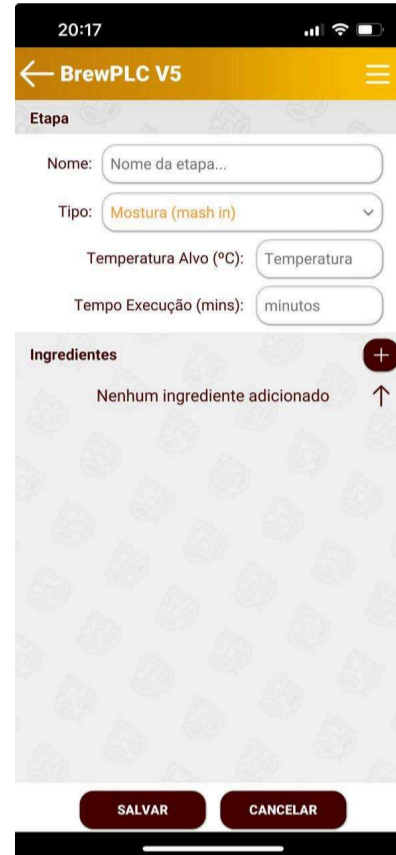
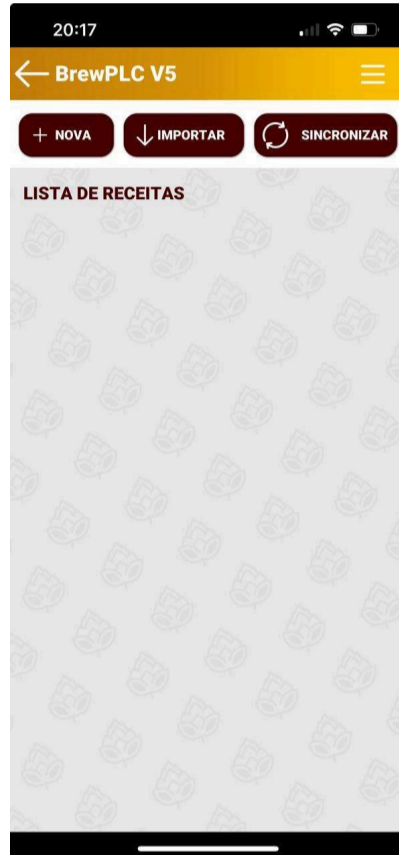


Como funcionam os alarmes de ingredientes

- Todos os ingredientes adicionados geram um alarme durante a execução da receita.
- Quando o momento do ingrediente chega, o alarme sonoro do equipamento soa e um alerta aparece na tela do app e do equipamento.
- Além dos ingredientes, o sistema adiciona outros alarmes automaticamente, como:
 - Retirar o malte (Mash Out)
 - Fim da brassagem
 - Outros alertas importantes para o processo



Sequência de telas





7. Sincronizar e importar receitas

O BrewPLC Mobile permite importar receitas diretamente da sua conta do BeerSmithRecipes de forma simples e automática.

Configurando a integração com o BeerSmith

Antes de importar as receitas, é necessário configurar a sua conta do BeerSmith no aplicativo.

Siga os passos abaixo:

- Acesse o menu principal do aplicativo.
- Vá até **Configurações**.
- Role até o final e localize a seção **Integração com o BeerSmith**.
- Informe seu login e senha do BeerSmith.
- O aplicativo salvará suas credenciais de forma segura e criptografada.





Sincronizando receitas do BeerSmith

Após configurar a integração, as receitas podem ser importadas automaticamente:

- Acesse a lista de **Receitas**.
- Toque no botão **Sincronizar**.
- O aplicativo exibirá uma tela de carregamento enquanto se comunica com o serviço BeerSmithRecipes.
- Após a sincronização, todas as receitas da sua conta BeerSmith serão importadas para a nuvem do BrewPLC.
- As receitas públicas no BeerSmith ficarão disponíveis para todos os usuários do BrewPLC. As receitas privadas só estarão acessíveis para você (sua conta).
- Esse processo também sincroniza edições, novas receitas e exclusões feitas no BeerSmith.
- Após a sincronização, suas receitas estarão prontas para serem importadas para o BrewPLC Mobile.



Importar receitas da nuvem

O BrewPLC Mobile permite pesquisar e importar receitas diretamente da nuvem do BrewPLC, onde há mais de 60 mil receitas públicas disponíveis, além de suas receitas privadas (sincronizadas da sua conta do BeerSmith).

Pesquisar receitas na nuvem

- Na tela **Lista de Receitas**, toque no botão **Importar**.
- A tela de pesquisa será exibida, permitindo filtrar por:
 - **Minhas receitas**: mostra apenas receitas sincronizadas do BeerSmith.
 - **Receitas públicas**: exibe todas as receitas públicas disponíveis na nuvem do BrewPLC.
 - **Palavras-chave**: busca fonética por nome, cervejeiro, estilo ou ingredientes.
 - **Estilo**: filtra pelo estilo BJCP da receita.
 - **Ordem dos resultados**: permite ordenar os resultados por melhores avaliadas, mais recentes, etc.
- Após configurar os filtros, toque no botão **Pesquisar**.
- A lista de receitas será exibida com informações básicas, como nome, estilo, ABV e avaliação média.



Importar uma receita

Após encontrar a receita desejada, toque sobre ela para visualizar os detalhes.

A tela de detalhes exibe:

- Nome e estilo BJCP da receita.
- Ingredientes e suas quantidades.
- Etapas de produção com temperaturas e tempos.
- Volume da brassagem e eficiência da receita.

Para adicionar a receita à sua conta, toque no botão **Importar**.

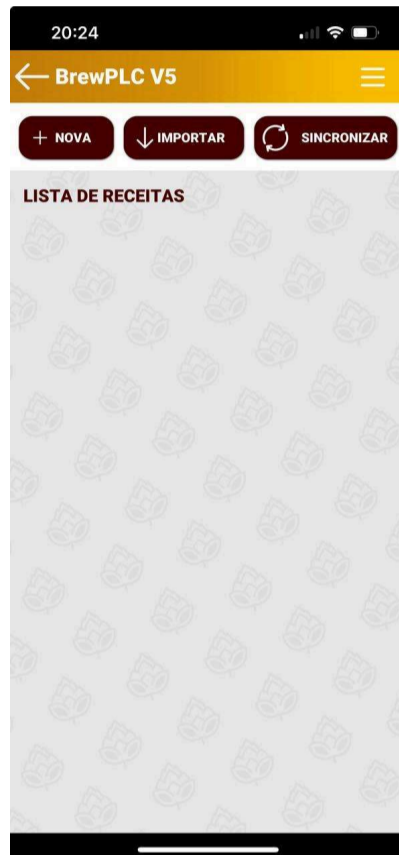
A receita será salva na sua lista de receitas e estará disponível para execução.

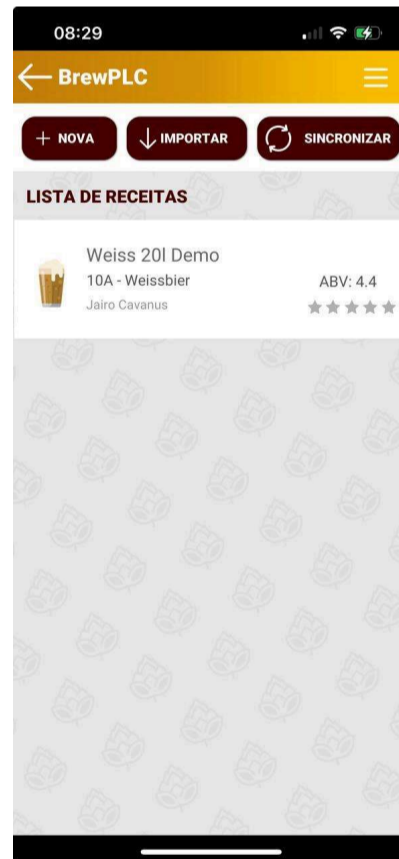
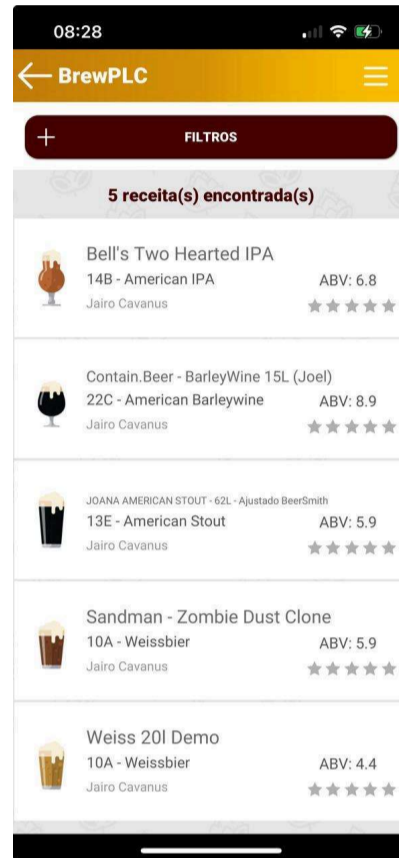
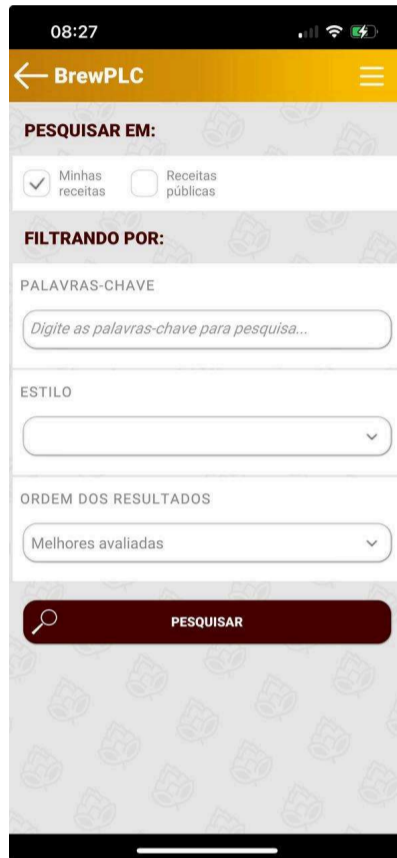
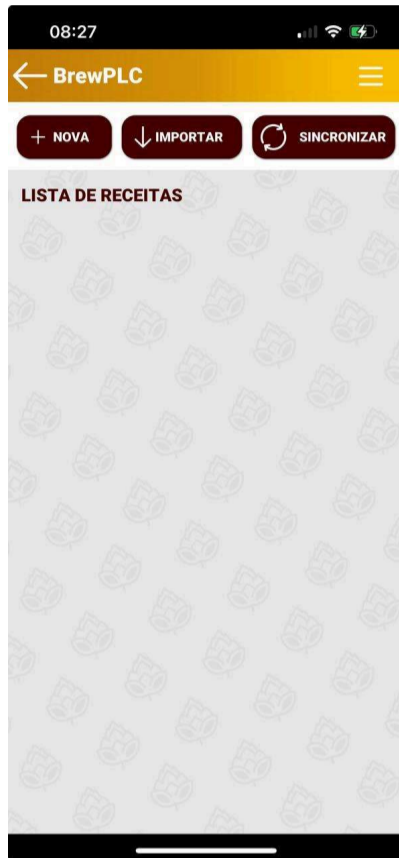
Excluir uma receita

- Na tela Lista de Receitas, toque na receita que deseja excluir.
- Na tela de detalhes da receita, toque no ícone lixeira no canto superior direito.
- Confirme a exclusão.
- A receita será removida permanentemente da sua conta.



Sequência de telas









8. Executar uma receita (Operação Automática)

A tela de **Operação Automática** permite que o usuário execute receitas de forma automatizada com o BrewPLC. Essa tela pode ser acessada de duas maneiras:

A partir da tela principal: Se já houver uma receita ativa, o usuário será direcionado diretamente para a tela de operação automática. Caso contrário, será levado à **tela de receitas** para selecionar uma antes de iniciar a execução.

A partir da lista de receitas: O usuário pode abrir uma receita e pressionar o botão **Executar** para iniciar a brassagem automática.

Etapas da Operação Automática

Seleção e início da receita

- O usuário escolhe uma receita e clica em **Executar**.
- É possível ajustar o volume e a eficiência antes de iniciar o processo.
- A receita iniciará com a primeira etapa de mosturação.

Execução das etapas

- O sistema seguirá automaticamente as etapas programadas na receita.



Alertas de Ingredientes

- O sistema notificará o usuário quando for necessário adicionar ingredientes, como água, maltes ou lúpulos.
- Um alarme visual e sonoro será ativado com a instrução exata, e o usuário deve pressionar **Continuar** após realizar a ação.
- Caso o usuário queira manter o alarme ativo, porém com o alarme sonoro desligado, deve pressionar **Silenciar**.

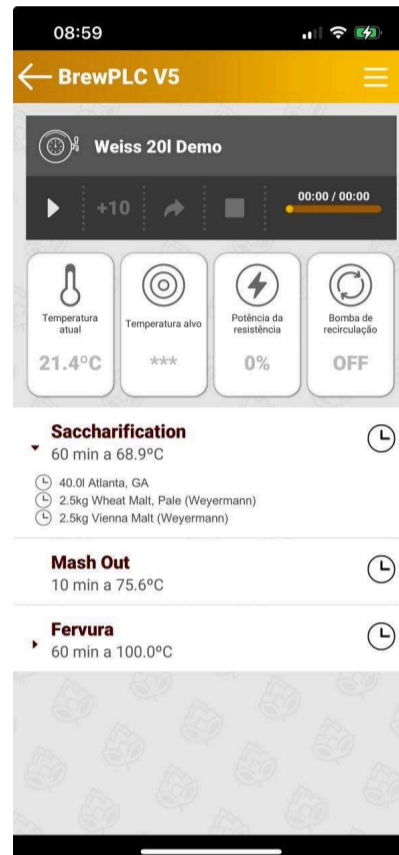
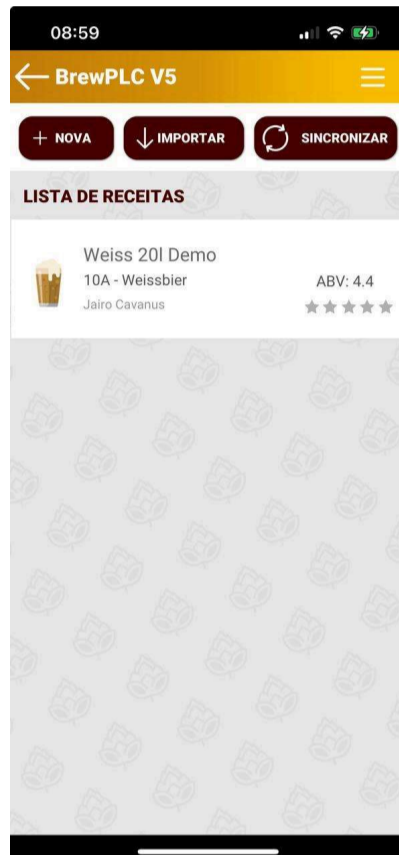
Finalização

- Quando todas as etapas forem concluídas, a receita será finalizada.
- O usuário pode visualizar um resumo do processo ou iniciar uma nova execução.

Essa funcionalidade torna a brassagem mais prática e eficiente, permitindo que o BrewPLC controle automaticamente todas as etapas da receita.



Sequência de telas





9. Configurações

A tela de configurações do BrewPLC Mobile permite personalizar diversos aspectos do aplicativo e do equipamento, garantindo um melhor funcionamento de acordo com as preferências do usuário.

Sumário das configurações

Aplicativo

→ **Manter tela ligada:** Mantém a tela do dispositivo sempre ligada enquanto o aplicativo estiver em execução, evitando que a tela desligue automaticamente.

Equipamento



- **Nome do equipamento:** Permite definir um nome personalizado para o equipamento, facilitando a identificação em ambientes com múltiplos dispositivos.
- **Conectar automaticamente:** Quando ativado, o aplicativo se conecta automaticamente ao último equipamento conectado ao iniciar.
- **Modo de simulação:** Ativa ou desativa o modo de simulação do equipamento, permitindo testar funcionalidades sem necessidade de um dispositivo físico.



Sensor de temperatura - Reta de calibragem

Permite ajustar offsets de temperatura em diferentes pontos para correção de medições do sensor.

As opções incluem:

- Offset em 0.0 °C
- Offset em 20.0 °C
- Offset em 40.0 °C
- Offset em 60.0 °C
- Offset em 80.0 °C
- Offset em 100.0 °C

Resistência

- **Ciclo de PWM:** Define a duração em segundos do ciclo de PWM da resistência.
- **Potência mínima:** Potência mínima utilizada na operação automática para a execução de rampas, abaixo da qual a interação com a temperatura é irrelevante.

Rampa inteligente

- **Potência inicial:** Potência utilizada ao iniciar a rampa.
- **Delta fim:** Define a variação de temperatura abaixo da qual o equipamento passa do estado de rampa inteligente para ajuste fino de temperatura.



Ajuste Fino

- **Potência inicial:** Define a potência inicial usada no ajuste fino de temperatura.
- **Delta liga:** Define a variação de temperatura acima da qual o ajuste fino de temperatura é ativado.
- **Delta desliga:** Define a variação de temperatura abaixo da qual o ajuste fino de temperatura é desativado.

Bomba de recirculação

- **Ligar a bomba junto com a resistência na mostura:** Quando ativado, a bomba será acionada sempre que a resistência estiver ligada durante a mostura.
- **Tempo de pausa da bomba na mostura:** Define o tempo de pausa da bomba em minutos quando a resistência está desligada na mostura.
- **Tempo de acionamento da bomba na mostura:** Define o tempo de acionamento da bomba em minutos quando a resistência está desligada na mostura.
- **Ligar a bomba junto com a resistência na fervura:** Quando ativado, a bomba será acionada sempre que a resistência estiver ligada durante a fervura.
- **Desligar a bomba na fervura:** Define a temperatura a partir da qual a bomba será desligada na fervura.



Teste de Iodo

- **Sugerir teste de iodo:** Define o tempo, em minutos antes do mash out, em que o equipamento irá sugerir o teste de iodo.
- **Temperatura máxima de mostura:** Define a temperatura alvo máxima que o BrewPLC considera como mostura antes do mash out.

Fervura

- **Potência de fervura:** Define a potência inicial da resistência durante a fervura.
- **Temperatura de ebulição:** Define a temperatura a partir da qual o mosto é considerado em ebulição. Essa temperatura pode variar conforme a região e a altitude do local de fabricação.

Integração com o BeerSmith

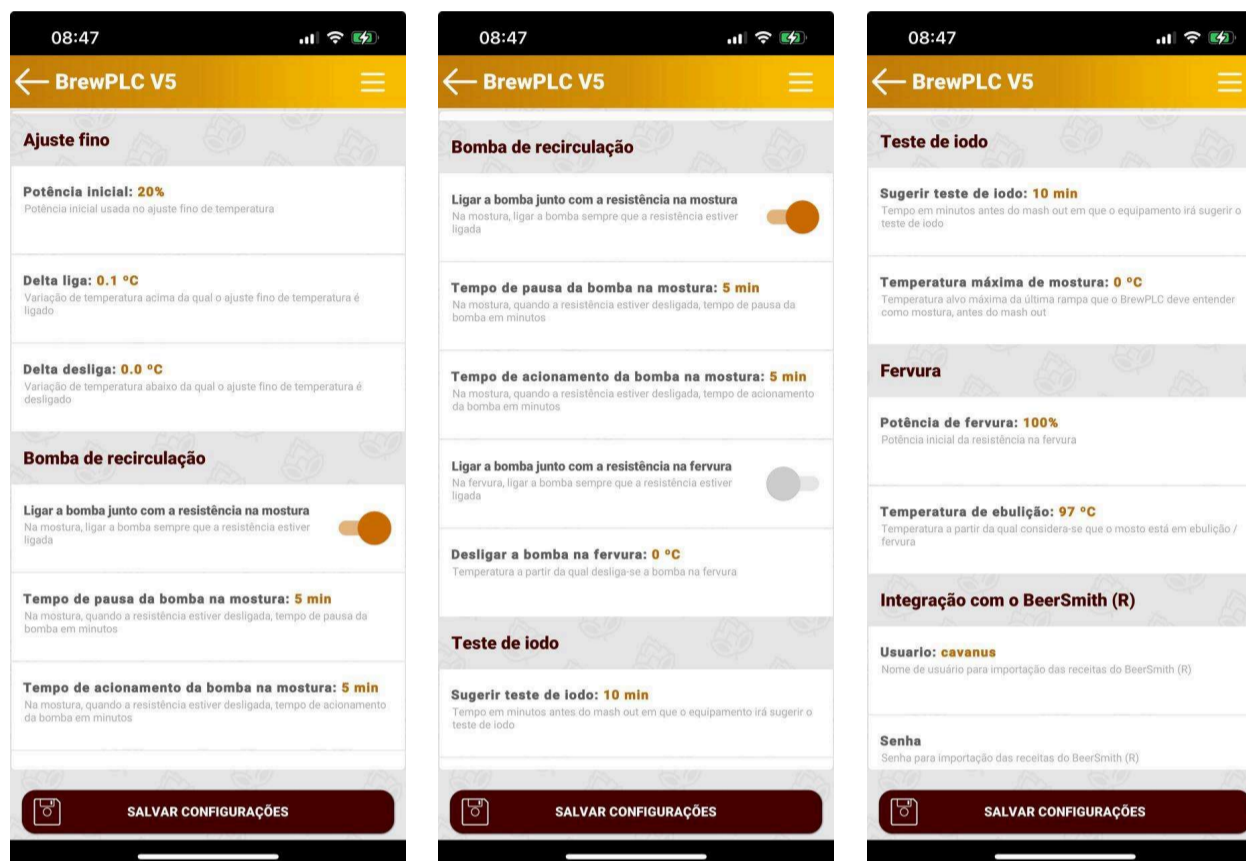
- **Usuário:** Nome de usuário para importação das receitas do BeerSmith.
- **Senha:** Senha para importação das receitas do BeerSmith.

Importante: Em equipamentos anteriores ao BrewPLC V5, a configuração de rede também é realizada nessa tela. Recomenda-se sempre configurar o equipamento no Wi-Fi para garantir acesso a todos os recursos disponíveis.



Sequência de telas





10. FAQ e solução de problemas

O aplicativo não está conectando ao meu BrewPLC

- Certifique-se de que o equipamento está ligado e na mesma rede Wi-Fi do seu dispositivo.
- Verifique se há alguma atualização disponível para o aplicativo.
- Tente reiniciar o roteador Wi-Fi e o BrewPLC.
- Se o problema persistir, exclua e reconecte o equipamento no aplicativo.

Não consigo importar receitas do BeerSmith

- Certifique-se de que a integração com o BeerSmith está ativada nas configurações do aplicativo.
- Verifique se suas credenciais do BeerSmith estão corretas.



→ Se houver erro ao sincronizar, tente novamente mais tarde, pois pode ser uma indisponibilidade temporária.

Minhas receitas não aparecem na nuvem do BrewPLC

- Confirme se a sincronização foi concluída corretamente.
- Verifique se a receita foi salva como pública ou privada.
- Atualize a lista de receitas clicando em "Sincronizar".



O aplicativo fecha sozinho ou apresenta falhas

- Tente fechar e reabrir o aplicativo.
- Atualize para a versão mais recente do aplicativo.
- Reinicie seu dispositivo e tente novamente.
- Se o problema persistir, desinstale e reinstale o aplicativo.

O equipamento não responde aos comandos

- Verifique se o BrewPLC está corretamente conectado ao aplicativo.
- Confirme se o equipamento está em modo operacional.
- Reinicie o BrewPLC e tente novamente.



11. Contato e Suporte

Se você não encontrou a resposta para sua dúvida ou precisa de suporte adicional, entre em contato conosco:

E-mail: suporte@brewplc.com

WhatsApp: +55 (48) 99120-3703

Site oficial: www.brewplc.com

Redes sociais: Instagram e Facebook - @brewplc

Nosso time de suporte técnico está disponível para ajudar com qualquer dúvida ou problema relacionado ao aplicativo BrewPLC Mobile.

Responderemos o mais rápido possível!