



MANUAL DO USUÁRIO – SISTEMA DDO FRENTE AUTOATENDIMENTO VOLTADO PARA SUPERMERCADOS

Guia Completo de Operação do DDO Frente Autoatendimento
Assistente Virtual Voltado para Supermercados

Autor
Vitor H. Scatena

Jales

2025

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	2
2. INICIANDO O ATENDIMENTO	4
2.1 Iniciando Uma Compra	4
2.2 Adicionando Item	5
2.2.1 Possível Erro na Etapa de Adição de Item à Lista	6
2.3 Vinculando CPF ou CNPJ ao Cupom Fiscal.....	8
2.4 Definindo Método de Pagamento	9
3. POSSÍVEIS MENSAGENS E ERROS DO SISTEMA	12

1. INTRODUÇÃO:

Este manual tem como objetivo fornecer orientações detalhadas sobre o uso do sistema **DDO Frente Autoatendimento**, desenvolvido, mantido e comercializado pela empresa **Sistemas DDO**. Este sistema foi projetado para ser utilizado em ambientes de **frente de loja**, como **supermercados**, farmácias, lojas de conveniência, lojas de eletrônicos, lojas de roupas, entre outros, por meio de **totens de self checkout da marca SelfBR (Figura 1)**.

O sistema é projetado para operação no modo de **autoatendimento para público geral** e incorpora tecnologias para validação de compra e controle de segurança. Entre os principais componentes do sistema, destacam-se a **balança conferidora de alta precisão**, integrada ao módulo de leitura de códigos de barras, e o **sistema de semáforo indicativo**, utilizado para sinalização operacional e controle de inconsistências.

A balança conferidora possui um sensor de precisão que compara o peso do item escaneado com as informações armazenadas no banco de dados do sistema. Caso haja divergência entre o peso cadastrado e o peso detectado, o processo de venda é interrompido até que a inconsistência seja corrigida. O sistema realiza essa verificação em **tempo real**, garantindo que cada item registrado pelo leitor de código de barras seja efetivamente o mesmo que está sendo colocado na área de pesagem. Caso ocorra uma incompatibilidade, o sistema bloqueia a transação e aciona o semáforo indicador (vermelho) para sinalizar a necessidade de intervenção do “fiscal de caixa”¹. Essa funcionalidade **reduz a possibilidade de erros operacionais e tentativas de fraude**.

O **semáforo indicador** é composto por três estados (luzes):

- **● Verde:** Indica que o totem está disponível para uso. Neste estado, o sistema está **inativo**, aguardando um novo cliente iniciar o processo de compra. A luz verde permanece acesa até que o cliente interaja com a tela touchscreen para iniciar a operação.
- **● Amarela:** Indica que o processo de compra está em andamento. Assim que o cliente inicia a operação na interface do sistema, a luz amarela é acionada e permanece acesa enquanto as etapas são

¹ **Fiscal de caixa:** Profissional responsável por supervisionar os totens de autoatendimento, intervindo em casos de divergências de peso, falhas no pagamento ou outras inconsistências, realizando verificações e liberando a continuidade da compra.



Figura 1: Totem de Self Checkout da Marca SelfBR

concluídas **corretamente**, incluindo a leitura dos produtos, a pesagem e a finalização do pagamento.

- **● Vermelha:** Indica inconsistências no processo de compra, como divergência entre o peso cadastrado e o peso detectado na balança, falha no pagamento ou outra anomalia que **exige intervenção do “fiscal de caixa”**. Quando a luz vermelha é acionada, a intervenção do funcionário responsável é necessária para **analisar e resolver** o problema identificado.



Figura 2: Totem de Autoatendimento com Balança Conferidora e Semáforo Indicador

Este manual tem como objetivo fornecer as orientações necessárias para a correta utilização do sistema **DDO Frente Autoatendimento**. O sistema, do **tipo PDV** (Ponto de Venda), foi projetado para operação autônoma em ambientes de frente de loja, com ênfase em supermercados. No entanto, sua flexibilidade permite a aplicação também em outros tipos de estabelecimentos, como farmácias, lojas de conveniência, lojas de eletrônicos, lojas de roupas, entre outros.

A seguir, serão apresentadas as instruções detalhadas para a configuração e uso do **Totem de Autoatendimento SelfBR** com o sistema **DDO Frente Autoatendimento**, desde o início da operação até a finalização do pagamento.

2. INICIANDO O ATENDIMENTO:

Ao ligar o totem, o cliente será apresentado à interface do sistema **DDO Frente Autoatendimento**. A tela inicial (**Figura 3**), exibida em modo fullscreen (tela cheia), é carregada automaticamente junto ao navegador configurado para operar em **modo kiosk**², garantindo que o usuário não tenha acesso a outras aplicações instaladas no dispositivo.



Figura 3 – Tela Inicial do Sistema DDO Frente Autoatendimento

Como observado na **Figura 3**, temos a presença de uma personagem. A principal interação com o sistema é realizada por meio dessa personagem animada chamada **DDORA (DDO Rápido Atendimento)**, que guia o usuário durante todo o processo de autoatendimento. A DDORA é responsável por auxiliar o cliente no registro dos produtos e na finalização das compras.

2.1 Iniciando Uma Compra:

a. Antes de iniciar o processo de compra, é importante garantir que todos os produtos já estejam cadastrados no sistema e que não haja nenhum item sobre a balança. A tela inicial, ilustrada na **Figura 3**, será exibida para o usuário, sinalizando que o sistema está pronto para iniciar o registro da compra. Nesse momento, a luz do **semáforo indicador** anexado ao totem estará **verde**, indicando que o equipamento está disponível para uso.

b. Para começar o processo, o usuário deve clicar no botão “INICIAR”, para dar início a leitura dos itens desejados.

² **Modo Kiosk:** Configuração que restringe o dispositivo a uma única aplicação, bloqueando o acesso a outras funcionalidades.

2.2 Adicionando Item:

a. Após clicar em “**INICIAR**”, o sistema irá guiar o usuário através da assistente virtual para a interface de registro dos produtos, que inicialmente estará vazia (**Figura 4**). Nessa etapa, os produtos serão adicionados ao carrinho por meio da leitura de seus códigos de barras. Nesse momento, a luz do semáforo indicador anexado ao totem mudará para amarelo, sinalizando que o processo de compra está em andamento.



Figura 4 – Lista de Produtos (Vazia)

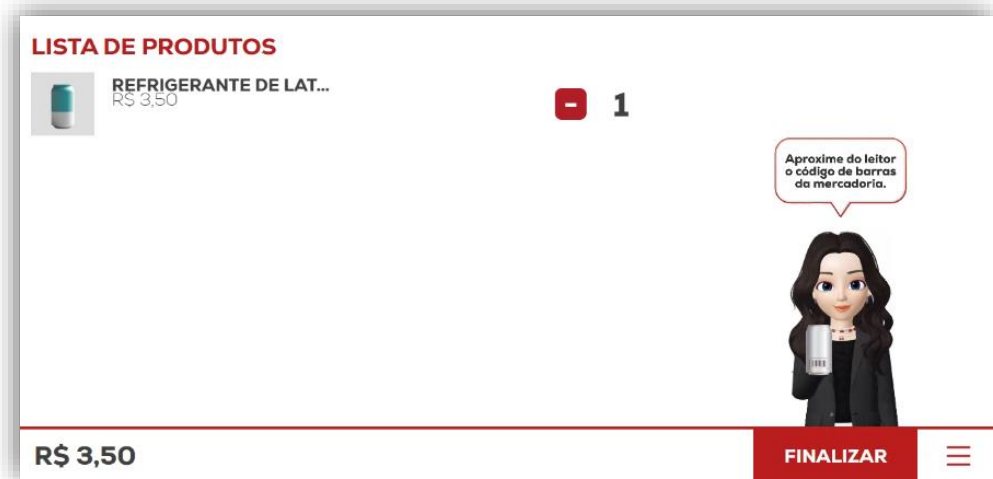
b. O leitor de código de barras está posicionado na estrutura do totem, no lado esquerdo, logo abaixo do monitor. O usuário deverá aproximar o produto do leitor para que o código seja capturado e registrado automaticamente.

c. Assim que o código de barras é lido, será necessário **posicionar o item recém-escaneado na balança**, localizada na lateral esquerda do totem. Esse processo evitará discrepâncias entre os produtos registrados e os itens efetivamente colocados no carrinho.



Figura 5 – Assistente Virtual solicitando posicionamento do produto na balança

d. Assim que o peso do item colocado na balança se estabiliza e é confirmado — ou seja, quando o peso armazenado no banco de dados e o peso detectado pela balança são equivalentes — o item será instantaneamente adicionado à lista de produtos visíveis na tela do totem (**Figura 6**), permitindo que o usuário acompanhe o progresso da compra em **tempo real**.



6

Figura 6 – Lista de Produtos (Com Item)

e. Após concluir a leitura e a confirmação da pesagem de **todos** os produtos desejados, o usuário deverá clicar no botão **“FINALIZAR”**, localizado no canto inferior direito da tela, para avançar para a próxima etapa do processo de compra. Nesse momento, o sistema validará as informações registradas e encaminhará o usuário para a próxima etapa do processo de compra.

2.2.1 Possível Erro na Etapa de Adição de Item à Lista:

O erro mais comum durante a etapa de adição de produtos à lista de compras ocorre quando o peso do item registrado no banco de dados do sistema não coincide com o peso detectado pela balança conferidora. Nessa situação, o sistema **exibirá uma mensagem de alerta** na tela (**Figura 7**).



Figura 7 – Mensagem de Alerta:
Peso Não Confere

Além da mensagem de alerta exibida pela assistente virtual DDORA, o sistema apresentará dois botões logo abaixo da personagem:

a. Botão "CORRIGIR": Permite que o próprio usuário tente resolver o problema. A próxima interface orientará o usuário a retirar o último produto da balança e reposicioná-lo corretamente. Após o novo posicionamento, o sistema realizará uma nova leitura do peso e, se estiver conforme o esperado, permitirá a continuidade da compra.

b. Botão "AJUDA": Caso o procedimento anterior não resolva a divergência, o usuário poderá solicitar assistência pressionando o botão "AJUDA". Esse comando acionará o semáforo indicador, que passará a exibir a luz vermelha. Isso sinaliza ao "fiscal de caixa" ou responsável pela área que o terminal necessita de intervenção.

Ao ser acionado, o sistema exibirá uma nova interface de requisição de autenticação (**Figura 8**):



Figura 8 – Requisição do Cartão de Verificação do Fiscal de Caixa

O fiscal deverá **verificar se os itens sobre a balança conferem com os produtos listados na tela**. Caso tudo esteja correto, o fiscal utilizará o **cartão conferidor**³, passando seu código de barras no leitor do totem. Após a validação, a mensagem de erro será removida e o usuário poderá prosseguir normalmente com a compra.

2.3 Vinculando CPF ou CNPJ ao Cupom Fiscal:

a. Após finalizar a etapa de registro e conferência dos produtos, o usuário será redirecionado para a tela de vinculação do **CPF** ou **CNPJ** (**Figura 9**). Nessa etapa, o sistema oferece a opção de inserir o CPF ou CNPJ do cliente para vincular ao cupom fiscal. O usuário pode digitar o número do CPF ou CNPJ diretamente no campo indicado.

 A imagem mostra a interface de usuário para a vinculação de CPF ou CNPJ. O título da tela é "CPF/CNPJ NA NOTA?". Abaixo do título, há um ícone de uma nota fiscal e o texto "CPF/CNPJ". Um campo de entrada contém o texto "Digite o seu CPF/CNPJ". Abaixo do campo, há um teclado numérico com botões para os dígitos de 1 a 9 e 0. Na base da tela, há dois botões: "VOLTAR" e "PULAR", além de um ícone de menu.

Figura 9 – Tela de Vinculação de CPF/CNPJ no Cupom Fiscal

³ **Cartão conferidor:** Cartão físico, contendo um código de barras exclusivo, utilizado pelo fiscal de caixa para liberar o terminal de autoatendimento em situações de bloqueio por inconsistência.

b. Caso o usuário prefira não vincular o CPF ou CNPJ ao cupom fiscal, basta clicar no botão “**PULAR**”, localizado no canto inferior direito da tela, e seguir para a próxima etapa do processo de compra.

c. Caso o usuário deseje vincular algum documento, ele pode digitá-lo com o auxílio do teclado virtual disponível na tela. Após inserir o **CPF** ou **CNPJ**, basta clicar no botão “**AVANÇAR**”, localizado na parte inferior da tela, conforme ilustrado na próxima imagem (**Figura 10**), para prosseguir para a próxima etapa do processo de compra.



Figura 10 – Tela de Vinculação de CPF/CNPJ no Cupom Fiscal Inserindo Dados

2.4 Definindo Método de Pagamento:

Neste momento, fomos direcionados para a interface de definição do método de pagamento, conforme ilustrado na **Figura 11**. Para efetuar o pagamento no autoatendimento, o usuário tem à disposição três meios de pagamento: **Cartão de “CRÉDITO”**, “**DÉBITO**” ou “**PIX**”.



Figura 11 – Tela de Definição do Método de pagamento

Após selecionar o meio de pagamento, o usuário deverá seguir as instruções na tela referentes ao método escolhido:

a. Pagamento Via Cartão de Débito ou Crédito: Após selecionar a opção de pagamento por **débito ou crédito**, o usuário será redirecionado para a tela de instruções para pagamento via cartão (**Figura 12**). De acordo com as orientações exibidas na interface, o próximo passo é inserir ou aproximar o cartão de débito ou crédito na maquininha de cartões, localizada na parte superior direita do totem, ao lado da tela. Após digitar a senha do cartão (caso tenha sido requerido), o usuário deve aguardar a confirmação do pagamento. Após a confirmação, o cartão pode ser retirado.

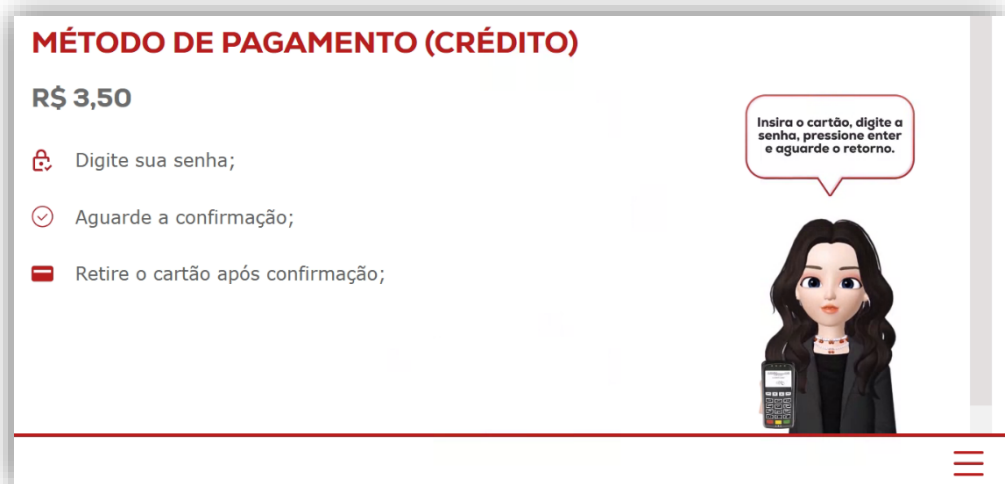


Figura 12 – Instruções Para Pagamento (Opções Crédito ou Débito)

b. Pagamento Via PIX: Ao selecionar o método de pagamento via **PIX**, o usuário será redirecionado para a tela de instruções de pagamento via PIX (**Figura 13**). Nessa tela, será exibido um **QR Code** para a realização do pagamento. O usuário deverá, utilizando o aplicativo do seu banco, posicionar seu aparelho sobre o **QR Code** para concluir o pagamento.



Figura 13 – Instruções Para Pagamento Via Pix

Em **ambas as formas de pagamento**, o usuário deverá aguardar o processamento da transação. Após a confirmação do pagamento, o cupom fiscal e o comprovante do meio de pagamento escolhido serão impressos. O usuário deve retirar ambos os comprovantes da impressora.

Após a finalização da venda e a impressão dos comprovantes, **o usuário deverá obrigatoriamente retirar todas as mercadorias da balança**. Para garantir esse procedimento, o sistema exibirá um alerta na tela (**Figura 14**) que permanecerá ativo até que todos os produtos sejam removidos. Essa funcionalidade é essencial para evitar esquecimentos por parte dos clientes. Somente após a retirada completa dos itens, o sistema retornará automaticamente à tela inicial de vendas, ficando disponível para o próximo cliente.



Figura 14 – Mensagem de Alerta: Retire os Produtos da Balança

3. POSSÍVEIS MENSAGENS E ERROS DO SISTEMA:

A seguir, apresentamos uma tabela com **possíveis** erros no **Sistema DDO Frente Autoatendimento**, a parte do processo em que esses erros costumam ocorrer e as soluções recomendadas.

MENSAGEM DE ERRO	PASSO DA VENDA	SOLUÇÃO
Tela congelada	Indefinido	<u>Reiniciar o totem</u> no botão de acionamento do sistema na lateral
Desculpe, parece que não há conexão com a internet no momento	Início da venda	<u>Verificar conectividade</u> do Totem nas configurações, examinar cabos e conectores de rede, verificar roteadores/switch.
Desculpe, houve um problema com a maquininha de cartão	Início do Pagamento	Verificar se o <u>Pinpad está ligado</u> , verificar <u>conectividade</u> do mesmo com a placa mãe.
Não é possível realizar a venda sem nenhum produto. Tente novamente	Finalizando a compra	Verificar se foi <u>adicionado itens na lista de produtos</u> , verificar se o <u>leitor de código</u> de barras está funcionando corretamente.
O código do produto fornecido está incorreto. Tente novamente	Inserindo itens à lista de produtos	Verificar se o <u>código de barras do produto está em boas condições</u> para leitura. Verificar o <u>cadastro do produto</u> no sistema.
Tente novamente ou escolha um método de pagamento diferente	Pagamento	Verificar se o <u>cartão foi inserido corretamente</u> , verificar se foi feita a leitura do <u>QR Code</u> do PIX corretamente.
CPF inserido é inválido	Vinculação de CPF/CNPJ ao cupom fiscal	Verificar se o <u>número do documento foi digitado corretamente</u> , pois é feita uma validação com o documento.
Ocorreu um problema com a venda.	Finalizando a compra	<u>Entrar em contato com nosso suporte. Sistemas DDO</u> (contatos na última página).
Peso Instável	Pesagem de produto	Verificar se não existe <u>algo que faça o peso variar</u> na balança
Peso negativo	Pesagem de produto	<u>Reiniciar a balança</u> sem produto sobre ela

Tabela 1 – Tabela de Possíveis Erros – Sistema DDO Frente Autoatendimento



CONTATO PARA SUPORTE
(17)99749-6668 (Setor Comercial)
(17)99631-7606 (Setor técnico)
suporte@sistemasddo.com.br

Visite nossa página na WEB
www.selfbr.com.br

Rua dez, 2241, Centro Jales-SP

Material desenvolvido pela
equipe DDO

1ª edição: março de 2025

Jales - 2025