



API de pagamento via troca de arquivos

Roteiro de Testes

Versão 3.08 (30 set 2020)

HISTÓRICO

Versão	Data	Autori	Descrição da alteração
0.90	2 ago 2005	Vincent Bouchy	Versão preliminar, para teste do processo.
0.91	5 out 2005	Vincent Bouchy	Segunda versão, com novos testes.
0.92	11 mai 2006	Vincent Bouchy	Ajuste das telas para a configuração mínima de 2x16.
1.00	10 abr 2008	Douglas Roberto	Inclusão de novos testes.
1.01	19 out 2011	Felipe V. Zambelli	Inclusão de testes de venda com troco e desconto.
1.02	7 mai 2012	Anderson Ravanelli	Ajustes nos testes de 4.4.5 a 4.4.10.
1.03	6 set 2012	Anderson Ravanelli	Ajustes.
1.04	10 abr 2013	Regina Venâncio	Ajustes no documento.
1.05	12 dez 2013	Maria Virgínia	Ajustes no documento.
1.06	26 dez 2013	Anderson Ravanelli	Testes 29, 30 e 31 não são mais opcionais.
2.00	7 fev 2014	Anderson Ravanelli	Reformatação geral do documento.
2.01	17 jun 2015	Alexandre Nishiyama	Ajustes no documento devido à reestruturação da quantidade de passos a serem executados no roteiro de testes (70 para 50).
3.00	17 jul 2015	Adelson dos Santos	Reformatação geral do documento.
3.01	4 abr/ 017	André Barone	Criação de novos passos contemplando testes de Valor reajustado e NSU Estendido.
3.02	26 mai 2017	André Barone	Exclusão dos campos 745-000 e 746-000.
3.03	3 jun 2019	Erwin Heisler	Criação do teste 27 e reformatação dos testes.
3.04	5 jun 2019	Rafael Massaia	Revisão do documento e ajustes apontados pelo CQ.
3.05	5 jun 2020	Rafael Massaia	Acrescentado o teste 4.1.28 – Split de pagamento
3.06	23 set 2020	Mateus Vendramini	Alterado o teste 4.1.27.
3.07	25 set 2020	Vincent Bouchy	Nova identidade visual Ajustes na pré-seleção de venda com cartão
3.08	30 set 2020	Vincent Bouchy	Atualização dos links para a PayGo

ÍNDICE

1. Introdução.....	5
2. Arquitetura e ambiente de testes	6
3. Diretrizes para realização dos Testes	7
3.1 Instalando o PayGo Servidor DEMO	7
3.2 Instalando o PayGo Cliente	9
3.3 Configurando o PayGo Cliente.....	12
3.4 Finalizando a instalação do PayGo Servidor.....	14
3.5 Iniciando os testes.....	15
3.6 Executando os testes.....	17
3.7 Testes opcionais.....	19
3.8 Interrompendo os testes.....	20
3.9 Repetindo parte dos testes	21
3.10 Finalizando os testes.....	24
4. Roteiro de testes.....	25
4.1 Testes básicos - Pagamento	25
4.1.1 Venda aprovada de R\$ 999.999,99	25
4.1.2 Venda à vista aprovada com pré-seleção de parâmetros (opcional)	25
4.1.3 Venda parcelada aprovada com pré-seleção de parâmetros (opcional).....	26
4.1.4 Venda aprovada em moeda estrangeira (opcional)	26
4.1.5 Venda negada #2.....	26
4.1.6 Venda negada, rede desconhecida.....	27
4.1.7 Teste de NSU do host.....	27
4.1.8 Teste de NSU do host com 40 Caracteres	27
4.1.9 Teste de código de autorização	27
4.1.10 Venda aprovada, teste de tipo de cartão #1	28
4.1.11 Venda aprovada, teste de tipo de cartão #2	28
4.1.12 Venda aprovada, teste de tipo de financiamento	28
4.1.13 Venda aprovada de R\$ 10,00 com troco (saque) de R\$ 4,00.....	28
4.1.14 Venda aprovada de R\$ 10,00 com desconto de R\$ 1,00.....	29
4.1.15 Venda aprovada de R\$ 10,00 com troco de R\$ 4,00 e desconto de R\$ 1,00	29
4.1.16 Venda com valor reajustado em 50% maior que o original.....	29
4.1.17 Venda com valor reajustado em 50% menor que o original.....	29
4.1.18 Venda aprovada, recibo curto	30
4.1.19 Venda aprovada, recibo comprido	30
4.1.20 Venda aprovada, teste de recibos diferenciados #1.....	30
4.1.21 Venda aprovada, teste de recibos diferenciados #2	31
4.1.22 Venda aprovada, teste de recibos diferenciados #3	31
4.1.23 Venda aprovada, teste de recibos diferenciados #4.....	31
4.1.24 Venda aprovada, teste de recibos diferenciados #5	32
4.1.25 Venda aprovada, teste de recibos diferenciados #6.....	32
4.1.26 Venda aprovada, teste de recibos diferenciados #7	32
4.1.27 Venda aprovada com pré-seleção de carteira digital (opcional).....	32
4.1.28 Venda aprovada com envio de dados split de pagamento (opcional)	33
4.2 Testes básicos - Operações administrativas.....	33
4.2.1 Operação bem-sucedida sem recibo.....	33
4.2.2 Operação bem-sucedida com recibo curto	33

4.2.3	Operação bem-sucedida com recibo comprido	33
4.2.4	Operação bem-sucedida com valor pré-definido (opcional)	34
4.2.5	Operação malsucedida, rede desconhecida	34
4.2.6	Operação bem-sucedida, teste da operação realizada #1	34
4.2.7	Operação bem-sucedida, teste de operação realizada #2	34
4.2.8	Operação bem-sucedida, teste de operação realizada #3	35
4.2.9	Operação bem-sucedida, teste de código de autorização	35
4.2.10	Operação bem-sucedida, teste de tipo de financiamento	35
4.2.11	Operação bem-sucedida, teste de NSU do host original	35
4.2.12	Operação bem-sucedida, teste de NSU estendido do host original	35
4.3	Testes básicos – Cancelamento (opcional)	36
4.3.1	Venda #1 bem-sucedida	36
4.3.2	Venda #2 bem-sucedida	36
4.3.3	Venda #3 bem-sucedida	36
4.3.4	Cancelamento #1 bem-sucedido	36
4.3.5	Cancelamento #2 bem-sucedido	37
4.3.6	Cancelamento #3 bem-sucedido	37
4.4	Testes de exceção	38
4.4.1	Falha na conexão com o Servidor PayGo (venda)	38
4.4.2	Falha na conexão com o Servidor PayGo (operação administrativa)	38
4.4.3	Queda da conexão com o Servidor PayGo durante a venda	38
4.4.4	Queda da conexão com o Servidor PayGo durante uma operação administrativa	39
4.4.5	Falha na impressão do comprovante (venda)	39
4.4.6	Falha na impressão do comprovante (operação administrativa)	39
4.4.7	Queda de energia durante uma venda	40
4.4.8	Queda de energia durante uma operação administrativa	40
4.4.9	Queda de energia durante a impressão do comprovante (venda)	40
4.4.10	Queda de energia durante a impressão do comprovante (operação administrativa)	40
4.4.11	Finalização da certificação	41

1. Introdução

Este documento tem como objetivo definir uma sequência de testes a serem realizados para assegurar o correto funcionamento do Sistema de Automação Comercial integrado com a solução PayGo.

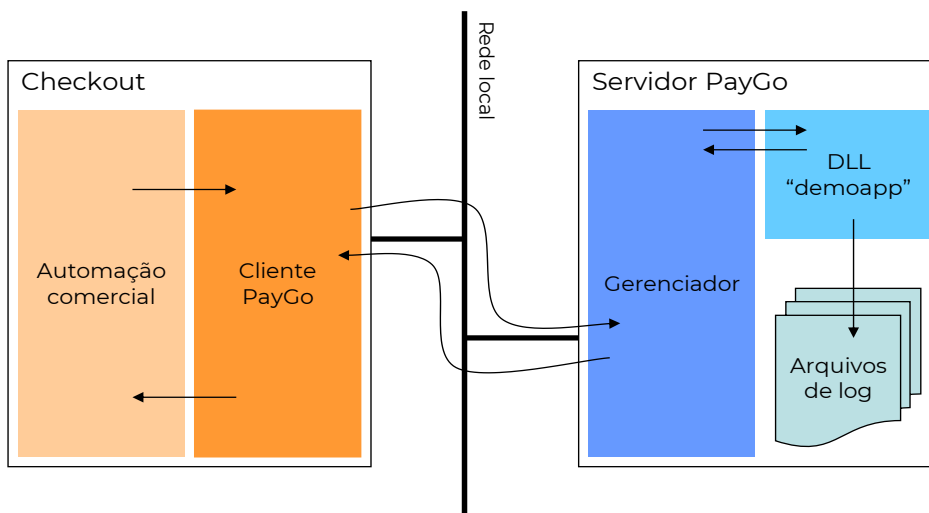
Para um melhor entendimento da solução PayGo, recomenda-se a leitura prévia do seguinte documento:

→ “PayGo – Guia de Administração”: Funcionalidades do módulo **PayGo Servidor**. Boas práticas referentes à configuração do sistema e do ambiente no qual este opera. Para download: www.paygo.com.br/payandgo/PG_GuiaAdm.pdf.

Caso ainda não tenha um contato na PayGo, faça seu cadastro em <https://paygo.com.br/contato>.

2. Arquitetura e ambiente de testes

A arquitetura do ambiente de testes para realização da certificação é ilustrada pela figura abaixo:



- O checkout não precisa de configuração específica e comporta os mesmos módulos do ambiente de produção;
- No Servidor PayGo, deve ser instalada uma versão específica que tem as seguintes características:
 - ⇒ Aplicações PGMngr.exe e PGTerm.exe idênticas à versão de produção;
 - ⇒ Aplicação “demoapp”, que substitui a aplicação real da rede adquirente e implementa os testes definidos em **4.Roteiro de testes**;
 - ⇒ Ativação de logs.
- Somente é necessária a configuração de um único terminal no Servidor PayGo;
- Esta configuração é válida independentemente da plataforma utilizada para o checkout;
- Caso a plataforma do checkout o permita, o checkout e o Servidor PayGo podem compartilhar o mesmo equipamento. Independentemente da configuração adotada para a execução dos testes definidos em **4.Roteiro de testes**, é recomendado que também seja realizado um teste básico na outra configuração.
- Logs de certificação são gerados pelo Servidor PayGo.

Observações:

- O checkout #05 criado pela versão de certificação do PayGo Servidor não requer o uso de Pinpad e pode ser utilizado caso não se disponha deste equipamento.

3. Diretrizes para realização dos Testes

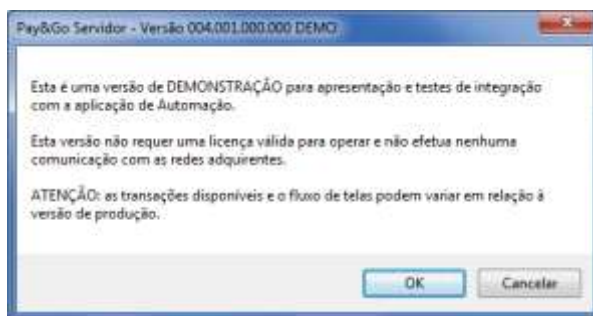
3.1 Instalando o PayGo Servidor DEMO

Antes de mais nada, faça a instalação do sistema de Automação Comercial no checkout.

Execute então o arquivo PG_004.001.000.000_demo.exe, extraído do arquivo PG_004.001.000.000_demo.zip.



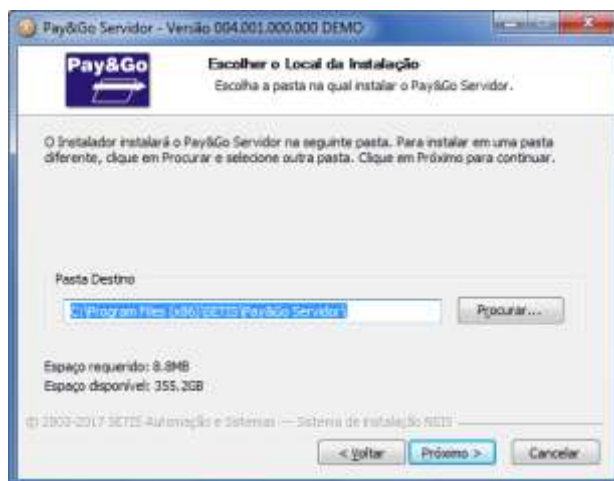
Executar o arquivo. O assistente de instalação será iniciado.



Clique em **“OK”** para seguir com a instalação.



Clique em **“Próximo”**.



A janela acima mostra o diretório que será criado para instalação do PayGo Servidor. Clique em **“Próximo”**.



A janela acima mostra a pasta onde serão armazenados os dados do PayGo Servidor.

Clique em **“Próximo”**.

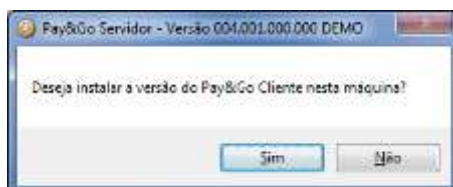


A janela acima mostra a pasta que será criada no Menu Iniciar.

Clique em **“Instalar”**.

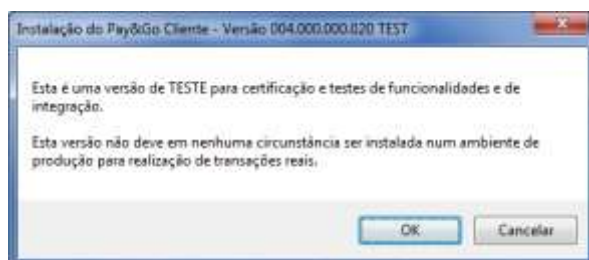
3.2 Instalando o PayGo Cliente

Nesse momento o instalador do PayGo irá sugerir a instalação do PayGo Cliente.



Clique em **“Sim”**.

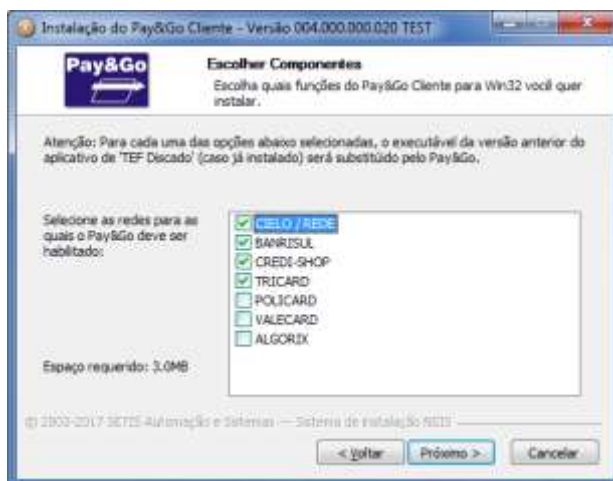
O assistente de instalação abrirá a janela abaixo:



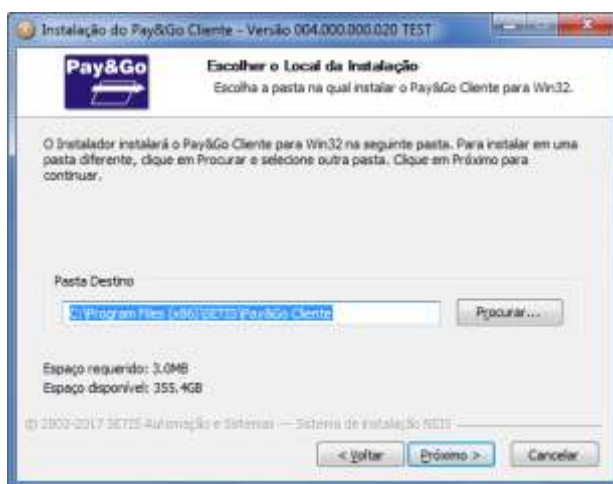
Clique em **“OK”** para seguir com a instalação.



Clique em **“Próximo”**.



Clique em **“Próximo”**.



A próxima janela permite a escolha do diretório de instalação do PayGo Cliente. Clique em **“Próximo”**.

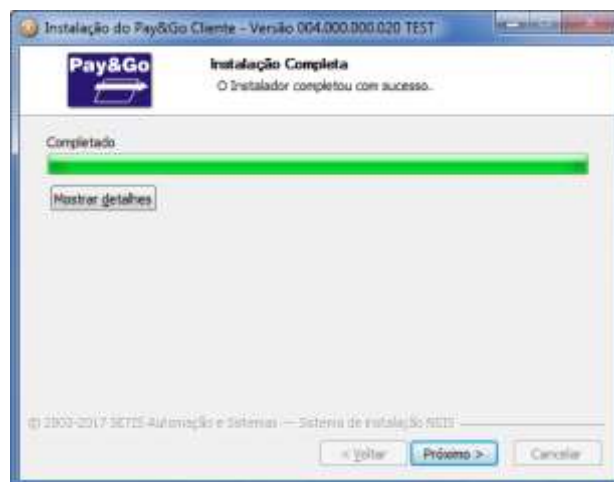


A próxima janela permite a escolha do local onde os dados serão armazenados. Clique em **“Próximo”**.



A próxima janela permite a escolha da pasta do Menu Iniciar para os atalhos do PayGo Cliente.

Clique em **“Instalar”**.



Aguarde que o processo de instalação seja concluído. Clique em **“Próximo”**.



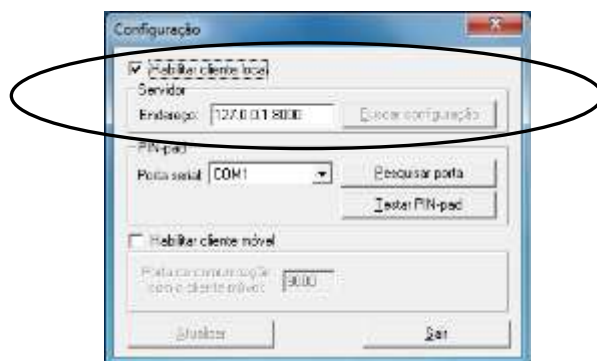
Deixe habilitada a opção “Configurar e executar o PayGo Cliente”. Clique em **“Terminar”**.

3.3 Configurando o PayGo Cliente

Após conclusão da instalação, o PayGo Cliente será aberto para que suas configurações possam ser efetuadas.

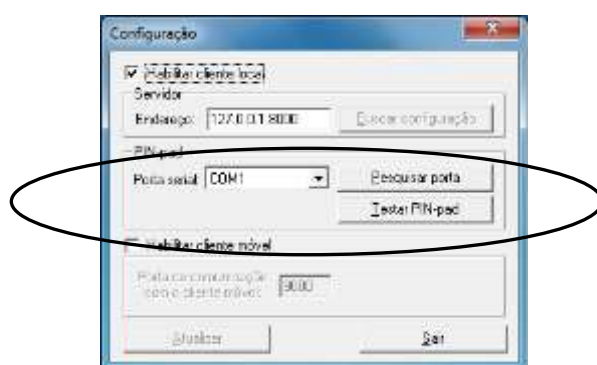
A opção **Habilitar cliente local** deve permanecer selecionada. Ela corresponde à utilização habitual do PayGo Cliente.

O campo de Endereço do Servidor deve ser configurado de acordo com o local da sua instalação.

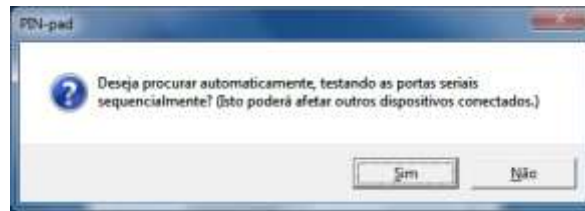


Para o campo **“Endereço Servidor”**, informe o Endereço IP da máquina e a porta habilitada no **PayGo Servidor** (8000 para o checkout 00 e 8005 para o checkout 05). Se o PayGo Servidor e o PayGo Cliente estiverem na mesma máquina, não é necessário fazer nenhuma alteração.

Outra configuração necessária no PayGo Cliente é a porta serial em que o pinpad foi conectado. Para isso certifique-se de ter conectado corretamente o pinpad em uma porta serial, e siga os próximos passos. Caso não seja utilizado um pinpad, nenhuma alteração será necessária.



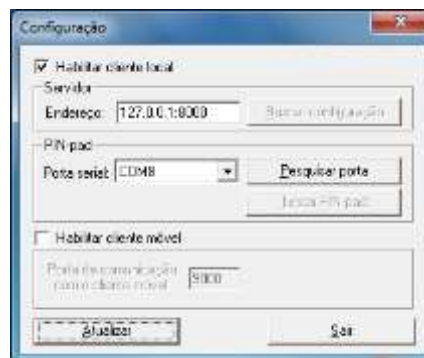
Clique em **“Pesquisar porta”** para que o PayGo Cliente faça automaticamente a busca do pinpad. Um comando será encaminhado para todas as portas seriais, até que o pinpad responda a esse comando.



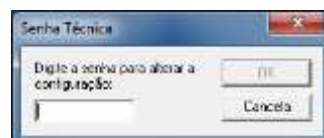
Clique em **“Sim”** para confirmar pesquisa.



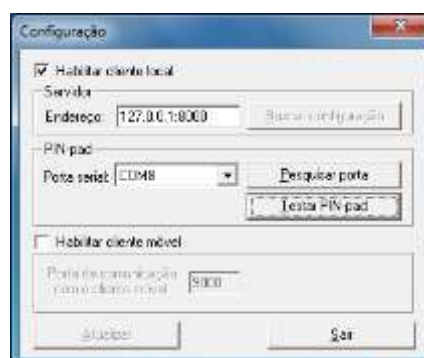
A imagem acima mostra que a pesquisa foi bem-sucedida. Clique em **“OK”**.



Clique no botão **“Atualizar”**.



Digite a senha técnica **“314159”** e clique em **“OK”**.

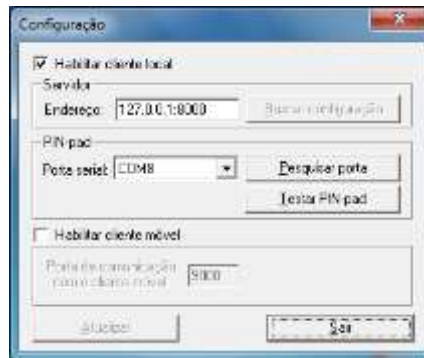


Clique no botão **“Testar PIN-pad”** para verificar se o pinpad está na porta correta.

A mensagem **“Teste OK”** deve ser apresentada.



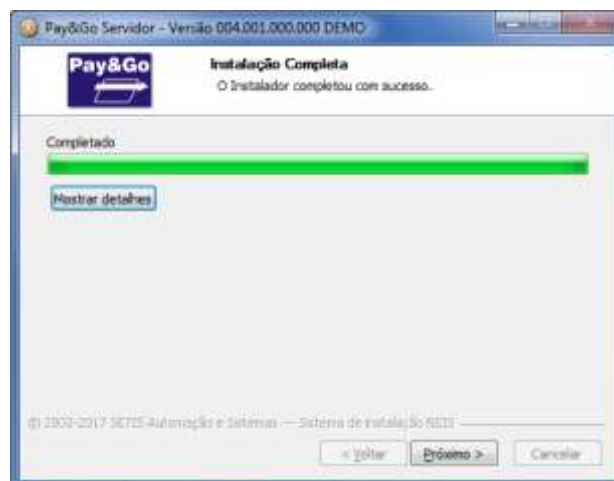
TESTE EXECUTADO COM SUCESSO. Clique no botão "OK".



Clique no botão "Sair".

3.4 Finalizando a instalação do PayGo Servidor

Após a instalação e configuração do PayGo Cliente, vamos finalizar a instalação do PayGo Servidor DEMO:



Aguarde a conclusão da instalação. Clique em "**Próximo**".



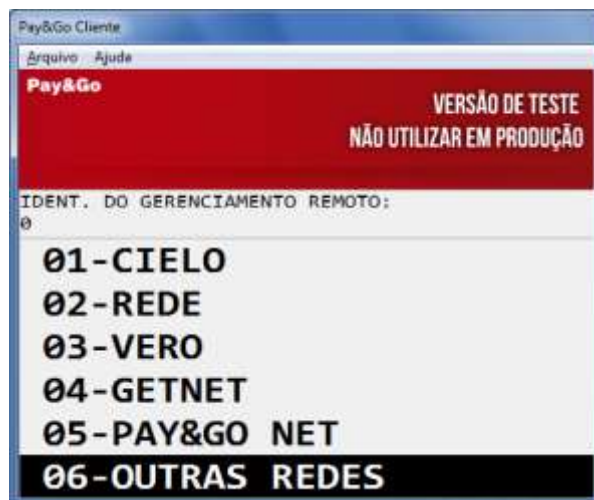
A opção **“Executar o PayGo Servidor”** deve ficar habilitada. Clique em **“Terminar”**.

A partir desse momento o PayGo Servidor DEMO está pronto para ser utilizado.

3.5 Iniciando os testes

Para iniciar os testes:

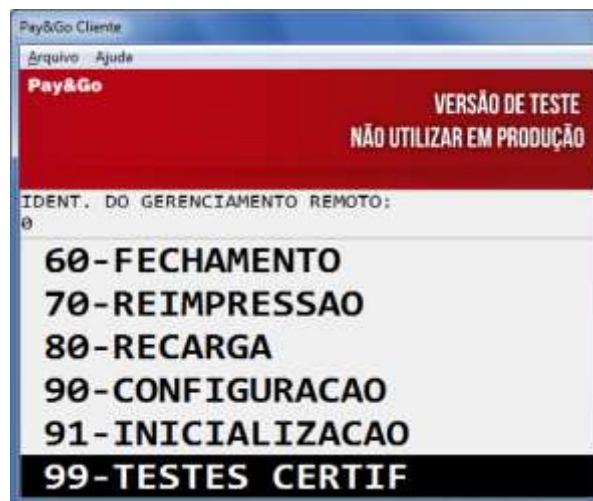
→ Realize uma operação administrativa a partir da automação comercial;



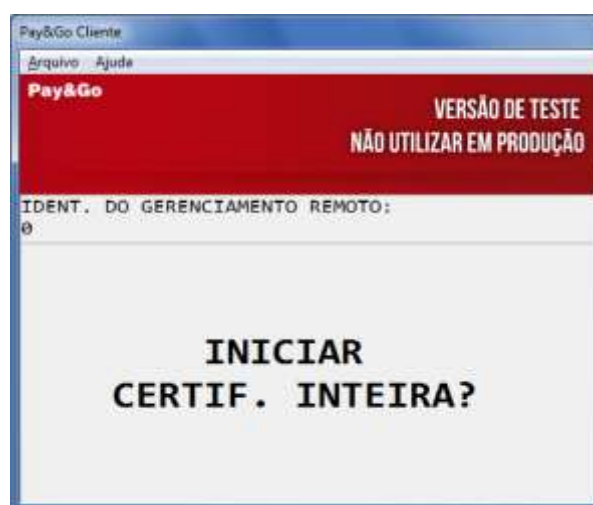
Selecione a opção **OUTRAS REDES**;



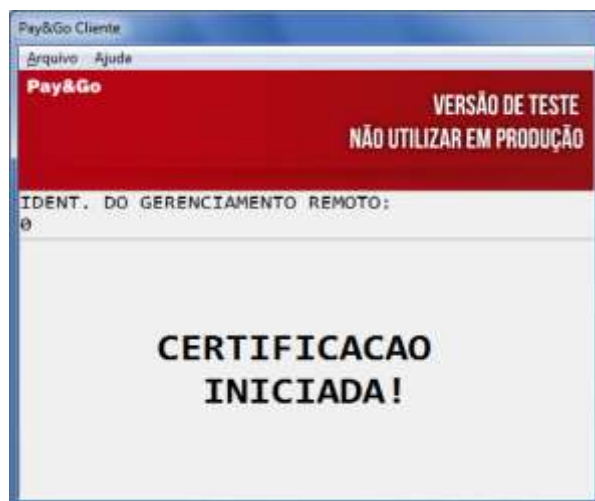
Selecione a rede **CERTIFICACAO**;



Selecione a opção **TESTES CERTIF**;



Pressione [**Enter**];



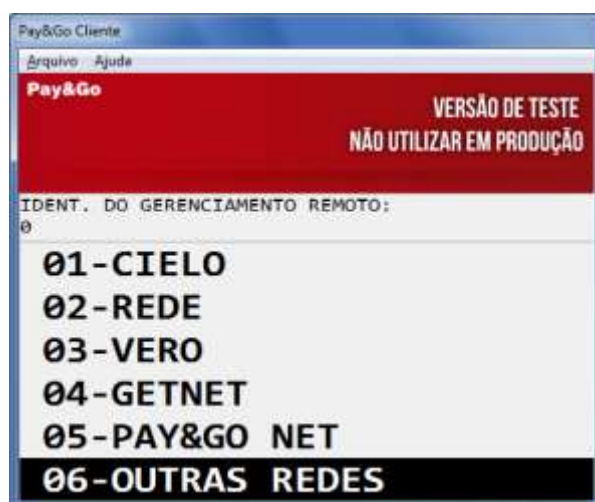
Aguarde o PayGo retornar para a Automação comercial;

- Os testes serão iniciados a partir do passo 01.
- Todos os passos devem ser executados de forma sequencial e ininterruptos. Caso seja necessário interromper a certificação, os testes deverão ser reiniciados do passo 01.

3.6 Executando os testes

Para cada passo do roteiro de testes:

- Seguir as instruções da seção **4.Roteiro de testes**, no passo correspondente, item **Procedimentos**;
- A menos que seja indicado de maneira diferente, sempre escolher a rede **CERTIFICACAO**;



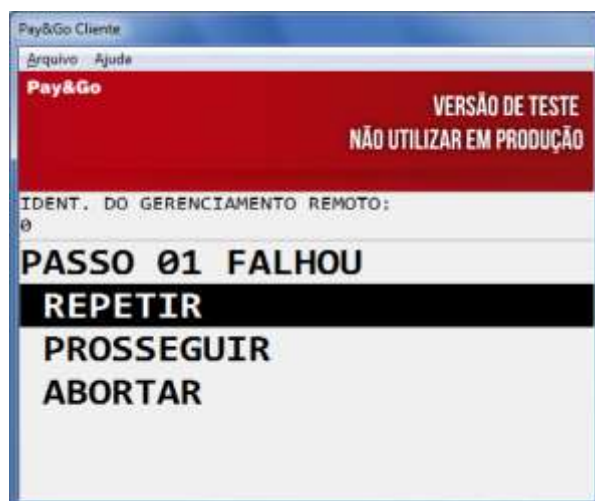


→ Para um melhor controle, o PayGo indica o passo sendo executado antes de retornar para a Automação comercial (exceto para os passos que não aparecem no log de certificação):



- ⇒ Para cada ponto do item **Resultado esperado**, verificar se o resultado obtido corresponde ao esperado.
- ⇒ O nome do arquivo de log a ser verificado é "certif_AAMMDD.txt" (onde AAMMDD representa a data de execução dos testes) se encontra dentro do diretório log, na pasta de dados do Servidor PayGo:
 - ⇒ Windows 7 ou superior: C:\ProgramData\PayGo Servidor.
- ⇒ Este arquivo contém, para cada passo:
 - ⇒ As informações recebidas do checkout pelo Servidor PayGo;
 - ⇒ As informações retornadas ao checkout pelo Servidor PayGo, incluindo uma cópia de cada tipo de recibo, **devem ser comparadas ao recibo efetivamente impresso pela Automação comercial**. Os recibos são precedidos por uma linha "Recibo tipo x:", onde x vale 0 para o recibo completo, 4 para a via exclusiva do lojista, 1 para a via exclusiva do portador do cartão e 3 para a via reduzida do portador do cartão (de 4 linhas). Soluções que somente imprimem uma via devem imprimir o recibo completo (tipo 0).

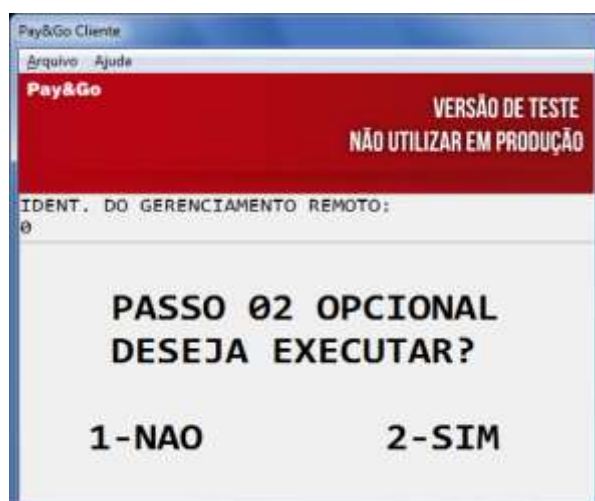
- ⇒ Eventuais erros na interface com a Automação comercial, identificados no log pela *string* "ERRO: ".
- ⇒ O resultado do passo ("ok" ou "com erro").
- Caso o PayGo perceba uma falha em algum passo, o operador pode escolher em repetir o passo, prosseguir para o próximo teste, ou interromper a certificação:



3.7 Testes opcionais

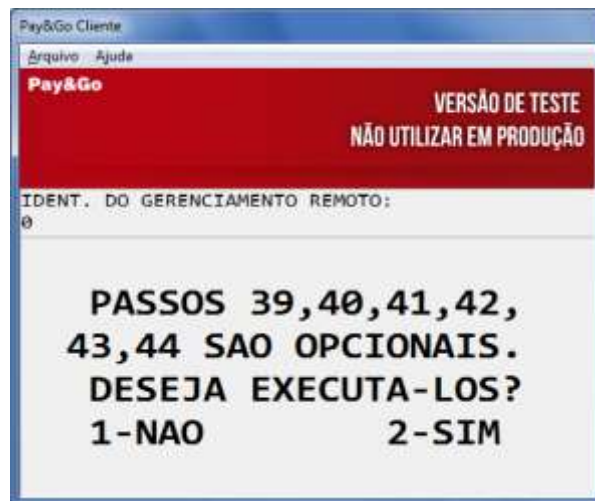
Toda vez que o processo de certificação alcançar um passo opcional do roteiro (passo: 02, 03, 04, 30 e passos 39 a 44), o PayGo apresentará a opção de executar ou não, que deverá ser escolhida de acordo com as implementações disponíveis na Automação Comercial.

Para que o PayGo apresente a opção de executar ou não o passo opcional, ele deve ser iniciado.



Pressione [1] para não executar o passo mencionado.

Pressione [2] para executá-lo normalmente.



Pressione [1] para não executar os passos mencionados.

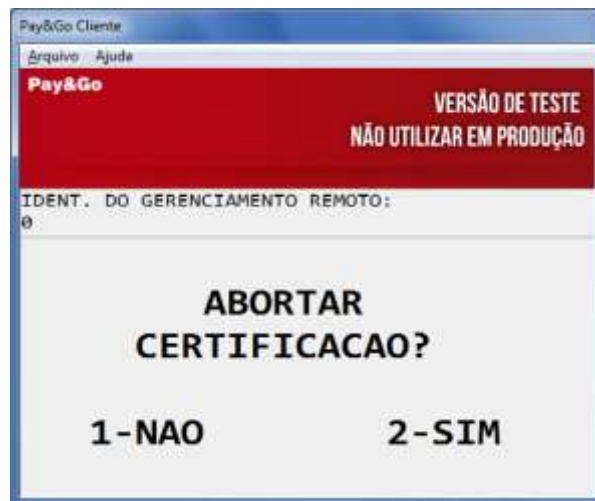
Pressione [2] para executá-los normalmente.

3.8 Interrompendo os testes

Para interromper a sequência de testes:



Pressione [**Escape**] na tela inicial do passo;

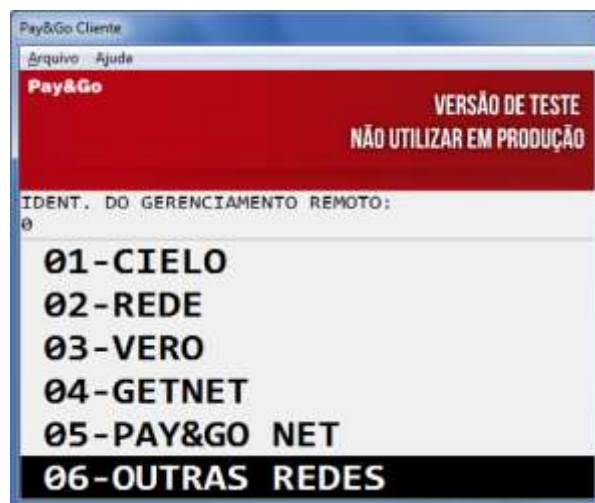


Pressione [2] e os testes serão interrompidos.

3.9 Repetindo parte dos testes

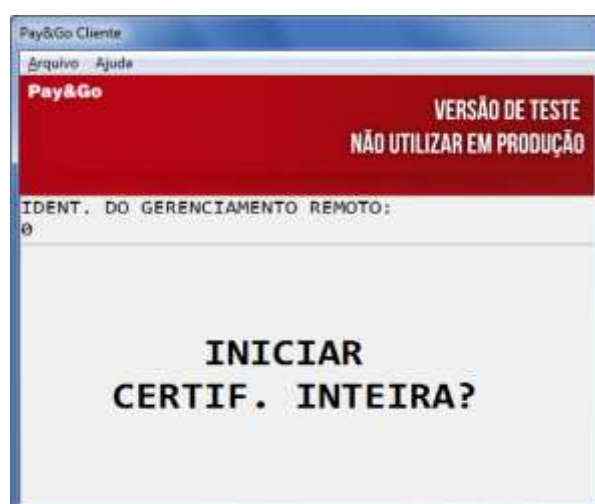
Para iniciar a certificação a partir de um determinado passo:

→ Realizar uma operação administrativa com a rede **CERTIFICACAO:**

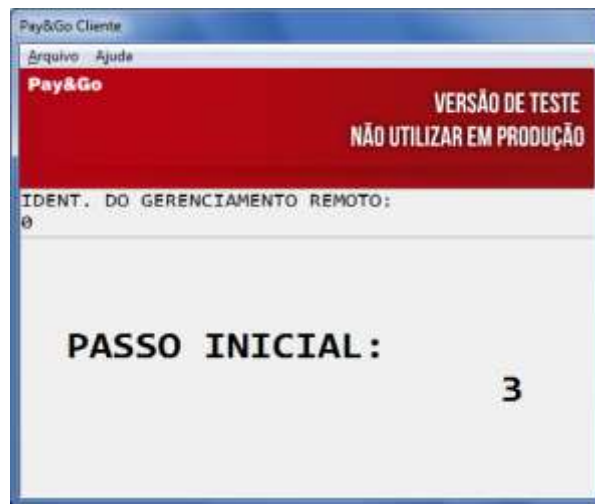




→ Selecionar a opção **99-TESTES CERTIF**:



Pressione [**Escape**];



Informe o passo do teste que deseja realizar, seguido de **[Enter]**;



Aguarde o PayGo retornar para a Automação comercial.
Podem ser iniciados os testes a partir do passo informado.

3.10 Finalizando os testes

Terminando todos os testes do roteiro, iniciar uma nova operação administrativa. Uma tela será apresentada com o resultado dos testes:



Todos os passos opcionais não executados não serão registrados ao término da certificação.

Os passos 06, 31, 45 e 46 não são registrados ao término da certificação.

Após todas as verificações terem sido realizadas, um arquivo compactado deve então ser gerado e enviado à PayGo, para validação.

Para isso, utilize o programa PGZipLog_XXXXXX.exe.

Uma vez que esse programa é executado, um arquivo de nome log_PGSErv_xxxx_log_PGcli_8000.zip será criado na área de trabalho, caso os testes sejam feitos com o terminal 00.

Se os testes forem feitos com outro terminal, o final do arquivo terá o número alterado. Por exemplo 8001, se o terminal for 01; 8002, se o terminal for 02; e assim sucessivamente.

Se os testes forem realizados com o PayGo Servidor instalado em uma máquina e o Cliente em outra máquina, então o programa PGZipLog deverá ser utilizado nas duas máquinas, gerando 2 arquivos:

→ log_PGSErv_xxxx.zip, na máquina Servidor;

→ log_PGcli_8000.zip, na máquina Cliente.

Nesse(s) arquivo(s) compactado(s) gerado(s) estarão todos os arquivos da pasta log no diretório do PayGo Servidor e Cliente.

Todos os comprovantes impressos durante os testes devem ser enviados para a PayGo, conforme endereço que consta no site de cadastro e certificação.

4. Roteiro de testes

4.1 Testes básicos - Pagamento

4.1.1 Venda aprovada de R\$ 999.999,99

Passo 01	
Procedimentos	Realizar uma venda de R\$ 999.999,99.
Resultado esperado	Venda aprovada e confirmada, recibo impresso.
Verificar	<ul style="list-style-type: none">✓ Mensagem para o operador (40 caracteres): "TRANSACAO APROVADA - AUTORIZACAO: XXXXXX"✓ Recibo impresso corretamente✓ Transação confirmada para a automação comercial
Observações	Caso o checkout não permita valores tão grandes, realizar uma venda com o valor máximo permitido.

4.1.2 Venda à vista aprovada com pré-seleção de parâmetros (opcional)

Passo 02	
Procedimentos	Realizar uma venda de qualquer valor, pré-selecionando: <ul style="list-style-type: none">• Rede "CERTIFICAÇÃO" (campo 010-000=CERTIF);• Operação "VENDA" (campo 730-000=1);• Forma de pagamento "CARTÃO" (campo 749-000=1);• Tipo de cartão "CRÉDITO" (campo 731-000=1); e• Tipo de financiamento "À VISTA" (campo 732-000=1).
Resultado esperado	Venda aprovada e confirmada, recibo impresso.
Verificar	<ul style="list-style-type: none">✓ Recibo impresso corretamente✓ Transação confirmada para a automação comercial
Observações	Caso a automação não permita a pré-seleção de parâmetros, esse passo não precisa ser executado. Nesse caso ele não aparecerá no log e não será contabilizado ao final da certificação.

4.1.3 Venda parcelada aprovada com pré-seleção de parâmetros (opcional)

Passo 03	
Procedimentos	Realizar uma venda de R\$ 21,00, pré-selecionando: <ul style="list-style-type: none"> • Rede "CERTIFICAÇÃO" (campo 010-000=CERTIF); • Número de parcelas (campo 018-000=3); • Operação "VENDA" (campo 730-000=1); • Forma de pagamento "CARTÃO" (campo 749-000=1); • Tipo de cartão "DÉBITO" (campo 731-000=2); e • Tipo de financiamento "PARCELADO PELO ESTABELECIMENTO" (campo 732-000=3).
Resultado esperado	Venda aprovada e confirmada, recibo impresso.
Verificar	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Recibo impresso corretamente ✓ Transação confirmada para a automação comercial
Observações	Caso a automação não permita a pré-seleção de parâmetros, esse passo não precisa ser executado. Nesse caso ele não aparecerá no log e não será contabilizado ao final da certificação.

4.1.4 Venda aprovada em moeda estrangeira (opcional)

Passo 04	
Procedimentos	Realizar uma venda, utilizando uma moeda que não seja o real.
Resultado esperado	Venda aprovada e confirmada, recibo impresso.
Verificar	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Recibo impresso corretamente (verificar a moeda) ✓ Transação confirmada para a automação comercial
Observações	Caso o checkout não permita a realização de transações numa moeda que não seja o real, esse passo não precisa ser executado. Nesse caso ele não aparecerá no log e não será contabilizado ao final da certificação.

4.1.5 Venda negada #2

Passo 05	
Procedimentos	Realizar uma venda.
Resultado esperado	Venda negada.
Verificar	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Transação não realizada para a automação comercial ✓ Código de erro: 999 (Windows) ou -9999 (outras plataformas) ✓ Mensagem de erro para a Automação (40 caracteres): "ERRO CUJA DESCRICAO PREENCHE TODO ESPACO"

4.1.6 Venda negada, rede desconhecida

Passo 06	
Procedimentos	Realizar uma venda. No menu de seleção da rede, pressionar a tecla 'Escape'.
Resultado esperado	Venda negada, rede não informada.
Verificar	✓ Transação não realizada para a automação comercial ✓ Código de erro: 6 (Win32) ou -2006 (outras plataformas) ✓ Mensagem de erro para a Automação: "OPERACAO CANCELADA"
Observações	Este passo não aparece no log e não é contabilizado ao final da certificação.

4.1.7 Teste de NSU do host

Passo 07	
Procedimentos	Realizar uma venda.
Resultado esperado	Venda aprovada e confirmada, recibo impresso, com NSU do host igual a "999999999ABC".
Verificar	✓ Recibo impresso corretamente ✓ Transação confirmada para a automação comercial

4.1.8 Teste de NSU do host com 40 Caracteres

Passo 08	
Procedimentos	Realizar uma venda.
Resultado esperado	Venda aprovada e confirmada, recibo impresso, com NSU do host igual a "123456789A123456789B123456789C123456789D".
Verificar	✓ Recibo impresso corretamente ✓ Transação confirmada para a automação comercial

4.1.9 Teste de código de autorização

Passo 09	
Procedimentos	Realizar uma venda.
Resultado esperado	Venda aprovada e confirmada, recibo impresso, com código de autorização igual a "PRE001".
Verificar	✓ Recibo impresso corretamente ✓ Transação confirmada para a automação comercial

4.1.10 Venda aprovada, teste de tipo de cartão #1

Passo 10	
Procedimentos	Realizar uma venda.
Resultado esperado	Venda aprovada e confirmada, recibo impresso, com cartão de crédito.
Verificar	<ul style="list-style-type: none">✓ Recibo impresso corretamente✓ Transação confirmada para a automação comercial

4.1.11 Venda aprovada, teste de tipo de cartão #2

Passo 11	
Procedimentos	Realizar uma venda.
Resultado esperado	Venda aprovada e confirmada, recibo impresso, com cartão de débito.
Verificar	<ul style="list-style-type: none">✓ Recibo impresso corretamente✓ Transação confirmada para a automação comercial

4.1.12 Venda aprovada, teste de tipo de financiamento

Passo 12	
Procedimentos	Realizar uma venda.
Resultado esperado	Venda aprovada e confirmada, recibo impresso, modalidade 'parcelada pela loja', em 99 parcelas.
Verificar	<ul style="list-style-type: none">✓ Recibo impresso corretamente✓ Transação confirmada para a automação comercial

4.1.13 Venda aprovada de R\$ 10,00 com troco (saque) de R\$ 4,00

Passo 13	
Procedimentos	Realizar uma venda de R\$ 10,00.
Resultado esperado	Venda aprovada e confirmada, recibo impresso.
Verificar	<ul style="list-style-type: none">✓ Recibo impresso corretamente (com troco)✓ Transação confirmada para a automação comercial✓ Valor total (final) R\$ 14,00✓ Valor original R\$ 10,00✓ Troco (Saque) de R\$ 4,00

4.1.14 Venda aprovada de R\$ 10,00 com desconto de R\$ 1,00

Passo 14	
Procedimentos	Realizar uma venda de R\$ 10,00.
Resultado esperado	Venda aprovada e confirmada, recibo impresso.
Verificar	<ul style="list-style-type: none">✓ Recibo impresso corretamente (com desconto)✓ Transação confirmada para a automação comercial✓ Valor total (final) R\$ 9,00✓ Valor original R\$ 10,00✓ Desconto de R\$ 1,00

4.1.15 Venda aprovada de R\$ 10,00 com troco de R\$ 4,00 e desconto de R\$ 1,00

Passo 15	
Procedimentos	Realizar uma venda de R\$ 10,00.
Resultado esperado	Venda aprovada e confirmada, recibo impresso.
Verificar	<ul style="list-style-type: none">✓ Recibo impresso corretamente (com troco e desconto)✓ Transação confirmada para a automação comercial✓ Valor total (final) R\$ 13,00✓ Valor original R\$ 10,00✓ Troco (Saque) R\$ 4,00✓ Desconto de R\$ 1,00

4.1.16 Venda com valor reajustado em 50% maior que o original

Passo 16	
Procedimentos	Realizar uma venda.
Resultado esperado	Venda aprovada e confirmada, recibo impresso.
Verificar	<ul style="list-style-type: none">✓ Recibo impresso corretamente (com troco e desconto)✓ Transação confirmada para a automação comercial✓ Valor total (final) 50% maior que o valor original

4.1.17 Venda com valor reajustado em 50% menor que o original

Passo 17	
Procedimentos	Realizar uma venda.
Resultado esperado	Venda aprovada e confirmada, recibo impresso.
Verificar	<ul style="list-style-type: none">✓ Recibo impresso corretamente (com troco e desconto)✓ Transação confirmada para a automação comercial✓ Valor total (final) 50% menor que o valor original

4.1.18 Venda aprovada, recibo curto

Passo 18	
Procedimentos	Realizar uma venda.
Resultado esperado	Venda aprovada e confirmada, recibo impresso.
Verificar	<ul style="list-style-type: none">✓ Recibo impresso corretamente✓ Transação confirmada para a automação comercial

4.1.19 Venda aprovada, recibo comprido

Passo 19	
Procedimentos	Realizar uma venda.
Resultado esperado	Venda aprovada e confirmada, recibo impresso.
Verificar	<ul style="list-style-type: none">✓ Recibo impresso corretamente✓ Transação confirmada para a automação comercial

4.1.20 Venda aprovada, teste de recibos diferenciados #1

Passo 20	
Procedimentos	Realizar uma venda.
Resultado esperado	Venda aprovada e confirmada, vias impressas: <ul style="list-style-type: none">✓ Reduzido para o portador do cartão;✓ Diferenciado para o lojista.
Verificar	<ul style="list-style-type: none">✓ Recibos impressos corretamente✓ Transação confirmada para a automação comercial

4.1.21 Venda aprovada, teste de recibos diferenciados #2

Passo 21	
Procedimentos	Realizar uma venda.
Resultado esperado	Venda aprovada e confirmada, vias impressas: ✓ Diferenciado para o portador do cartão; ✓ Diferenciado para o lojista.
Verificar	✓ Recibos impressos corretamente ✓ Transação confirmada para a automação comercial

4.1.22 Venda aprovada, teste de recibos diferenciados #3

Passo 22	
Procedimentos	Realizar uma venda.
Resultado esperado	Venda aprovada e confirmada, vias impressas: ✓ Reduzido para o portador do cartão; ✓ Completo.
Verificar	✓ Recibos impressos corretamente ✓ Transação confirmada para a automação comercial
Observações	Neste passo o TEF envia os seguintes comprovantes à automação comercial: Completo, Reduzido e Diferenciado para o portador do cartão; onde a automação deve imprimir somente as vias solicitadas no "Resultado esperado".

4.1.23 Venda aprovada, teste de recibos diferenciados #4

Passo 23	
Procedimentos	Realizar uma venda.
Resultado esperado	Venda aprovada e confirmada, vias impressas: ✓ Diferenciado para o portador do cartão; ✓ Completo.
Verificar	✓ Recibos impressos corretamente ✓ Transação confirmada para a automação comercial

4.1.24 Venda aprovada, teste de recibos diferenciados #5

Passo 24	
Procedimentos	Realizar uma venda.
Resultado esperado	Venda aprovada e confirmada, vias impressas: ✓ Reduzido para o portador do cartão; ✓ Completo.
Verificar	✓ Recibos impressos corretamente ✓ Transação confirmada para a automação comercial
Observações	Neste passo o TEF envia somente os comprovantes Reduzido e Completo à automação comercial.

4.1.25 Venda aprovada, teste de recibos diferenciados #6

Passo 25	
Procedimentos	Realizar uma venda.
Resultado esperado	Venda aprovada e confirmada, vias impressas: ✓ Completo; ✓ Diferenciado para o lojista.
Verificar	✓ Recibos impressos corretamente ✓ Transação confirmada para a automação comercial

4.1.26 Venda aprovada, teste de recibos diferenciados #7

Passo 26	
Procedimentos	Realizar uma venda.
Resultado esperado	Venda aprovada e confirmada, via impressa: ✓ Completo 2 vezes.
Verificar	✓ Recibo impresso corretamente ✓ Transação confirmada para a automação comercial

4.1.27 Venda aprovada com pré-seleção de carteira digital (opcional)

Passo 27	
Procedimentos	Realizar uma venda de qualquer valor, pré-selecionando: • Rede "CERTIFICAÇÃO" (campo 010-000=CERTIF); e • Forma de Pagamento "CARTEIRA DIGITAL" (campo 749-000=8).
Resultado esperado	Venda aprovada e confirmada, recibo impresso.
Verificar	✓ Recibo impresso corretamente ✓ Transação confirmada para a automação comercial
Observações	Caso a automação não permita a pré-seleção de parâmetros, esse passo não precisa ser executado. Nesse caso, ele não aparecerá no log e não será contabilizado ao final da certificação.

4.1.28 Venda aprovada com envio de dados split de pagamento (opcional)

Passo 28	
Procedimentos	Realizar uma venda de R\$ 7,99 quebrada em 2 pagamentos: <ul style="list-style-type: none">• R\$ 5,00 para o identificador ABCDE; e• R\$ 2,99 para o identificador FGHIJ.
Resultado esperado	Venda aprovada e confirmada, recibo impresso.
Verificar	<ul style="list-style-type: none">✓ Recibo impresso corretamente✓ Transação confirmada para a automação comercial
Observações	Verificar que apareceu no display as informações dos dados split enviados.

4.2 Testes básicos - Operações administrativas

4.2.1 Operação bem-sucedida sem recibo

Passo 29	
Procedimentos	Realizar uma operação administrativa.
Resultado esperado	Operação bem-sucedida, mas sem recibo.
Verificar	<ul style="list-style-type: none">✓ Transação confirmada para a automação comercial

4.2.2 Operação bem-sucedida com recibo curto

Passo 30	
Procedimentos	Realizar uma operação administrativa.
Resultado esperado	Operação bem-sucedida, recibo impresso.
Verificar	<ul style="list-style-type: none">✓ Recibo impresso corretamente✓ Transação confirmada para a automação comercial

4.2.3 Operação bem-sucedida com recibo completo

Passo 31	
Procedimentos	Realizar uma operação administrativa.
Resultado esperado	Operação bem-sucedida, recibo impresso.
Verificar	<ul style="list-style-type: none">✓ Recibo impresso corretamente✓ Transação confirmada para a automação comercial

4.2.4 Operação bem-sucedida com valor pré-definido (opcional)

Passo 32	
Procedimentos	Realizar uma operação administrativa com valor de R\$ 1,00.
Resultado esperado	Operação bem-sucedida, recibo impresso.
Verificar	<ul style="list-style-type: none">✓ Recibo impresso corretamente✓ Transação confirmada para a automação comercial
Observações	Caso o checkout não permita a realização de transações administrativas com valor pré-definido, esse passo não precisa ser executado. Nesse caso ele não aparecerá no log e não será contabilizado ao final da certificação.

4.2.5 Operação malsucedida, rede desconhecida

Passo 33	
Procedimentos	Realizar uma operação administrativa. No menu de seleção da rede, pressionar a tecla 'Escape'.
Resultado esperado	Operação malsucedida, rede não informada.
Verificar	<ul style="list-style-type: none">✓ Transação não realizada para a automação comercial✓ Código de erro: 6 (Win32) ou -2006 (outras plataformas)✓ Mensagem de erro: "OPERACAO CANCELADA"
Observações	Este passo não aparece no log e não é contabilizado ao final da certificação.

4.2.6 Operação bem-sucedida, teste da operação realizada #1

Passo 34	
Procedimentos	Realizar uma operação administrativa.
Resultado esperado	Operação de pré-autorização bem-sucedida, recibo impresso
Verificar	<ul style="list-style-type: none">✓ Recibo impresso corretamente✓ Transação confirmada para a automação comercial

4.2.7 Operação bem-sucedida, teste de operação realizada #2

Passo 35	
Procedimentos	Realizar uma operação administrativa.
Resultado esperado	Operação de fechamento de lote bem-sucedida, recibo impresso.
Verificar	<ul style="list-style-type: none">✓ Recibo impresso corretamente✓ Transação confirmada para a automação comercial

4.2.8 Operação bem-sucedida, teste de operação realizada #3

Passo 36	
Procedimentos	Realizar uma operação administrativa.
Resultado esperado	Operação de cancelamento bem-sucedida, recibo impresso.
Verificar	<ul style="list-style-type: none">✓ Recibo impresso corretamente✓ Transação confirmada para a automação comercial

4.2.9 Operação bem-sucedida, teste de código de autorização

Passo 37	
Procedimentos	Realizar operação administrativa.
Resultado esperado	Operação aprovada e confirmada, recibo impresso, com código de autorização igual a "PRE001".
Verificar	<ul style="list-style-type: none">✓ Recibo impresso corretamente✓ Transação confirmada para a automação comercial

4.2.10 Operação bem-sucedida, teste de tipo de financiamento

Passo 38	
Procedimentos	Realizar uma operação administrativa.
Resultado esperado	Operação aprovada e confirmada, recibo impresso, modalidade 'parcelada pelo estabelecimento', em 99 parcelas.
Verificar	<ul style="list-style-type: none">✓ Recibo impresso corretamente✓ Transação confirmada para a automação comercial

4.2.11 Operação bem-sucedida, teste de NSU do host original

Passo 39	
Procedimentos	Realizar uma operação administrativa.
Resultado esperado	Operação Cancelamento bem-sucedida, recibo impresso, NSU do host original igual a "999999999ABC".
Verificar	<ul style="list-style-type: none">✓ Recibo impresso corretamente✓ Transação confirmada para a automação comercial

4.2.12 Operação bem-sucedida, teste de NSU estendido do host original

Passo 40	
Procedimentos	Realizar uma operação administrativa.
Resultado esperado	Operação Cancelamento bem-sucedida, recibo impresso, NSU do host original igual a "123456789A123456789B123456789C123456789D".
Verificar	<ul style="list-style-type: none">✓ Recibo impresso corretamente✓ Transação confirmada para a automação comercial

4.3 Testes básicos – Cancelamento (opcional)

Observação: os testes a seguir requerem que a Automação acione o PayGo diretamente com um comando de Cancelamento, informando os dados da transação original. Se o checkout somente permitir a realização de operações de cancelamento através da função administrativa, não é necessário executar esses passos. Nesse caso, eles não vão aparecer no log e não serão contabilizados ao final da certificação.

4.3.1 Venda #1 bem-sucedida

Passo 41	
Procedimentos	Realizar uma venda de R\$ 1,00.
Resultado esperado	Venda aprovada e confirmada, recibo impresso.
Verificar	
Observações	Esta venda será cancelada nos passos a seguir.

4.3.2 Venda #2 bem-sucedida

Passo 42	
Procedimentos	Realizar uma venda de R\$ 2,00.
Resultado esperado	Venda aprovada e confirmada, recibo impresso.
Verificar	
Observações	Esta venda será cancelada nos passos a seguir.

4.3.3 Venda #3 bem-sucedida

Passo 43	
Procedimentos	Realizar uma venda de R\$ 12.345,67.
Resultado esperado	Venda aprovada e confirmada, recibo impresso com NSU estendido.
Verificar	
Observações	Esta venda será cancelada nos passos a seguir.

4.3.4 Cancelamento #1 bem-sucedido

Passo 44	
Procedimentos	Realizar o cancelamento da venda #2 (valor R\$ 2,00)
Resultado esperado	Operação de cancelamento bem-sucedida, recibo impresso.
Verificar	<ul style="list-style-type: none">✓ Recibo impresso corretamente✓ Transação confirmada para a automação comercial

4.3.5 Cancelamento #2 bem-sucedido

Passo 45	
Procedimentos	Realizar o cancelamento da venda #3 (valor R\$ 12.345,67).
Resultado esperado	Operação de cancelamento bem-sucedida, recibo impresso com NSU estendido.
Verificar	<ul style="list-style-type: none">✓ Recibo impresso corretamente✓ Transação confirmada para a automação comercial

4.3.6 Cancelamento #3 bem-sucedido

Passo 46	
Procedimentos	Realizar o cancelamento da venda #1 (valor R\$ 1,00).
Resultado esperado	Operação de cancelamento bem-sucedida, recibo impresso.
Verificar	<ul style="list-style-type: none">✓ Recibo impresso corretamente✓ Transação confirmada para a automação comercial

4.4 Testes de exceção

4.4.1 Falha na conexão com o Servidor PayGo (venda)

Passo 47	
Procedimentos	Fechar o Servidor PayGo (Manutenção/Sair). Realizar uma venda.
Resultado esperado	Venda negada.
Verificar	✓ Mensagem de erro acusando a falha de conexão com o servidor ✓ Transação não realizada para a automação comercial
Observações	Este passo não aparece no log e não é contabilizado ao final da certificação.

4.4.2 Falha na conexão com o Servidor PayGo (operação administrativa)

Passo 48	
Procedimentos	O Servidor PayGo não deve estar sendo executado (fechado no passo anterior). Realizar uma operação administrativa.
Resultado esperado	Operação não realizada.
Verificar	✓ Mensagem de erro acusando a falha de conexão com o servidor ✓ Transação não realizada para a automação comercial
Observações	Este passo não aparece no log e não é contabilizado ao final da certificação.

4.4.3 Queda da conexão com o Servidor PayGo durante a venda

Passo 49	
Procedimentos	Ativar o Servidor PayGo, este deve ser executado pois foi fechado no passo 45. Realizar uma venda. Quando solicitado pelo PayGo, finalizar os processos "PGTerm.exe" através do "Gerenciador de Tarefas" na máquina onde está sendo executado o Servidor PayGo.
Resultado esperado	Venda não finalizada e desfeita automaticamente.
Verificar	✓ Transação não realizada para a automação comercial ✓ Mensagem de erro condizente com a ocorrência

4.4.4 Queda da conexão com o Servidor PayGo durante uma operação administrativa

Passo 50	
Procedimentos	Fechar e abrir novamente o Servidor PayGo (devido ao procedimento do passo anterior). Realizar uma operação administrativa. Quando solicitado pelo PayGo, finalizar o processo "PGTerm.exe" através do "Gerenciador de Tarefas" na máquina onde está sendo executado o Servidor PayGo.
Resultado esperado	Operação não finalizada e desfeita automaticamente.
Verificar	✓ Transação não realizada para a automação comercial ✓ Mensagem de erro condizente com a ocorrência

4.4.5 Falha na impressão do comprovante (venda)

Passo 51	
Procedimentos	Fechar e abrir novamente o Servidor PayGo (devido ao procedimento do passo anterior). Realizar uma venda. Provocar uma falha na impressão do comprovante (por exemplo, desligando a impressora).
Resultado esperado	Venda realizada, mas desfeita.
Verificar	✓ Transação não realizada para a automação comercial
Observações	Este teste somente se aplica para impressora fiscal.

4.4.6 Falha na impressão do comprovante (operação administrativa)

Passo 52	
Procedimentos	Realizar uma operação administrativa. Provocar uma falha na impressão do comprovante (por exemplo, desligando a impressora).
Resultado esperado	Operação bem-sucedida, com recibo a ser impresso, mas desfeita.
Verificar	✓ Transação não realizada para a automação comercial
Observações	Este teste somente se aplica para impressora fiscal.

4.4.7 Queda de energia durante uma venda

Passo 53	
Procedimentos	Realizar uma venda. Desligar o checkout de maneira abrupta quando solicitado pelo PayGo. Ligar novamente o checkout e executar os sistemas envolvidos.
Resultado esperado	Venda não finalizada.
Verificar	✓ Transação não realizada para a automação comercial

4.4.8 Queda de energia durante uma operação administrativa

Passo 54	
Procedimentos	Realizar uma operação administrativa. Desligar o checkout de maneira abrupta quando solicitado pelo PayGo. Ligar novamente o checkout e executar os sistemas envolvidos.
Resultado esperado	Transação não finalizada.
Verificar	✓ Transação não realizada para a automação comercial

4.4.9 Queda de energia durante a impressão do comprovante (venda)

Passo 55	
Procedimentos	Realizar uma venda. Desligar o checkout de maneira abrupta durante a impressão do comprovante. Ligar novamente o checkout e executar os sistemas envolvidos.
Resultado esperado	Venda realizada, mas desfeita automaticamente pela automação comercial após o boot.
Verificar	✓ Transação não realizada para a automação comercial
Observações	Este teste somente se aplica para impressora fiscal.

4.4.10 Queda de energia durante a impressão do comprovante (operação administrativa)

Passo 56	
Procedimentos	Realizar uma operação administrativa. Desligar o checkout de maneira abrupta durante a impressão do comprovante. Ligar novamente o checkout e executar os sistemas envolvidos.
Resultado esperado	Operação realizada, com recibo a ser impresso, mas desfeita automaticamente pela automação comercial após o boot.
Verificar	✓ Transação não realizada para a automação comercial
Observações	Este teste somente se aplica para impressora fiscal.

4.4.11 Finalização da certificação

Passo para finalização	
Procedimentos	Realizar uma operação administrativa.
Resultado esperado	Operação bem-sucedida, processo de certificação finalizada.
Verificar	✓ Será apresentado o resultado final dos testes (quantidade de passos realizados com sucesso e com erro).