





Roteiro de Testes da Automação Comercial

Versão: 3.02 (26-Mai-17)

HISTÓRICO

| Versão | Data | Autor | Comentários |
|--------|-------------|---------------------|--|
| 0.90 | 02/Ago/2005 | Vincent Bouchy | Versão preliminar, para teste do processo. |
| 0.91 | 05/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 | 07/Mai/2012 | Anderson Ravanelli | Ajustes nos testes de 4.4.5 a 4.4.10. |
| 1.03 | 06/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 | 07/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 | 04/Abr/2017 | 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. |

ÍNDICE

| 1. | Inti | rodução | 4 |
|----|-------|---|----|
| 2. | Arq | puitetura e ambiente de testes | 5 |
| 3. | Dire | etrizes para realização dos Testes | 6 |
| 3 | 3.1. | Instalando o Pay&Go Servidor DEMO | 6 |
| 3 | 3.2. | Instalando o Pay&Go Cliente | 8 |
| 3 | 3.3. | Configurando o Pay&Go Cliente | 11 |
| 3 | 3.4. | Finalizando a instalação do Pay&Go Servidor | 13 |
| 3 | 3.5. | Iniciando os testes | 14 |
| 3 | 3.6. | Executando os testes | 16 |
| 3 | 3.7. | Testes opcionais | 18 |
| 3 | 3.8. | Interrompendo os testes | 19 |
| 3 | 3.9. | Repetindo parte dos testes | 20 |
| 3 | 3.10. | Finalizando os testes | 24 |
| 4. | Rot | teiro de testes | 25 |
| 2 | l.1. | Testes básicos - Pagamento | 25 |
| 4 | 1.2. | Testes básicos - Operações administrativas | 33 |
| 4 | 1.3. | Testes básicos – Cancelamento (opcional) | 36 |
| 2 | 1.4. | Testes de exceção | 38 |

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 Pay&Go e seus derivados.

Esse processo de certificação verifica se o funcionamento da interface TEF-IP (Pay&Go e derivados) está respeitando as regras funcionais e de segurança das Redes Adquirentes.

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

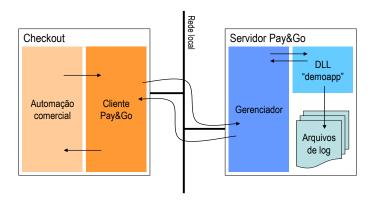
"Pay&Go – Guia de Administração": Funcionalidades do módulo Pay&Go Servidor. Boas práticas referentes à configuração do sistema e do ambiente no qual este opera. Para download: www.ntk.com.br/payandgo/PG GuiaAdm.pdf.

Para acessar o site da NTK e continuar o processo de certificação, utilize o link:

https:/www.ntkonline.com.br/certificado

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 Pay&Go, 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 Pay&Go;
- Esta configuração é válida independentemente da plataforma utilizada para o checkout;
- Caso a plataforma do checkout o permita, o checkout e o Servidor Pay&Go 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 Pay&Go.

Observações:

- O checkout #05 criado pela versão de certificação do Pay&Go Servidor não requer o uso de PIN-pad e pode ser utilizado caso não se disponha deste equipamento.
- Este mesmo procedimento de testes pode ser utilizado para validação da interface de uma Automação comercial com os produtos derivados do Pay&Go, como o Pay&Go Duo, TEF IP One, BanriTEF, Rede Exclusivo, etc.

3. DIRETRIZES PARA REALIZAÇÃO DOS TESTES

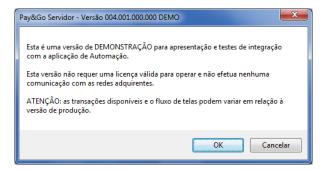
3.1. Instalando o Pay&Go Servidor DEMO

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

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



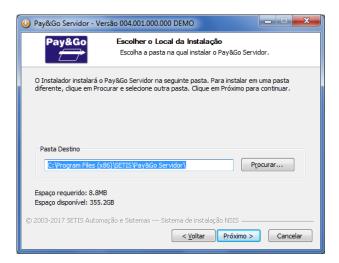
Executar o arquivo. O assistente de instalação será iniciado.



Clique em "OK" para seguir com a instalação.



Clique em "Próximo".



A janela acima mostra o diretório que será criado para instalação do Pay&Go Servidor. Clique em "Próximo".



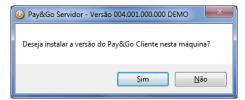
A janela acima mostra a pasta onde serão armazenados os dados do Pay&Go Servidor. Clique em "Próximo".



A janela acima mostra a pasta que será criada no Menu Iniciar. Clique em "Instalar".

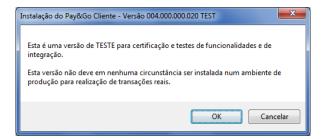
3.2. Instalando o Pay&Go Cliente

Nesse momento o instalador do Pay&Go irá sugerir a instalação do Pay&Go Cliente, <u>caso não tenha nenhuma outra versão instalada</u>.

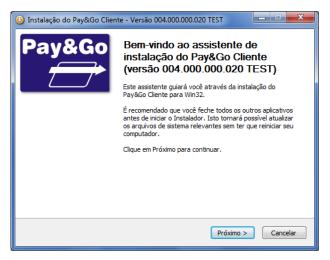


Clique em "Sim" para instalar o Pay&Go Cliente, caso o checkout use a interface "TEF discado" (plataforma Win32 somente).

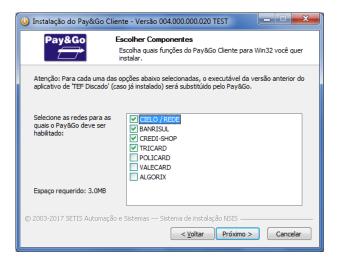
O assistente de instalação abrirá a janela abaixo:



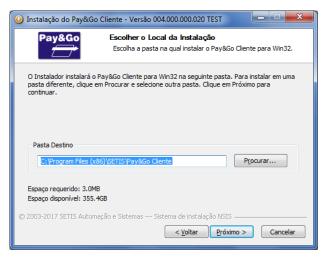
Clique em "OK" para seguir com a instalação.



Clique em "Próximo".



Clique em "Próximo".



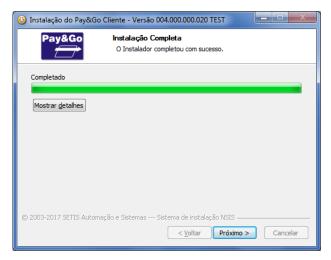
A próxima janela permite a escolha do diretório de instalação do Pay&Go Cliente. Clique em "Próximo".



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 Pay&Go Cliente. Clique em "Instalar".



Aguarde que o processo de instalação seja concluído. Clique em "Próximo".



Deixe habilitada a opção "Configurar e executar o Pay&Go Cliente". Clique em "Terminar".

3.3. Configurando o Pay&Go Cliente

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

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

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

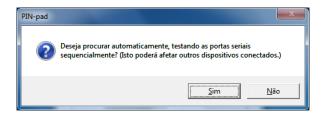


Para o campo **"Endereço Servidor"**, informe o Endereço IP da máquina e a porta habilitada no **Pay&Go Servidor** (8000 para o checkout 00 e 8005 para o checkout 05). Se o Pay&Go Servidor e o Pay&Go Cliente estiverem na mesma máquina, não é necessário fazer nenhuma alteração.

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



Clique em "Pesquisar porta" para que o Pay&Go Cliente faça automaticamente a busca do PIN-pad. Um comando será encaminhado para todas as portas seriais, até que o PIN-pad responda a esse comando.



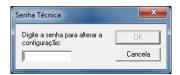
Clique em "Sim" para confirmar pesquisa.



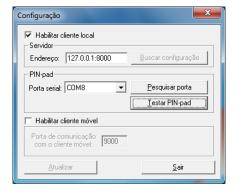
A imagem acima mostra que a pesquisa foi bem sucedida. Clique em "OK".



Clique no botão "Atualizar".



Digite a senha técnica "314159" e clique em "OK".



Clique no botão **"Testar PIN-pad"** para verificar se o PIN-pad está na porta correta. A mensagem **"Teste OK"** deve ser apresentada.



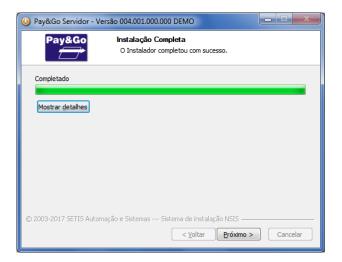
TESTE EXECUTADO COM SUCESSO. Clique no botão "OK".



Clique no botão "Sair".

3.4. Finalizando a instalação do Pay&Go Servidor

Após a instalação e configuração do Pay&Go Cliente, vamos finalizar a instalação do Pay&Go Servidor DEMO:



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



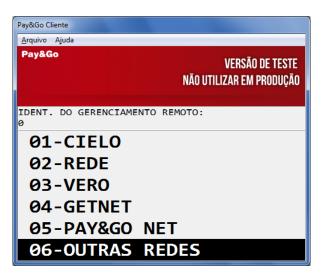
A opção "Executar o Pay&Go Servidor" deve ficar habilitada. Clique em "Terminar".

A partir desse momento o Pay&Go Servidor DEMO está pronto para ser utilizado.

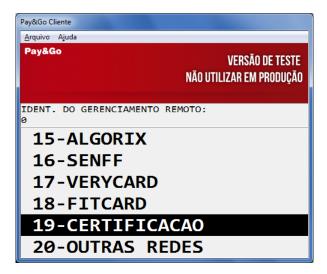
3.5. Iniciando os testes

Para iniciar os testes:

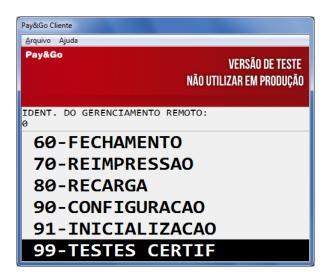
• Realize uma operação administrativa a partir da automação comercial;



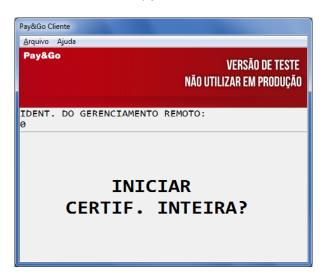
Selecione a opção OUTRAS REDES;



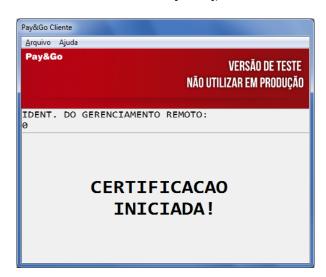
Selecione a rede CERTIFICACAO;



Selecione a opção TESTES CERTIF;



Pressione [Enter];



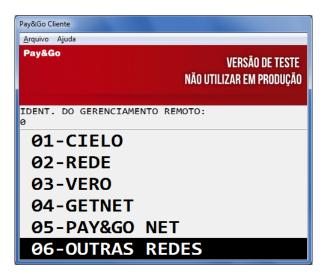
Aguarde o Pay&Go retornar para a Automação comercial;

- 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**;

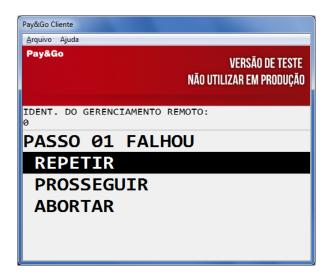




• Para um melhor controle, o Pay&Go indica o passo sendo executado antes de retornar para a Automação comercial (exceto para os passos que não aparecem no log de certificação):



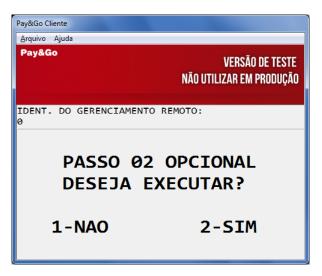
- ⇒ Para cada ponto do item **Resultado esperado**, verificar se o resultado obtido corresponde ao esperado.
- ⇒ O nome do arquivo de log a ser verificado é "certif_AAMMDD.txt" (onde AAMMDD representa a data de execução dos testes) se encontra dentro do diretório log, na pasta de dados do Servidor Pay&Go:
 - * Windows 7 ou superior: C:\ProgramData\Pay&Go Servidor.
- ⇒ Este arquivo contém, para cada passo:
 - * As informações recebidas do checkout pelo Servidor Pay&Go;
- ⇒ As informações retornadas ao checkout pelo Servidor Pay&Go, 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 Pay&Go perceba uma falha em algum passo, o operador pode escolher em repetir o passo, prosseguir para o próximo teste, ou interromper a certificação:



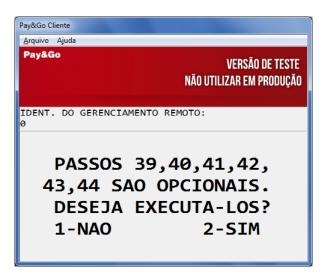
3.7. Testes opcionais

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

Para que o Pay&Go 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;

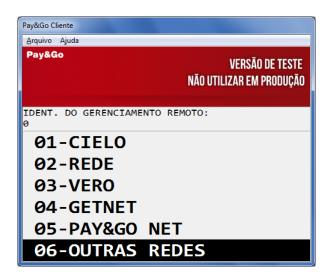


Pressione [2] e os testes serão interrompidos.

3.9. Repetindo parte dos testes

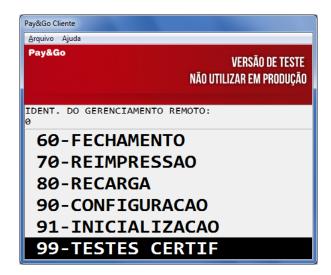
Para iniciar a certificação a partir de um determinado passo:

• Realizar uma operação administrativa com a rede CERTIFICACAO:



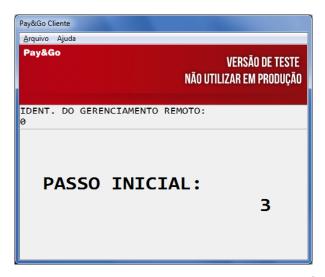


• Selecionar a opção 99-TESTES CERTIF:





Pressione [Escape];



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



Aguarde o Pay&Go 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 para a NTK Solutions, através do site www.ntkonline.com.br/certificado.

Para isso, utilize o programa PGZipLog 161109.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 o 02; e assim sucessivamente.

Se os testes forem realizados com o Pay&Go 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 Pay&Go Servidor e Cliente.

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

4.ROTEIRO DE TESTES

4.1. Testes básicos - Pagamento

4.4.1. 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 | ✓ 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. | |

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

| Passo 02 | Passo 02 | |
|--------------------|--|--|
| Procedimentos | Realizar uma venda de qualquer valor, pré-selecionando a rede "CERTIFICAÇÃO" (campo 010-000=CERTIF), operação "VENDA" (campo 730-000=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 | ✓ 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. | |

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

| Passo 03 | Passo 03 | |
|--------------------|---|--|
| Procedimentos | Realizar uma venda de R\$ 21,00, pré-selecionando a rede "CERTIFICAÇÃO" (campo 010-000=CERTIF), número de parcelas (campo 018-000=3), operação "VENDA" (campo 730-000=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 | ✓ 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. | |

4.4.4. 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 | ✓ 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. | |

4.4.5. Venda negada #2

| Passo 05 | | |
|--------------------|---|--|
| Procedimentos | Realizar uma venda. | |
| Resultado esperado | Venda negada. | |
| Verificar | ✓ Transação não realizada para a automação comercial ✓ Código de erro: 999 (Win32) ou -9999 (outras plataformas) ✓ Mensagem de erro para a Automação (40 caracteres): "ERRO CUJA DESCRICAO PREENCHE TODO ESPACO" | |

4.4.6. 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. | |

4.4.7. 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 "99999999ABC". | |
| Verificar | ✓ Recibo impresso corretamente✓ Transação confirmada para a automação comercial | |

4.4.8. 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 | |

4.4.9. 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 | |

4.4.10. Venda aprovada, teste de tipo de cartão #1

| Passo 10 | | |
|--------------------|---|--|
| Procedimentos | Realizar uma venda. | |
| Resultado esperado | do Venda aprovada e confirmada, recibo impresso, com cartão de crédito. | |
| Verificar | ✓ Recibo impresso corretamente | |
| vernicar | ✓ Transação confirmada para a automação comercial | |

4.4.11. 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 | ✓ Recibo impresso corretamente |
| | ✓ Transação confirmada para a automação comercial |

4.4.12. 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 | ✓ Recibo impresso corretamente ✓ Transação confirmada para a automação comercial |

4.4.13. 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 | ✓ 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 |

4.4.14. 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 | ✓ 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 |

4.4.15. 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 | ✓ 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 |

4.4.16. Venda com valor reajustado em 50% maior que o original

| Passo 16 | |
|--------------------|---|
| Procedimentos | Realizar uma venda. |
| Resultado esperado | Venda aprovada e confirmada, recibo impresso. |
| | ✓ Recibo impresso corretamente (com troco e desconto) |
| Verificar | ✓ Transação confirmada para a automação comercial |
| | ✓ Valor total (final) 50% maior que o valor original |

4.4.17. Venda com valor reajustado em 50% menor que o original

| Passo 17 | |
|--------------------|---|
| Procedimentos | Realizar uma venda. |
| Resultado esperado | Venda aprovada e confirmada, recibo impresso. |
| | ✓ Recibo impresso corretamente (com troco e desconto) |
| Verificar | ✓ Transação confirmada para a automação comercial |
| | ✓ Valor total (final) 50% menor que o valor original |

4.4.18. Venda aprovada, recibo curto

| Passo 18 | |
|--------------------|---|
| Procedimentos | Realizar uma venda. |
| Resultado esperado | Venda aprovada e confirmada, recibo impresso. |
| Verificar | ✓ Recibo impresso corretamente |
| | ✓ Transação confirmada para a automação comercial |

4.4.19. Venda aprovada, recibo comprido

| Passo 19 | |
|--------------------|---|
| Procedimentos | Realizar uma venda. |
| Resultado esperado | Venda aprovada e confirmada, recibo impresso. |
| Verificar | ✓ Recibo impresso corretamente |
| | ✓ Transação confirmada para a automação comercial |

4.4.20. Venda aprovada, teste de recibos diferenciados #1

| Passo 20 | |
|--------------------|---|
| Procedimentos | Realizar uma venda. |
| Resultado esperado | Venda aprovada e confirmada, vias impressas: ✓ Reduzido para o portador do cartão; ✓ Diferenciado para o lojista. |
| Verificar | ✓ Recibos impressos corretamente✓ Transação confirmada para a automação comercial |

4.4.21. 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 |

4.4.22. Venda aprovada, teste de recibos diferenciados #3

| Passo 22 | Passo 22 | |
|--------------------|---|--|
| Procedimentos | Realizar uma venda. | |
| | Venda aprovada e confirmada, vias impressas: | |
| Resultado esperado | ✓ 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". | |

4.4.23. 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 |

4.4.24. 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. |

4.4.25. 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 |

4.4.26. Venda aprovada, teste de recibos diferenciados #8

| 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 |

4.2. Testes básicos - Operações administrativas

4.2.1. Operação bem sucedida sem recibo

| Passo 27 | |
|--------------------|---|
| Procedimentos | Realizar uma operação administrativa. |
| Resultado esperado | Operação bem sucedida, mas sem recibo. |
| Verificar | ✓ Transação confirmada para a automação comercial |

4.2.2. Operação bem sucedida com recibo curto

| Passo 28 | |
|--------------------|---|
| Procedimentos | Realizar uma operação administrativa. |
| Resultado esperado | Operação bem sucedida, recibo impresso. |
| Verificar | ✓ Recibo impresso corretamente |
| | ✓ Transação confirmada para a automação comercial |

4.2.3. Operação bem sucedida com recibo comprido

| Passo 29 | |
|--------------------|---|
| Procedimentos | Realizar uma operação administrativa. |
| Resultado esperado | Operação bem sucedida, recibo impresso. |
| Verificar | ✓ Recibo impresso corretamente |
| | ✓ Transação confirmada para a automação comercial |

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

| Passo 30 | Passo 30 | |
|--------------------|---|--|
| Procedimentos | Realizar uma operação administrativa com valor de R\$ 1,00. | |
| Resultado esperado | Operação bem sucedida, recibo impresso. | |
| Verificar | ✓ 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 mal sucedida, rede desconhecida

| Passo 31 | Passo 31 | |
|--------------------|---|--|
| Procedimentos | Realizar uma operação administrativa. | |
| | No menu de seleção da rede, pressionar a tecla 'Escape'. | |
| Resultado esperado | Operação mal sucedida, rede não informada. | |
| | ✓ Transação não realizada para a automação comercial | |
| Verificar | ✓ 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 32 | |
|--------------------|---|
| Procedimentos | Realizar uma operação administrativa. |
| Resultado esperado | Operação de pré-autorização bem sucedida, recibo impresso |
| Verificar | ✓ Recibo impresso corretamente |
| | ✓ Transação confirmada para a automação comercial |

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

| Passo 33 | |
|--------------------|---|
| Procedimentos | Realizar uma operação administrativa. |
| Resultado esperado | Operação de fechamento de lote bem sucedida, recibo impresso. |
| Verificar | ✓ Recibo impresso corretamente |
| | ✓ Transação confirmada para a automação comercial |

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

| Passo 34 | |
|--------------------|---|
| Procedimentos | Realizar uma operação administrativa. |
| Resultado esperado | Operação de cancelamento bem sucedida, recibo impresso. |
| Verificar | ✓ Recibo impresso corretamente ✓ Transação confirmada para a automação comercial |

4.2.9. Operação bem sucedida, teste de código de autorização

| Passo 35 | |
|--------------------|--|
| Procedimentos | Realizar operação administrativa. |
| Resultado esperado | Operação aprovada e confirmada, recibo impresso, com código de autorização igual a "PRE001". |
| Verificar | ✓ Recibo impresso corretamente✓ Transação confirmada para a automação comercial |

4.2.10. Operação bem sucedida, teste de tipo de financiamento

| Passo 36 | |
|--------------------|---|
| Procedimentos | Realizar uma operação administrativa. |
| Resultado esperado | Operação aprovada e confirmada, recibo impresso, modalidade 'parcelada pelo estabelecimento', em 99 parcelas. |
| Verificar | ✓ Recibo impresso corretamente✓ Transação confirmada para a automação comercial |

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

| Passo 37 | |
|--------------------|--|
| Procedimentos | Realizar uma operação administrativa. |
| Resultado esperado | Operação Cancelamento bem sucedida, recibo impresso, NSU do host original igual a "99999999ABC". |
| Verificar | ✓ Recibo impresso corretamente✓ Transação confirmada para a automação comercial |

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

| Passo 38 | |
|--------------------|---|
| Procedimentos | Realizar uma operação administrativa. |
| Resultado esperado | Operação Cancelamento bem sucedida, recibo impresso, NSU do host original igual a "123456789A123456789B123456789C123456789D". |
| Verificar | ✓ 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 Pay&Go 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 39 | |
|--------------------|--|
| 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 40 | |
|--------------------|--|
| 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 41 | |
|--------------------|---|
| 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 42 | |
|--------------------|---|
| Procedimentos | Realizar o cancelamento da venda #2 (valor R\$ 2,00) |
| Resultado esperado | Operação de cancelamento bem sucedida, recibo impresso. |
| Verificar | ✓ Recibo impresso corretamente |
| | ✓ Transação confirmada para a automação comercial |

4.3.5. Cancelamento #2 bem sucedido

| Passo 43 | |
|--------------------|---|
| 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 | ✓ Recibo impresso corretamente |
| | ✓ Transação confirmada para a automação comercial |

4.3.6. Cancelamento #3 bem sucedido

| Passo 44 | |
|--------------------|---|
| Procedimentos | Realizar o cancelamento da venda #1 (valor R\$ 1,00). |
| Resultado esperado | Operação de cancelamento bem sucedida, recibo impresso. |
| Verificar | ✓ Recibo impresso corretamente |
| | ✓ Transação confirmada para a automação comercial |

4.4. Testes de exceção

4.4.1. Falha na conexão com o Servidor Pay&Go (venda)

| Passo 45 | Passo 45 | |
|--------------------|---|--|
| Procedimentos | Fechar o Servidor Pay&Go (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 Pay&Go (operação administrativa)

| Passo 46 | |
|--------------------|---|
| Procedimentos | O Servidor Pay&Go 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 |
| vernicar | ✓ 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 Pay&Go durante a venda

| Passo 47 | |
|--------------------|--|
| Procedimentos | Ativar o Servidor Pay&Go, este deve ser executado pois foi fechado no passo 45. Realizar uma venda. |
| | Quando solicitado pelo Pay&Go, finalizar os processos "PGTerm.exe" através do "Gerenciador de Tarefas" na máquina onde está sendo executado o Servidor Pay&Go. |
| 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 Pay&Go durante uma operação administrativa

| Passo 48 | Passo 48 | |
|--------------------|--|--|
| Procedimentos | Fechar e abrir novamente o Servidor Pay&Go (devido ao procedimento do passo anterior). | |
| | Realizar uma operação administrativa. | |
| | Quando solicitado pelo Pay&Go, finalizar o processo "PGTerm.exe" através do "Gerenciador de Tarefas" na máquina onde está sendo executado o Servidor Pay&Go. | |
| 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 49 | |
|--------------------|--|
| | Fechar e abrir novamente o Servidor Pay&Go (devido ao procedimento do passo anterior). |
| Procedimentos | 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 50 | |
|--------------------|---|
| 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 51 | |
|--------------------|---|
| Procedimentos | Realizar uma venda. Desligar o checkout de maneira abrupta quando solicitado pelo Pay&Go. 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 52 | |
|--------------------|---|
| | Realizar uma operação administrativa. |
| Procedimentos | Desligar o checkout de maneira abrupta quando solicitado pelo Pay&Go. |
| | 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 53 | |
|--------------------|---|
| 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 54 | |
|--------------------|---|
| 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). |