

Pix – Guia de Referência Rápida

API PayGo: PGWebLib

Outubro/2020

Introdução

Este documento tem como propósito apresentar todas as informações necessárias para aceitação de pagamentos Pix e carteiras digitais (também conhecidas como carteiras virtuais) por soluções de software integradas com os serviços PayGo via PGWebLib (seja com DLL Windows, SO Linux ou AAR Android).

Conceitos preliminares

O Pix é uma nova modalidade de pagamentos regulada pelo Banco Central do Brasil, com início de operação programado para novembro de 2020. Ele permite realizar transferências financeiras de forma imediata entre todos os participantes, sejam pessoas físicas ou jurídicas.

Para o estabelecimento comercial, o pagamento via Pix é muito similar ao pagamento com carteira digital convencional, seguindo os seguintes passos:

- O cliente escaneia um QR Code contendo os dados da transação com seu dispositivo móvel;
- A instituição financeira ou de pagamento utilizada por ele realiza a transferência dos valores;
- O valor é pago ao estabelecimento independentemente da instituição financeira utilizada por este, graças à interoperabilidade provida pelo Pix.
- O estabelecimento e o cliente são notificados da realização da transferência por suas respectivas instituições.

Do ponto de vista sistêmico, o Pix, como qualquer outra carteira digital, é caracterizado como uma nova **forma de pagamento** intitulada “carteira digital”, diferente da forma de pagamento tradicional “cartão”.

O que muda para o aplicativo de venda em relação a uma transação com cartão físico?

1. Seleção da forma de pagamento

Duas situações podem ocorrer:

Sem pré-seleção

Caso a automação não faça atualmente a pré-seleção da forma de pagamento ou do tipo de cartão, a seleção será realizada durante o fluxo da transação:

- Caso somente haja uma forma de pagamento configurada no estabelecimento, esta será automaticamente selecionada de forma transparente para o usuário;
- Já se ambas as formas de pagamento estiverem configuradas no estabelecimento, o sistema iniciará a transação solicitando ao usuário a seleção da forma de pagamento, “cartão” ou “Pix/carteira”.

Neste caso, não há necessidade de alteração no aplicativo de venda.

Com pré-seleção

Caso o aplicativo de venda faça a pré-seleção da forma de pagamento ou do tipo de cartão, será necessário apresentar ao usuário uma nova opção “Pix/Carteira” e chamar **PW_iAddParam (PWINFO_PAYMNTTYPE)** antes de **PW_iExecTransac** para informar se o pagamento deve ser realizado com cartão ou carteira digital.

PWINFO_PAYMNTTYPE	X	X	1F21h	até 2	Modalidade de pagamento: 1: cartão 2: dinheiro 4: cheque 8: carteira virtual
--------------------------	---	---	-------	-------	--

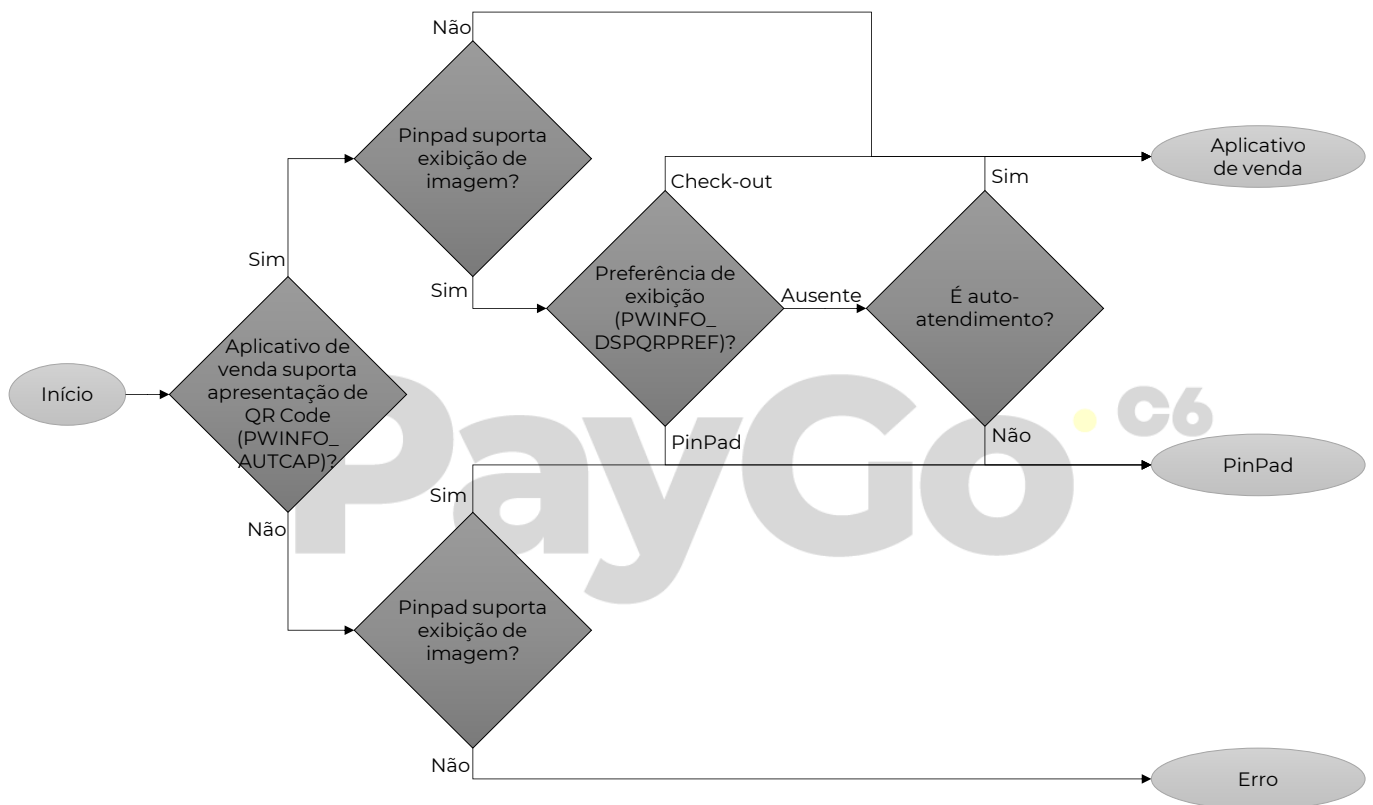
Para compatibilidade com evoluções futuras do ecossistema de pagamento, é importante que os aplicativos de venda que utilizam o recurso de pré-seleção disponibilizem ao usuário uma opção “Outra forma de pagamento” que inicia a transação sem informar previamente a forma de pagamento (**PWINFO_PAYMNTTYPE**), nem o tipo de cartão (**PWINFO_CARDTYPE**).

2. Apresentação do QR Code

Dependendo das características do ponto de venda, o QR Code poderá ser apresentado:

- Pelo aplicativo de venda, em uma tela direcionada para o cliente (ou impresso, caso seja mais conveniente para a forma de operação do estabelecimento);
- Pela PGWebLib, no PinPad (desde que o equipamento instalado suporte a apresentação de imagens). É necessário o estabelecimento ter PinPad compatível com este recurso.

O local onde o QR Code é direcionado (aplicativo de venda ou PinPad) é definido pelo fluxo abaixo:



Para a automação sinalizar o local de preferência de exibição do QR Code, deve chamar **PW_iAddParam (PWINFO_DSPQRPREF)**:

PWINFO_DSPQRPREF	X	7F50h	até 8	<p>Caso a exibição de QR Code seja suportada pela Automação Comercial e pelo PIN-Pad, indica a preferência do local de exibição:</p> <p>1: exibe no PIN-Pad;</p> <p>2: exibe no checkout;</p> <p>OBS: Caso esse campo não seja informado pela automação e o ponto de captura esteja configurado como autoatendimento, o QR Code é exibido no checkout. Caso contrário, é exibido no pinpad.</p>
-------------------------	----------	--------------	--------------	---

Apresentação do QR Code pelo aplicativo de venda.

Para apresentar o QR Code, o aplicativo deve:

- Acrescentar 256 ao valor informado para **PWINFO_AUTCAP**, sinalizando a capacidade de apresentação do QR Code:

PWINFO_AUTCAP	X		24h	até 8	Capacidades da Automação (soma dos valores abaixo): 1: funcionalidade de troco/saque; 2: funcionalidade de desconto; 4: valor fixo, sempre incluir; 8: impressão das vias diferenciadas do comprovante para Cliente/Estabelecimento; 16: impressão do cupom reduzido; 32: utilização de saldo total do voucher para abatimento do valor da compra; 64: remoção do cartão do pinpad; 128: exibição de mensagem no checkout; 256: exibição de QR Code no checkout.
----------------------	---	--	-----	-------	---

Tratar o novo tipo de captura **PWDAT_DSPQRCODE**, ou seja:

- Apresentar a mensagem presente em **szPrompt**;
- Apresentar simultaneamente à mensagem uma imagem representando um QR Code cujo conteúdo é obtido através de **PW_iGetResult (PWINFO_AUTHPOSQRCODE)**;
- Chamar **PW_iAddParam** utilizando o **wIdentificador** recebido na estrutura de captura e o valor "" (string vazia).
 - Caso existam várias capturas sucessivas de **PWDAT_DSPQRCODE** com o mesmo valor retornado para **PWINFO_AUTHPOSQRCODE**, somente atualizar a mensagem **szPrompt**, manter o QR Code na tela.

3. Tempo da transação

A operação da transação com carteira digital tende a ser mais lenta do que a tradicional transação com cartão. Afinal, o usuário precisa realizar mais etapas para o pagamento, como: pegar o dispositivo; desbloqueá-lo; encontrar o aplicativo para pagamento; realizar login; encontrar a funcionalidade de pagamento na aplicação desejada; e fazer a leitura do QR Code para processamento da transação. Principalmente no início da operação do Pix, este processo poderá demorar mais que o habitual, uma vez que todos estão se habituando a uma nova rotina.

Para manter a transação ativa e o usuário informado durante este processo, a PGWebLib poderá utilizar recursos que devem ser tratados pelo aplicativo de venda:

- Código **PWRET_NOTHING** retornado por **PW_iExecTransac** ou **PW_iPPEventLoop**:
 - O aplicativo de venda deve voltar a chamar a função que retornou este código, aguardando o final do processamento.
- Tipo de captura **PWDAT_DSPCHECKOUT**:

- O aplicativo de venda deve apresentar a mensagem presente em **szPrompt** e chamar **PW_iAddParam** utilizando o **wIdentificador** recebido na estrutura de captura e o valor "" (string vazia).

4. Retorno das informações da transação

Como uma transação Pix não utiliza um cartão físico, os campos correspondentes a transações com cartão não são retornados por **PW_iGetResult** ou são diferentes do padrão para transações aprovadas:

- Tipo de cartão (PWINFO_CARDTYPE): não é retornado.
- Modo de entrada do cartão (PWINFO_CARDENTMODE): não é retornado.
- Nome do cartão (PWINFO_CARDNAME): é retornado um texto de acordo com o provedor da carteira (ex.: "MYWALLET" ou "PIX MEUBANCO")
- Nome do cartão padronizado (PWINFO_CARDNAMESTD): não é retornado.
- Número do cartão mascarado (PWINFO_CARDPARCPAN e PWINFO_DEFAULTCARDPARCPAN): não é retornado.
- Data de vencimento do cartão (PWINFO_CARDEXPDATE): não é retornado.
- Autenticação do portador do cartão (PWINFO_CHOLDVERIF): é retornado o valor 16, indicando que o cliente foi autenticado em seu dispositivo móvel.

Caso o aplicativo de venda realize tratamentos em cima destes campos, deverá realizá-los somente quando a forma de pagamento retornada por PWINFO_PAYMNTTYPE indicar que foi efetuada uma transação com cartão.

5. Múltiplos provedores de carteira digital

O estabelecimento pode ter mais de uma instituição para receber seus pagamentos via Pix. Caso tenha, será apresentado no início do fluxo transacional um menu para seleção da instituição a ser utilizada. O aplicativo de venda também pode pré-selecionar a instituição, assim como já acontece com as operações de cartão, chamando **PW_iAddParam (PWINFO_AUTHSYST)**.