

Pagamentos Instantâneos

Fórum Pagamentos Instantâneos

20/05/2019

GT NEGÓCIOS

1. Especificação dos tipos de transferência
2. Fluxos de alguns tipos de transferência

GT PADRONIZAÇÃO E REQUISITOS TÉCNICOS

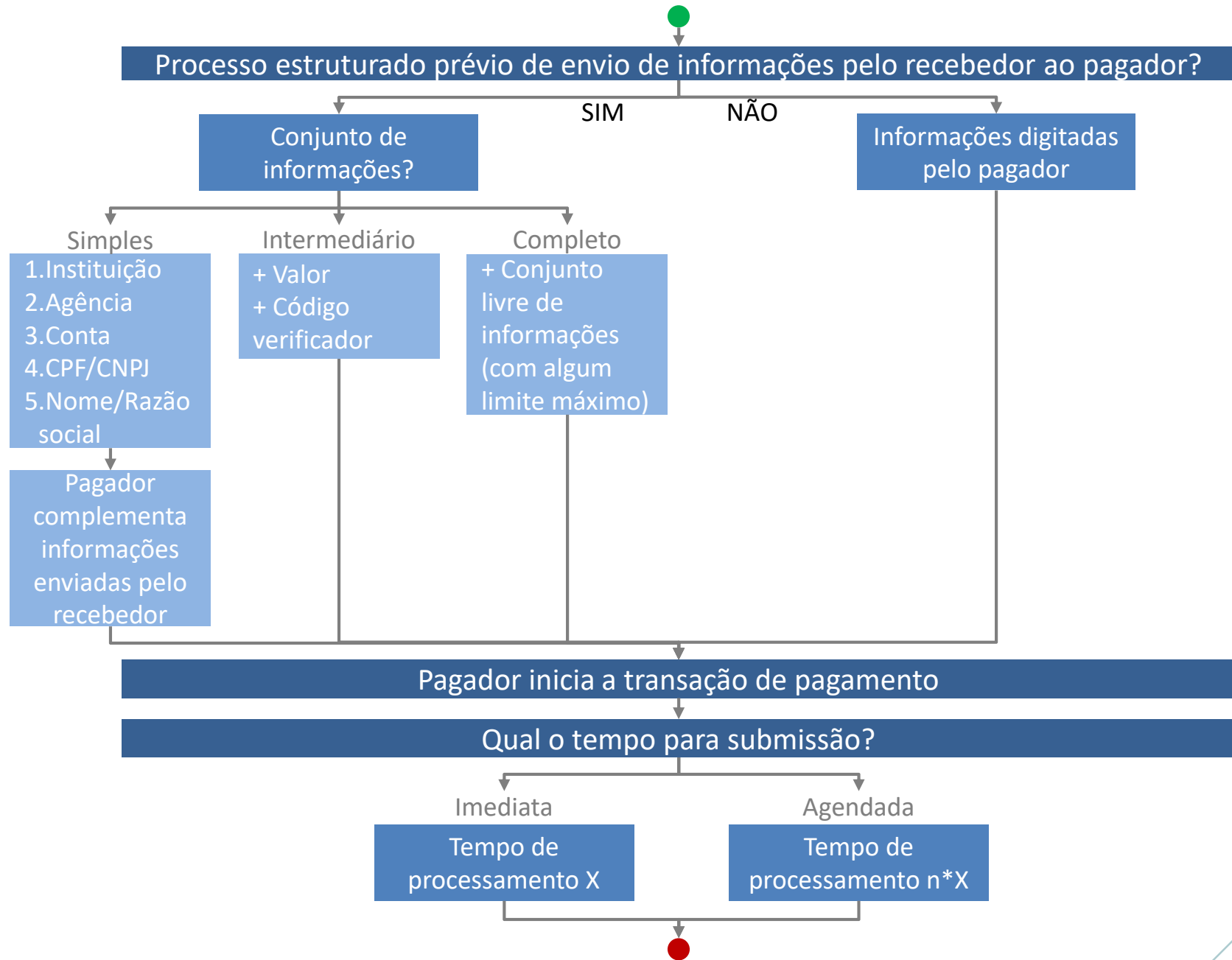
1. Identidade Digital para autenticação do pagador
2. Padrão de comunicação
3. Base de dados de endereçamento
4. QR Code
5. Especificações técnicas de conectividade e de segurança do sistema

Encaminhamentos

GT NEGÓCIOS:

Especificação dos tipos de transferência

Proposta de tipos de transferência



Proposta de tipos de transferência



Onde chegamos

Proposta dos tipos de transferência



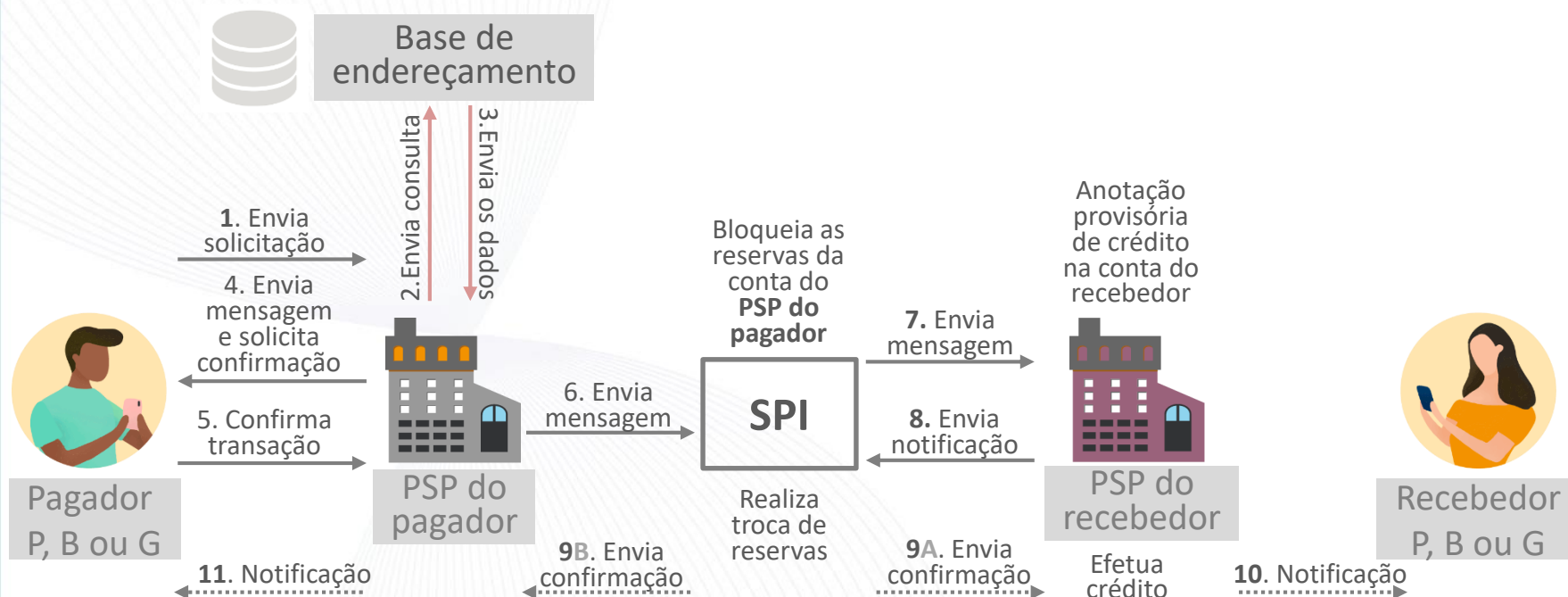
Próximos passos

Analisar considerações a respeito da proposta apresentada

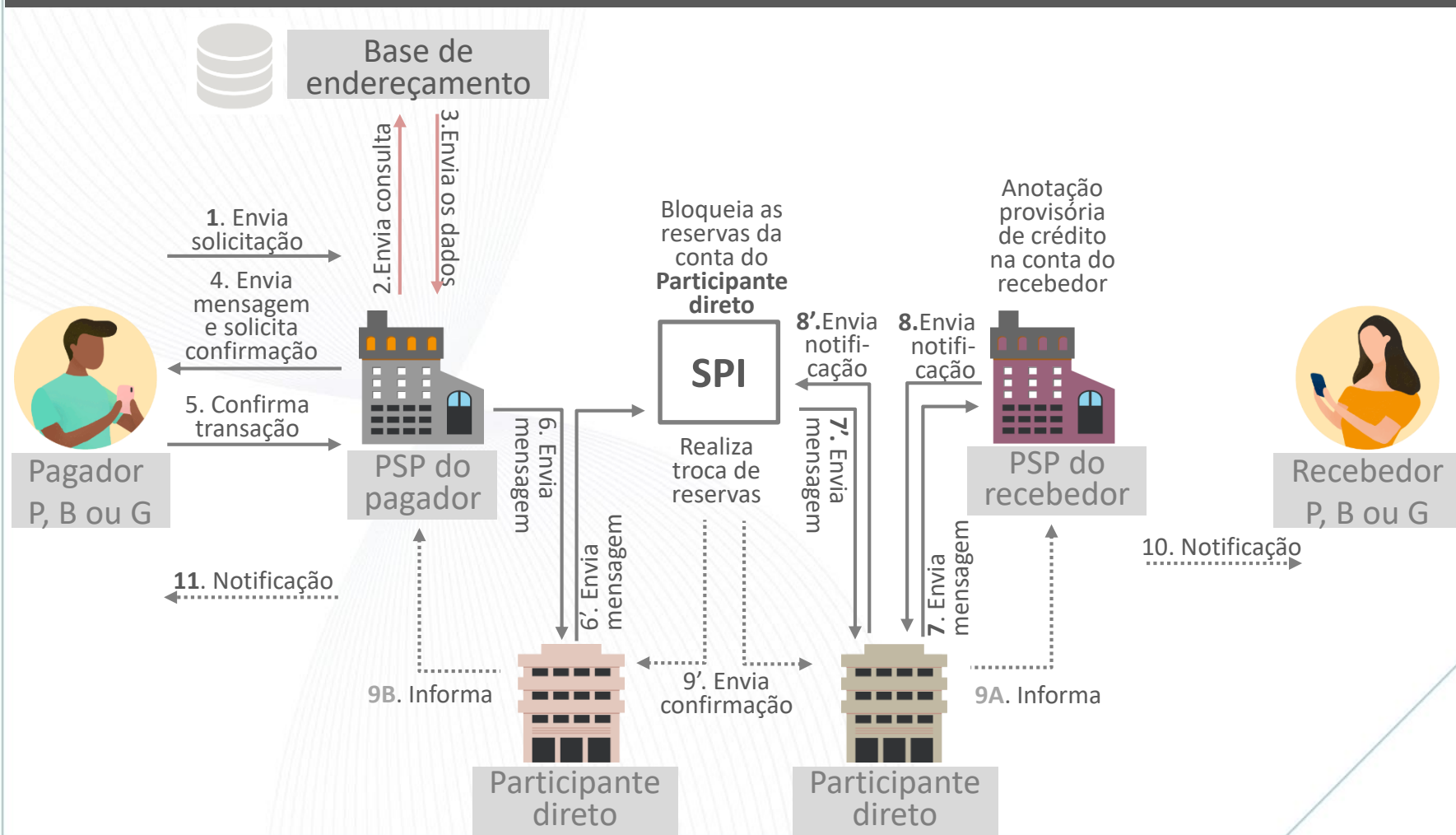
GT NEGÓCIOS:

Fluxos dos tipos de transferência: Liquidação imediata e inserção manual dos dados

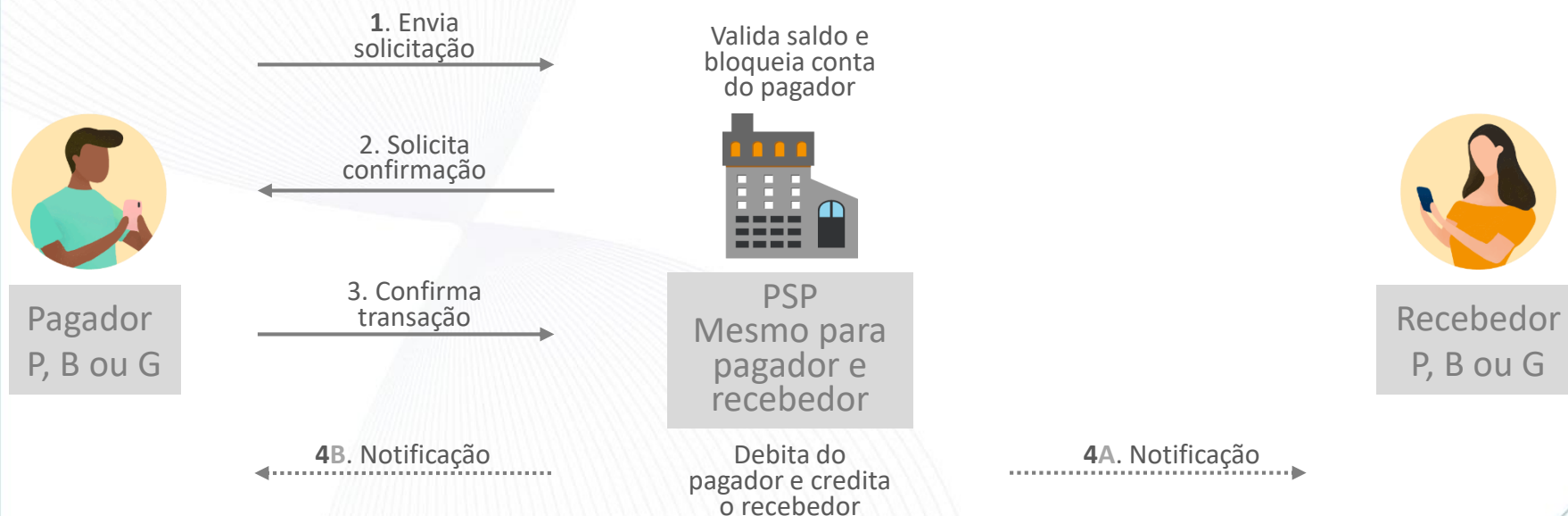
Fluxo: manual, imediato, sem participante indireto



Fluxo: manual, imediato, com participante indireto



Fluxo: manual, imediato, nos livros do PSP



Fluxos de transferência



Onde chegamos

Desenho dos fluxos de transferência:

- . Liquidação imediata
- . Inserção manual dos dados
- . Liquidação nos livros do participante



Próximos passos

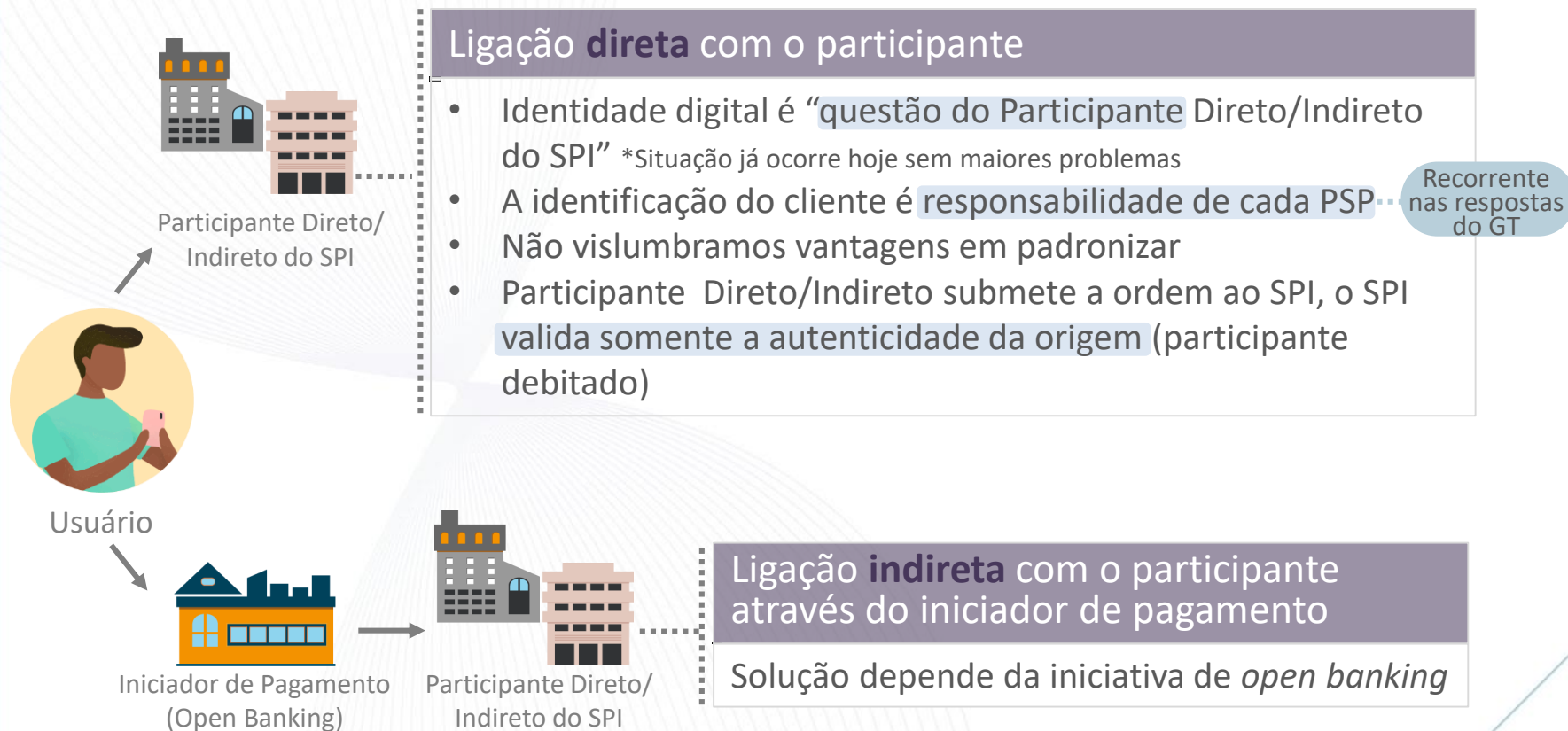
- . Considerações da indústria sobre os fluxos apresentados
- . Desenho dos demais fluxos
 - * Liquidação agendada
 - * Processo estruturado de envio de informações pelo recebedor
- . Documento de especificações
- . Caso em que o pagador está off-line

Formato: Por e-mail

*BC vai enviar os fluxos e as perguntas

GT Padronização e Requisitos Técnicos: Identidade digital

Identidade digital



Identidade digital



Onde chegamos

TRANSAÇÕES SEM INICIADOR DE PAGAMENTO:
Cada participante direto/indireto do SPI se responsabiliza pela correta identificação do cliente

- (1) Sem regulamentação do BC sobre o assunto.
- (2) A solução com figura de iniciador de pagamentos depende de definições de *open banking*. Nesse sentido, a autenticação do cliente no ambiente do iniciador de pagamentos deverá ser definida no âmbito daquela iniciativa



Próximos passos

Considerações no ambiente do *GT – Padronização e Requisitos Técnicos*

Formato: E-mail

*BC vai enviar as perguntas

GT Padronização e Requisitos Técnicos:

Padrão de comunicação

Benefícios do padrão ISO 20022



Globalização

- .Interoperabilidade
- .Competitividade global
- .Tendência global para novos sistemas
- .Diminuição de barreira de entrada para novos participantes

Riqueza de informação sobre o pagamento.
Mensagens uniformes e reutilizáveis– atendem toda a cadeia de pagamentos.
Automação dos processos internos.
Aumento da eficiência.
Redução dos custos dos processos.



Eficiência



Inovação

- .Incentivo à inovação - APIs, *open banking*
- .Melhoria na experiência do consumidor
- .Flexibilidade / *future proofing*
- .Solução escalável

- .Auxilia nas políticas de combate à fraude/ prevenção à lavagem de dinheiro e combate ao terrorismo



Compliance

Dificuldades e formas de mitigação

Integração com os sistemas de legados

- Utilização de conversores ou de prestadores de serviço.

Pouco conhecimento do padrão por parte da indústria financeira/ falta de especialistas

- Participação do BCB em fóruns da indústria e comitês de trabalho, colaborando com as melhores práticas;
- Centralização no BCB do gerenciamento da implementação e dos esforços de educação do setor.

Falta de padronização no preenchimento (uso correto das mensagens conforme as práticas do mercado)

- Identificação das informações necessárias;
- Estabelecimento de guias bem detalhados de utilização das mensagens no Brasil e ferramentas de validação;
- Aproveitamento de recursos de organizações externas (Ex: MyStandards).

Perda de controle do processo de alteração das mensagens.

- Utilização da ABNT/CEE-112 para solicitar as alterações necessárias. Como a utilização do padrão ISO 20022 será em pagamentos instantâneos, não se espera que o mercado brasileiro seja tão diferente dos demais mercados globais.

Padrão de comunicação



Onde chegamos

Definição de usar o padrão ISO 20022



Próximos passos

Considerações no ambiente do *GT – Padronização e Requisitos Técnicos*

Formato: E-mail

*BC vai enviar as perguntas

GT Padronização e Requisitos Técnicos:

Base de dados de endereçamento

Modelos

**Centralizada
com gestão do
BC**

**Centralizada
em ente
externo**

**Descentralizada
com *blockchain***

**Replicada em
entes distintos**

Base de dados de endereçamento



Onde chegamos

Definição das alternativas que serão discutidas:

- Centralizada com gestão do BCB
- Descentralizada com *blockchain*



Próximos passos

Coleta de subsídios e levantamento de argumentos sobre as duas possibilidades

Formato:

Workshop presencial em BSB

*Público: respondentes das perguntas 2.1, 2.2 e 2.3 do Formulário para recepção de contribuições dos participantes do GT – Padronização e Requisitos Técnicos

Data-alvo: 17/06/2019

GT Padronização e Requisitos Técnicos:

QR Code

QR Code

Em discussão

Especificação de Conteúdo

Definir a padronização sobre como as informações são guardados e acessadas pelo QR Code

*Não há um padrão internacional de Especificação de Conteúdo

QR Code Estático

Estrutura simples:

Todas as informações já estão dentro do QR Code para identificar as informações do recebedor

QR Code dinâmico

3 alternativas foram estudadas:

1. EMVco (Visa/Mastercard)
2. EPC (Europa)
3. URL/URI

QR Code

	EMVco (Visa/Mastercard)	EPC (Europa)	URL/URI
	Informações no próprio QR Code		Informações em ambiente Web Service
Vantagens	Possível interoperabilidade com países que adotaram: Argentina, Índia, Hong Kong, Tailândia, Quênia, Nigéria, Singapura e Taiwan (Indonésia - Segundo semestre 2019) Europa		• Não precisa armazenar muitas informações. *Com poucas informações a leitura do QR Code é simplificada • Mais inclusivo • Mais seguro (gerado por PSP)
Desvantagens	• Tamanho do QR Code • Menos inclusivo, pois quanto mais informações, mais difícil de ler, principalmente em celulares com menos capacidade		• Não funciona sem internet, mas a transação no SPI precisará de internet • Depende que o PSP esteja operante para gerar



Pagador



Lojista



PSP do
lojista



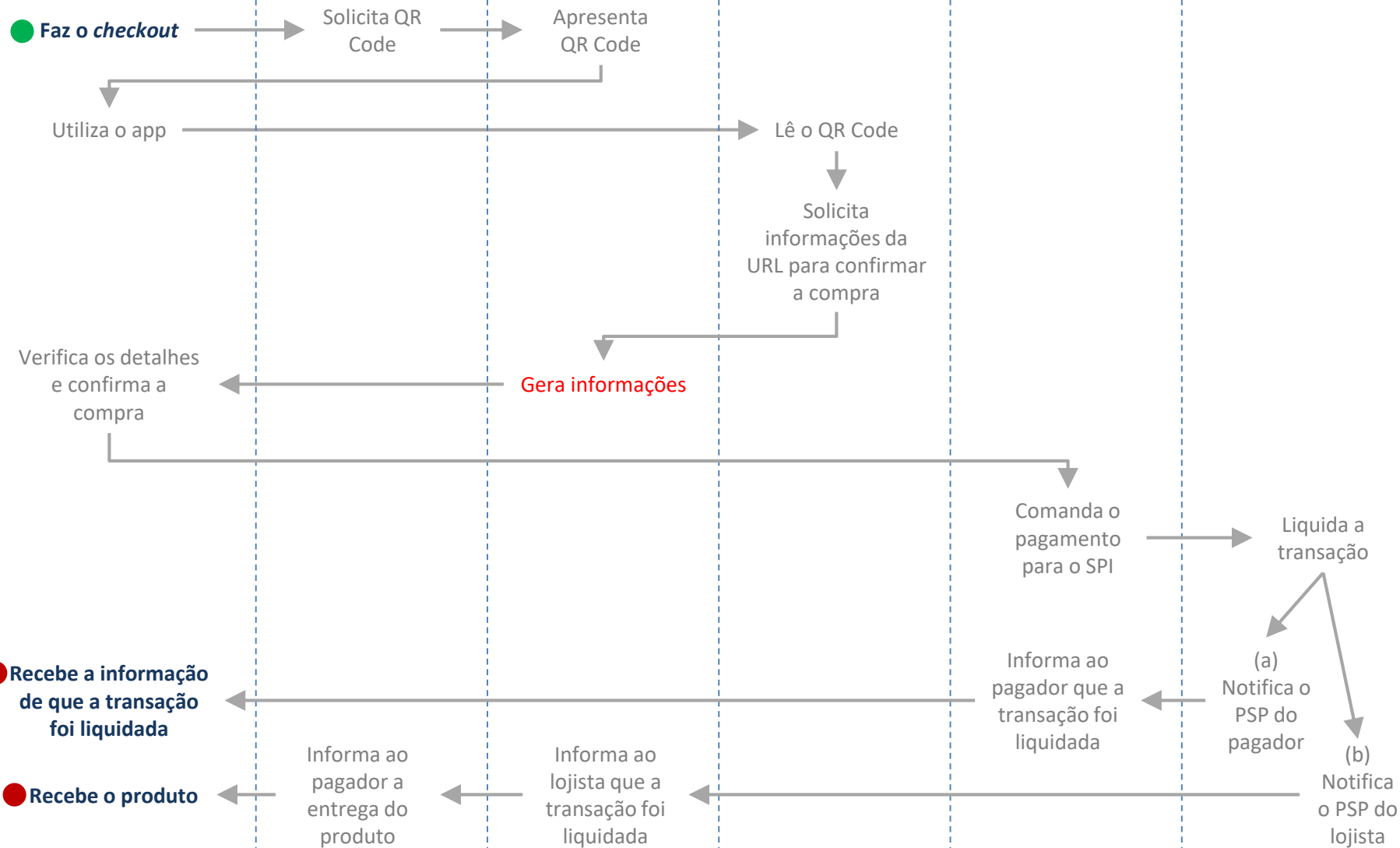
APP do PSP do
pagador



PSP do
pagador



SPI



QR Code



Onde chegamos

QR Code Estático com informações padronizadas contidas no próprio código

QR Code dinâmico com informações padronizadas em ambiente Web Service acessadas por URL/URI



Próximos passos

- Informações padronizadas em fase de estudo
- Considerações no âmbito do *GT – Padronização e Requisitos Técnicos*

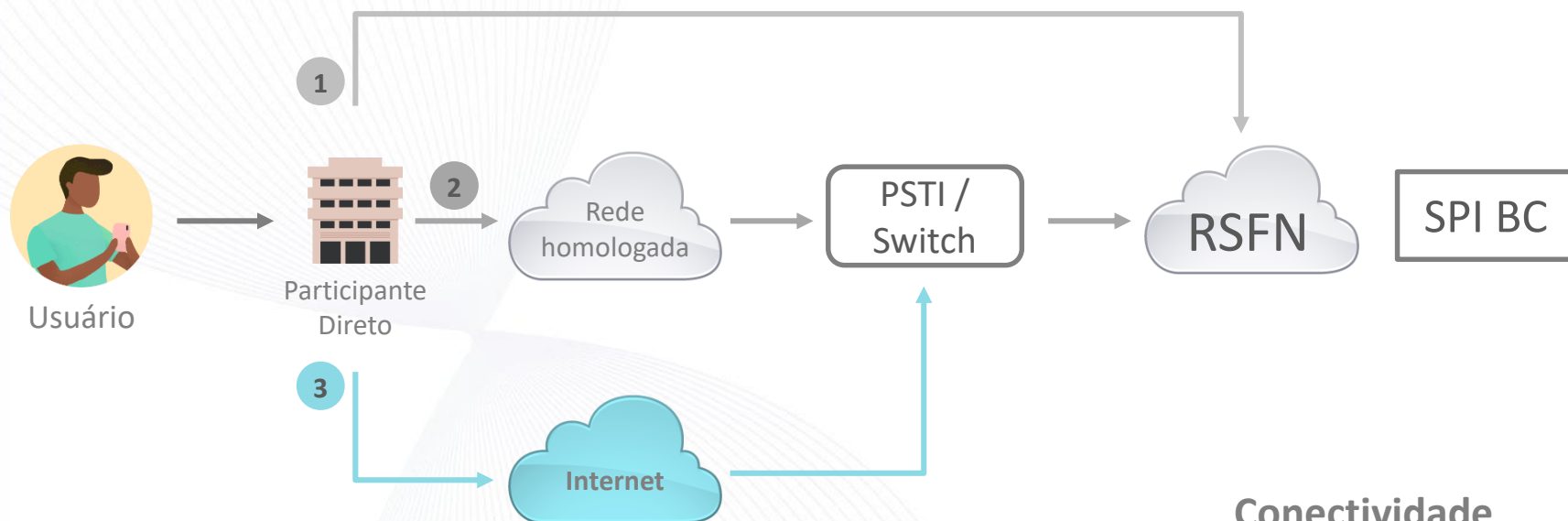
Formato: Por e-mail

*BC vai enviar as perguntas

GT Padronização e Requisitos Técnicos:

Especificações técnicas
de conectividade e
de segurança do sistema

Conectividade: Cenário proposto



*Possibilidade de ingresso pela Internet via PSTI (necessita regulação)

Conectividade

- .Conexão pela RSFN garante maior segurança e disponibilidade
- .Conexão via Internet à RSFN somente por meio de PSTI/Switch

Princípios de segurança

DICA

Disponibilidade
Integridade
Confidencialidade
Autenticidade

Security / Privacy by design

Proteção de dados

- LGPD/GDPR
- Guardar apenas os dados pessoais necessários
- Anonimização/
Pseudonimização

Segurança em camadas



Autenticação e criptografia das transações

- Autenticação do usuário a cargo de cada IF
- Autenticação mútua entre participantes e o sistema
- Criptografia da informação armazenada e em trânsito

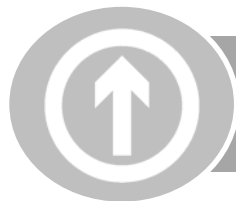
*Certificação digital no padrão ICP-Brasil (similar ao SPB)

Conectividade e Segurança



Onde chegamos

- Conexão ao SPI apenas pela RSFN
- Conexão via Internet à RSFN somente por meio de PSTI/Switch
- Uso de Certificação digital no padrão ICP-Brasil para autenticação mútua entre participantes e o sistema
- Criptografia da informação armazenada e em trânsito



Próximos passos

Considerações sobre:

- Conectividade do ecossistema
- Aspectos de Autenticação e criptografia das transações

Formato: Por e-mail

Encaminhamentos

Encaminhamentos

Especificação das transferências

Analisar considerações a respeito da proposta apresentada

Formato: BC vai analisar

Fluxos de transferências

- . Considerações da indústria sobre os fluxos apresentados
- . Desenho dos demais fluxos (Liquidação agendada e Processo estruturado de envio de informações pelo recebedor)
- . Documento de especificações
- . Caso em que o pagador está off-line

Formato: E-mail

Identidade digital

Considerações no ambiente do *GT – Padronização e Requisitos Técnicos*

Formato: E-mail

Padrão de comunicação

Considerações no ambiente do *GT – Padronização e Requisitos Técnicos*

Formato: E-mail

Base de endereçamento

Coleta de subsídios e levantar argumentos sobre as duas possibilidades

Formato: Workshop presencial em BSB / Data-alvo: 17/06

QR Code

Informações padronizadas em fase de estudo
Considerações no âmbito do *GT – Padronização e Requisitos Técnicos*

Formato: E-mail

Conectividade e Segurança

- Considerações sobre:
- Conectividade do ecossistema
 - Aspectos de Autenticação e criptografia das transações

Formato: E-mail

pagamentosinstantaneos.deban@bcb.gov.br

Obrigado.