





## Agenda

- Introdução
- EPC SEPA CT Inst scheme
- Compensação e liquidação
- Configuração legal
- Solução e abordagem IPS
- Plano de projeto





# **IPS**Introdução

## **Instant Payments Solutions**



Definição e principais características

Instant payments are electronic retail payment solutions available 24/7/365 and resulting in the immediate or close-to-immediate interbank clearing of the transaction and crediting of the payee's account with confirmation to the payer (within seconds of payment initiation)

Definição do BCE

1	Disponibilização imediata	Compensa as transações em tempo real, disponibilizando os fundos ao Beneficiário em segundos
2	Confirmação	Assegura a confirmação em tempo real ao Ordenante (e ao Beneficiário)
3	Operação 24/7/365	Opera constantemente assegurando um processo contínuo de compensação
4	Irrevocabilidade	As transações são irrevogáveis – não podem ser canceladas
5	Liquidação	Admite diferentes mecanismos de liquidação, sendo a <b>liquidação diferida pelo</b> valor líquido o mais comum

# Regulação, competição, procura e tecnologia estão a dinamizar o aparecimento a nível mundial de *Instant Payments Solutions*



Drivers de mercado IPS

#### PRESSÃO REGULATÓRIA

Reguladores (BCE) lideram as iniciativas de aceleração dos pagamentos em tempo real

#### EXPETATIVAS DOS CLIENTES

Os consumidores têm a expectativa de expansão da experiência instantânea e imediata que encontram nos negócios de retalho e no digital para o domínio dos pagamentos

## Instant Payments Solutions

#### COMPETIÇÃO

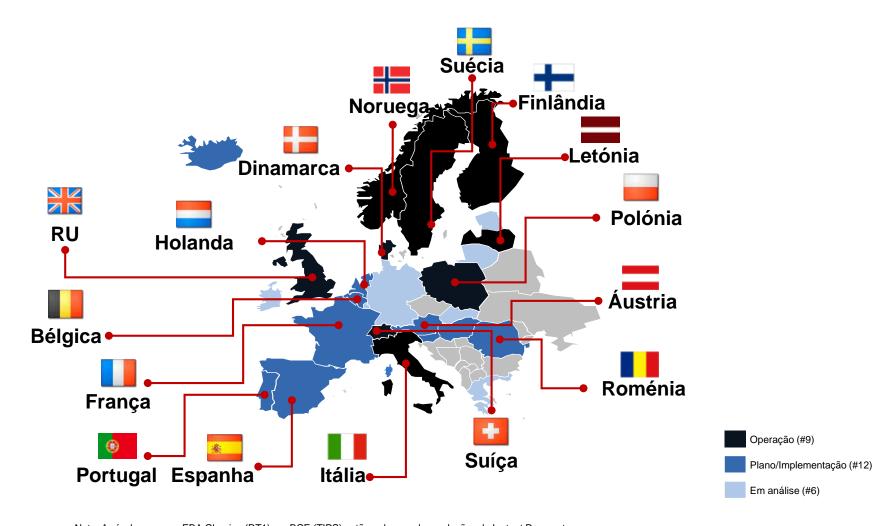
Novos concorrentes estão a introduzir **novas soluções de pagamento**, reduzindo o tempo de disponibilização de fundos

## DESENVOLVIMENTO TECNOLÓGICO

As novas tecnologias permitem o processamento das transações de retalho em tempo real, com processamento em larga escala e não apenas nos sistemas RTGS

## Iniciativas IPS europeias – Set. 2017





Nota: A nível europeu a EBA Clearing (RT1) e o BCE (TIPS) estão a desenvolver soluções de Instant Payments

## **Enquadramento**



- As soluções de Instant Payments são uma tendência inexorável, dinamizada pelos reguladores, pelas expectativas dos clientes bancários e como resposta do setor bancário aos novos *players* do mercado de pagamentos de retalho. Estas soluções estão em implementação em todo o mundo, sendo que na Europa o arranque teve início no Reino Unido e nos países nórdicos (não euro)
- No 1.º semestre de 2016, envolvendo os Bancos do CA, a SIBS elaborou um benchmark international IPS e um estudo para apresentação do modelo de negócio e do roadmap para o modelo IPS a implementar no mercado português
- A análise do benchmark e as principais conclusões do estudo foram apresentadas em abril de 2016 ao CA da SIBS
- Em junho, num workshop com todos os Bancos envolvidos nas várias work streams do estudo, foi aprovada a seguinte abordagem:
  - o Apresentar e discutir o projeto IPS com o Banco de Portugal



 Lançar um RFP para a implementação da infraestrutura IPS para fiabilizar o modelo de negócio da solução



O CA da SIBS aprovou, em novembro de 2016, o programa de investimentos na infraestrutura IPS, para implementação do projeto em 2017 e arranque em abril de 2018

### Entidades europeias envolvidas na implementação do SCT<sup>Inst</sup>



Evolução das componentes base do IPS







2015	§Nov: 4.ª reunião ERPB aprovou a criação do scheme SCT <sup>Inst</sup>	§Nov: proposta do EPC para o design de um scheme SCT <sup>Inst</sup>	§Set: RFP para o estudo dos Instant Payments
2016	§Mar-Jun: reuniões do BCE com CSM's para definição do mecanismo único de liquidação pan-Europeu, do modelo único de gestão de risco e da política de acesso comum às CSM §Out: arranque da implementação com as CSM dos serviços de compensação e liquidação para a interoperabilidade	<ul> <li>§Mar: proposta do EPC para as definições das transações em 10" e limite máximo em 15.000€</li> <li>§Abr-Jul: consulta pública do Rulebook SCT<sup>Inst</sup></li> <li>§30 Nov: publicação da versão final do scheme SCT<sup>Inst</sup></li> </ul>	§Jan-Jun: benchmark international e estudo do modelo IPS  §Jun: Apresentação ao BdP  §Ago: RFP para a plataforma IPS  §Set-Nov: análise das propostas para a infraestrutura IPS  §Nov: aprovação do IPS
2017	19 Novembro 2017: Implen	§Desenvolver o sistema §Preparar os procedimentos CSM §Planear os testes e o roll out	
2018	<b>2018:</b> Roll out das soluções par	§Q1 2018 – piloto §Q2 2018 – roll out	





# **IPS**EPC SEPA CT Inst scheme

#### **EPC SEPA CT Inst scheme**

#### SCT Inst in a nutshell



#### A scheme designed for euro transactions

The SCT Inst scheme is a separate and new SCT scheme for euro transactions, based on payment accounts held at Payment Service Providers (PSPs) operating within SEPA

#### A 24/7/365 availability

The services based on the SCT Inst scheme will be available 24 hours a day and on all calendar days of the year

#### An initial maximum duration of ten seconds

The underlying funds of a SCT Inst transaction will have to be made available on the account of the beneficiary within a maximum execution time of ten seconds:

- Starting point is when the originator bank is certain that all mandatory information is present and valid in the instruction
- The beneficiary bank has to report to the originator bank that either the funds have been made available to the beneficiary or that the SCT Inst transaction has been rejected
- If the ten seconds cannot be met due to exceptional processing circumstances, a time-out deadline and an optional SCT Inst status inquiry procedure are defined. The originator bank has to consider that the processing has been successful until the moment it receives a negative confirmation message reporting the failure of the SCT Inst transaction

#### An initial maximum amount of 15.000 euro

A scheme default maximum amount limit of 15.000 € per SCT Inst instruction. Higher amounts will be rejected by the interbank parties, unless otherwise agreed between individual scheme participants or communities

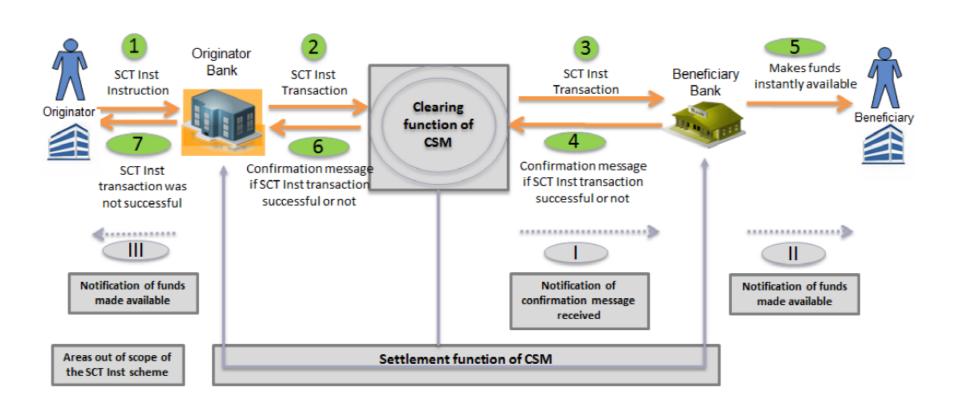
#### Funds guaranteed

The SCT Inst scheme explicitly obliges the originator bank to settle a successfully completed SCT Inst transaction to guarantee settlement certainty for the beneficiary bank

## **EPC SEPA CT Inst Scheme**

Reference flow agreed by EPC









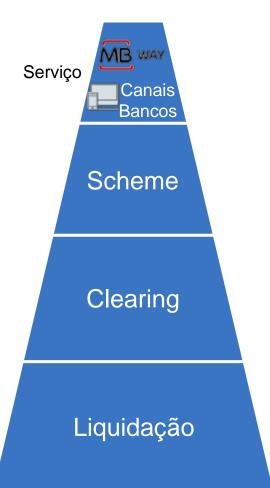
## **IPS**

Compensação e liquidação

### Modelo de Compensação e Liquidação do IPS



Abordagem com base no modelo do BCE



- Scheme SCT Inst do EPC
- Requisito de garantia de liquidação entre os Participantes



- Mecanismo único de gestão de risco para as transações do IPS (entre Participantes IPS e com interoperabilidade) – definido com o BCE/BdP
- Pre-funding total em cash em conta de garantia do BdP no TARGET2 SIBS SOUTHINGS
- Clearing em tempo real
- Liquidação nas Contas Shadow dos Participantes Diretos no IPS
- Ajustamentos de liquidez entre as contas RTGS dos Participantes Diretos e a conta de garantia do IPS do BdP no TARGET2 (ASI6 real-time)
- Mecanismo único de liquidação das transações do IPS entre CSM's
   definido com o BCE/BdP

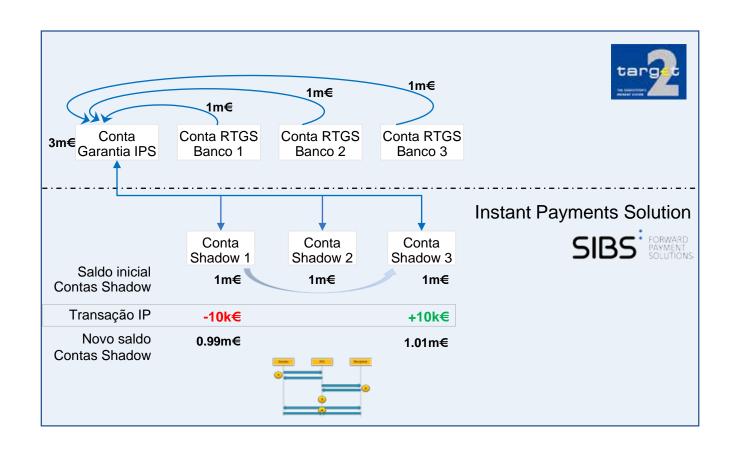




## Pre-funding e Clearing em tempo real



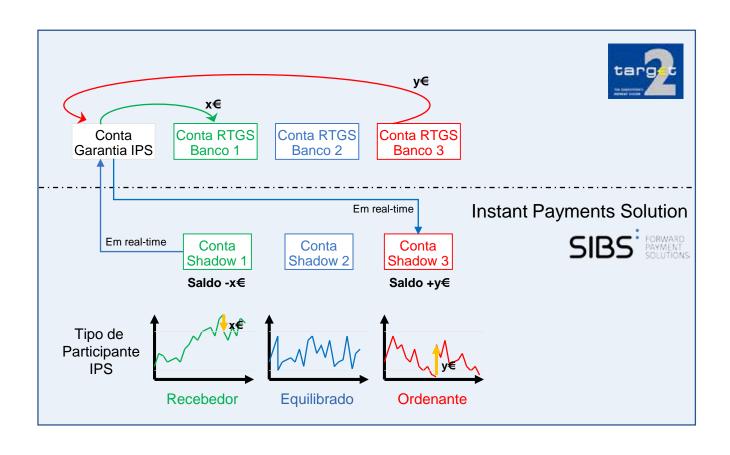
#### Setup e Contas Shadow IPS



## Ajustamentos de liquidez no IPS

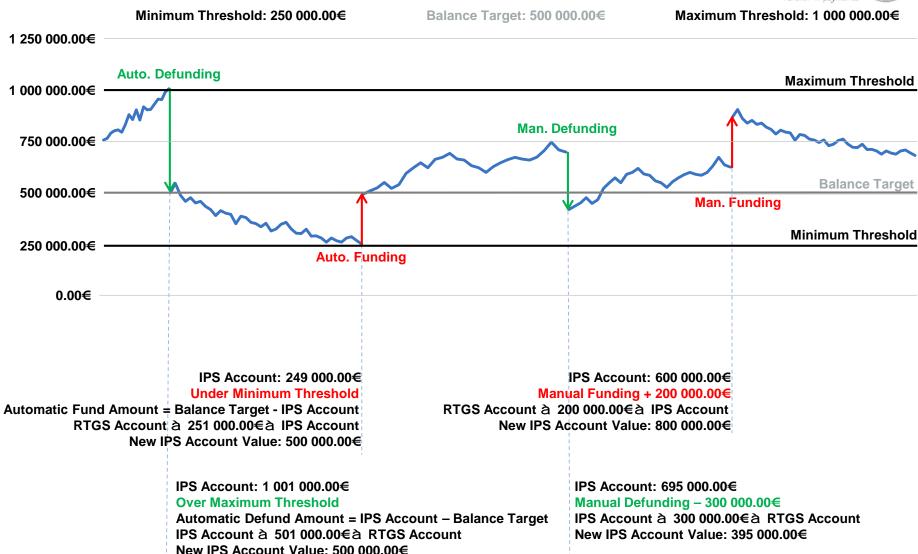
#### Interface com TARGET2





#### **IPS Use Case**





## O papel da AT2 nos Instant Payments



#### Plataforma de Gestão de Liquidez

- Plataforma única de gestão de liquidez dos Bancos (TARGET2, T2S, Saldos Subsistemas SICOI e agora IPS)
- Funding e o Defunding das contas IPS de todos os Participantes, via TARGET2
- Minimização do impacto nas áreas de Tesouraria e redução do desenvolvimento aplicacional

#### Implementação Técnica

- Ligação em real-time à nova plataforma de IPS
- Ligações do IPS ao TARGET2 (via ASI6 Real-time)
- Criação de novo módulo e novas funcionalidades para o IPS

#### Funcionalidades

- Configuração de Limites, automatismos e alarmística
- Funding e Defunding da conta IPS
- Consultas e gestão das transações
- Gestão de liquidez da conta IPS
- Cálculo e liquidação dos juros da conta de garantia





# **IPS**

Configuração legal

## Configuração legal



# Sistema de pagamento IPS

- IPS integrado no SICOI (como novo subsistema ou nova vertente transferências)
- o Nova versão do Regulamento do SICOI, com o IPS a reutilizar a configuração existente
- EPC SCT Inst Scheme compliant
- Modelo de gestão de risco (clearing real-time e pré-funding em cash) e liquidação (TARGET2 ajustamentos DNS via ASI6)
- Manual de Funcionamento IPS

#### **Finalidade**

- De acordo com os requisitos da SFD, o IPS tem que i) definir regras de sistema relativamente ao momento de entrada e irrevogabilidade dos pagamentos, e ii) assegurar que as regras de interoperabilidade entre CSM são coordenadas
- Por motivos de oversight, as regras do IPS têm igualmente de definir o momento a partir do qual os pagamentos IPS individuais têm finalidade no sistema (no SICOI) – momento da movimentação das shadow accounts
- O momento de entrada e irrevogabilidade dos pagamentos no TARGET2 s\u00e3o definidos no TARGET2 Guideline (aplica-se ao funding/defunding e transfer\u00e9ncias de liquidez cross CSM)

## Configuração legal



## Conta técnica TARGET2

- o Conta em nome do Banco de Portugal para o AS IPS (SICOI), mas operada pela SIBS FPS (IPS)
- Configuração e setup da conta AS IPS no TARGET2 (AS/TA/Credit-based only/Model/SWIFT/BIC)
- Requisitos do TARGET2 Guideline (i.e. fundos de garantia)
- Os fundos de garantia dos Systemically Important Payment Systems (SIPS) detidos no Eurosystem são remunerados à taxa de facilidade de depósito

## Estrutura fiduciária

- Devido à inexistência da estrutura de contas fiduciárias em Portugal, e por recomendação do BCE,
   a conta do IPS será titulada pelo Banco de Portugal (para reforço de proteção do IPS)
- Estrutura contratual IPS (Bancos/SIBS) deve contemplar (n\u00e3o exaustivo):
  - § Os fundos são detidos pelo IPS numa "base fiduciária" i.e. em nome dos participantes
  - § Os fundos pertencem aos participantes mas são detidos pelo IPS
  - § Gestão do IPS deve assegurar os registos de cada contribuinte
  - § IPS deve assegurar também todos os aspetos de gestão dos fundos
  - § Informar a remuneração aos participantes
  - § Assegurar a devolução aos participantes em caso de saída
  - Procedimentos de default/insolvência



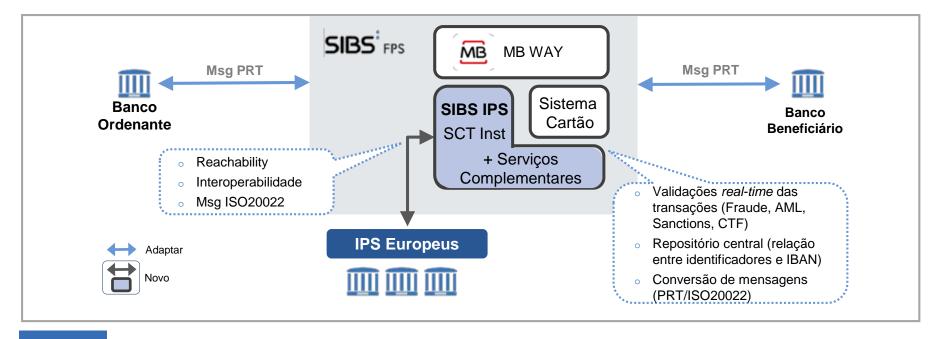


## **IPS**

Solução e abordagem IPS

A SIBS irá disponibilizar o **IPS** (Instant Payments Solution), um sistema integrado *compliant* com o *scheme* SEPA CT Inst<sup>1</sup>, que reutiliza componentes da atual infraestrutura de pagamentos nacional e disponibiliza diversos serviços de valor acrescentado, minimizando os investimentos dos Bancos





Impactos para Bancos

- Adaptar os canais de distribuição (i.e. Corporate banking, Home banking)
- Adaptar o módulo de pagamentos, reutilizando o crédito real-time às contas, potenciando a integração já efetuada com o P2P do MB WAY
- Integrar mensagens real-time PRT do novo scheme SCT Inst, reutilizando infraestrutura de ligação com SIBS
- Integrar os módulos operacionais e de negócio do Banco com os módulos disponibilizados pela SIBS (AT2/tesouraria, Fraude, AML, portal web)

<sup>1 -</sup> Os *Instant Payments* baseados no novo *scheme* europeu SEPA CT Inst caracterizam-se pelo processamento em tempo real da operação (até 10s), com crédito imediato garantido na conta do beneficiário e confirmação aos Bancos ordenante e beneficiário. Valor máximo de transação de 15.000 € e disponibilidade 24/7/365

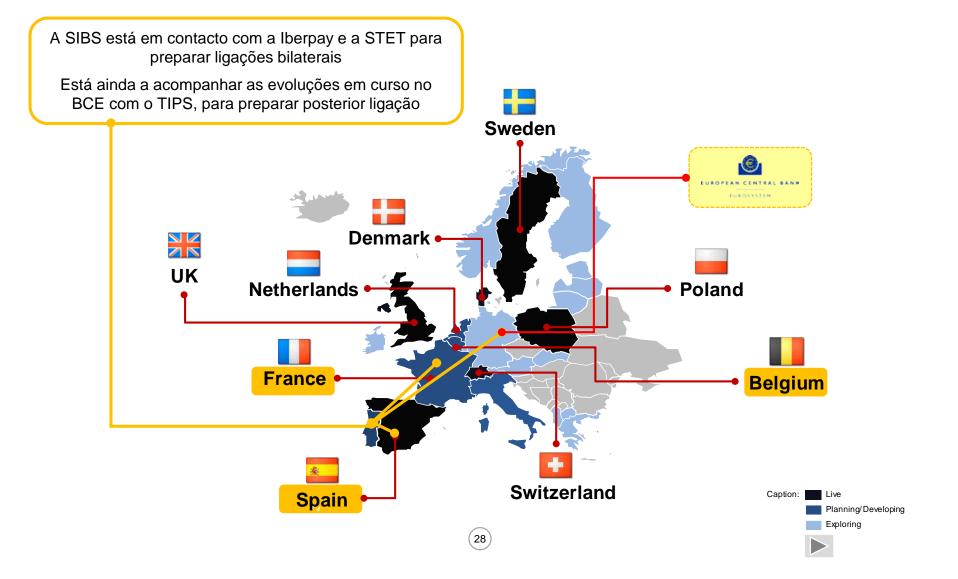
O SIBS IPS é funcionalmente mais abrangente comparativamente com outras soluções Europeias, e está perfeitamente adaptada às necessidades dos Bancos nacionais pela reutilização e potenciação de muitas das componentes e investimentos do Sistema de Pagamentos Português



	Soluções				
Funcionalidade	SIBS	EBA CLEARING	iberpay	VOCALINK mattercard	TIPS
SEPA CT Inst scheme compliance					
Gestão de liquidez					
Conversor de Mensagens					
Base de dados telemóveis / IBAN					
AML					
Monitorização de Fraude					

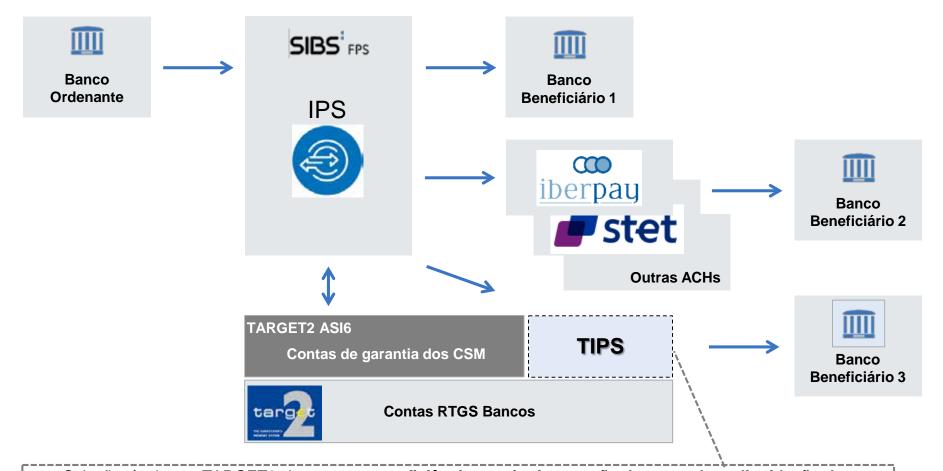
Ao contrário do SEPA CT e SEPA DD, em que a *reachability* a nível Europeu é assegurado pela EBA Clearing, nos *Instant Payments* a interoperabilidade será assegurada via ligações bilaterais entre ACH





A solução nacional de *Instant Payments* SIBS IPS é compatível com o *scheme* do EPC e apresenta um modelo flexível de interoperabilidade com outras ACH e com o TIPS





Solução técnica no TARGET2 visa promover a **eficiência** e **maior integração do mercado na liquidação dos pagamentos instantâneos** 

O TIPS deverá coexistir com as soluções de mercado disponibilizadas pelas ACH e pode vir a garantir a acessibilidade pan-europeia pretendida pelo ERPB

O SIBS IPS potencia novas fontes de receita alavancando os **atuais casos de uso** (com base no nível de serviço, sobretudo no segmento B2B) e **novos casos de uso** (potenciação de novos serviços entre particulares e comerciantes)



#### B2B/B2P P2B/P2M P2P

- Canais empresa
- Elevado potencial de cobrança destas transações
  - Nível de serviço premium
  - Impacto relevante no mercado - gestão de tesouraria, rapidez, volumes
  - Novos use cases Trading, com pagamento imediato
- Referencial de preço SCT e T2 (benchmark caps)
- Range de preços praticados no mercado 0,5€a 66€ (SEPA e TARGET2)

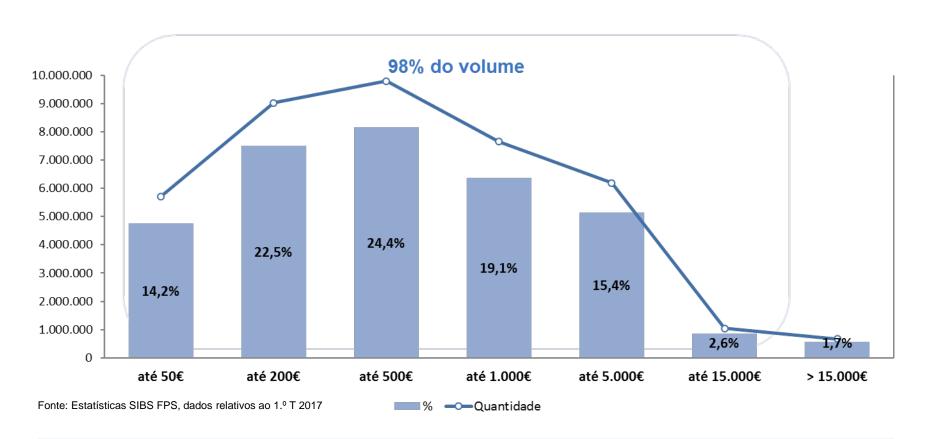
- Prestadores de serviços
  - › Home banking
- > MB WAY
- › Pagamentos face-to-face
- Novos use case (serviços, entregas de produtos, ...)
- Merchants
  - > Online e Presencial
- Benchmark externo (Zapp, Paym,Pingit,Swish,Bizum)
- Mercado social

- Canais
- → Home banking
- > MB WAY
- Sobreposição com oferta atual
- Menor potencial de receita
- Massa crítica de utilizadores vs. Segmentação com base no nível de serviço
- Remessas internacionais

Da análise ao *breakdown* dos escalões SEPA CT conclui-se que +98% das transferências se enquadram no valor máximo de transação IPS (15.000 €), pelo que o potencial de migração das operações SEPA CT é elevado



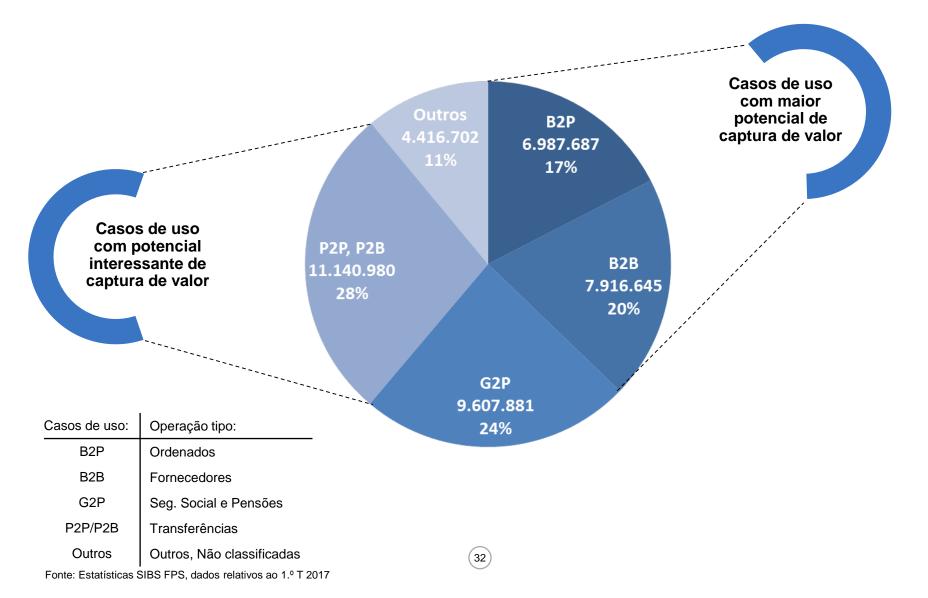
#### # transações por escalão



+98% transações SEPA CT realizadas estão dentro do limite 15.000 € definido no scheme SEPA CT Inst

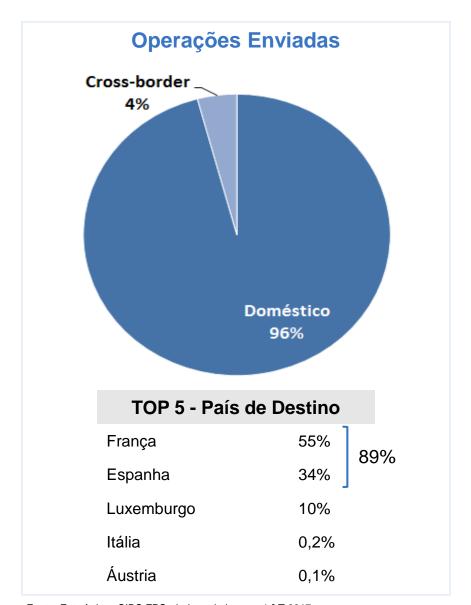
Da análise ao *breakdown* do volume SEPA CT por tipo operação concluise que ~70% das transferências apresentam um potencial interessante de captura de valor para o sistema bancário

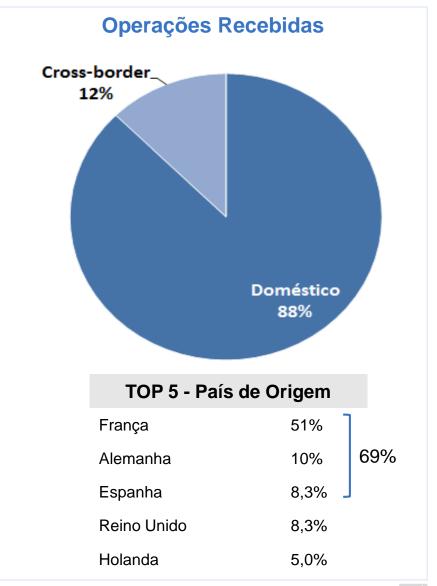




# Da análise ao *breakdown* do volume SEPA CT por geografia, conclui-se que **França e Espanha** representam a maioria do negócio *cross-border*









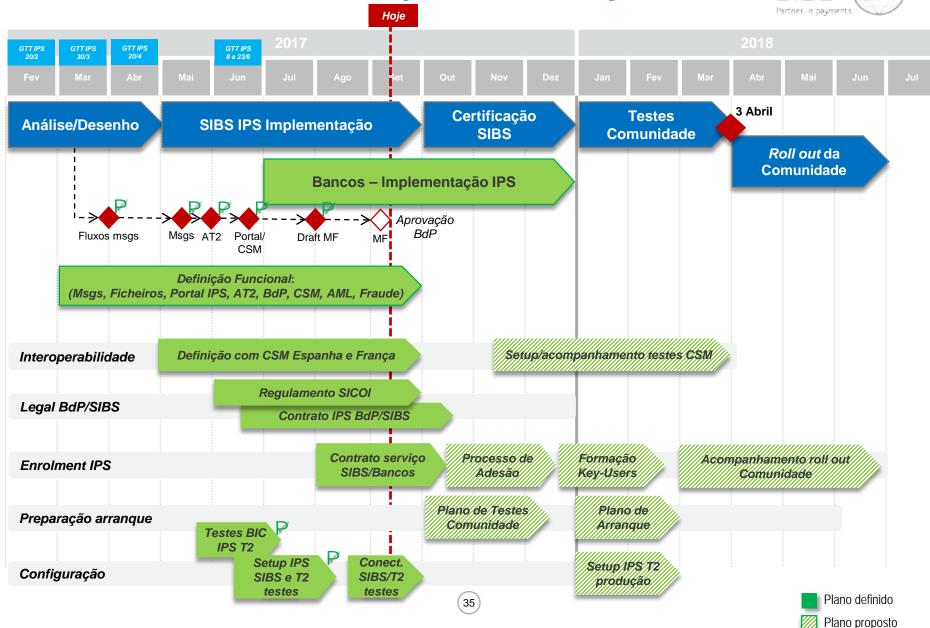


# **IPS**

Plano de projeto

## Plano de implementação da solução





## Streams de projeto em curso



Setup do Serviço Ü

Definição funcional da solução (Flows e Portal IPS)

Componente funcional do MF (em validação pelo BdP e Bancos)

Aprovação pricing e enrolment Bancos

Elaboração da documentação legal (Regulamento SICOI e contratos)

Implementação solução IPS



Desenho técnico da solução

Disponibilização de mensagens real-time (em validação pelo BdP e Bancos)

Definição da integração do Portal IPS no Portal de Serviços SIBS

Integração com a solução de Prevenção de Fraude/AML

Infraestrutura IPS



Definição da solução High Availability

Integração dos sistemas SIBS

Ü

Preparação dos ambientes não produtivos (DSV e TST já concluídos)

Ligação CSM



Articulação do modelo de interoperabilidade EACHA (Iberpay/STET)

Definição do protocolo de ligação às CSM (EBICS, em articulação com Iberpay)

Desenvolvimento da componente de interoperabilidade

Liquidação



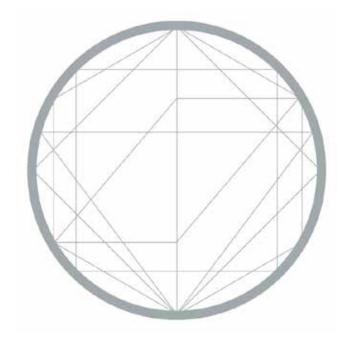
Desenho da solução IPS/AT2: definição e confirmação dos requisitos de negócio da AT2, ligação com TARGET2, ligação ao Banco de Portugal

Ü

Setup do ambiente T&T do TARGET2

Desenvolvimento da solução aprovada





SIBS<sup>\*</sup>
Partner in payments

Rua Soeiro Pereira Gomes Lote 1 1649 - 031 Lisboa PORTUGAL