

---

# Manual de Implementação

**TPA Virtual  
Comerciante**

**Versão: 01.01**

**Data: 2010-03-30**

**Estado: Final**

**Classificação: Restrito**

**Referência: DCSIBS090055**

## Ficha Técnica

Referência:	DCSIBS090055
Título do Documento:	Manual de Implementação - TPA Virtual - Comerciante
Versão:	01.01
Estado:	Final
Classificação:	Restrito
Tipo de Documento:	Manual de Implementação
Área Funcional Responsável:	Gestão de Serviços
Nome do Ficheiro:	DCSIBS090055_MI_PT_TPA Virtual-Comerciante_v01.01

## Documentos Relacionados

Referência	Título	Origem
DCSIBS090228	Manual do Utilizador – TPA Virtual – Comerciante	Gestão de Serviços

## Revisões

Versão	Data	Descrição	Autor
01.00	2009-11-16	Criação do documento	Gestão de Serviços
01.01	2010-03-30	<p>Incluídas as seguintes alterações face à versão anterior:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Complementada a informação sobre os tipos de TPA Virtual no capítulo 3.1.1-TPA Virtuais Disponibilizados.</li> <li>Complementada informação sobre o <i>timeout</i> das mensagens de resposta SIBS no capítulo 3.2.2-Mensagens.</li> <li>Adicionada informação sobre o atributo C007 ("Referência do Pagamento") no capítulo 3.2.2.1 Mensagens com Iniciativa no Comerciante.</li> <li>Incluída informação sobre as validações efectuadas à mensagem de autorização nos capítulos 3.2.2.1.1 M001 - Autorização de pagamento e 3.2.2.1.2 M005 - Autorização de pagamento MO/TO.</li> <li>Corrigido o layout da mensagem de Pagamento. Capítulo 3.2.2.1.3 M002 - Pagamento</li> <li>Incluído o tempo disponível para download dos movimentos, através do respectivo ficheiro. Capítulo 3.2.2.1.10 MMOV - Movimentos TPA Virtual.</li> <li>Complementadas as descrições dos seguintes atributos no Dicionário de dados: A030, A038, A061, A085, C005, C025.</li> <li>Eliminado o atributo C030</li> </ul> <p>Efectuadas outras alterações editoriais sem impacto na informação técnica ou funcional.</p>	Gestão de Serviços

# Índice

1	Introdução .....	5
1.1	Enquadramento .....	6
1.2	Âmbito .....	6
2	Adesão ao Serviço .....	8
2.1	Requisitos .....	8
2.1.1	Gestão de Terminais de Pagamento Automático .....	8
2.1.2	Mensagens <i>Server-to-Server</i> .....	8
2.1.3	Segurança .....	9
2.1.4	Certificados Digitais .....	9
2.2	Processos .....	9
2.2.1	Comerciantes .....	9
3	Implementação do Serviço .....	12
3.1	Funcionamento .....	12
3.1.1	TPA Virtuais Disponibilizados .....	12
3.1.2	Diagrama Funcional .....	13
3.1.3	Cenários de Integração .....	16
3.2	Especificações Técnicas .....	20
3.2.1	Forms .....	21
3.2.2	Mensagens .....	24
3.3	Dicionário de dados .....	34
3.4	Contactos .....	38
4	Glossário .....	39
Anexo A.	DTD das Mensagens do TPA Virtual .....	40
Anexo B.	Códigos de Erro da Plataforma TPA Virtual .....	62
Anexo C.	Endereços do TPA Virtual .....	69
Anexo D.	Ligação HTTPS .....	70

## Índice de Figuras

Figura 1 - Intervenientes no serviço TPA Virtual .....	5
Figura 2 - Etapas da implementação do serviço TPA Virtual pelos Comerciantes.....	10
Figura 3 - Diagrama funcional TPA Virtual 3D-Secure.....	13
Figura 4 - Diagrama funcional TPA Virtual MO/TO .....	14
Figura 5 - Diagrama funcional TPA Virtual Presencial .....	15
Figura 6 - Diagrama funcional Compra com Modalidades de Pagamento .....	16

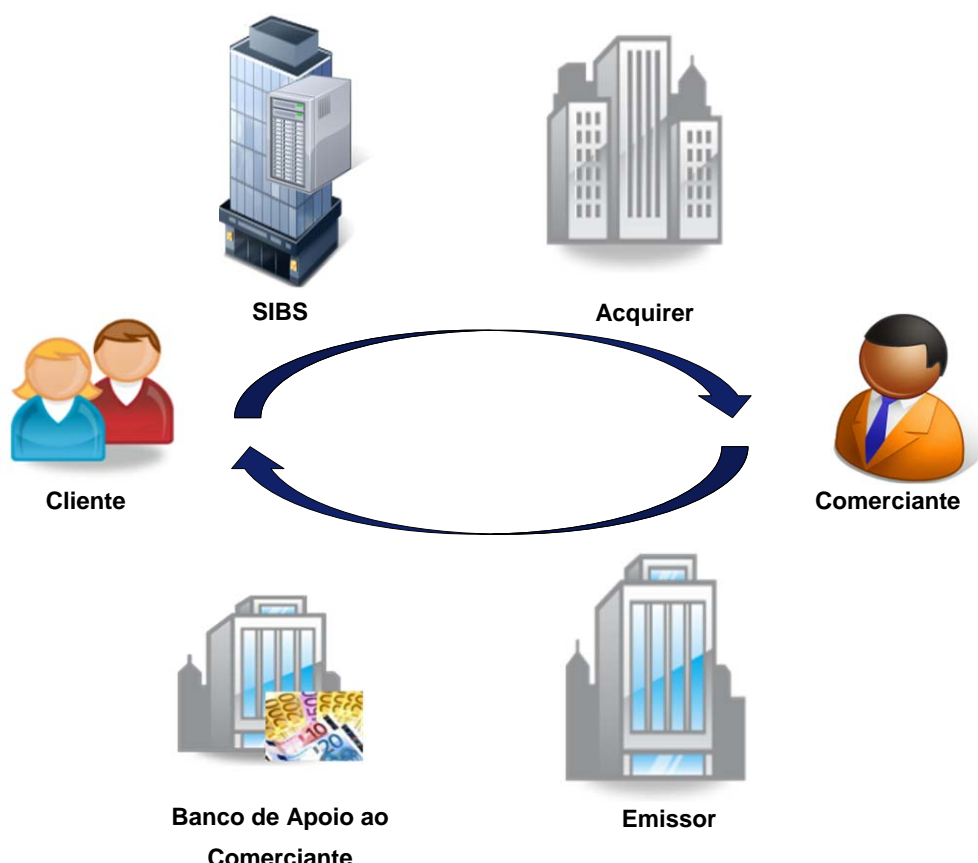
## Índice de Tabelas

Tabela 1 - Opções de implementação técnica 3D-Secure .....	17
Tabela 2 - Opções de implementação técnica MO/TO e Presencial.....	19
Tabela 3 - Mensagem de autorização de pagamento .....	25
Tabela 4 - Mensagem de autorização de pagamento MO/TO .....	26
Tabela 5 - Mensagem de pagamento .....	27
Tabela 6 - Mensagem de cancelamento da autorização de pagamento.....	28
Tabela 7 - Mensagem de devolução de pagamento .....	28
Tabela 8 - Mensagem de compra com modalidades de pagamento.....	29
Tabela 9 - Mensagem de consulta à situação de um pagamento.....	30
Tabela 10 - Mensagem de abertura de TPA Virtual.....	31
Tabela 11 - Mensagem de fecho de TPA Virtual.....	31
Tabela 12 - Mensagem de <i>download</i> de movimentos de TPA Virtual.....	32
Tabela 13 - Contactos do serviço TPA Virtual.....	38
Tabela 14 - Códigos de erro da plataforma TPA Virtual.....	62
Tabela 15 - Endereços do ambiente de Certificação .....	69
Tabela 16 - Endereços do ambiente de Produção .....	69

# 1 Introdução

O Terminal de Pagamento Automático Virtual (TPA Virtual) é um serviço prestado pela SIBS às entidades intervenientes no sistema de pagamentos português (*Acquirers* e Emissores de cartões) que providencia um meio de pagamento para transacções realizadas sem leitura de cartão nos canais telefone, fax, correio, Internet ou presencial, com garantias de segurança acrescidas para todos os participantes no serviço.

O TPA Virtual está integrado na oferta de *Acquiring* da SIBS, configurando mais um tipo de terminal que os *Acquirers* podem contratar com os comerciantes. Este serviço é operacionalizado por terminais da rede Multibanco (Rede MB) assentes numa plataforma Web e que se encontram associados a estabelecimentos com transacções de natureza virtual ou presencial. O TPA Virtual permite a realização de operações cliente (autorização, cancelamento de autorização, compra e devolução de compra) e supervisor (consultas, fechos e aberturas) e suporta a utilização de cartões de marcas internacionais como a Visa, Amex e Mastercard.



**Figura 1 - Intervenientes no serviço TPA Virtual**

Com a implementação deste serviço nos estabelecimentos, os comerciantes passam a dispor de um sistema que lhes permite receber pagamentos à distância (por exemplo compras via Internet, por catálogo ou encomendas telefónicas), com as inerentes vantagens de comodidade e conveniência para os seus clientes e respectiva adequação às características do seu negócio. O TPA Virtual garante igualmente aos

comerciantes a automatização dos processos internos de facturação, ao mesmo tempo que acedem a uma plataforma de pagamentos electrónicos com elevados padrões de segurança regidos por normas internacionais.

Para o *Acquirer*, o TPA Virtual apresenta-se como uma boa solução no sentido da captação e fidelização de comerciantes com uma actividade de negócio diferenciada (vendas à distância). Para além de valorizar a oferta de *Acquirer*, este serviço garante um significativo aumento do volume de transacções sem implicar a adopção de uma nova infra-estrutura técnica visto o TPA Virtual adoptar o mesmo modelo operacional dos TPA físicos.

## 1.1 Enquadramento

A infra-estrutura técnica do serviço TPA Virtual foi criada em 2001 com o objectivo de suportar o serviço MB NET. Esta funcionalidade veio permitir às entidades intervenientes no sistema de pagamentos português a realização de operações de autorização e de liquidação de compras na Internet, com garantias acrescidas de segurança para os clientes e comerciantes aderentes.

No sentido de reforçar a proposta de valor do TPA Virtual para o comerciante que dispõe desta infra-estrutura, bem como de alargar o âmbito da sua utilização a novos comerciantes / áreas de negócio, introduziu-se em Maio de 2002 a funcionalidade de Autorização / Pagamento para operações MO/TO. A utilização do TPA Virtual para as compras por telefone, fax e via postal, entre outros canais, garantiu aos aderentes do serviço as inerentes vantagens de automatização e racionalização de processos na transmissão da informação das operações MO/TO entre os comerciantes e o *Acquirer*.

Em 2003 foi implementada a compatibilização do TPA Virtual com o *3D-Secure Verified by Visa*, permitindo aos comerciantes a adesão a este último sistema com funcionalidades acrescidas de segurança das operações. Após diversas evoluções, a plataforma técnica do TPA Virtual foi adaptada em 2006 a uma nova funcionalidade, a utilização para operações *Key Enter*.

Em 2009, as operações via Internet no TPA Virtual deixaram de se cingir exclusivamente ao sistema *3D-Secure da Visa (Verified by Visa)*, passando também a abranger o sistema *Secure Code* desenvolvido pela Mastercard. Ainda nesse ano, foi introduzida a possibilidade de o comerciante disponibilizar aos seus clientes a opção de efectuar pagamentos com base em diversas modalidades.

## 1.2 Âmbito

O presente documento descreve as etapas e requisitos que devem ser cumpridos pelas entidades interessadas na adesão ao serviço TPA Virtual, bem como o seu encadeamento temporal para concretizar o processo de adesão.

Este documento descreve também as especificações técnicas do serviço TPA Virtual nas suas vertentes *3D-Secure (Verified by Visa e Secure Code)*, *Mail Orders / Telephone Orders (MO/TO)* e Presenciais.

São enunciados os requisitos que um TPA Virtual deve satisfazer para interagir com o sistema da SIBS, consoante o nível de integração desejado pelo comerciante, sendo ainda analisadas as funcionalidades implementadas e a interface aplicacional. O documento ilustra igualmente o pagamento de compras com modalidades de pagamento no contexto das operações dos diferentes tipos de TPA Virtual.

## 2 Adesão ao Serviço

### 2.1 Requisitos

#### 2.1.1 Gestão de Terminais de Pagamento Automático

A Gestão de Terminais de Pagamento Automático (Gestão de TPA) é uma aplicação desenvolvida pela SIBS Forward Payment Solutions que permite a um comerciante, através de um acesso remoto, efectuar a gestão de um ou mais TPA Virtuais dos seus estabelecimentos.

A Gestão de TPA constitui a interface entre o comerciante e a SIBS, gerando todas as informações requeridas por esta aplicação no momento dos pedidos de operações e simplificando a informação recebida da mesma para envio das respostas ao comerciante.

A Gestão de TPA permite desempenhar um conjunto de tarefas de forma a minimizar os desenvolvimentos aplicativos do comerciante, tais como:

- Operações de gestão do terminal, nomeadamente resets, aberturas e fechos de período contabilístico, consultas de totais e consultas de fechos;
- Operações cliente, nomeadamente autorizações de compra, compras após autorização, cancelamentos de autorização, devoluções de compras e vários tipos de consultas;
- Operações de administração da interface aplicacional, nomeadamente:
  - Validação da autenticidade de um comerciante aderente;
  - Execução de aberturas e fechos automáticos dos TPA Virtuais;
  - Validação dos montantes das compras face às suas precedentes autorizações;
  - Realização de operações de cancelamento de autorização e execução de novas autorizações pelo valor remanescente de uma autorização original, para a qual foi efectuada uma operação de compra parcial.

O acesso à aplicação Gestão de TPA é feito remotamente através de um *browser*, com o utilizador a identificar-se numa página de *login* com a sua *password* e o número de TPA.

#### 2.1.2 Mensagens Server-to-Server

A SIBS disponibiliza um serviço que possibilita ao comerciante a integração do TPA Virtual com as suas aplicações e interfaces cliente (loja virtual). Neste cenário o comerciante deve implementar mensagens, que são trocadas entre os servidores do Comerciante e da SIBS.



### 2.1.3 Segurança

O estabelecimento de sessões seguras (HTTPS) entre o comerciante e as diversas componentes do serviço TPA Virtual assenta no protocolo de segurança designado por Transport Layer Security (TLS) definido no RFC 2246. O TLS é suportado por um conjunto de protocolos criptográficos que conferem a confidencialidade e a integridade dos dados trocados entre o comerciante e a SIBS. O TLS confere, por base, a autenticação do servidor (SIBS) e, através da adopção de um certificado cliente associado ao TPA Virtual, é garantida a autenticação mútua entre a SIBS e o TPA.

Uma vez que a segurança das comunicações está directamente relacionada com a qualidade dos protocolos criptográficos negociados de forma automática com o servidor *web* da SIBS, durante o estabelecimento da sessão TLS, o *browser* (para acesso à aplicação Gestão de TPA) e as aplicações do comerciante (mensagens Mxxx) terão que garantir, como requisitos mínimos, o suporte ao seguinte *suite* de cifras TLS:

- TLS\_RSA\_WITH\_3DES\_EDE\_CBC\_SHA.

### 2.1.4 Certificados Digitais

Para o seu funcionamento, o serviço TPA Virtual exige a utilização de um certificado de aplicação em CD-Card emitido pela Multicert, certificado este que é entregue ao Comerciante pelo *Acquirer* na sua qualidade de entidade de registo para o TPA Virtual.

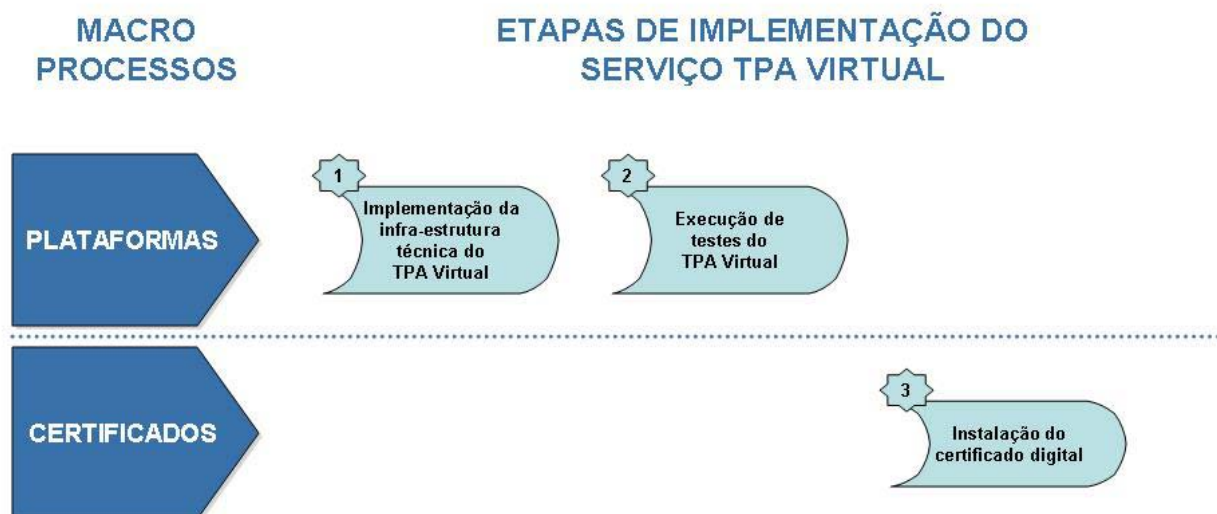
O certificado possui uma duração de 1 ano, renovável por períodos iguais se o *Acquirer* não solicitar a sua revogação ou suspensão de renovação. O certificado é do tipo “*Corporate Service*” cujo objectivo é permitir a autenticação do Comerciante perante um serviço da SIBS / *Acquirer*, neste caso o TPA Virtual.

## 2.2 Processos

O processo de implementação do serviço TPA Virtual contempla um conjunto de etapas e requisitos que deverão ser integralmente cumpridos pelas entidades aderentes ao serviço.

### 2.2.1 Comerciantes

Para operacionalizar o serviço TPA Virtual, os Comerciantes têm de executar algumas tarefas que visam o funcionamento eficaz do serviço para todos os seus intervenientes. A realização destas actividades deverá ser articulada em conjunto com a SIBS e/ou o *Acquirer*.



**Figura 2 - Etapas da implementação do serviço TPA Virtual pelos Comerciantes**

O processo de implementação a cargo dos Comerciantes compreende as seguintes etapas:

0. Recepcionar do *Acquirer* a documentação do Serviço TPA Virtual para Comerciante
1. Implementar a infra-estrutura técnica do TPA Virtual (apenas para comerciantes com integração)
  - Desenvolver *Forms* para registar os dados dos cartões dos clientes.  
(para mais detalhes, consultar o capítulo Implementação do Serviço)
  - Desenvolver Mensagens caso pretenda assumir um maior envolvimento no controlo das diversas operações do TPA Virtual.  
(para mais detalhes, consultar o capítulo Implementação do Serviço)
  - Assegurar junto da SIBS que os sistemas informáticos internos e a rede de comunicações estão preparados para operacionalizar o serviço.

Antes de activar o TPA Virtual, os Comerciantes deverão participar na fase de testes do serviço a qual contempla as seguintes tarefas:

2. Executar testes do serviço TPA Virtual.
  - Instalar o certificado digital enviado pelo *Acquirer* no ambiente de pré-produção.
  - Executar testes do serviço TPA Virtual utilizando os dados de cartões previamente fornecidos pelo *Acquirer*.
    - Estes testes são realizados com o apoio da SIBS. O *Acquirer* deve contactar a SIBS através do seguinte e-mail: [mbnet@sibs.pt](mailto:mbnet@sibs.pt).
  - Preencher e enviar à SIBS o formulário de certificação automática do serviço TPA Virtual.

Finalizados os testes do TPA Virtual, os Comerciantes deverão executar uma última etapa de modo a operacionalizarem o serviço:

3. Solicitar instalação do certificado digital.
  - O *Acquirer* deve instalar o certificado digital no ambiente de produção.

## 3 Implementação do Serviço

Existem duas formas do Comerciante implementar o TPA Virtual:

- **Sem integração**

O Comerciante utiliza apenas a aplicação “Gestão de TPA” não necessitando de efectuar qualquer desenvolvimento. A SIBS disponibiliza o Manual de Utilizador desta aplicação.

- **Com integração**

O Comerciante implementa mensagens *Server-to-Server* de modo a integrar o TPA Virtual com as suas aplicações. O Comerciante pode optar entre um dos três cenários de integração disponíveis, dependendo do nível de automatização desejada:

- Cenário mínimo
- Cenário reduzido
- Cenário normal

### 3.1 Funcionamento

#### 3.1.1 TPA Virtuais Disponibilizados

Os tipos de terminais disponibilizados pela infra-estrutura do TPA Virtual são:

- **3D-Secure**

Esta opção é direccionada aos comerciantes com lojas virtuais na Internet e que pretendem disponibilizar o serviço de pagamento de uma forma segura aos seus clientes de acordo com o sistema de pagamento adoptado (Verified by Visa ou Secure Code);

- **MO/TO (Mail Order / Telephone Order)**

Esta opção destina-se aos comerciantes que efectuem vendas à distância (por exemplo, vendas por catálogo) sem recurso a uma loja virtual recebendo, por exemplo, encomendas por e-mail, telefone, fax, via postal, entre outras modalidades;

- **Presencial**

Esta opção destina-se aos comerciantes que efectuem vendas presenciais sem leitura do cartão de cliente (por exemplo, realização de *check-ins* em hotéis ou vendas a bordo de aviões), obrigando ao registo manual dos dados do cartão.

Entre os tipos de terminal 3D-Secure e MO/TO existe uma hierarquia de permissões, onde se define que um TPA do tipo 3D-Secure permite efectuar operações MO/TO (se o comerciante pretender aceitar este tipo de

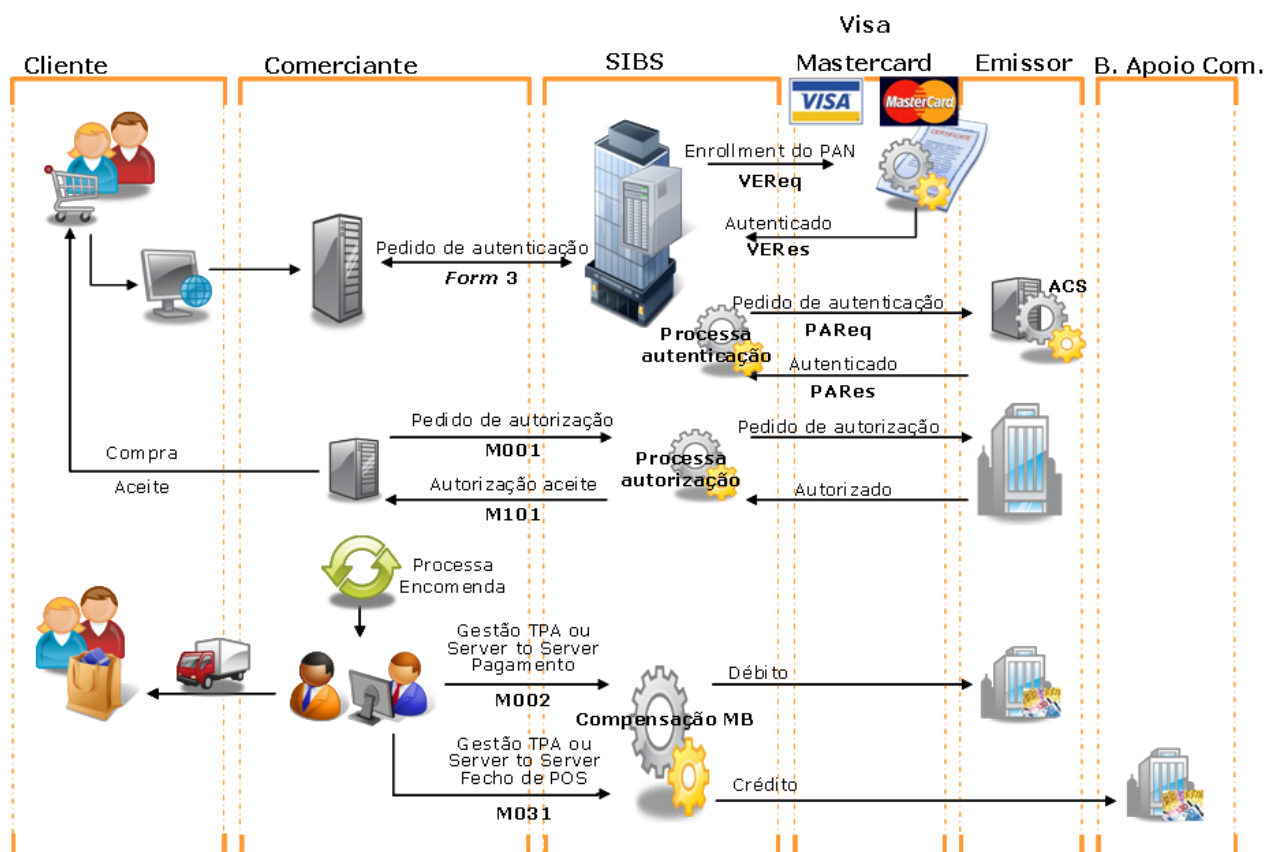
operações), mas um terminal MO/TO não permite transações 3D-Secure. O comerciante deve, assim, ter esta particularidade em conta no momento da escolha do tipo de terminal que vai utilizar.

Em qualquer dos TPA Virtuais existe ainda a possibilidade dos clientes optarem por uma modalidade de pagamento (a possibilidade do cliente liquidar a aquisição de bens ou serviços através de pagamentos faseados no tempo) no momento da compra dos bens ou serviços. Embora esta funcionalidade seja transversal a todos os tipos de TPA Virtual, a possibilidade de ser usada pelo cliente depende da existência de um acordo, estabelecido para o efeito, entre o Comerciante e o Acquirer.

## 3.1.2 Diagrama Funcional

### 3.1.2.1 3D-Secure

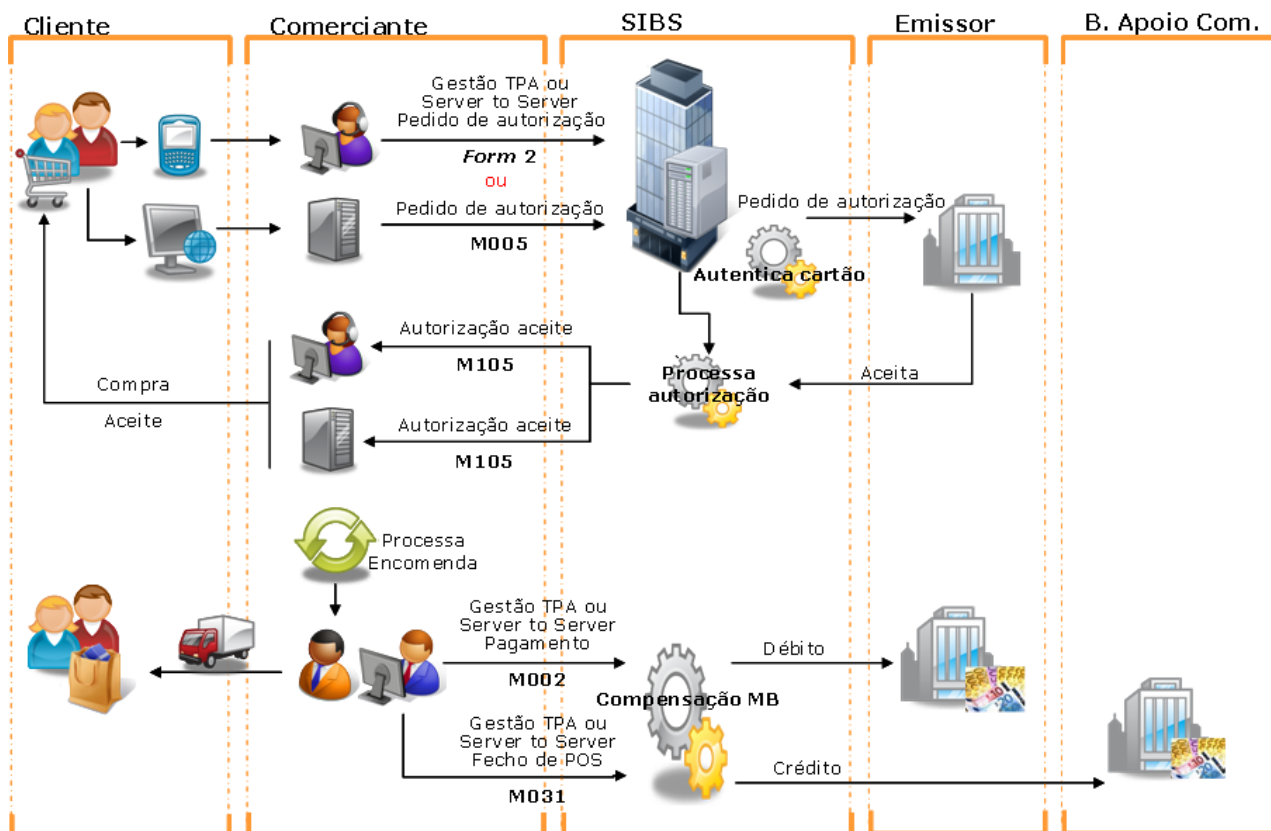
A seguinte figura ilustra o modelo de funcionamento e os fluxos de informação do serviço TPA Virtual na sua vertente 3D-Secure.



**Figura 3 - Diagrama funcional TPA Virtual 3D-Secure**

### 3.1.2.2 MO/TO

A seguinte figura ilustra o modelo de funcionamento e os fluxos de informação do serviço TPA Virtual na sua vertente MO/TO.



**Figura 4 - Diagrama funcional TPA Virtual MO/TO**

### 3.1.2.3 Presencial

A seguinte figura ilustra o modelo de funcionamento e os fluxos de informação do serviço TPA Virtual na sua vertente Presencial.

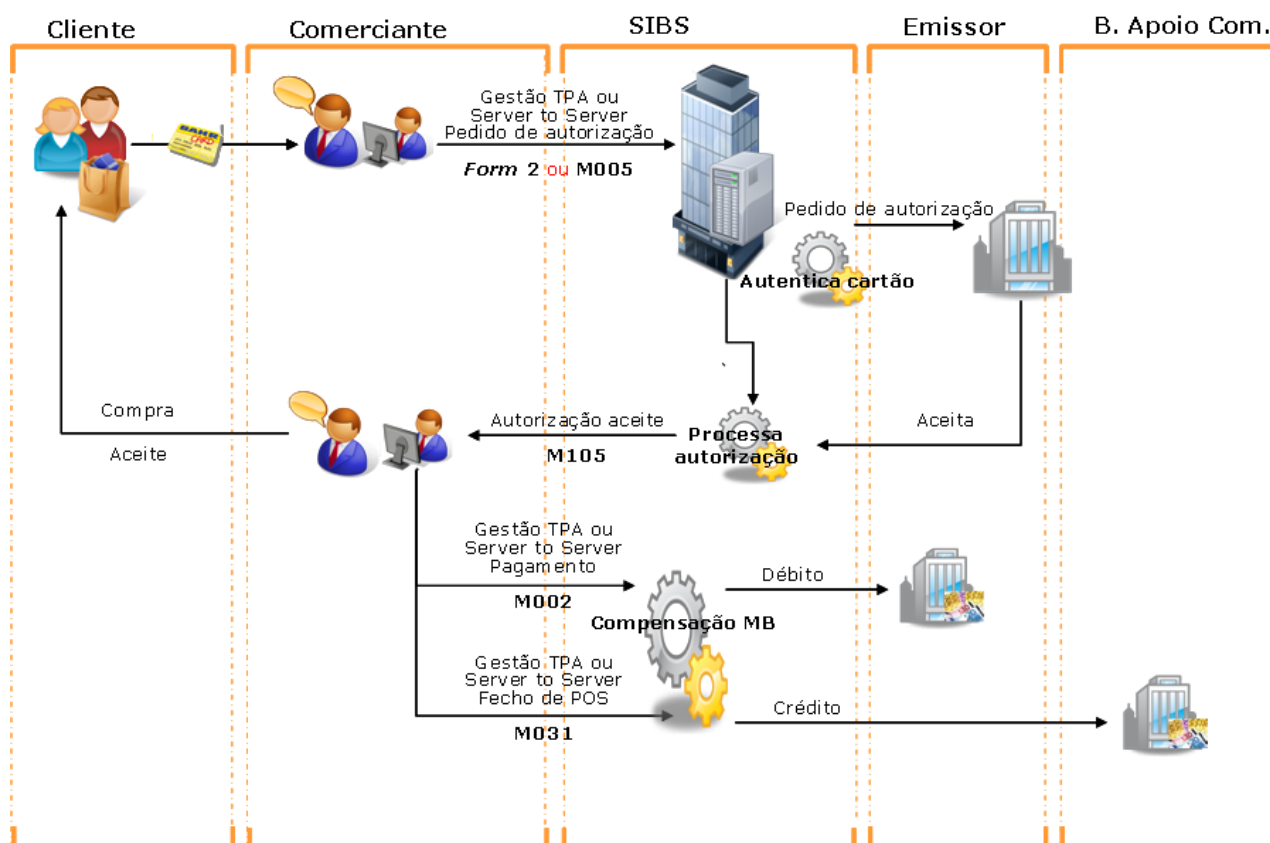
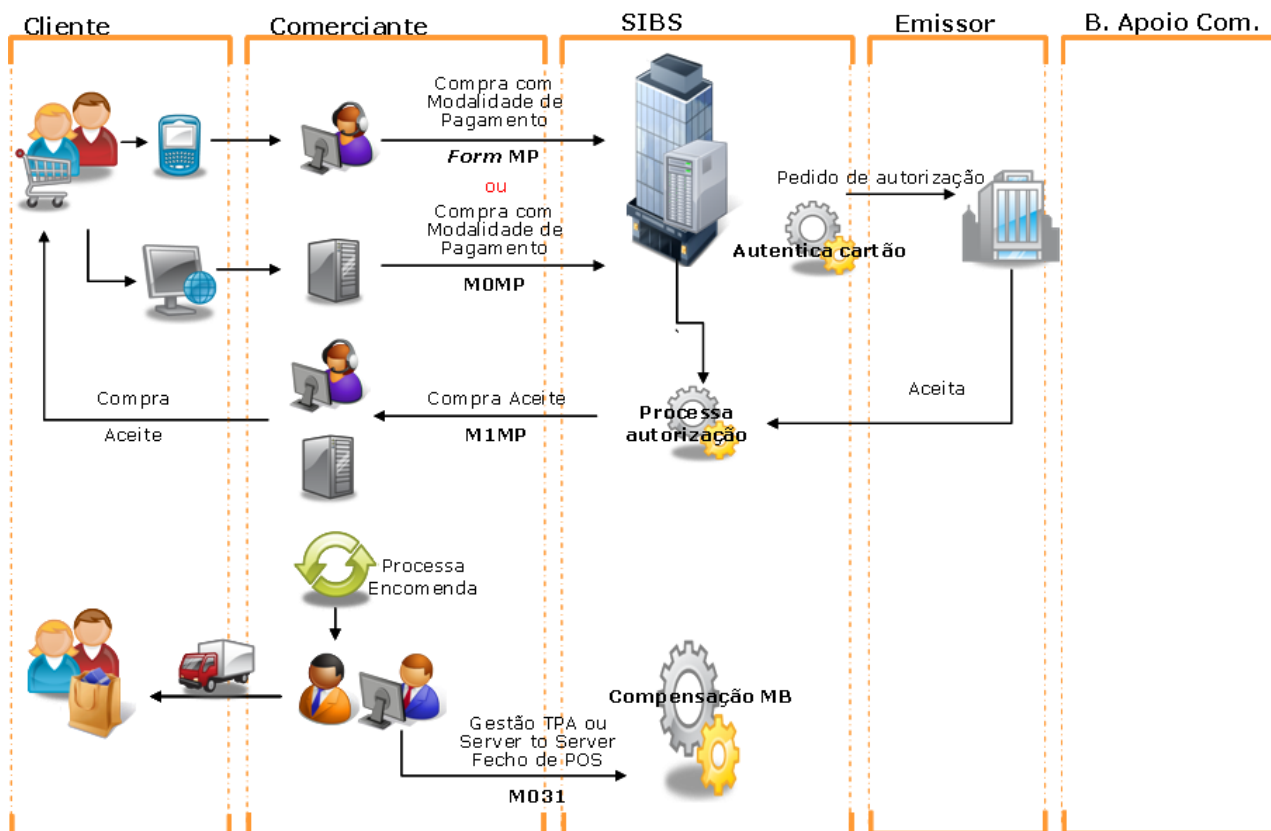


Figura 5 - Diagrama funcional TPA Virtual Presencial

### 3.1.2.4 Compra com Modalidades de Pagamento

A seguinte figura ilustra o modelo de funcionamento e os fluxos de informação do serviço TPA Virtual na sua vertente de Compra com Modalidades de Pagamento.



**Figura 6 - Diagrama funcional Compra com Modalidades de Pagamento**

### 3.1.3 Cenários de Integração

No sentido de minimizar o impacto de desenvolvimento nos comerciantes, são admitidos três tipos de integração para os serviços TPA Virtual. O nível de complexidade técnica desta integração depende da estratégia adoptada para a implementação do serviço, não existindo qualquer requisito que obrigue o comerciante a criar as Mensagens do TPA Virtual nos três cenários propostos. Neste sentido, o desenvolvimento interno destas Mensagens é uma opção facultativa a cargo de cada comerciante.

#### 3.1.3.1 3D-Secure

A implementação técnica do TPA Virtual é condicionada pelas opções e cenários do comerciante atrás descritos. Assim, o comerciante deve implementar os *Forms*, Mensagens e Operações do TPA Virtual de acordo com a tabela que se segue.



Tabela 1 - Opções de implementação técnica 3D-Secure

Forms / Mensagens		Cenários de Integração		
		Mínimo	Reduzido	Normal
Form 3	Autenticação 3D-Secure	✓	✓	✓
Form MP	Autenticação Modalidades de Pagamento	✓	✓	✓
M001	Autorização		✓	✓
M002, M003, M004	Pagamento, Cancelamento, Devolução			✓
M020	Consulta à Situação de um Pagamento			✓
M030, M031	Abertura de período, Fecho de período		✓	✓
M0MP	Compra com Modalidades de Pagamento		✓	✓
MMOV	Ficheiro de Movimentos		✓	✓
Gestão TPA	-	✓	✓	✓

Nota: operações 3D-Secure, com cartão, realizadas com recurso a uma loja virtual;

#### • Cenário Mínimo

O comerciante serve apenas o *Form 3* (ver ponto [2.3.1.1.1](#)) através de um *Post HTTPS* para o servidor do TPA Virtual com os elementos do cartão do cliente e da compra. Neste cenário, após recepção do *Form 3*, o sistema da SIBS executa a operação de Autenticação e a operação de Autorização.

No caso de existir um acordo estabelecido entre o Comerciante e o Acquirer, no sentido de disponibilizar ao cliente diferentes modalidades de pagamento para liquidação da compra, deve servir o *Form MP* (em substituição do *Form 3*, ver ponto [2.3.1.1.3](#)) através de um *Post HTTPS* para o servidor do TPA Virtual com os elementos da opção de pagamento relativa à disponibilização total (ou parcial) dos bens ou serviços.

O comerciante é informado do resultado da autorização, através da URL indicada no *Form 3* ou *Form MP*. Caso essa URL não esteja activa no momento do envio, é dado conhecimento do resultado da operação na consulta às autorizações sem pagamento através da aplicação Gestão de TPA.

As restantes funcionalidades são asseguradas pela aplicação Gestão de TPA.

#### • Cenário Reduzido

O comerciante serve o *Form 3* através de um *Post HTTPS* para o servidor do TPA Virtual com os elementos do cartão do cliente e da compra. Neste cenário, após recepção do *Form 3*, o sistema da SIBS executa a operação de Autenticação e é o comerciante que executa a operação de Autorização (envio de mensagem M001).

No caso de existir um acordo estabelecido entre o Comerciante e o Acquirer, no sentido de disponibilizar ao cliente diferentes modalidades de pagamento para liquidação da compra, deve servir o *Form MP* (em substituição do *Form 3*) através de um *Post HTTPS* para o servidor do TPA

Virtual ou enviar a mensagem M0MP com os elementos da opção de pagamento relativa à disponibilização total (ou parcial) dos bens ou serviços.

Algumas operações do serviço TPA Virtual 3D-Secure são desenvolvidas e asseguradas pelo comerciante através das respectivas mensagens:

- Abertura de TPA Virtual (mensagem M030);
- Fecho de TPA Virtual (mensagem M031);
- Ficheiro de Movimentos TPA Virtual (mensagem MMOV).

As restantes funcionalidades são asseguradas pela aplicação Gestão de TPA.

- **Cenário Normal**

O comerciante serve o *Form 3* através de um *Post HTTPS* para o servidor do TPA Virtual com os elementos do cartão do cliente e da compra. Neste cenário, após recepção do *Form 3*, o sistema da SIBS executa a operação de Autenticação e é o comerciante que executa a operação de Autorização (envio de mensagem M001).

No caso de existir um acordo estabelecido entre o Comerciante e o Acquirer, no sentido de disponibilizar ao cliente diferentes modalidades de pagamento para liquidação da compra, deve servir o *Form MP* (em substituição do *Form 3*) através de um *Post HTTPS* para o servidor do TPA Virtual ou enviar a mensagem M0MP com os elementos da opção de pagamento relativa à disponibilização total (ou parcial) dos bens ou serviços.

As restantes funcionalidades são desenvolvidas e asseguradas pelo comerciante através das respectivas mensagens:

- Pagamento (mensagem M002);
- Cancelamento da Autorização de Pagamento (mensagem M003);
- Devolução de Pagamento (mensagem M004);
- Consulta à Situação de um Pagamento (mensagem M020);
- Abertura de TPA Virtual (mensagem M030);
- Fecho de TPA Virtual (mensagem M031);
- Ficheiro de Movimentos TPA Virtual (mensagem MMOV).

### **3.1.3.2 MO/TO e Presencial**

A implementação técnica do TPA Virtual é condicionada pelas opções e cenários do comerciante atrás descritos. Assim, o comerciante deve implementar os *Forms*, *Mensagens* e *Operações* do TPA Virtual de acordo com a tabela que segue.

Tabela 2 - Opções de implementação técnica MO/TO e Presencial

Forms / Mensagens		Cenários de Integração		
		Mínimo	Reduzido	Normal
Form 2	Autenticação MO/TO	✓	✓	✓
Form MP	Autenticação Modalidades de Pagamento	✓	✓	✓
M005	Autorização		✓	✓
M002, M003, M004	Pagamento, Cancelamento, Devolução			✓
M020	Consulta à Situação de um Pagamento			✓
M030, M031	Abertura de período, Fecho de período		✓	✓
M0MP	Compra com Modalidades de Pagamento		✓	✓
MMOV	Ficheiro de Movimentos		✓	✓
Gestão TPA	-	✓	✓	✓

Nota: operações MO/TO realizadas com ou sem recurso a uma loja virtual. Operações Key Enter realizadas de forma presencial.

#### • Cenário Mínimo

O comerciante serve o *Form 2* (ver ponto [2.3.1.1.2](#)) através de um *Post HTTPS* para o servidor do TPA Virtual com os elementos do cartão do cliente e da compra, para operações MO/TO e Key Enter presenciais.

No caso de existir um acordo estabelecido entre o Comerciante e o Acquirer, no sentido de disponibilizar ao cliente diferentes modalidades de pagamento para liquidação da compra, deve servir o *Form MP* (em substituição do *Form 2*) através de um *Post HTTPS* para o servidor do TPA Virtual com os elementos da opção de pagamento relativa à disponibilização total (ou parcial) dos bens.

O comerciante é informado do resultado da autorização, através da URL indicada no *Form 2* ou *Form MP*. Caso essa URL não esteja activa no momento do envio, é dado conhecimento do resultado da operação na consulta às autorizações sem pagamento, disponível na aplicação Gestão de TPA.

As restantes funcionalidades são asseguradas pela aplicação Gestão de TPA.

#### • Cenário Reduzido

O comerciante serve o *Form 2* através de um *Post HTTPS* para o servidor do TPA Virtual com os elementos do cartão do cliente e da compra, ou desenvolve a mensagem de Autorização MO/TO (mensagem M005) para operações MO/TO e Key Enter presenciais.

No caso de existir um acordo estabelecido entre o Comerciante e o Acquirer, no sentido de disponibilizar ao cliente diferentes modalidades de pagamento para liquidação da compra, deve servir o *Form MP* (em substituição do *Form 2*) através de um *Post HTTPS* para o servidor do TPA

Virtual ou enviar a mensagem M0MP com os elementos da opção de pagamento relativa à disponibilização total (ou parcial) dos bens.

Algumas operações dos serviços TPA Virtual MO/TO e Presencial são desenvolvidas e asseguradas pelo comerciante através das respectivas mensagens:

- Abertura de TPA Virtual (mensagem M030);
- Fecho de TPA Virtual (mensagem M031);
- Ficheiro de Movimentos TPA Virtual (mensagem MMOV).

As restantes funcionalidades são asseguradas pela aplicação Gestão de TPA.

- **Cenário Normal**

O comerciante serve o *Form 2* através de um *Post HTTPS* para o servidor do TPA Virtual com os elementos do cartão do cliente e da compra, ou desenvolve a mensagem de Autorização MO/TO (mensagem M005) para operações MO/TO e Key Enter presenciais.

No caso de existir um acordo estabelecido entre o Comerciante e o Acquirer, no sentido de disponibilizar ao cliente diferentes modalidades de pagamento para liquidação da compra, deve servir o *Form MP* (em substituição do *Form 2*) através de um *Post HTTPS* para o servidor do TPA Virtual ou enviar a mensagem M0MP com os elementos da opção de pagamento relativa à disponibilização total (ou parcial) dos bens.

As restantes funcionalidades são desenvolvidas e asseguradas pelo comerciante através das respectivas mensagens:

- Pagamento (mensagem M002);
- Cancelamento da Autorização de Pagamento (mensagem M003);
- Devolução de Pagamento (mensagem M004);
- Consulta à Situação de um Pagamento (mensagem M020);
- Abertura de TPA Virtual (mensagem M030);
- Fecho de TPA Virtual (mensagem M031);
- Ficheiro de Movimentos TPA Virtual (mensagem MMOV).

## **3.2 Especificações Técnicas**

Este capítulo destina-se apenas aos comerciantes que desejam efectuar a integração da plataforma do TPA Virtual com a sua loja virtual (*site*).

## 3.2.1 Forms

No âmbito do serviço TPA Virtual os comerciantes podem criar *Forms* específicos para registo dos dados do cartão do cliente, entre outras informações, e submetê-los à SIBS, obtendo posteriormente desta as correspondentes respostas.

### 3.2.1.1 Forms com Iniciativa no Comerciante

Os *forms* servem para o comerciante submeter o pedido de autenticação, depois de obter os dados do cartão do cliente.

As autenticações não têm prazo de duração. Note-se, contudo, que uma autenticação representa apenas o primeiro passo da transacção, possibilitando as condições necessárias para se passar à fase seguinte, ou seja, efectuar a autorização. Isto significa que a autenticação, por si só, não constitui a garantia de que o cliente dispõe de saldo para efectuar uma compra. O saldo de conta do cliente só é verificado no momento em que a autorização é desencadeada.

#### 3.2.1.1.1 Form 3 - Operações 3D-Secure

Para as operações 3D-Secure o comerciante, após obter do seu cliente os dados do cartão, submete o *Form 3* através de um *Post HTTPS* para o servidor, onde são indicados os seguintes dados:

```
<form name='3DSECURE' target='_top' method='post' action='url serviço mbnet.'>
<input type='hidden' name='A030' value='H3D0'>
<input type='hidden' name='A001' value='1262'>
<input type='hidden' name='C007' value='1234567890'>
<input type='hidden' name='A105' value='9782'>
<input type='hidden' name='A061' value='00005200'z>
<input type='hidden' name='C003' value='4798123456789009'>
<input type='hidden' name='C004' value='200412'>
<input type='hidden' name='C005' value='123'>
<input type='hidden' name='C012' value='http:\\www.comerciante.pt'>
<input type='hidden' name='C013' value='F76D6EB80ED53AFEE47BC9F5BA9FBCD26DEB26C0'>
</form>
```

- Exemplo da resposta positiva enviada ao *site* do comerciante:

```
<form target='_top' name='MH05' method='post' action='http://www.comerciante.pt'>
<input type='hidden' name='A001' value='000001262'>
<input type='hidden' name='C007' value='1234567890'>
<input type='hidden' name='A061' value='00005200'>
```

```
<input type='hidden' name="A105" value="9782">
```

```
<input type='hidden' name="C013" value="6DFC74DE34981BB3941472372BE2C3F7310628T9">
```

```
<input type='hidden' name="C016" value="0X ">
```

- Exemplo da resposta negativa enviada ao *site* do comerciante:

```
<form target='_top' name="MH05" method="post" action="/www.comerciante.pt">
```

```
<input type='hidden' name="A001" value="000001262">
```

```
<input type='hidden' name="C007" value="1234567890">
```

```
<input type='hidden' name="C016" value="99">
```

```
<input type='hidden' name="A077" value="Mensagem Descritiva 1 do erro">
```

```
<input type='hidden' name="A078" value="Mensagem Descritiva 2 do erro">
```

```
<input type='hidden' name="C013" value="6DFC74DE34981BB3941472372BE2C3F7310628T9">
```

### **3.2.1.1.2 Form 2 - Operações MO/TO**

Para as operações MO/TO o comerciante, após obter do seu cliente os dados do cartão, submete o *Form 2* através de um *Post HTTPS* para o servidor, onde são indicados os seguintes dados:

```
<form name='MOTO' method='post' action='url serviço mbnet'>
```

```
<input type='hidden' name="A030" value="H005">
```

```
<input type='hidden' name="A001" value="1262">
```

```
<input type='hidden' name="C007" value="8989999990">
```

```
<input type='hidden' name="A105" value="9782">
```

```
<input type='hidden' name="A061" value="00005200">
```

```
<input type='hidden' name="C003" value="4279679800009876">
```

```
<input type='hidden' name="C004" value="200406">
```

```
<input type='hidden' name="C005" value="286">
```

```
<input type='hidden' name="C012" value="http:\\www.comerciante.pt">
```

```
<input type='hidden' name="C013" value="3ECC69DE98871BB3941472372BE2C3F7310633E7">
```

- Exemplo da resposta enviada ao *site* do comerciante:

```
<form target='_top' name="MH05" method="post" action="/www.comerciante.pt">
```

```
<input type='hidden' name="A001" value="000001262">
```

```
<input type='hidden' name="C007" value="8989999990">
```

```
<input type='hidden' name="C003" value="0000000000009876">
```

```
<input type='hidden' name="C004" value="0000">
```

```
<input type='hidden' name="C005" value="000">
```

```
<input type='hidden' name="A061" value="00005200">
<input type='hidden' name="A105" value="9782">
<input type='hidden' name="C013" value="6DFC74DE34981BB3941472372BE2C3F7310628T9">
<input type='hidden' name="C016" value="02">
```

### **3.2.1.1.3 Form MP - Operações com modalidades de pagamento**

Para as operações com modalidades de pagamento o comerciante submete o *Form MP* através de um *Post* HTTPS para o servidor, onde são indicados os seguintes dados:

```
<form name='MODPAG' target='_top' method='post' action='url serviço mbnet.'>
<input type='hidden' name='A030' value='H0MP'>
<input type='hidden' name='A001' value='1262'>
<input type='hidden' name='C007' value='1234567890'>
<input type='hidden' name='A105' value='9782'>
<input type='hidden' name='A061' value='00005200'>
<input type='hidden' name='C003' value='4798123456789009'>
<input type='hidden' name='C004' value='200412'>
<input type='hidden' name='C005' value='123'>
<input type='hidden' name='C012' value='http:\\www.comerciante.pt'>
<input type='hidden' name='C108' value='001'>
<input type='hidden' name='C013' value='F76D6EB80ED53AFEE47BC9F5BA9FBCD26DEB26C0'>
</form>
```

- Exemplo da resposta positiva enviada ao *site* do comerciante:

```
<form target='_top' name=H0MP method=post action=/www.comerciante.pt>
<input type='hidden' name="A001" value="000001262">
<input type='hidden' name="C007" value="1234567890">
<input type='hidden' name="A061" value="00005200">
<input type='hidden' name="A105" value="9782">
<input type='hidden' name="C013" value="6DFC74DE34981BB3941472372BE2C3F7310628T9">
<input type='hidden' name="C016" value="0X">
```

- Exemplo da resposta negativa enviada ao *site* do comerciante:

```
<form target='_top' name=H0MP method=post action=/www.comerciante.pt>
<input type='hidden' name="A001" value="000001262">
<input type='hidden' name="C007" value="1234567890">
```

```
<input type='hidden' name="C016" value="99">  
<input type='hidden' name="A077" value="Mensagem Descritiva 1 do erro">  
<input type='hidden' name="A078" value="Mensagem Descritiva 2 do erro">  
<input type='hidden' name="C013" value="6DFC74DE34981BB3941472372BE2C3F7310628T9">
```

### 3.2.2 Mensagens

No âmbito do TPA Virtual, os comerciantes enviam à SIBS mensagens específicas das operações solicitadas pelos clientes e recebem da SIBS as correspondentes respostas. A resposta a cada mensagem deve ser enviada, pelo Host da SIBS, no período subsequente de 15 segundos. Se este período de tempo for excedido, sem que a resposta tenha sido recebida, ocorre um *timeout*.

As DTD (definições do tipo de dados) das mensagens do TPA Virtual podem ser consultadas no Anexo A do presente documento.

#### 3.2.2.1 Mensagens com Iniciativa no Comerciante

As mensagens a trocar com o servidor do TPA Virtual, por iniciativa do comerciante, têm de ser submetidas através de um *Post* HTTPS para a URL desse servidor.

Os elementos são informados pela indicação dos vários *tokens* no formato “name=value”, incluindo todos os *tokens* especificados na mensagem (por exemplo: A030=M001&A001=2734&C007=123456789012345).

As respostas formatadas pelo servidor do TPA Virtual são informadas sob a forma de uma mensagem XML (*encoding* UTF-8), de acordo com o *layout* definido para a mensagem.

O atributo C007 (“Referência do Pagamento”) é da responsabilidade do comerciante. O valor contido neste atributo é definido pelo comerciante e, em conjunto com o número de TPA, serve de identificador unívoco durante todo o ciclo de vida de uma transacção (incluindo: autenticação, todas as autorizações até ao montante total dessa autenticação, compras, devoluções e/ou cancelamentos).

##### 3.2.2.1.1 M001 - Autorização de pagamento

A autorização de pagamento é transmitida sob a forma de um *Post* HTTPS do servidor do comerciante para o sistema da SIBS.

Ao receber a autorização de pagamento do cliente, o comerciante deve submetê-la ao sistema da SIBS, através de um *Post* HTTPS, enviando para este todos os elementos que lhe foram submetidos, formatando para o efeito a mensagem M001.

Como resposta, o sistema da SIBS devolve uma mensagem M101 com o resultado da execução da autorização de pagamento, sendo da responsabilidade do *software* aplicativo do comerciante informar o cliente sobre o resultado da operação.

Cada autorização tem uma validade de 60 dias, o que significa que o comerciante dispõe de um período de 60 dias, após a autorização, para submeter o pagamento (compra após autorização).



Não existe um número limite de compras por autorização; no entanto, o valor resultante da soma de todas as compras efectuadas por cada autorização tem de ser menor ou igual ao valor da autorização.

Normalmente, a autorização é efectuada por um valor igual ao que o cliente definiu no momento da autenticação. No entanto, não se trata de um requisito obrigatório, isto é, podem existir várias autorizações até ser atingido o montante total da autenticação.

**Tabela 3 - Mensagem de autorização de pagamento**

Código	Descrição	Form.	Pedido	Resposta positiva	Resposta negativa
A030	Código de Mensagem	C 04	M001	M101	M101
A001	Número do TPA Virtual	N 09	X	X	X
C007	Referência do Pagamento	N 15	X	X	X
C013	Elemento de segurança	C 40	X	X	X
A061	Montante da Operação	N 08	X		
A105	Moeda da Operação	N 04	X		
C003	PAN de cliente	C 16	X		
C004	Data de Expiração do cartão	N 06	X		
C005	Código de Segurança Manual	C 03	X		
C042	Origem da Encomenda	N 01	X		
A037	Data Hora da autorização no sistema da SIBS	N 14		X	X
A038	Código de Resposta	N 03		000	>000
C016	Situação da Operação (a)	N 02		X	99
A061	Montante da Operação (b)	N 08		X	X
A105	Moeda da Operação	N 04		X	
C025	Código de Acquirer	N 07		X	
C026	Identificação da Autorização	C 06		X	
A086	Dados da resposta negativa	C 42			X

Notas:

- Se a operação de autorização foi aceite pelo sistema, este campo deve apresentar o valor 02;
- Apresenta o montante autorizado pelo sistema de pagamentos.

### 3.2.2.1.2 M005 - Autorização de pagamento MO/TO

A autorização de pagamento MO/TO é transmitida sob a forma de um *Post* HTTPS do servidor do comerciante para o sistema da SIBS.

Ao receber a autorização de pagamento provida do cliente, o comerciante deve submetê-la ao servidor do TPA Virtual, através de um *Post* HTTPS, enviando para este todos os elementos que lhe foram submetidos, formatando para o efeito a mensagem M005.

Sublinhe-se que, ao utilizar um *Form* próprio para compor a mensagem M005, o comerciante é responsável por processar a resposta que recebe da SIBS e transmitir o respectivo resultado ao cliente, assim como aplicar os procedimentos apropriados, no caso da ocorrência de erros. Na opção de envio da M005, não existe um envio de um *Form* para a SIBS mas sim uma mensagem em formato “token=value”.

Como resposta, o servidor do TPA Virtual devolve uma mensagem M105 com o resultado da execução da autorização de compra MO/TO, sendo da responsabilidade do *software* aplicacional do comerciante informar o cliente sobre o resultado da operação.

Cada autorização tem uma validade de 60 dias, o que significa que o comerciante dispõe de um período de 60 dias, após a autorização, para submeter o pagamento (compra após autorização).

Não existe um número limite de compras por autorização; no entanto, o valor resultante da soma de todas as compras efectuadas por cada autorização tem de ser menor ou igual ao valor da autorização.

Normalmente, a autorização é efectuada por um valor igual ao que o cliente definiu no momento da autenticação. No entanto, não se trata de um requisito obrigatório, isto é, podem existir várias autorizações até ser atingido o montante total da autenticação.

**Tabela 4 - Mensagem de autorização de pagamento MO/TO**

Código	Descrição	Form.	Pedido	Resposta positiva	Resposta negativa
A030	Código de Mensagem	C 04	M005	M105	M105
A001	Número do TPA Virtual	N 09	X	X	X
C007	Referência do Pagamento	N 15	X	X	X
C013	Elemento de segurança	C 40	X	X	X
A061	Montante da Operação	N 08	X		
A105	Moeda da Operação	N 04	X		
C003	PAN de cliente	C 16	X		
C004	Data de Expiração do cartão	N 06	X		
C005	Código de Segurança Manual	C 03	X		
C042	Origem da Encomenda	N 01	X		
A037	Data Hora da autorização no sistema da SIBS	N 14		X	X
A038	Código de Resposta	N 03		000	>000
C016	Situação da Operação (a)	N 02		X	
A061	Montante da Operação (b)	N 08		X	
A105	Moeda da Operação	N 04		X	
C025	Código de Acquirer	N 07		X	
C026	Identificação da Autorização	C 06		X	
A086	Dados da resposta negativa	C 42			X

Notas:

- Se a operação de autorização MO/TO foi aceite pelo sistema, este campo deve apresentar o valor 02;
- Apresenta o montante autorizado pelo sistema de pagamentos.

### 3.2.2.1.3 M002 - Pagamento

Esta mensagem é enviada pelo comerciante para registar o pagamento após ter expedido o(s) produto(s), ou disponibilizado o(s) serviço(s) ao cliente.

Para o efeito, o servidor do comerciante faz um *Post HTTPS* para o servidor do TPA Virtual, enviando a mensagem para execução do pagamento, relativo à disponibilização total (ou parcial) dos bens ou serviços.

O pagamento pode ser parcial e, nesse caso, o servidor tenta efectuar o cancelamento automático do valor total da autorização. Caso o sistema não consiga efectuar esta operação de cancelamento com sucesso, é da responsabilidade do *software* do comerciante efectuar esta operação. Se não o fizer, o cliente ficará com um cativo na sua conta, gerando situações de conflito. A remoção de montantes cativos da conta do cliente é da responsabilidade do Emissor do cartão.

**Tabela 5 - Mensagem de pagamento**

Código	Descrição	Form.	Pedido	Resposta positiva	Resposta negativa
A030	Código de Mensagem	C 04	M002	M102	M102
A001	Número do TPA Virtual	N 09	X	X	X
C007	Referência do Pagamento	N 15	X	X	X
C013	Elemento de segurança	C 40	X	X	X
A061	Montante da Operação	N 08	X		
A105	Moeda da Operação	N 04	X		
A037	Data/Hora da autorização original	N 14	X (a)	X	X
A038	Código de Resposta	N 03		000	>000
C016	Situação da Operação (b)	N 02		X	
A061	Montante da Operação (c)	N 08		X	
A105	Moeda da Operação	N 04		X	
C025	Código de Acquirer	N 07		X	
C026	Identificação da Autorização (d)	C 06		X	
A086	Dados da resposta negativa	C 42			X

Notas:

- Igual a data/hora recebida na resposta à operação de autorização;
- Este campo apresenta o valor 03 se o montante remanescente for igual a zeros e a operação correr com sucesso. Se o valor remanescente for diferente de zeros, então o cancelamento não foi efectuado e nesse caso tem de ser o comerciante a efectuar o cancelamento da autorização. Este campo apresenta o valor 04 se o montante remanescente for diferente de zeros e o cancelamento da autorização tiver ocorrido com sucesso.
- Este campo apresenta o montante remanescente da autorização. Pode ser zeros se o valor da operação de compra for igual ao da operação de autorização original. Se a compra foi efectuada por um valor inferior ao da autorização, este campo apresenta o valor remanescente;
- Este campo só está preenchido para as operações de autorização ou compra, caso contrário apresenta-se a zeros.

### 3.2.2.1.4 M003 - Cancelamento da autorização de pagamento

Sempre que o comerciante verifique que não lhe é possível disponibilizar total ou parcialmente os serviços ou produtos ao cliente, deve formatar uma mensagem de cancelamento de autorização para cancelamento total da autorização de pagamento registada previamente.

O cancelamento é sempre pelo valor da autorização original.

**Tabela 6 - Mensagem de cancelamento da autorização de pagamento**

Código	Descrição	Form.	Pedido	Resposta positiva	Resposta negativa
A030	Código de Mensagem	C 04	M003	M103	M103
A001	Número do TPA Virtual	N 09	X	X	X
C007	Referência do Pagamento	N 15	X	X	X
C013	Elemento de segurança	C 40	X	X	X
A061	Montante da Operação (=zeros)	N 08	X		
A105	Moeda da Operação (=zeros)	N 04	X		
A037	Data/Hora da autorização original	N 14	X (a)	X	X
A038	Código de Resposta	N 03		000	>000
C016	Situação da Operação (b)	N 02		X	
A061	Montante da Operação (cancelado)	N 08		X	
A105	Moeda da Operação	N 04		X	
A086	Dados da resposta negativa	C 42			X

Notas:

- Igual a data/hora recebida na resposta à mensagem de autorização;
- Se a operação de cancelamento de autorização foi aceite pelo sistema, este campo deve apresentar o valor 04.

### 3.2.2.1.5 M004 - Devolução de pagamento

O comerciante pode efectuar a devolução de um pagamento efectuado anteriormente, formatando para o efeito a mensagem de devolução de pagamento.

A devolução pode ser executada por um valor parcial e podem ser efectuadas várias destas devoluções, não se permitindo contudo que a soma do valor das devoluções parciais seja superior ao da operação de compra original.

**Tabela 7 - Mensagem de devolução de pagamento**

Código	Descrição	Form.	Pedido	Resposta positiva	Resposta negativa
A030	Código de Mensagem	C 04	M004	M104	M104
A001	Número do TPA Virtual	N 09	X	X	X

Código	Descrição	Form.	Pedido	Resposta positiva	Resposta negativa
C007	Referência do Pagamento	N 15	X	X	X
C013	Elemento de segurança	C 40	X	X	X
A061	Montante da Operação	N 08	X		
A105	Moeda da Operação	N 04	X		
A037	Data/Hora da compra original	N 14	X (a)	X	X
A038	Código de Resposta	N 03		000	>000
C016	Situação da Operação (b)	N 02		X	
A061	Montante da Operação (c)	N 08		X	
A105	Moeda da Operação	N 04		X	
C025	Código de Acquirer	N 07		X	
C026	Identificação da Autorização	C 06		X	
A086	Dados da resposta negativa	C 42			X

Notas:

- a) Igual a data/hora recebida na resposta à mensagem de pagamento;
- b) Não afecta o estado da operação pelo que mantém o valor anterior;
- c) Este campo apresenta o montante remanescente para a devolução. Pode ser zeros se o valor da operação de devolução for igual ao da mensagem de pagamento original. Se a devolução foi efectuada por um valor inferior ao da compra, este campo apresenta o valor remanescente do pagamento.

### 3.2.2.1.6 MOMP - Compra com modalidades de pagamento

Esta mensagem é enviada pelo comerciante para registar a modalidade adoptada pelo cliente para o pagamento do(s) produto(s), ou serviço(s) colocado(s) à sua disposição. Sublinhe-se que o resultado desta operação despoleta um débito directo ao cliente e não uma cativação de saldo.

Para o efeito, o servidor do comerciante faz um *Post* HTTPS para o servidor do TPA Virtual, enviando a mensagem para inscrição da modalidade de pagamento relativa à disponibilização total (ou parcial) dos bens ou serviços.

**Tabela 8 - Mensagem de compra com modalidades de pagamento**

Código	Descrição	Form.	Pedido	Resposta positiva	Resposta negativa
A030	Código de Mensagem	C 04	MOMP	M1MP	M1MP
A001	Número do TPA Virtual	N 09	X	X	X
C007	Referência do Pagamento	N 15	X	X	X
C013	Elemento de segurança	C 40	X	X	X
A061	Montante da Operação	N 08	X		
A105	Moeda da Operação	N 04	X		
C003	PAN de cliente	C 16	X		

Código	Descrição	Form.	Pedido	Resposta positiva	Resposta negativa
C004	Data de Expiração do cartão	N 06	X		
C005	Código de Segurança Manual	C 03	X		
C108	Modalidade de Pagamento	N 03	X		
A037	Data Hora da transacção	N 14		X	X
A038	Código de Resposta	N 03		000	>000
C016	Situação da Operação (a)	N 02		X	
A061	Montante da Operação (b)	N 08		X	
A105	Moeda da Operação	N 04		X	
C025	Código de Acquirer	N 07		X	
C026	Identificação da Autorização	C 06		X	
A086	Dados da resposta negativa	C 42			X

Notas:

- a) Se a operação foi aceite pelo sistema, este campo deve apresentar o valor 02;
- b) Apresenta o montante da compra.

### 3.2.2.1.7 M020 - Consulta à situação de um pagamento

Sempre que existam dúvidas quanto à situação de um pagamento registado no sistema, o comerciante pode consultar a situação da operação formatando uma mensagem de consulta.

Esta operação deve ser sempre executada em caso de *timeout* na resposta de uma operação de autorização, cancelamento, pagamento ou devolução, para determinação da situação resultante.

**Tabela 9 - Mensagem de consulta à situação de um pagamento**

Código	Descrição	Form.	Pedido	Resposta positiva	Resposta negativa
A030	Código de Mensagem	C 04	M020	M120	M120
A001	Número do TPA Virtual	N 09	X	X	X
C007	Referência do Pagamento	N 15	X	X	X
C013	Elemento de segurança	C 40	X	X	X
A037	Data/Hora desta consulta	N 14		X	X
A038	Código de Resposta	N 03		000	>000
C016	Situação da Operação	N 02		X	
C025	Código de Acquirer	N 07		X	
A105	Moeda da Operação	N 04		X	
A061	Montante da Operação (a)	N 08		X	
A050	Número de Ocorrências (b)	N 02		X	
C017	Código de Movimento	N 02		X	
A037	Data/Hora de movimento	N 14		X	

Código	Descrição	Form.	Pedido	Resposta positiva	Resposta negativa
A061	Montante da operação (c)	N 08		X	
C026	Id. autorização (d)	C 06		X	
A086	Dados da resposta negativa	C 42			X

Notas:

- Apresenta o montante pago;
- Indica o número de vezes que ocorrem os campos seguintes (C017, A037, A061 e C026);
- Apresenta o montante do movimento. O código de moeda é o da operação apresentado no campo A105;
- Este campo só está preenchido para as operações de autorização ou compra, caso contrário estará a zeros.

### 3.2.2.1.8 M030 - Abertura de TPA Virtual

No menu de Gestão do TPA está disponível a funcionalidade de abertura manual do mesmo. Para que os comerciantes possam automatizar esta operação está disponível a mensagem a seguir detalhada.

**Tabela 10 - Mensagem de abertura de TPA Virtual**

Código	Descrição	Form.	Pedido	Resposta positiva	Resposta negativa
A030	Código de Mensagem	C 04	M030	M130	M130
A001	Número do TPA Virtual	N 09	X	X	X
C013	Elemento de segurança	C 40	X	X	X
A037	Data/Hora	N 14		X	X
A038	Código de Resposta	N 03		000	>000
A031	Período Contabilístico	N 03		X	
A032	Número Transacção	N 03		X	
A105	Moeda	N 04		X	
A086	Dados da resposta negativa	C 42			X

### 3.2.2.1.9 M031 - Fecho de TPA Virtual

No menu de Gestão do TPA está disponível a funcionalidade de fecho de período contabilístico manual do mesmo. Para que os comerciantes possam automatizar esta operação está disponível a mensagem a seguir detalhada.

**Tabela 11 - Mensagem de fecho de TPA Virtual**

Código	Descrição	Form.	Pedido	Resposta positiva	Resposta negativa
A030	Código de Mensagem	C 04	M031	M131	M131
A001	Número do TPA Virtual	N 09	X	X	X
C013	Elemento de segurança	C 40	X	X	X

Código	Descrição	Form.	Pedido	Resposta positiva	Resposta negativa
A037	Data/Hora	N 14		X	X
A038	Código de Resposta	N 03		000	>000
A031	Período Contabilístico	N 03		X	X
A032	Número Transacção	N 03		X	X
A105	Moeda	N 04		X	
A089	Total a Creditar	N 10		X	
A050	Número de Ocorrências (a)	N 02		X	
A054	Descritivo (Movimento)	C 10		X	
A052	Número de operações	N 03		X	
A053	Montante (Total por Movimento)	N 08		X	
A050	Número de Ocorrências (b)	N 02		X	
A054	Descritivo (Contrato)	C 10		X	
A052	Número de operações	N 03		X	
A149	Sinal	C 01		X	
A053	Montante (Incidência comissões)	N 10		X	
A149	Sinal	C 01		X	
A103	Comissão	N 08		X	
A086	Dados da resposta negativa	C 42			X

Notas:

- Indica o número de vezes que ocorrem os campos seguintes (A054, A052, A149 e A061);
- Indica o número de vezes que ocorrem os campos seguintes (A054, A052, A149, A053 e A103).

### 3.2.2.1.10 MMOV - Movimentos TPA Virtual

Trata-se de uma mensagem que permite fazer o *download* do ficheiro com os movimentos (em formato Zip) efectuados no TPA virtual sem que o comerciante tenha de recorrer ao próprio TPA Virtual. O sistema garante a possibilidade de consulta/*download* dos movimentos efectuados nos últimos 24 meses, por TPA Virtual.

Esta funcionalidade está disponível em [www.mbnet.pt/pvtn](http://www.mbnet.pt/pvtn) e requer do comerciante a autenticação com certificado cliente.

**Tabela 12 - Mensagem de *download* de movimentos de TPA Virtual**

Código	Descrição	Form.	Pedido	Resposta positiva	Resposta negativa
A030	Código de Mensagem	C 04	MMOV		
A001	Número do TPA Virtual	N 09	X		
A037	Data/Hora	N 14	Opcional		
C017	Código de Movimento	N 02	Opcional		



**Notas:**

O comerciante tem de enviar obrigatoriamente os parâmetros A030 (=MMOV) e A001 (=Número do TPA).

Opcionalmente o comerciante pode restringir o comprimento da pesquisa utilizando para isso os parâmetros:

C017- Tipo de movimento pode ter os valores:

\*00-Todos

\*01-Autorização

\*02-Pagamento

\*03-Cancelamento

\*04-Devolução

A037 - Data a partir da qual devem ser incluídos os movimentos (aaaammddhmmss)

### 3.3 Dicionário de dados

A tabela seguinte descreve os atributos utilizados nos Forms e nas Mensagens no âmbito deste serviço.

Sigla	Comp.	Rep.	Descrição																				
A001	09	N	Número do TPA Virtual.																				
A030	4	N	<p>Código de mensagem.</p> <p>Ao nível dos Forms, este campo assume os seguintes valores, dependendo do formulário em causa:</p> <p>H3D0 - Autenticação 3D-Secure (utilizado no Form 3)</p> <p>H005 – MO/TO (utilizado no Form 2)</p> <p>H0MP – Operações com Modalidades de Pagamento (utilizado no Form MP)</p> <p>Ao nível das Mensagens, este campo assume os seguintes valores, dependendo da Mensagem em causa:</p> <table><thead><tr><th>Mensagem de pedido</th><th>Mensagem de resposta</th></tr></thead><tbody><tr><td>M001</td><td>M101</td></tr><tr><td>M002</td><td>M102</td></tr><tr><td>M003</td><td>M103</td></tr><tr><td>M004</td><td>M104</td></tr><tr><td>M005</td><td>M105</td></tr><tr><td>M020</td><td>M120</td></tr><tr><td>M030</td><td>M130</td></tr><tr><td>M031</td><td>M131</td></tr><tr><td>M0MP</td><td>M1MP</td></tr></tbody></table>	Mensagem de pedido	Mensagem de resposta	M001	M101	M002	M102	M003	M103	M004	M104	M005	M105	M020	M120	M030	M130	M031	M131	M0MP	M1MP
Mensagem de pedido	Mensagem de resposta																						
M001	M101																						
M002	M102																						
M003	M103																						
M004	M104																						
M005	M105																						
M020	M120																						
M030	M130																						
M031	M131																						
M0MP	M1MP																						
A031	3	N	Número do período contabilístico do TPA Virtual.																				
A032	3	N	Número da transacção no período contabilístico do TPA Virtual.																				

Sigla	Comp.	Rep.	Descrição
A037	14	N	Data/Hora de execução da operação no sistema. Formato: YYYYMMDDHHMMSS
A038	03	N	Código de resposta resultante da execução da operação no sistema. Valores possíveis: 000 – em caso de pedido aceite Consultar Anexo B, em caso de pedido recusado.
A050	02	N	Número de vezes que um bloco se repete numa mensagem de dados.
A052	03	N	Número de operações.
A053	10	N	Montante sobre o qual incidem as comissões.
A054	10	C	Descritivo das operações informado na operação de fecho do TPA Virtual. É utilizado como descritivo do movimento (por exemplo, compra ou devolução) ou como descritivo do contrato.
A061	08	N	Montante da operação. Composto por 6 inteiros e duas decimais se o código de moeda da operação apresentar decimais. No caso de a moeda ser euros, o código de moeda é 978 e apresenta duas decimais. Os dois dígitos da direita são decimais. Ex: 125 = 125 euros e zero cêntimos (caso não seja indicado o separador decimal assume-se que existem duas casas decimais a zeros) Quando este campo é transmitido em Form HTML ou XML apresenta o ponto decimal. Ex: 125.00 = 125 euros e zero cêntimos
A077	16	C	Mensagem descritiva do erro ocorrido.
A078	16	C	Mensagem descritiva do erro ocorrido.
A085	10	C	Código identificativo da componente do sistema de pagamento que gerou o erro. (consultar Anexo B)
A086	42	C	Dados da resposta negativa. Contém concatenados os seguintes elementos: A085 – Componente que gerou o erro A077 – Mensagem de erro A078 – Mensagem de erro
A089	10	N	Montante total a movimentar no fecho do TPA Virtual. Composto por 8 inteiros e duas decimais se o código de moeda da operação apresentar decimais. No caso de a moeda ser euros, o código de moeda é 978 e apresenta duas decimais. Os dois dígitos da direita são decimais. Ex: 125 = 1 euro e 25 cêntimos

Sigla	Comp.	Rep.	Descrição
A103	08	N	Valor da comissão informado no fecho do TPA. Composto por 6 inteiros e duas decimais se o código de moeda da operação apresentar decimais. No caso de a moeda ser euros, o código de moeda é 978 e apresenta duas decimais. Os dois dígitos da direita são decimais. Ex: 125 = 1 euro e 25 cêntimos
A105	04	N	Código de moeda. A única moeda aceite é o euro. Campo composto por: - 3 dígitos para o código de moeda (978 - euros) - Mais 1 dígito à direita, que indica o número de decimais em que se expressam os montantes nesta moeda (2 decimais no caso de euros) Ex: 9782
A149	01	C	Sinal da operação. Pode assumir o valor "+" ou o valor "-".
C003	16	C	PAN do cartão.
C004	06	N	Data de expiração do cartão. Formato: AAAAMM
C005	03	C	Código de segurança ou CVV2 (Card Verification Value 2). Valor impresso no verso do cartão, composto por 3 dígitos. Deve ser inserido manualmente.
C007	15	N	Referência do pagamento no sistema do comerciante. Terá de ser única para o TPA Virtual.
C012	128	C	URL da página de confirmação da encomenda do comerciante.
C013	40	C	Elemento de segurança a ser validado no sistema do TPA Virtual.
C016	02	N	Situação da operação: 01 – Autenticação registada 02 – Autorização aceite 03 – Pagamento efectuado 04 – Autorização cancelada

Sigla	Comp.	Rep.	Descrição
C017	02	N	Código do movimento: 01- Autorização 02- Pagamento 03- Cancelamento 04- Devolução 05 - Autenticação
C025	07	N	Código de Acquirer Apresenta o código da Instituição que contratou com o comerciante a aceitação de operações com cartões de marca por si representada no TPA Virtual.
C026	06	C	Identificação da autorização. Apresenta o número da autorização, dado pelo emissor que autorizou a operação.
C042	01	N	Origem da encomenda: 0 – Electrónico 1- Fax 2- Telefone 3 - Postal 9 - Cartão Presente
C108	03	N	Código de Modalidade de Pagamento. Os valores possíveis dependem do acordado com o Acquirer.

## 3.4 Contactos

**Tabela 13 - Contactos do serviço TPA Virtual**

ÂMBITO	ÁREA	CONTACTO
Acompanhamento de testes com comerciante	Departamento de Operações e Gestão de Configurações	E-mail: mbnet@sibs.pt
Apoio operacional, funcional e recuperação de ficheiros	Departamento de Gestão de Redes DGRAT – Área de Atendimento	Telefone: 218 434 189 E-mail: sac.suporte @sibs.pt

## 4 Glossário

Termo	Definição	Origem
B. Apoio Com.	Banco Apoio Comerciante	Diagrama Funcional
<i>Browser</i>	<i>Software</i> que permite navegar e interagir com uma aplicação <i>web-based</i>	Implementação Do Serviço
DTD	Data Type Definition - Definição do tipo de dados	Especificações Técnicas
<i>Key Enter</i>	Introdução manual de dados	Introdução
MO/TO	<i>Mail Order / Telephone Order</i>	Introdução
<i>Post HTTPS</i>	Envio de dados através de um canal seguro	Implementação Do Serviço
<i>Timeout</i>	Situação decorrente da expiração de um determinado período de tempo, durante o qual não ocorreu o evento que era suposto ter ocorrido.	
TPA	Terminal de Pagamento Automático	Introdução
URL	Uniform Resource Locator - Endereço de página web	Implementação Do Serviço

## Anexo A. DTD das Mensagens do TPA Virtual

### M001 - Autorização de pagamento

- DTD da mensagem M101v01 (Resposta positiva a Pedido de Autorização de Pagamento)

```
<?xml encoding='ISO-8859-1'?>
```

```
<!--
```

```
  SIBS - Sociedade Interbancaria de Servicos
```

```
-->
```

```
<!ELEMENT M101V01 (A030,A001,C007,C013,A037,A038,C016,A061,A105,C025,C026)>
```

```
<!--
```

```
  A030 - MSG_CODE (type=character,length=4)
```

```
  Message code used in all the messages sent from the POS or from the HOST.
```

```
-->
```

```
<!ELEMENT A030 (#PCDATA)>
```

```
<!--
```

```
  A001 - POS_ID (type=numeric,length=9,decimals=0)
```

```
  Unique POS identification number.
```

```
-->
```

```
<!ELEMENT A001 (#PCDATA)>
```

```
<!--
```

```
  C007 - MCH_RFN (type=numeric,length=15,decimals=0)
```

```
  Merchant Reference Number
```

```
-->
```

```
<!ELEMENT C007 (#PCDATA)>
```

```
<!--
```

```
  C013 - SEC_HSH (type=character,length=40)
```

```
  Secure Hash
```

```
-->
```

```
<!ELEMENT C013 (#PCDATA)>
```

```
<!--
```

```
  A037 - RESP_DT (type=numeric,length=14,decimals=0)
```



Date and time calculated by the HOST and included in the response. Format YYYYMMDDHHMMSS.

-->

<!ELEMENT A037 (#PCDATA)>

<!--

A038 - RESP\_CODE (type=numeric,length=3,decimals=0)

HOST response code to the transaction initiated by the TERMINAL. Zero if the transaction is authorised. If not zero, the negative response includes text fields to be displayed to the users.

-->

<!ELEMENT A038 (#PCDATA)>

<!--

C016 - MCH\_SSH (type=numeric,length=2,decimals=0)

Situação do Pagamento

-->

<!ELEMENT C016 (#PCDATA)>

<!--

A061 - AMT\_RTLCUR (type=numeric,length=8,decimals=2)

Amount of the transaction in the Retailer Base Currency. The number of decimals included varies considering the currency.

-->

<!ELEMENT A061 (#PCDATA)>

<!--

A105 - TRX\_CURRCD (type=numeric,length=4,decimals=0)

Indicates the transaction currency code and exponent according to prEN 1546-3 and ISO 4217.

-->

<!ELEMENT A105 (#PCDATA)>

<!--

C025 - (type=numeric,length=7,decimals=0)

Identificação do Acquirer

-->

<!ELEMENT C025 (#PCDATA)>

<!--

C026 - (type=character,length=6,decimals=0)

Numero da autorização

-->

<!ELEMENT C026 (#PCDATA)>

<!--

DTD gerado para a mensagem : M101V01 : (20010821104919)

-->

- **DTD da mensagem M999v01 (Resposta negativa a Pedido de Autorização de Pagamento)**

<?xml version='1.0' encoding='ISO-8859-1'?>

<!--

SIBS - Sociedade Interbancaria de Servicos

<!ELEMENT M999V01 (A030,A001,C007,C013,A037,A038,XA086)>

<!ELEMENT XA086 (A085,A077,A078)>

<!--

A030 - MSG\_CODE (type=character,length=4)

Message code used in all the messages sent from the POS or from the HOST.

-->

<!ELEMENT A030 (#PCDATA)>

<!--

A001 - POS\_ID (type=numeric,length=9,decimals=0)

Unique POS identification number.

-->

<!ELEMENT A001 (#PCDATA)>

<!--

C007 - MCH\_RFN (type=numeric,length=15,decimals=0)

Merchant Reference Number

-->

<!ELEMENT C007 (#PCDATA)>

<!--

C013 - SEC\_HSH (type=character,length=40)

Secure Hash

-->

<!ELEMENT C013 (#PCDATA)>

<!--

A037 - RESP\_DT (type=numeric,length=14,decimals=0)

Date and time calculated by the HOST and included in the response. Format YYYYMMDDHHMMSS.

-->

<!ELEMENT A037 (#PCDATA)>

<!--

A038 - RESP\_CODE (type=numeric,length=3,decimals=0)

HOST response code to the transaction initiated by the TERMINAL. Zero if the transaction is authorised. If not zero, the negative response includes text fields to be displayed to the users.

-->

<!ELEMENT A038 (#PCDATA)>

<!--

A085 - RSP\_ERRCLS (type=character,length=10)

Alphanumeric code identifying the HOST application component that generated the error.

-->

<!ELEMENT A085 (#PCDATA)>

<!--

A077 - POS\_DSPMSG (type=character,length=16)

Must be presented to the user.

-->

<!ELEMENT A077 (#PCDATA)>

<!--

A078 - PPD\_DSPMSG (type=character,length=16)

Must be presented to the user.

-->

<!ELEMENT A078 (#PCDATA)>

<!--

DTD gerado para a mensagem : M999V01 : (20020926173556)

-->

Nota: Nesta resposta negativa à mensagem M001 o parâmetro A030 tem o valor M101.

## M005 - Autorização de pagamento MO/TO

- **DTD da mensagem M105v01 (Resposta positiva a Pedido de Autorização pagamento MO/TO)**

```
<?xml version='1.0' encoding='ISO-8859-1'?>
<!--
  SIBS - Sociedade Interbancaria de Servicos
-->
<!ELEMENT M105V01 (A030,A001,C007,C013,A037,A038,C016,A061,A105,C025,C026)>
<!--
  A030 - MSG_CODE (type=character,length=4)
  Message code used in all the messages sent from the POS or from the HOST.
-->
<!ELEMENT A030 (#PCDATA)>
<!--
  A001 - POS_ID (type=numeric,length=9,decimals=0)
  Unique POS identification number.
-->
<!ELEMENT A001 (#PCDATA)>
<!--
  C007 - MCH_RFN (type=numeric,length=15,decimals=0)
  Merchant Reference Number
-->
<!ELEMENT C007 (#PCDATA)>
<!--
  C013 - SEC_HSH (type=character,length=40)
  Secure Hash
-->
<!ELEMENT C013 (#PCDATA)>
<!--
  A037 - RESP_DT (type=numeric,length=14,decimals=0)
  Date and time calculated by the HOST and included in the response. Format
  YYYYMMDDHHMMSS.
-->
<!ELEMENT A037 (#PCDATA)>
```

<!--

A038 - RESP\_CODE (type=numeric,length=3,decimals=0)

HOST response code to the transaction initiated by the TERMINAL. Zero if the transaction is authorised. If not zero, the negative response includes text fields to be displayed to the users.

-->

<!ELEMENT A038 (#PCDATA)>

<!--

C016 - MCH\_SSH (type=numeric,length=2,decimals=0)

Situação do Pagamento

-->

<!ELEMENT C016 (#PCDATA)>

<!--

A061 - AMT\_RTLCUR (type=numeric,length=8,decimals=2)

Amount of the transaction in the Retailer Base Currency. The number of decimals included varies considering the currency.

-->

<!ELEMENT A061 (#PCDATA)>

<!--

A105 - TRX\_CURRCD (type=numeric,length=4,decimals=0)

Indicates the transaction currency code and exponent according to prEN 1546-3 and ISO 4217.

-->

<!ELEMENT A105 (#PCDATA)>

<!--

C025 - (type=numeric,length=7,decimals=0)

-->

<!ELEMENT C025 (#PCDATA)>

<!--

C026 - (type=character,length=6,decimals=0)

-->

<!ELEMENT C026 (#PCDATA)>

<!--

DTD gerado para a mensagem : M105V01 : (20020418122833)

-->

- **DTD da mensagem M999v01 (Resposta negativa a Pedido de Autorização pagamento MO/TO)**

Trata-se do mesmo DTD apresentado anteriormente.

Nesta resposta negativa à mensagem M005 o parâmetro A030 tem o valor M105.

## M002 - Pagamento

- **DTD da mensagem M102v01 (Resposta positiva a Pedido de Pagamento)**

```
<?xml encoding='ISO-8859-1'?>
```

```
<!--
```

SIBS - Sociedade Interbancaria de Servicos

```
-->
```

```
<!ELEMENT M102V01 (A030,A001,C007,C013,A037,A038,C016,A061,A105,C025,C026)>
```

```
<!--
```

A030 - MSG\_CODE (type=character,length=4)

Message code used in all the messages sent from the POS or from the HOST.

```
-->
```

```
<!ELEMENT A030 (#PCDATA)>
```

```
<!--
```

A001 - POS\_ID (type=numeric,length=9,decimals=0)

Unique POS identification number.

```
-->
```

```
<!ELEMENT A001 (#PCDATA)>
```

```
<!--
```

C007 - MCH\_RFN (type=numeric,length=15,decimals=0)

Merchant Reference Number

```
-->
```

```
<!ELEMENT C007 (#PCDATA)>
```

```
<!--
```

C013 - SEC\_HSH (type=character,length=40)

Secure Hash

```
-->
```

```
<!ELEMENT C013 (#PCDATA)>
```

```
<!--
```

A037 - RESP\_DT (type=numeric,length=14,decimals=0)

Date and time calculated by the HOST and included in the response. Format YYYYMMDDHHMMSS.

-->

<!ELEMENT A037 (#PCDATA)>

<!--

A038 - RESP\_CODE (type=numeric,length=3,decimals=0)

HOST response code to the transaction initiated by the TERMINAL. Zero if the transaction is authorised. If not zero, the negative response includes text fields to be displayed to the users.

-->

<!ELEMENT A038 (#PCDATA)>

<!--

C016 - MCH\_SSH (type=numeric,length=2,decimals=0)

Situação do Pagamento

-->

<!ELEMENT C016 (#PCDATA)>

<!--

A061 - AMT\_RTLCUR (type=numeric,length=8,decimals=2)

Amount of the transaction in the Retailer Base Currency. The number of decimals included varies considering the currency.

-->

<!ELEMENT A061 (#PCDATA)>

<!--

A105 - TRX\_CURRCD (type=numeric,length=4,decimals=0)

Indicates the transaction currency code and exponent according to prEN 1546-3 and ISO 4217 .

-->

<!ELEMENT A105 (#PCDATA)>

<!--

C025 - (type=numeric,length=7,decimals=0)

Identificação do Acquirer

-->

<!ELEMENT C025 (#PCDATA)>

<!--

C026 - (type=character,length=6,decimals=0)

Numero da autorização

-->

<!ELEMENT C026 (#PCDATA)>

<!--

DTD gerado para a mensagem : M102V01 : (20010821104919)

-->

- **DTD da mensagem M999v01 (Resposta negativa a Pedido de Consulta à Situação de um Pagamento)**

Trata-se do mesmo DTD apresentado anteriormente.

Nesta resposta negativa à mensagem M002 o parâmetro A030 tem o valor M102.

### M003 - Cancelamento da autorização de pagamento

- **DTD da mensagem M103v01 (Resposta positiva a Pedido de Cancelamento da Autorização de Pagamento)**

<?xml encoding='ISO-8859-1'?>

<!--

SIBS - Sociedade Interbancaria de Servicos

-->

<!ELEMENT M103V01 (A030,A001,C007,C013,A037,A038,C016,A061,A105)>

<!--

A030 - MSG\_CODE (type=character,length=4)

Message code used in all the messages sent from the POS or from the HOST.

-->

<!ELEMENT A030 (#PCDATA)>

<!--

A001 - POS\_ID (type=numeric,length=9,decimals=0)

Unique POS identification number.

-->

<!ELEMENT A001 (#PCDATA)>

<!--

C007 - MCH\_RFN (type=numeric,length=15,decimals=0)

Merchant Reference Number

-->



<!ELEMENT C007 (#PCDATA)>

<!--

C013 - SEC\_HSH (type=character,length=40)

Secure Hash

-->

<!ELEMENT C013 (#PCDATA)>

<!--

A037 - RESP\_DT (type=numeric,length=14,decimals=0)

Date and time calculated by the HOST and included in the response. Format YYYYMMDDHHMMSS.

-->

<!ELEMENT A037 (#PCDATA)>

<!--

A038 - RESP\_CODE (type=numeric,length=3,decimals=0)

HOST response code to the transaction initiated by the TERMINAL. Zero if the transaction is authorised. If not zero, the negative response includes text fields to be displayed to the users.

-->

<!ELEMENT A038 (#PCDATA)>

<!--

C016 - MCH\_SSH (type=numeric,length=2,decimals=0)

Situação do Pagamento

-->

<!ELEMENT C016 (#PCDATA)>

<!--

A061 - AMT\_RTLCUR (type=numeric,length=8,decimals=2)

Amount of the transaction in the Retailer Base Currency. The number of decimals included varies considering the currency.

-->

<!ELEMENT A061 (#PCDATA)>

<!--

A105 - TRX\_CURRCD (type=numeric,length=4,decimals=0)

Indicates the transaction currency code and exponent according to prEN 1546-3 and ISO 4217.

-->

<!ELEMENT A105 (#PCDATA)>

<!--

DTD gerado para a mensagem : M103V01 : (20010821104919)

-->

- **DTD da mensagem M999v01 (Resposta negativa a Pedido de Cancelamento da Autorização de Pagamento)**

Trata-se do mesmo DTD apresentado anteriormente.

Nesta resposta negativa à mensagem M003 o parâmetro A030 tem o valor M103.

## M004 - Devolução de pagamento

- **DTD da mensagem M104v01 (Resposta positiva a Pedido de Devolução de Pagamento)**

<?xml encoding='ISO-8859-1'?>

<!--

SIBS - Sociedade Interbancaria de Servicos

-->

<!ELEMENT M104V01 (A030,A001,C007,C013,A037,A038,C016,A061,A105,C025,C026)>

<!--

A030 - MSG\_CODE (type=character,length=4)

Message code used in all the messages sent from the POS or from the HOST.

-->

<!ELEMENT A030 (#PCDATA)>

<!--

A001 - POS\_ID (type=numeric,length=9,decimals=0)

Unique POS identification number.

-->

<!ELEMENT A001 (#PCDATA)>

<!--

C007 - MCH\_RFN (type=numeric,length=15,decimals=0)

Merchant Reference Number

-->

<!ELEMENT C007 (#PCDATA)>

<!--

C013 - SEC\_HSH (type=character,length=40)

Secure Hash

-->

<!ELEMENT C013 (#PCDATA)>

<!--

A037 - RESP\_DT (type=numeric,length=14,decimals=0)

Date and time calculated by the HOST and included in the response. Format YYYYMMDDHHMMSS.

-->

<!ELEMENT A037 (#PCDATA)>

<!--

A038 - RESP\_CODE (type=numeric,length=3,decimals=0)

HOST response code to the transaction initiated by the TERMINAL. Zero if the transaction is authorised. If not zero, the negative response includes text fields to be displayed to the users.

-->

<!ELEMENT A038 (#PCDATA)>

<!--

C016 - MCH\_SSH (type=numeric,length=2,decimals=0)

Situação do Pagamento

-->

<!ELEMENT C016 (#PCDATA)>

<!--

A061 - AMT\_RTLCUR (type=numeric,length=8,decimals=2)

Amount of the transaction in the Retailer Base Currency. The number of decimals included varies considering the currency.

-->

<!ELEMENT A061 (#PCDATA)>

<!--

A105 - TRX\_CURRCD (type=numeric,length=4,decimals=0)

Indicates the transaction currency code and exponent according to prEN 1546-3 and ISO 4217

-->

<!ELEMENT A105 (#PCDATA)>

<!--

C025 - (type=numeric,length=7,decimals=0)

Identificação do Acquirer

-->

<!ELEMENT C025 (#PCDATA)>

<!--

C026 - (type=character,length=6,decimals=0)

Numero da autorização

-->

<!ELEMENT C026 (#PCDATA)>

<!--

DTD gerado para a mensagem : M104V01 : (20010821104919)

- **DTD da mensagem M999v01 (Resposta negativa a Pedido de Devolução de Pagamento)**

Trata-se do mesmo DTD apresentado anteriormente.

Nesta resposta negativa à mensagem M004 o parâmetro A030 tem o valor M104.

## **M0MP - Compra com modalidades de pagamento**

- **DTD da mensagem M1MPv01 (Resposta positiva a Compra com Modalidades de Pagamento)**

<?xml encoding='ISO-8859-1'?>

<!--

SIBS - Sociedade Interbancaria de Servicos

-->

<!ELEMENT M101V01 (A030,A001,C007,C013,A037,A038,C016,A061,A105,C025,C026)>

<!--

A030 - MSG\_CODE (type=character,length=4)

Message code used in all the messages sent from the POS or from the HOST.

-->

<!ELEMENT A030 (#PCDATA)>

<!--

A001 - POS\_ID (type=numeric,length=9,decimals=0)

Unique POS identification number.

-->

<!ELEMENT A001 (#PCDATA)>

<!--

C007 - MCH\_RFN (type=numeric,length=15,decimals=0)

Merchant Reference Number

-->

<!ELEMENT C007 (#PCDATA)>

<!--

C013 - SEC\_HSH (type=character,length=40)

Secure Hash

-->

<!ELEMENT C013 (#PCDATA)>

<!--

A037 - RESP\_DT (type=numeric,length=14,decimals=0)

Date and time calculated by the HOST and included in the response. Format YYYYMMDDHHMMSS.

-->

<!ELEMENT A037 (#PCDATA)>

<!--

A038 - RESP\_CODE (type=numeric,length=3,decimals=0)

HOST response code to the transaction initiated by the TERMINAL. Zero if the transaction is authorised. If not zero, the negative response includes text fields to be displayed to the users.

-->

<!ELEMENT A038 (#PCDATA)>

<!--

C016 - MCH\_SSH (type=numeric,length=2,decimals=0)

Situação do Pagamento

-->

<!ELEMENT C016 (#PCDATA)>

<!--

A061 - AMT\_RTLCUR (type=numeric,length=8,decimals=2)

Amount of the transaction in the Retailer Base Currency. The number of decimals included varies considering the currency.

-->

<!ELEMENT A061 (#PCDATA)>

<!--

A105 - TRX\_CURRCD (type=numeric,length=4,decimals=0)

Indicates the transaction currency code and exponent according to prEN 1546-3 and ISO 4217.

-->

<!ELEMENT A105 (#PCDATA)>

<!--

C025 - (type=numeric,length=7,decimals=0)

Identificação do Acquirer

-->

<!ELEMENT C025 (#PCDATA)>

<!--

C026 - (type=character,length=6,decimals=0)

Numero da autorização

-->

<!ELEMENT C026 (#PCDATA)>

<!--

DTD gerado para a mensagem : M1MPV01 : (20090112104919)

-->

- **DTD da mensagem M999v01 (Resposta negativa a Compra com Modalidades de Pagamento)**

<?xml version='1.0' encoding='ISO-8859-1'?>

<!--

SIBS - Sociedade Interbancaria de Servicos

<!ELEMENT M999V01 (A030,A001,C007,C013,A037,A038,XA086)>

<!ELEMENT XA086 (A085,A077,A078)>

<!--

A030 - MSG\_CODE (type=character,length=4)

Message code used in all the messages sent from the POS or from the HOST.

-->

<!ELEMENT A030 (#PCDATA)>

<!--

A001 - POS\_ID (type=numeric,length=9,decimals=0)

Unique POS identification number.

-->

<!ELEMENT A001 (#PCDATA)>

<!--

C007 - MCH\_RFN (type=numeric,length=15,decimals=0)

Merchant Reference Number

-->

<!ELEMENT C007 (#PCDATA)>

<!--

C013 - SEC\_HSH (type=character,length=40)

Secure Hash

-->

<!ELEMENT C013 (#PCDATA)>

<!--

A037 - RESP\_DT (type=numeric,length=14,decimals=0)

Date and time calculated by the HOST and included in the response. Format YYYYMMDDHHMMSS.

-->

<!ELEMENT A037 (#PCDATA)>

<!--

A038 - RESP\_CODE (type=numeric,length=3,decimals=0)

HOST response code to the transaction initiated by the TERMINAL. Zero if the transaction is authorised. If not zero, the negative response includes text fields to be displayed to the users.

-->

<!ELEMENT A038 (#PCDATA)>

<!--

A085 - RSP\_ERRCLS (type=character,length=10)

Alphanumeric code identifying the HOST application component that generated the error.

-->

<!ELEMENT A085 (#PCDATA)>

<!--

A077 - POS\_DSPMSG (type=character,length=16)

Must be presented to the user.

-->

<!ELEMENT A077 (#PCDATA)>

<!--

A078 - PPD\_DSPMSG (type=character,length=16)

Must be presented to the user.

-->

<!ELEMENT A078 (#PCDATA)>

<!--

DTD gerado para a mensagem : M999V01 : (20020926173556)

-->

Nota: Nesta resposta negativa à mensagem M0MP o parâmetro A030 tem o valor M1MP.

## **M020 - Consulta à situação de um pagamento**

- **DTD da mensagem M120v01 (Resposta positiva a Pedido de Consulta à Situação de um Pagamento)**

<?xml encoding='ISO-8859-1'?>

<!--

SIBS - Sociedade Interbancaria de Servicos

-->

<!ELEMENT M120V01

(A030,A001,C007,C013,A037,A038,C016,C025,A105,A061,A050,M120V01OC\*)>

<!ELEMENT M120V01OC (C017,A037,A061,C026)>

<!--

A030 - MSG\_CODE (type=character,length=4)

Message code used in all the messages sent from the POS or from the HOST.

-->

<!ELEMENT A030 (#PCDATA)>

<!--

A001 - POS\_ID (type=numeric,length=9,decimals=0)

Unique POS identification number.

-->

<!ELEMENT A001 (#PCDATA)>

<!--

C007 - MCH\_RFN (type=numeric,length=15,decimals=0)

Merchant Reference Number

-->

<!ELEMENT C007 (#PCDATA)>

<!--

C013 - SEC\_HSH (type=character,length=40)



Secure Hash

-->

<!ELEMENT C013 (#PCDATA)>

<!--

A037 - RESP\_DT (type=numeric,length=14,decimals=0)

Date and time calculated by the HOST and included in the response. Format YYYYMMDDHHMMSS.

-->

<!ELEMENT A037 (#PCDATA)>

<!--

A038 - RESP\_CODE (type=numeric,length=3,decimals=0)

HOST response code to the transaction initiated by the TERMINAL. Zero if the transaction is authorised. If not zero, the negative response includes text fields to be displayed to the users.

-->

<!ELEMENT A038 (#PCDATA)>

<!--

C016 - MCH\_SSH (type=numeric,length=2,decimals=0)

Situação do Pagamento

-->

<!ELEMENT C016 (#PCDATA)>

<!--

C025 - (type=numeric,length=7,decimals=0)

Identificação do Acquirer

-->

<!ELEMENT C025 (#PCDATA)>

<!--

A105 - TRX\_CURRCD (type=numeric,length=4,decimals=0)

Indicates the transaction currency code and exponent according to prEN 1546-3 and ISO 4217.

-->

<!ELEMENT A105 (#PCDATA)>

<!--

A061 - AMT\_RTLCUR (type=numeric,length=8,decimals=2)

Amount of the transaction in the Retailer Base Currency. The number of decimals included varies considering the currency.

-->

<!ELEMENT A061 (#PCDATA)>

<!--

A050 - OPER\_EXIST (type=numeric,length=2,decimals=0)

Code returned by the HOST which informs if the POS must accept operator cards.

-->

<!ELEMENT A050 (#PCDATA)>

<!--

C017 - MCH\_CMV (type=numeric,length=2,decimals=0)

Codigo de Movimento

-->

<!ELEMENT C017 (#PCDATA)>

<!--

C026 - (type=character,length=6,decimals=0)

Numero da autorização

-->

<!ELEMENT C026 (#PCDATA)>

<!--

DTD gerado para a mensagem : M120V01 : (20010821104919)

-->

- **DTD da mensagem M999v01 (Resposta negativa a Pedido de Consulta à Situação de um Pagamento)**

Trata-se do mesmo DTD apresentado anteriormente.

Nesta resposta negativa à mensagem M020 o parâmetro A030 tem o valor M120.

## **M030 - Abertura de TPA Virtual**

- **DTD da mensagem M030 v01 (Resposta positiva a Abertura do TPA Virtual)**

<?xml version='1.0' encoding='UTF-8'?>

<!--

SIBS - Sociedade Interbancaria de Servicos

-->

<!ELEMENT M030V01 (A030,A001,C013)>

```
<!--  
  A030 - MSG_CODE (type=character,length=4)  
  Message code used in all the messages sent from the POS or from the HOST.  
-->  
<!ELEMENT A030 (#PCDATA)>  
<!--  
  A001 - POS_ID (type=numeric,length=9,decimals=0)  
  Unique POS identification number.  
-->  
<!ELEMENT A001 (#PCDATA)>  
<!--  
  C013 - SEC_HSH (type=character,length=40)  
  Secure Hash  
-->  
<!ELEMENT C013 (#PCDATA)>  
<!--  
  DTD gerado para a mensagem : M030V01 : (20070117143918)
```

## **M031 - Fecho de TPA Virtual**

- **DTD da mensagem M031 v01 (Resposta positiva a Fecho do TPA Virtual)**

```
<?xml version='1.0' encoding='UTF-8'?>  
<!--  
  SIBS - Sociedade Interbancaria de Servicos  
-->  
<!ELEMENT M031V01 (A030,A001,C013)>  
<!--  
  A030 - MSG_CODE (type=character,length=4)  
  Message code used in all the messages sent from the POS or from the HOST.  
-->  
<!ELEMENT A030 (#PCDATA)>  
<!--  
  A001 - POS_ID (type=numeric,length=9,decimals=0)  
  Unique POS identification number.
```

```
-->
<!ELEMENT A001 (#PCDATA)>
<!--
  C013 - SEC_HSH (type=character,length=40)
  Secure Hash
-->
<!ELEMENT C013 (#PCDATA)>
<!--
  DTD gerado para a mensagem : M031V01 : (20070117143919)
```

## **MMOV - Download de movimentos TPA Virtual**

- **A resposta consiste num XML com a seguinte estrutura:**

```
<?xml version='1.0' encoding='ISO-8859-1'?>
<!ELEMENT MOVIMENTOS (PVTMOVV00*)>
<!ELEMENT PVTMOVV00 (A001,C007,C017,A037,A061,A105,C026,A031,A032)>
<!--
  A001 - POS_ID (type=numeric,length=9,decimals=0)
  Unique POS identification number.
-->
<!ELEMENT A001 (#PCDATA)>
<!--
  C007 - MCH_RFN (type=numeric,length=15,decimals=0)
  Merchant Reference Number
-->
<!ELEMENT C007 (#PCDATA)>
<!--
  C017 - MCH_CMV (type=numeric,length=2,decimals=0)
  Codigo de Movimento
-->
<!ELEMENT C017 (#PCDATA)>
<!--
  A037 - RESP_DT (type=numeric,length=14,decimals=0)
```

Date and time calculated by the HOST and included in the response. Format YYYYMMDDHHMMSS.

-->

<!ELEMENT A037 (#PCDATA)>

<!--

A061 - AMT\_RTLCUR (type=numeric,length=8,decimals=2)

Amount of the transaction in the Retailer Base Currency. The number of decimals included varies considering the currency.

-->

<!ELEMENT A061 (#PCDATA)>

<!--

A105 - TRX\_CURRCD (type=numeric,length=4,decimals=0)

Indicates the transaction currency code and exponent according to prEN 1546-3 and ISO 4217.

-->

<!ELEMENT A105 (#PCDATA)>

<!--

C026 - (type=character,length=6)

-->

<!ELEMENT C026 (#PCDATA)>

<!--

A031 - PERIOD\_NUM (type=numeric,length=3,decimals=0)

Local account period number, sent from the HOST when a new accounting period is opened.

-->

<!ELEMENT A031 (#PCDATA)>

<!--

A032 - TRX\_SEQNMR (type=numeric,length=3,decimals=0)

Next transaction sequence number. The POS immediately increments this number by one when the transaction is properly completed. The value following 999 must be 000.

-->

<!ELEMENT A032 (#PCDATA)>

Nota: Esta resposta está limitada aos 500 movimentos a partir da Data/Hora indicada.

## Anexo B. Códigos de Erro da Plataforma TPA Virtual

Apresentam-se de seguida os códigos de erro da plataforma TPA Virtual e respectiva descrição. Esta lista não é exaustiva uma vez que, por um lado, a sua composição é evolutiva e, por outro lado, para além destes tipos de erros podem também ser apresentadas ao TPA Virtual mensagens de erro idênticas às dos TPA físicos não descritas neste documento.

**Tabela 14 - Códigos de erro da plataforma TPA Virtual**

Erro		Descrição
H3D0	123	SISTEMA MOMENTANEAMENTE INDISPONIVEL.
H3D0	333	SISTEMA MOMENTANEAMENTE INDISPONIVEL.
H3D0	555	SISTEMA MOMENTANEAMENTE INDISPONIVEL.
H3D0	777	AUT.EXISTENTE REF.DUPLICADA
H3D0	888	ERRO NOS DADOS DE PEDIDO. INFORMACAO INCONSISTENTE.
M001	001	SIT.INCOMPATIVEL AUTORIZACAO
M001	002	MNT.INCOMPATIVEL AUTORIZACAO
M001	003	AUTENTICACAO INEXISTENTE
M002	001	SIT.INCOMPATIVEL PARA CAPTURE
M002	002	MNT.INCOMPATIVEL PARA CAPTURE
M002	003	AUTR.INEXISTENTE PARA CAPTURE
M003	001	SIT.INCOMPATIVEL CANCELAMENTO
M003	003	AUTR.INEXISTENTE CANCELAMENTO
M004	001	SIT.INCOMPATIVEL PARA DEVOLUCAO
M004	002	MNT.INCOMPATIVEL PARA DEVOLUCAO
M004	003	CAPT.INEXISTENTE PARA DEVOLUCAO
M004	004	CAPT.INEXISTENTE FALTAM DADOS
M005	001	POS INEXISTENTE ERRO NOS DADOS
M005	003	NUMERO CARTAO NAO PREENCHIDO
M005	004	DATA EXPIRACAO NAO PREENCHIDA
M005	005	CVV DO CARTAO NAO PREENCHIDO
M005	007	REFERENCIA COMERCIANTE
M005	011	SIT.INCOMPATIVEL AUTORIZACAO
M005	012	MNT.INCOMPATIVEL AUTORIZACAO
M005	111	AUT.INCOMPATIVEL AUTORIZACAO
MBNet MPI	001	MERCHANT NOT ENROLLED IN VISA 3DSECURE
MBNet MPI	013	INCONSISTENT REQUEST DATA. PLEASE TRY AGAIN
PARES	ACS	NOT POSSIBLE TO FINISH YOUR VISA 3D-SECURE TRANSACTION.
TPC SMB 001		ERRO - USERID INVALIDO

Erro	Descrição
TPC SMB 002	ERRO - USERID INEXISTENTE EM FICHEIRO
TPC SMB 003	ERRO - CODIGO SECRETO NAO NUMERICO OU IGUAL A ZEROS
TPC SMB 004	ERRO - MONTANTE MAXIMO NAO NUMERICO
TPC SMB 005	ERRO - CODIGO DE MOEDA NAO NUMERICO OU DIFERENTE DE 978
TPC SMB 006	ERRO - MONTANTE MAXIMO COM VALOR INFERIOR AO MINIMO PERMITIDO
TPC SMB 007	ERRO - MONTANTE MAXIMO COM VALOR SUPERIOR AO MAXIMO PERMITIDO
TPC SMB 008	ERRO - CODIGO SECRETO INCORRECTO
TPC SMB 009	ERRO - CODIGO SECRETO NOVO NAO NUMERICO
TPC SMB 010	ERRO - CODIGO SECRETO NOVO DEVE SER DIFERENTE DE ZEROS
TPC SMB 011	ERRO - CARTAO INTERNACIONAL NAO NUMERICO
TPC SMB 012	ERRO - CARTAO INTERNACIONAL NAO INDICADO
TPC SMB 013	ERRO - CARTAO INTERNACIONAL INEXISTENTE NA BASE DE DADOS
TPC SMB 014	ERRO - CARTAO INTERNACIONAL DEVE SER IGUAL A ZEROS
TPC SMB 015	ERRO - INDICADOR DE TIPO DE CARTAO INVALIDO
TPC SMB 016	ERRO - DATA DE EXPIRACAO INVALIDA
TPC SMB 017	ERRO - DATA DE EXPIRACAO NAO INDICADA
TPC SMB 018	ERRO - DATA DE EXPIRACAO DEVE SER IGUAL A ZEROS
TPC SMB 019	ERRO - BIN NAO INDICADO
TPC SMB 020	ERRO - BIN NAO NUMERICO
TPC SMB 021	ERRO - BIN DEVE SER IGUAL A ZEROS
TPC SMB 023	ERRO - EXTENSAO DE BIN NAO NUMERICA
TPC SMB 025	ERRO - NUMERO DE CARTAO NAO INDICADO
TPC SMB 026	ERRO - NUMERO DE CARTAO NAO NUMERICO
TPC SMB 027	ERRO - NUMERO DE CARTAO DEVE SER IGUAL A ZEROS
TPC SMB 028	ERRO - PISTA 2 DO CARTAO INVALIDA
TPC SMB 029	ERRO - PINBLOCK INVALIDO
TPC SMB 030	ERRO - BANCO NAO AUTORIZADO PARA A OPERACAO
TPC SMB 031	ERRO - BANCO/CARTAO SEM SERVICO ASSOCIADO
TPC SMB 032	ERRO - BANCO NAO NUMERICO
TPC SMB 033	ERRO - BANCO IGUAL A ZEROS
TPC SMB 034	ERRO - NOME DO CLIENTE NAO PREENCHIDO
TPC SMB 035	ERRO - NOME DO CLIENTE INVALIDO
TPC SMB 036	ERRO - CVV DO CARTAO NAO NUMERICO
TPC SMB 037	ERRO - CVV DO CARTAO IGUAL A ZEROS
TPC SMB 038	ERRO - CVV DO CARTAO DEVE SER IGUAL A ZEROS
TPC SMB 039	ERRO - FALHOU VALIDACAO DE PIN E/OU MONTANTE DA AUTORIZACAO
TPC SMB 040	ERRO - MONTANTE DA AUTORIZACAO NAO NUMERICO
TPC SMB 041	ERRO - MONTANTE DA AUTORIZACAO DEVE SER IGUAL A ZEROS
TPC SMB 042	ERRO - MONTANTE DA AUTORIZACAO NAO INDICADO

Erro	Descrição
TPC SMB 043	ERRO - CODIGO DE MOEDA DEVE SER IGUAL A ZEROS
TPC SMB 044	ERRO - MONTANTE DA AUTORIZACAO EXCEDIDO NO DIA
TPC SMB 045	ERRO - MONTANTE DA AUTORIZACAO E CODIGO SECRETO INCORRECTOS
TPC SMB 046	ERRO - IDENTIFICACAO BLOCO TERMINAL INVALIDA
TPC SMB 047	ERRO - VERSAO DO BLOCO TERMINAL INVALIDA
TPC SMB 048	ERRO - IDENTIFICACAO BLOCO CARTAO INVALIDA
TPC SMB 049	ERRO - VERSAO DO BLOCO CARTAO INVALIDA
TPC SMB 050	ERRO - NUMERO DE DIAS INVALIDO OU NAO NUMERICO
TPC SMB 051	ERRO - NUMERO DE PAGAMENTOS INVALIDO OU NAO NUMERICO
TPC SMB 052	ERRO - NUMERO MAXIMO DE RESET AO CODIGO SECRETO ULTRAPASSADO
TPC SMB 053	ERRO - CARTAO INDICADO JA ADERIU AO SERVICO MBNET
TPC SMB 054	ERRO - NOME DO CLIENTE NAO DEVE SER INDICADO
TPC SMB 055	ERRO - NAO FOI ENCONTRADO CODIGO DE EMISSOR
TPC SMB 056	ERRO - ESGOTADAS AS TENTATIVAS DE CODIGO SECRETO
TPC SMB 057	ERRO - INDICADOR DE TIPO DE ACTUALIZACAO INVALIDO
TPC SMB 058	ERRO - MONTANTE MAXIMO DEVE SER IGUAL A ZEROS
TPC SMB 059	ERRO - TIPO DE CARTAO DEVE APENAS SER USADO EM COMERCIANTES ADERENTES MBNET
TPC SMB 060	ERRO - AUTENTICACAO INVALIDA
TPC SMB 061	ERRO NO CARREGAMENTO DA TABELA DE BINS TEMPORARIOS
TPC SMB 062	TIPO DE SERVICO PRETENDIDO INVALIDO
TPC SMB 063	TIPO DE CARTAO SO PERMITE OS VALORES DE "N" E "I"
TPC SMB 064	PAN REAL NAO PREENCHIDO OU ZEROS
TPC SMB 065	BANCO NAO PREENCHIDO OU ZEROS
TPC SMB 066	DATA DE EXP. DE PREENCHIMENTO OBRIGATORIO
TPC SMB 067	CODIGO DE MOEDA NAO PREENCHIDO
TPC SMB 068	MONTANTE MAXIMO NAO PREENCHIDO
TPC SMB 069	NUMERO MAXIMO DE DIAS NAO PREENCHIDO
TPC SMB 070	MONTANTE MAXIMO NAO PREENCHIDO
TPC SMB 071	BIN TEMPORARIO NAO PREENCHIDO NA TAB. DE BINS REAIS
TPC SMB 072	CARTAO REAL NAO EXISTENTE
TPC SMB 073	O CARTAO NAO ESTA EM SITUACAO "NORMAL"
TPC SMB 074	O CARTAO EXPIRADO
TPC SMB 075	O CARTAO EXPIRADO
TPC SMB 076	NAO EXISTE BIN TEMPORARIO ASSOCIADO A ESTE BIN REAL
TPC SMB 077	NAO EXISTE REGISTO PARA ESTE PAN TEMPORARIO
TPC SMB 078	OCORREU ERRO NA LEITURA DO MBNTMP
TPC SMB 079	ERRO NO CALCULO DO CHECK DIGITO
TPC SMB 080	BIN TEMPORARIO INVALIDO



Erro	Descrição
TPC SMB 081	JA EXISTE UM REGISTO PARA ESTE PAN
TPC SMB 082	OCORREU ERRO NA ESCRITA DO MBNTMP
TPC SMB 083	JA EXISTE UM REGISTO DE INDICE PARA ESTE PAN
TPC SMB 084	OCORREU ERRO NA ESCRITA DO MBNTMP
TPC SMB 085	PAN TEMPORARIO NAO PREENCHIDO
TPC SMB 086	COMPRIMENTO DE PAN TEMPORARIO NAO PREENCHIDO
TPC SMB 087	DATA DE EXPIRACAO NAO PREENCHIDA
TPC SMB 088	CVV NAO PREENCHIDO
TPC SMB 089	CODIGO DE MOEDA DE SETTLEMENT NAO PREENCHIDO
TPC SMB 090	CODIGO DE MOEDA DE SETTLEMENT TEM QUE SER 620 OU 978
TPC SMB 091	MONTANTE DE SETTLEMENT NAO PREENCHIDO
TPC SMB 092	BIN TEMPORARIO INVALIDO
TPC SMB 093	CARTAO TEMPORARIO INEXISTENTE
TPC SMB 094	OCORREU ERRO NA LEITURA DO MBNTMP
TPC SMB 095	CVV INFORMADO INVALIDO
TPC SMB 096	DATA DE EXPIRACAO INVALIDA
TPC SMB 097	CARTAO TEMPORARIO EXPIRADO
TPC SMB 098	FORAM ULTRAPASSADOS O NUM. DE DIAS PARA FAZER AUTORIZACAO
TPC SMB 099	FORAM ULTRAPASSADAS O NUM. DE AUTORIZACOES PERMITIDAS
TPC SMB 100	MONTANTE MAXIMO ULTRAPASSADO
TPC SMB 101	MONTANTE MAXIMO ULTRAPASSADO
TPC SMB 102	A ESTA FUNCIONALIDADE TEM QUE PRECEDER A VALIDACAO
TPC SMB 103	ESTE CAMPO SO PERMITE OS VALORES DE "N" E "I"
TPC SMB 104	PAN TEMPORARIO NAO PREENCHIDO
TPC SMB 105	CODIGO DE MOEDA DE SETTLEMENT NAO PREENCHIDO
TPC SMB 106	CODIGO DE MOEDA DE SETTLEMENT TEM QUE SER 620 OU 978
TPC SMB 107	MONTANTE DE SETTLEMENT NAO PREENCHIDO
TPC SMB 108	CODIGO DE MOEDA DE ACQUIRER NAO PREENCHIDO
TPC SMB 109	MONTANTE DE ACQUIRER NAO PREENCHIDO
TPC SMB 110	MCC NAO PREENCHIDO
TPC SMB 111	RETRIEVAL REFERENCE NAO PREENCHIDO
TPC SMB 112	DATA DE AUTORIZACAO NAO PREENCHIDO
TPC SMB 113	SISTEMA DE AUTORIZACAO NAO PREENCHIDO
TPC SMB 114	PERIODO CONTABILISTICO DA AUTORIZACAO NAO PREENCHIDO
TPC SMB 115	LOGKEY AUTORIZACAO NAO PREENCHIDO
TPC SMB 116	NAO EXISTE REGISTO PARA ESTE PAN TEMPORARIO
TPC SMB 117	OCORREU ERRO NA LEITURA DO MBNTMP
TPC SMB 118	OCORREU ERRO NA REESCRITA DO MBNTMP
TPC SMB 119	JA EXISTE ESTE REGISTO DE AUTORIZACAO

Erro	Descrição
TPC SMB 120	OCORREU ERRO NA ESCRITA DO MBNTMP
TPC SMB 121	PAN TEMPORARIO NAO PREENCHIDO
TPC SMB 122	COMPRIMENTO DE PAN TEMPORARIO NAO PREENCHIDO
TPC SMB 123	CODIGO DE MOEDA DE SETTLEMENT NAO PREENCHIDO
TPC SMB 124	CODIGO DE MOEDA DE SETTLEMENT TEM QUE SER 620 OU 978
TPC SMB 125	MONTANTE DE SETTLEMENT NAO PREENCHIDO
TPC SMB 126	CODIGO DE MOEDA DE ACQUIRER NAO PREENCHIDO
TPC SMB 127	MONTANTE DE ACQUIRER NAO PREENCHIDO
TPC SMB 128	DATA DE AUTORIZACAO NAO PREENCHIDO
TPC SMB 129	MCC NAO PREENCHIDO
TPC SMB 130	OCORREU ERRO NA LEITURA DO MBNTMP
TPC SMB 131	NAO EXISTE REGISTO DESTA AUTORIZACAO
TPC SMB 132	OCORREU ERRO NA LEITURA DO MBNTMP
TPC SMB 133	NAO EXISTE REGISTO PARA ESTE PAN TEMPORARIO
TPC SMB 134	OCORREU ERRO NA LEITURA DO MBNTMP
TPC SMB 135	MONTANTE A VALIDAR E SUPERIOR AO DA AUTORIZACAO
TPC SMB 136	MONTANTE A VALIDAR E SUPERIOR AO DA AUTORIZACAO
TPC SMB 137	A ESTA FUNCIONALIDADE TEM QUE PRECEDER A VALIDACAO
TPC SMB 138	PAN TEMPORARIO NAO PREENCHIDO
TPC SMB 139	CODIGO DE MOEDA DE SETTLEMENT NAO PREENCHIDO
TPC SMB 140	CODIGO DE MOEDA DE SETTLEMENT TEM QUE SER 620 OU 978
TPC SMB 141	MONTANTE DE SETTLEMENT NAO PREENCHIDO
TPC SMB 142	CODIGO DE MOEDA DE ACQUIRER NAO PREENCHIDO
TPC SMB 143	MONTANTE DE ACQUIRER NAO PREENCHIDO
TPC SMB 144	MCC NAO PREENCHIDO
TPC SMB 145	RETRIEVAL REFERENCE NAO PREENCHIDO
TPC SMB 146	DATA DE AUTORIZACAO NAO PREENCHIDO
TPC SMB 147	NAO EXISTE REGISTO PARA ESTE PAN TEMPORARIO
TPC SMB 148	OCORREU ERRO NA LEITURA DO MBNTMP
TPC SMB 149	OCORREU ERRO NA REESCRITA DO MBNTMP
TPC SMB 150	NAO EXISTE REGISTO DESTA AUTORIZACAO
TPC SMB 151	OCORREU ERRO NA LEITURA DO MBNTMP
TPC SMB 152	OCORREU ERRO NA REESCRITA DO MBNTMP
TPC SMB 153	PAN TEMPORARIO NAO PREENCHIDO
TPC SMB 154	BIN TEMPORARIO INVALIDO
TPC SMB 155	CARTAO TEMPORARIO INEXISTENTE
TPC SMB 156	OCORREU ERRO NA LEITURA DO MBNTMP
TPC SMB 157	TIPO DE CARTAO SO PERMITE OS VALORES DE "N" E "I"
TPC SMB 158	PAN REAL NAO PREENCHIDO OU ZEROS

Erro	Descrição
TPC SMB 159	OCORREU ERRO NO STARTBROWSE AO FICHEIRO
TPC SMB 160	NAO EXISTEM CARTOES TEMPORARIOS PARA ESTE CARTAO REAL
TPC SMB 161	OCORREU ERRO NA LEITURA DO MBNTMP
TPC SMB 162	NAO EXISTEM CARTOES TEMPORARIOS PARA ESTE CARTAO REAL
TPC SMB 163	NAO EXISTE REG DE CARTAO TEMP PARA REG DE CARTAO REAL
TPC SMB 164	OCORREU ERRO NA LEITURA DO MBNTMP
TPC SMB 165	TIPO DE CARTAO SO PERMITE OS VALORES DE "N" E "I"
TPC SMB 166	PAN TEMPORARIO NAO PREENCHIDO
TPC SMB 167	OCORREU ERRO NO STARTBROWSE AO FICHEIRO
TPC SMB 168	NAO EXISTEM AUTORIZACOES PARA ESTE CARTAO
TPC SMB 169	OCORREU ERRO NA LEITURA DO MBNTMP
TPC SMB 170	NAO EXISTEM AUTORIZACOES PARA ESTE CARTAO
TPC SMB 171	USERID NAO PREENCHIDO
TPC SMB 172	CARTAO ABATIDO
TPC SMB 173	VALIDACAO NAO CONCLUIDA COM SUCESSO. CONTACTE DSP.
TPC SMB 174	MONT. MAX. INCOERENTE ENTRE O CARTAO E O DO PROC.ADESAO
TPC SMB 175	PAN TEMPORARIO NAO PREENCHIDO
TPC SMB 176	CARTAO TEMPORARIO INEXISTENTE
TPC SMB 177	OCORREU ERRO NA LEITURA DO MBNTMP
TPC SMB 178	OCORREU ERRO NA REESCRITA DO MBNTMP
TPC SMB 179	ERRO NO INPUT DO OPERADOR DE CONTINUACAO
TPC SMB 180	NAO EXISTEM CARTOES TEMPORARIOS PARA ESTE CARTAO REAL
TPC SMB 181	OCORREU ERRO NA LEITURA DO MBNTMP
TPC SMB 182	NAO EXISTEM CARTOES TEMPORARIOS PARA ESTE CARTAO REAL
TPC SMB 183	OCORREU ERRO NA LEITURA DO MBNTMP
TPC SMB 184	NAO EXISTEM CARTOES TEMPORARIOS PARA ESTE CARTAO REAL
TPC SMB 185	NAO EXISTE REG DE CARTAO TEMP PARA REG DE CARTAO REAL
TPC SMB 186	OCORREU ERRO NA LEITURA DO MBNTMP
TPC SMB 187	BIN DE CARTAO TEMPORARIO NAO PREENCHIDO
TPC SMB 188	O CODIGO DO BANCO TEM UM VALOR NAO NUMERICO
TPC SMB 189	ERRO NO INPUT DO OPERADOR DE CONTINUACAO
TPC SMB 190	OCORREU ERRO NA LEITURA DO MBNTMP
TPC SMB 191	CARTAO TEMPORARIO INEXISTENTE
TPC SMB 192	NAO EXISTEM CARTOES TEMPORARIOS PARA ESTE BIN
TPC SMB 193	OCORREU ERRO NA LEITURA DO MBNTMP
TPC SMB 194	NAO EXISTEM CARTOES TEMPORARIOS PARA ESTE BIN
TPC SMB 196	OCORREU ERRO NA LEITURA DO MBNTMP
TPC SMB 197	NAO EXISTEM CARTOES TEMPORARIOS PARA ESTE BIN
TPC SMB 198	OCORREU ERRO NA LEITURA DO MBNTMP

Erro	Descrição
TPC SMB 199	NAO EXISTEM CARTOES TEMPORARIOS PARA ESTE BIN
TPC SMB 200	O Nº DO CARTAO NO PAN TEM QUE ESTAR PREENCHIDO A ESPACOS
TPC SMB 201	CARTAO TEMPORARIO ABATIDO
TPC SMB 202	NAO EXISTEM CARTOES TEMPORARIOS PARA ESTE CARTAO REAL
TPC SMB 203	OCORREU ERRO NA LEITURA DO MBNTMP
TPC SMB 204	NAO EXISTEM CARTOES TEMPORARIOS PARA ESTE CARTAO REAL
TPC SMB 205	OCORREU ERRO NA LEITURA DO MBNTMP
TPC SMB 206	NAO EXISTEM CARTOES TEMPORARIOS PARA ESTE CARTAO REAL
TPC SMB 207	O CARTAO EXPIRADO
TPC SMB 208	ERRO - TIPO DE PIN INVALIDO
TPC SMB 209	CARTAO TEMPORARIO NAO PODE SER CANCELADO
TPC SMB 210	DATA DE AUTENTICACAO NAO PREENCHIDA
TPC SMB 211	PERIODO CONTABILISTICO DO REGISTO INVALIDO
TPC SMB 212	LOGKEY DO REGISTO INVALIDA
TPC SMB 213	DATA/HORA DA MENSAGEM INVALIDA
TPC SMB 214	MOTIVO DA ANULACAO DA MENSAGEM INVALIDO
TPC SMB 215	GRUPO DE OPERACAO DO REGISTO DE LOG INVALIDO
TPC SMB 216	CODIGO DE OPERACAO DO REGISTO DE LOG INVALIDO
TPC SMB 217	INDICADOR DE OPERACAO DO REGISTO DE LOG INVALIDO
TPC SMB 218	ERRO ENCONTRADO NA VALIDACAO REGISTO DE LOG/MENSAGEM H457
TPC SMB 219	SISTEMA DO REGISTO INVALIDO
TPC SMB 220	EMISSOR DO CARTAO INTERNACIONAL INVALIDO
TPC SMB 221	IDENTIFICACAO DE BLOCO DE LOG INVALIDA
TPC SMB 222	VERSAO DE BLOCO DE LOG INVALIDA
TPC SMB 223	OPERACAO DO REGISTO DE LOG NAO ACEITE
TPC SMB 224	INCOERENCIA ENTRE REGISTO DE LOG LIDO E DADOS PRETENDIDOS
TPC SMB 225	REGISTO BIN/CARTAO NAO EXISTE
TPC SMB 226	REGISTO USERID NAO EXISTE
TPC SMB 227	INFORMACAO 3D-SECURE JA EXISTE PARA O CARTAO
TPC SMB 228	PEDIDO DE AUTENTICACAO PARA CARTAO TEMPORARIO ABATIDO
TPC SMB 229	NAO E POSSIVEL DEVOLVER DADOS. BIN NAO REAL
TPC SMB 230	NAO E POSSIVEL SUBSTITUIR ESTE CARTAO
TPC SMB 232	CARTAO EXPIRADO. CARTAO DE SUBSTITUICAO JA ADERENTE
TPC SMB 233	ERRO - MONTANTE DA AUTORIZACAO EXCEDE MAXIMO PERMITIDO
TPC SMB 234	ERRO - MONTANTE DA AUTORIZACAO NAO DEVE INDICAR DECIMAIS
TPC SMB 235	ERRO - PINPAD DESCONHECIDO
TPC SMB 990	*** ERRO DA APLICACAO CENTRAL ***

## Anexo C. Endereços do TPA Virtual

Apresentam-se de seguida os endereços do ambiente de Certificação e Produção do TPA Virtual.

- **Certificação**

**Tabela 15 - Endereços do ambiente de Certificação**

<b>Gestão TPA</b>	<a href="https://teste.mbnet.pt/tpa">https://teste.mbnet.pt/tpa</a>
<b>Site MBNet</b>	<a href="https://teste.mbnet.pt">https://teste.mbnet.pt</a>
<b>URL do serviço MBNet (para envio do Form 3)</b>	<a href="https://teste.mbnet.pt/servlet/pvtn">https://teste.mbnet.pt/servlet/pvtn</a>
<b>URL para envio das mensagens</b>	<a href="https://teste.mbnet.pt/pvtn">https://teste.mbnet.pt/pvtn</a>
<b>Galeria virtual para certificação 3D-Secure</b>	<a href="https://teste.mbnet.pt/mch/gav2">https://teste.mbnet.pt/mch/gav2</a>

A porta do serviço é a *standard* para o serviço HTTPS: 443.

- **Produção**

**Tabela 16 - Endereços do ambiente de Produção**

<b>Gestão TPA</b>	<a href="https://www.MBNet.pt/tpa/index.html">https://www.MBNet.pt/tpa/index.html</a>
<b>Site MBNet</b>	<a href="http://www.MBNet.pt">www.MBNet.pt</a>
<b>URL do serviço MBNet (para envio do Form 2 ou 3)</b>	<a href="https://www.MBNet.pt/servlet/pvtn">https://www.MBNet.pt/servlet/pvtn</a>
<b>URL para envio das mensagens</b>	<a href="https://www.mbnet.pt/pvtn">https://www.mbnet.pt/pvtn</a>

A porta do serviço é a *standard* para o serviço HTTPS: 443.

## Anexo D. Ligação HTTPS

O estabelecimento de sessões seguras (HTTPS) entre o comerciante e as diversas componentes do serviço TPA Virtual assenta no protocolo de segurança designado por Transport Layer Security (TLS) definido no IETF RFC 2246. O TLS é suportado por um conjunto de protocolos criptográficos que conferem a confidencialidade e a integridade dos dados trocados entre o comerciante e a SIBS. O TLS confere, por base, a autenticação do servidor (SIBS) e, através da adopção de um certificado cliente associado ao TPA Virtual, é garantida a autenticação mútua entre a SIBS e o TPA.

Uma vez que a segurança das comunicações está directamente relacionada com a qualidade dos protocolos criptográficos negociados de forma automática com o servidor *web* da SIBS, durante o estabelecimento da sessão TLS, o *browser* (para acesso à aplicação Gestão de TPA) e as aplicações do comerciante (mensagens Mxxx) terão que garantir, como requisitos mínimos, o suporte ao seguinte *suite* de cifras TLS:

- TLS\_RSA\_WITH\_3DES\_EDE\_CBC\_SHA.