
Manual de Implementação

Pagamento de Serviços

Empresas

Versão: 02.00

Data: 2013-07-12

Estado: Final

Classificação: Restrito

Referência: DCSPAG110534

© Julho 2013, SIBS PAGAMENTOS

A informação contida neste documento é propriedade da SIBS PAGAMENTOS e não pode ser duplicada, publicada ou divulgada a terceiros, na totalidade ou em parte, sem o seu prévio consentimento por escrito, o qual nunca deverá ser presumido.

SIBS PAGAMENTOS
Rua Soeiro Pereira Gomes, Lote 1, 1649-031 LISBOA, PORTUGAL
Telefone: +351-217 813 000 / Fax: +351- 217 935 755

Ficha Técnica

Referência:	DCSPAG110534
Título do Documento:	Pagamento de Serviços - Empresas
Versão:	02.00
Estado:	Final
Classificação:	Restrito
Tipo de Documento:	Manual de Implementação
Área Funcional Responsável:	AF Desenvolvimento de Serviços

Documentos Relacionados

Referência	Título	Origem
DCSPAG110528	Manual do Serviço - Empresas	AF Desenvolvimento de Serviços
DCSIBS110491	Formulário Adesão Pagamento de Serviços	AF Desenvolvimento de Serviços

Revisões

Versão	Data	Descrição	Autor
01.00	2011-09-30	Criação do documento	AF Desenvolvimento de Serviços
02.00	2013-07-12	Destrição entre Instituições de Apoio à Empresa, com caracterização de processos consoante haja intervenção de um Banco de Apoio ou de uma Instituição de Pagamento autorizada pelo Banco de Portugal. Actualizações de <i>template</i> , de terminologia e outros ajustes editoriais.	ASC

Índice

1	Introdução.....	5
1.1	Enquadramento.....	5
1.2	Âmbito	6
2	Adesão ao Serviço.....	7
2.1	Requisitos	7
2.1.1	Segurança	7
2.1.2	Comunicações	8
2.1.3	Software e Licenciamento	8
2.1.4	Enquadramento Legal	8
2.2	Processos	9
2.3	Contactos.....	10
3	Implementação do Serviço	11
3.1	Requisitos Técnicos.....	11
3.1.1	Aplicação MULTIBANCO <i>File Transfer</i> (funcionalidade opcional).....	11
3.1.1.1	Conceitos base.....	11
3.1.1.2	Ambiente de Instalação e Comunicações	12
3.1.2	Protocolo <i>Real-Time</i> (funcionalidade opcional).....	13
3.1.2.1	Componentes do PRT	13
3.1.2.2	Funções e Mecanismos do PRT.....	14
3.1.2.3	Ambiente de Instalação e Comunicações	15
3.1.3	Portal de Serviços SIBS	15
3.2	Diagrama Funcional.....	16
3.3	Especificações Técnicas.....	19
3.3.1	Cálculo do <i>Check Digit</i> (Módulo ISO 97-10)	19
3.3.1.1	Método Polinomial	20
3.3.1.2	Método de Recurso	20
3.3.1.3	Exemplo do Cálculo do <i>Check Digit</i> e do seu posicionamento na Referência da Factura/Recibo.....	21
3.3.2	Mensagens	22
3.3.2.1	Mensagens <i>Real-Time</i>	22
3.3.3	Ficheiros.....	23
3.3.3.1	Ficheiros com iniciativa na Empresa.....	23
3.3.3.1.1	AEPS - FICHEIRO DE CLIENTES.....	24
3.3.3.1.2	Horários.....	25
3.3.3.2	Ficheiros de Resposta da SIBS FPS	26
3.3.3.2.1	AEPE - FICHEIRO DE RETORNO	26
3.3.3.2.2	AEPR - FICHEIRO DE REJEIÇÃO DE FICHEIRO DE CLIENTES	28
3.3.3.3	Ficheiros com origem na SIBS FPS	29
3.3.3.3.1	MEPS - FICHEIRO DE MOVIMENTOS.....	30
3.3.3.3.2	Horários e tempo para recepção dos Ficheiros	33
3.4	Dicionário de dados	34
4	Testes.....	43
4.1	Participantes	43
4.2	Informação de Suporte a Testes	44
4.2.1	Pré-requisitos.....	44
4.2.2	Ambiente de Testes	44
4.2.3	Horários.....	44
4.2.4	Contactos para Suporte aos Testes	44

4.3	<i>Script</i> de Testes	45
4.3.1	Validações de Pagamentos	45
4.3.2	Validação por <i>Check Digit</i> - Gestão de Dados (PSS).....	46
4.3.3	Transacções em CA MULTIBANCO	46
4.3.4	Transacções em TPA MULTIBANCO.....	47
4.3.5	Transacções com <i>Real-Time</i>	47
4.3.6	Testes negativos em CA MULTIBANCO	48
4.3.7	Obtenção de 2º via de Talão.....	51
5	Glossário	52
Anexo A.	Dados do Terminal (Relacionamento dos Campos de Identificação - 0003, 0006, 0007)	53

Índice de Figuras

Figura 1 - Etapas de Adesão ao serviço	9
Figura 2 - Visão geral do funcionamento do MFT	12
Figura 3 - Funcionamento da Aplicação PRT	14
Figura 4 - Fluxos de informação (Banco)	17
Figura 5 - Fluxos de informação (Instituição de Pagamento)	18

Índice de Tabelas

Tabela 1 - Método Polinomial.....	20
Tabela 2 - Método Polinomial - Exemplo.....	20
Tabela 3 - Método de Recurso - Exemplo.....	21
Tabela 4 - Cálculo de <i>Check Digit</i> - Exemplo	21
Tabela 5 - Tabela de Pesos a utilizar.....	22

1 Introdução

O **Pagamento de Serviços** é uma operação MB SPOT e permite a qualquer Empresa¹ receber valores de que é credora junto dos seus clientes, que sejam utilizadores de um cartão **MB SPOT**, através de uma rede electrónica de transacções.

Este serviço, desenvolvido, regulado e gerido pela SIBS PAGAMENTOS, pode evoluir em qualquer rede electrónica de transacções. Actualmente, está activo na Rede SIBS², da SIBS FPS, que assume assim o papel de processador preferencial do **Pagamento de Serviços**.

Na Rede SIBS, o **Pagamento de Serviços** permite liquidar um serviço através de vários canais, como sejam os mais de 13 mil Caixas Automáticas e de 250 mil Terminais de Pagamento Automático (TPA) que constituem a Rede MULTIBANCO, bem como o MB PHONE e *Homebanking* (canal *host to host*), quando os Emitentes de cartões **MB SPOT** disponibilizam esta solução.

1.1 Enquadramento

Na origem do **Pagamento de Serviços**, serviço que ano após ano conquista um crescente número de Empresas, está um primeiro projecto desenvolvido no âmbito do Grupo SIBS, em 1985, que consistiu na criação de uma rede partilhada de Caixas Automáticas. Desde então, passou a ser possível a qualquer utilizador de um cartão **MB SPOT** aceder a um vasto leque de operações, como o levantamento de numerário, a consulta de saldos e de movimentos de conta e a requisição de cheques.

Quatro anos depois, em Fevereiro de 1989, surgiu então o Pagamento de Serviços na Rede de Caixas Automáticas (CA) da SIBS FPS. Desde logo, tornou-se um dos serviços mais utilizados da Rede MULTIBANCO por permitir o pagamento de facturas de electricidade, água, telefone, seguros, entre outras.

Na Rede SIBS, diariamente - ou três vezes ao dia, quando tal assim for parametrizado -, tendo havido pagamentos, as Empresas aderentes ao serviço são informadas pelo processador SIBS FPS sobre as transacções para si efectuadas.

Além da SIBS PAGAMENTOS, que regula e gere o serviço, e do processador da rede electrónica de transacções, no **Pagamento de Serviços** intervêm também Instituições de Crédito (Bancos) ou de Pagamento (Empresas que prestam serviços de pagamento desde que devidamente autorizadas pelo Banco de Portugal a exercer a sua actividade) designados genericamente por Instituições de Apoio à Empresa (IAE), com os quais as Empresas contratam a disponibilização do serviço.

¹ Em sentido amplo, entende-se por "Empresa" qualquer entidade que, tendo valores a receber, após acordo com uma Instituição Financeira - por exemplo, um Banco ou um *Acquirer* - disponibiliza aos seus clientes a possibilidade de pagar através de uma rede electrónica de transacções, usando o serviço **Pagamento de Serviços**, da SIBS PAGAMENTOS.

² Deve entender-se por Rede SIBS, o conjunto total de canais de acesso à rede electrónica de transacções do processador SIBS FPS, o que inclui, por exemplo, o *homebanking*, o MB PHONE, tal como os CA e TPA, dois tipos de dispositivos que compõem a que é designada por Rede MULTIBANCO.

De salientar que, caso a Empresa contrate o serviço junto de uma Instituição de Pagamento, esta necessita de ter o suporte de um Banco participante no Sistema MULTIBANCO (Banco do Crédito) e capacitada para receber os fluxos financeiros gerados pelo serviço.

1.2 Âmbito

Este Manual de Implementação descreve as etapas e os requisitos a observar pelas Empresas interessadas em aderir ao serviço **Pagamento de Serviços**. São igualmente enunciadas as especificações técnicas necessárias para a efectivação do serviço, incluindo uma observação detalhada da estrutura dos ficheiros trocados entre o processador SIBS FPS e as Empresas. O presente documento apresenta também um resumo dos testes às operações disponibilizadas pela SIBS FPS, indicando os procedimentos correctos e detalhados para os efectuar.

2 Adesão ao Serviço

Qualquer Empresa que pretenda receber pelos serviços prestados aos seus clientes através da Rede SIBS, processada pela SIBS FPS, pode e deve aderir ao serviço **Pagamento de Serviços**.

O processo de adesão ao serviço por parte de uma Empresa deve ser conduzido por uma Instituição de Apoio (IAE), Banco ou Instituição de Pagamento, que deverá encaminhar o necessário formulário para a SIBS FPS³ e inserir os dados do tarifário aplicável no Portal de Serviços (PSS) da SIBS FPS.

A SIBS PAGAMENTOS, responsável pelo bom funcionamento do serviço, garante a sua fiabilidade, sendo para tal fundamental assegurar as boas práticas por parte de todos os intervenientes no processo, cumprindo uma série de requisitos e simples procedimentos.

2.1 Requisitos

Enquanto processador preferencial do serviço **Pagamento de Serviços**, a SIBS FPS é responsável pelo bom funcionamento e fiabilidade das plataformas e pela operacionalidade do sistema na Rede SIBS, sendo, contudo, fundamental assegurar que as Empresas e as suas Instituições de Apoio observam alguns requisitos e simples procedimentos.

2.1.1 Segurança

A troca de informação (Ficheiros, Mensagens) entre os sistemas da SIBS FPS e dos outros participantes (Empresas e Instituições de Apoio) realiza-se recorrendo a canais e aplicações que garantem total segurança e fiabilidade dos fluxos comunicacionais.

Por princípio, para o intercâmbio de informação (Ficheiros) entre os sistemas da SIBS FPS e os dos participantes no serviço privilegiam-se os canais já existentes para o efeito, quando cumpram os requisitos necessários, podendo assim otimizar-se os recursos, garantindo a já existente segurança sistémica.

Nas ligações TCP/IP, tecnicamente mais simples e mais económicas, há que estabelecer uma rede de comunicações *End To End*, que abranja todos os parceiros. Estas ligações assentes em linhas dedicadas são necessárias, por exemplo, para se poder usufruir com total segurança, das soluções opcionais MFT (MULTIBANCO *File Transfer*) e PRT (Protocolo *Real-Time*):

- O protocolo MFT (MULTIBANCO *File Transfer*), criado pela SIBS FPS, viabiliza a teletransmissão de ficheiros, permitindo o seu intercâmbio com a Empresa, com a garantia da total integridade dos dados;

³ Ver DCSIBS110491_WD_PT_Formulário Adesão Pagamento de Serviços_V02.00

- O Protocolo *Real-Time* permite a uma Empresa aderente, como solução opcional, receber a notificação de cada pagamento efectuado na Rede SIBS em tempo real, no momento em que a transacção é realizada.

Por último, ainda em matéria de segurança, o acesso ao Portal de Serviços SIBS FPS, através do qual a Empresa e a sua Instituição de Apoio interagem com a sua Identidade no Sistema, não oferece riscos de maior, já que só estas duas entidades podem alterar os dados existentes.

2.1.2 Comunicações

Exceptuando as opções MFT e PRT, a demais comunicação operacional efectua-se através do Portal de Serviços, uma aplicação *on-line* desenvolvida pela SIBS Forward Payment Solutions.

Esta plataforma de interacção está ao dispor das Empresas e das suas Instituições de Apoio, tendo em conta o seu perfil de intervenção. Trata-se de uma aplicação *web-based*, acessível através de um *browser*, sendo para tal, necessária uma adesão prévia através de impresso próprio e posterior parametrização de utilizadores.

Posto isto, o utilizador, devidamente autenticado, comunica com a SIBS FPS através da rede pública de comunicação de dados (Internet) e acede aos serviços que lhe foram disponibilizados aquando da sua parametrização no sistema.

2.1.3 Software e Licenciamento

A SIBS FPS detém os direitos de autor e outros direitos de propriedade intelectual e industrial sobre o *software* e serviços disponibilizados aos utilizadores.

Sempre que um dos participantes pretenda divulgar o serviço **Pagamento de Serviços** junto dos seus clientes, a SIBS PAGAMENTOS - ou outra entidade do Grupo SIBS, pontualmente indicada - deverá ser informada das iniciativas, tomar conhecimento das campanhas e, caso o requeira, avaliar os materiais promocionais. Pretende-se assim manter a identidade da imagem definida para o serviço, através da precisão e correcção da informação prestada ao público.

2.1.4 Enquadramento Legal

O serviço MB SPOT **Pagamento de Serviços** rege-se pelas legislações Portuguesa e da União Europeia, em especial pelo Decreto-Lei 317/2009, de 30 de Outubro, que transpõe a Directiva 2007/64/CE, do Parlamento e Conselho Europeu.

Como estabelece o D.L 317/2009, no seu artigo 7º; podem prestar serviços de pagamento as instituições de crédito com sede em Portugal ou noutro Estado membro da União Europeia e as instituições de pagamento, devidamente autorizadas a exercer essa actividade pelo Banco de Portugal.

Deste modo, e no que concerne às instituições de pagamento, Empresa e Instituição de Apoio devem certificar-se da correcta observância das normas legais em vigor, assegurando, em concreto, que quaisquer instituições de pagamento possuem a necessária autorização para o exercício dessa actividade, da parte do Banco de Portugal, entidade supervisora do sector.

2.2 Processos

O processo de adesão ao **Pagamento de Serviços** é o primeiro passo para a sua implementação e engloba um conjunto de regras e etapas, que devem ser seguidas pelas Empresas, com a indispensável cooperação das suas Instituições de Apoio, Bancos ou Instituições de Pagamento.

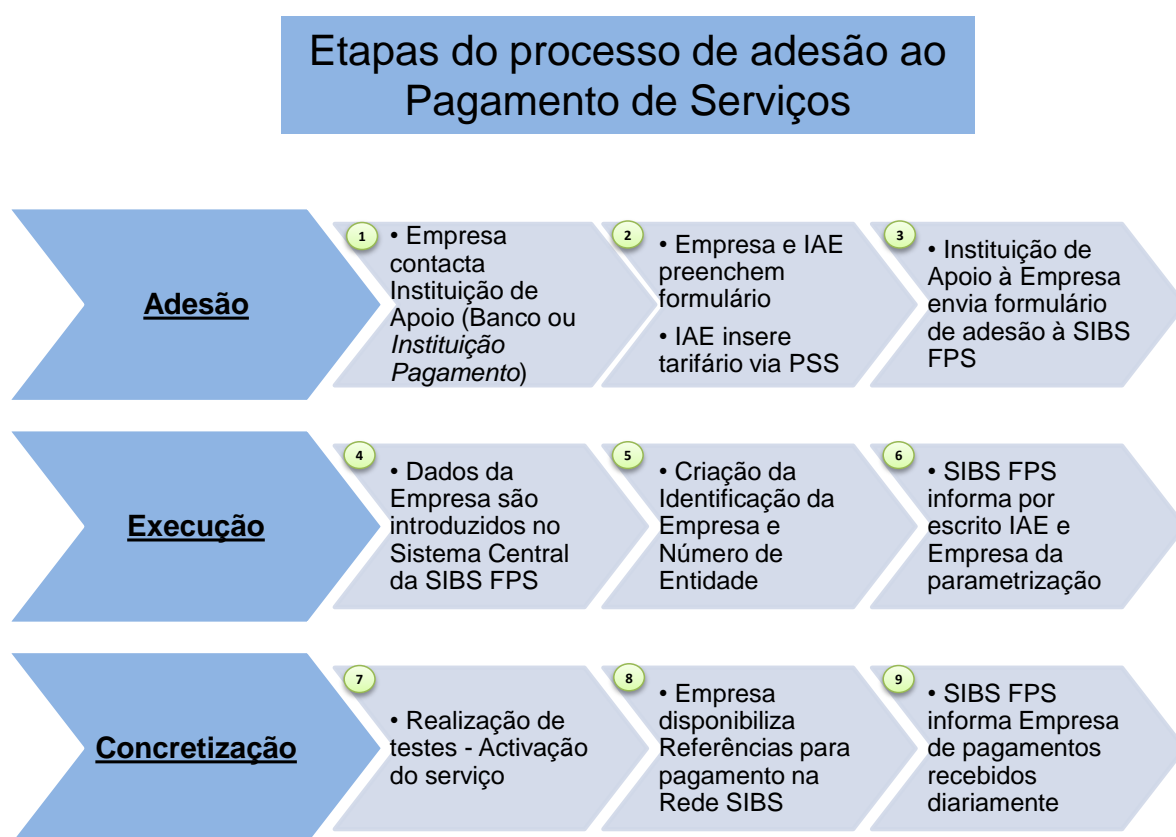


Figura 1 - Etapas de Adesão ao serviço

De forma sumária, para usufruir do **Pagamento de Serviços**, há que percorrer algumas etapas:

1. Para efeitos de **Adesão**, a Empresa deve contactar uma Instituição de Apoio (Banco ou Instituição de Pagamento)...

2. ...com quem deverá preencher o formulário de adesão, que deve conter os dados da Empresa e a caracterização da(s) Entidade(s)⁴ a matricular no Sistema da SIBS FPS. A Instituição de Apoio à Empresa deve também inserir o tarifário aplicável no Portal de Serviços (PSS);
3. ...E enviar o formulário de adesão à SIBS FPS...
4. ...que procede à **Execução** da matrícula e à sua inserção no Sistema Central de processamento;
5. A informação fornecida vai permitir caracterizar a Empresa e o Número de Entidade no Sistema Central da SIBS FPS...
6. ...sendo a Empresa informada por escrito quando a parametrização fica efectuada;
7. A **Concretização** do processo passa então pela realização de testes de funcionamento...
8. ...e, após a passagem a Produção, a Empresa disponibilizará aos seus Clientes as referências para pagamento na Rede da SIBS FPS;
9. Diariamente - ou três vezes por dia, quando tal seja parametrizado - o processador SIBS FPS informará a Empresa dos pagamentos a seu favor, realizados na Rede SIBS.

2.3 Contactos

Âmbito	Área	Contacto
Apoio operacional e funcional (esclarecimentos, sugestões e recuperação de ficheiros)	Departamento de Gestão de Operações e Redes Área de Suporte a Clientes	Telefone: 217 918 798 Email: sac.suporte@sibs.pt
Dúvidas ou relato de anomalias		
Testes de aceitação		Telefone: 217 918 789
Regras de imagem do serviço	Gabinete Corporativo Núcleo de Comunicação e Imagem	comunicacao@sibs.pt

⁴ Uma Empresa pode possuir várias Entidades no Sistema MULTIBANCO, por exemplo, quando presta serviços diferenciados e a cada um corresponde uma Entidade.

3 Implementação do Serviço

Na qualidade de processador, a SIBS FPS advoga a utilização de requisitos técnicos mínimos, habitualmente já consagrados por muitas entidades que partilham outros serviços da Rede SIBS.

3.1 Requisitos Técnicos

A SIBS FPS advoga a utilização de uma arquitectura ponto-a-ponto para interligação com as Empresas, tal como com as suas Instituições de Apoio, no que respeita ao estabelecimento de comunicações entre os centros de processamento de dados, independentemente dos tipos ou marcas de máquinas envolvidas.

No que respeita à transmissão de ficheiros, advoga-se o uso de uma aplicação de *File Transfer*, que assegure o intercâmbio de dados, com total garantia da integridade dos mesmos, como é o caso da MULTIBANCO *File Transfer*, cuja utilização é fortemente aconselhada pelo processador.

3.1.1 Aplicação MULTIBANCO *File Transfer* (funcionalidade opcional)

O diálogo entre dois sistemas residentes em computadores diferentes, que permita a transferência entre si de informação - em concreto, de ficheiros (sequências de registos) -, é fundamental para o desenvolvimento de qualquer serviço do universo SIBS.

Para o estabelecimento de comunicações entre centros de processamento de dados, independentemente dos tipos ou marcas de máquinas envolvidas, a SIBS FPS defende a utilização de uma aplicação de *File Transfer* por si desenvolvida, a MFT (MULTIBANCO *File Transfer*), que opera numa linha dedicada, por exemplo, TCP/IP.

Com a aplicação MFT, há a total garantia da integridade e fiabilidade dos dados recebidos no destino, em conformidade com as suas características na origem. Apenas o código de representação dos dados poderá sofrer conversão (ASCII/EBCDIC ou vice-versa), sempre que as máquinas trabalhem em códigos diferentes e o utilizador assim o pretenda.

Esta Aplicação é disponibilizada pela SIBS FPS e está sujeita a um contrato específico de utilização e manutenção.

3.1.1.1 Conceitos base

A aplicação MULTIBANCO *File Transfer* assenta em conceitos basilares que sustentam a sua arquitectura:

- **Máquina remota** – Máquina da SIBS FPS, com a qual a entidade vai comunicar, para receber e/ou enviar ficheiros;
- **Máquina local** – Designação da máquina da entidade. Corresponde ao número de terminal definido pela SIBS FPS e facultado na documentação enviada ao seu cliente;

- **Entidade local** – Designação da entidade, atribuída pela SIBS FPS, para efeitos de transferência de ficheiros;
- **Entidade remota** – Designação do processador (SIBS FPS), com o qual a Entidade local (Empresa) vai comunicar para receber e/ou enviar ficheiros.

Uma ideia genérica do funcionamento da aplicação MFT pode ser aferida através da figura seguinte.

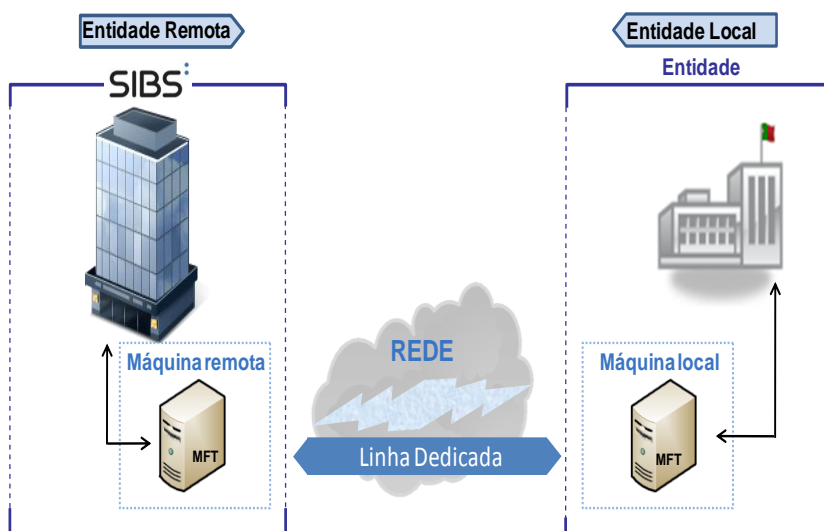


Figura 2 - Visão geral do funcionamento do MFT

3.1.1.2 Ambiente de Instalação e Comunicações

A aplicação MFT foi desenvolvida pela SIBS FPS para correr em plataformas que tenham instalado um JDK (*Java Development Kit*), de versão igual ou superior a 1.5.

O pacote de *software* da aplicação MULTIBANCO *File Transfer* requer uma linha dedicada e, no mínimo, seguintes requisitos para a sua instalação:

- **Hardware:**
 - Disco de 1 GB;
 - Memória central a 1 GB;
 - Processador Pentium III (ou equivalente) a 1,6 GHz.
- **Software:**
 - JDK (*Java Development Kit*) da Sun, versão 1.5 ou superior.

O sistema informático aqui descrito deverá estar protegido por um programa antivírus, com garantia de actualização periódica. É igualmente recomendável a instalação de *software antispyware* e a activação de uma *firewall*.

- **Comunicações:**
 - Ligação à Extranet IP da SIBS FPS disponibilizada por operadores certificados por este processador, com largura de banda mínima recomendada de 64 *kbps*, o que permite a instalação de:

- Um utilizador simples⁵;
- Múltiplos utilizadores em rede local⁶.

3.1.2 Protocolo *Real-Time* (funcionalidade opcional)

Entre a SIBS FPS e a Empresa pode ser estabelecido um canal em tempo real, através do Protocolo *Real-Time* (PRT), no fundo, uma ligação ponto-a-ponto assente numa linha dedicada, que é accionado quando ocorre o final do pagamento de um serviço na Rede SIBS.

A Empresa deve assegurar, com base nas especificações do Manual de *Real-Time* (PRT) fornecido pela SIBS FPS, que a aplicação responda aos avisos de transacção recebidos e enviados pelo processador. Esta aplicação deve fazer várias validações (ex. campos numéricos, etc.) e estar preparada para responder a todas as mensagens enviadas, desde que bem formatadas.

O software de PRT é fornecido pela SIBS FPS e está sujeito a um contrato específico de utilização e manutenção.

3.1.2.1 Componentes do PRT

A aplicação PRT, que viabiliza a troca de mensagens em tempo real, é sustentada nalguns componentes, instalados na SIBS FPS e na Empresa:

- **Sistema Central de Processamento** - Servidor aplicacional que processa as operações da Rede SIBS, enviando à empresa mensagens de *Real-Time* quando tal é necessário;
- **Sistema remoto** - Aplicação instalada na Empresa que irá receber, processar e responder às mensagens trocadas com o Sistema Central de Processamento;
- **Servidor PRT** - Instalado, tanto no sistema central, quanto no sistema remoto, é responsável pelo estabelecimento e manutenção da sessão *Real-Time*, bem como pela gestão do fluxo de mensagens;
- **Cliente Emissor** - Integrando o Servidor PRT, é a componente emissora de mensagens com iniciativa no sistema central e deverá existir sempre que uma sessão de *Real-Time* é estabelecida com o sistema remoto;
- **Cliente Receptor** - Integrando o Servidor PRT, é a componente receptora das mensagens que têm origem no sistema central e deverá existir sempre que uma sessão de *Real-Time* é estabelecida com o sistema central;
- **Monitor de Sessões** - Componente aplicacional que permite monitorizar e intervir nas sessões activas de *Real-Time*, em qualquer Servidor PRT.

⁵ Ligação à *Extranet* da SIBS por acesso comutado (linha analógica ou RDIS) ou circuito dedicado.

⁶ Por exemplo, ligação de rede local tipo *Ethernet* (com protocolo TCP/IP) à *Extranet* da SIBS.

Uma ideia genérica do funcionamento da aplicação PRT pode ser aferida através da figura seguinte.

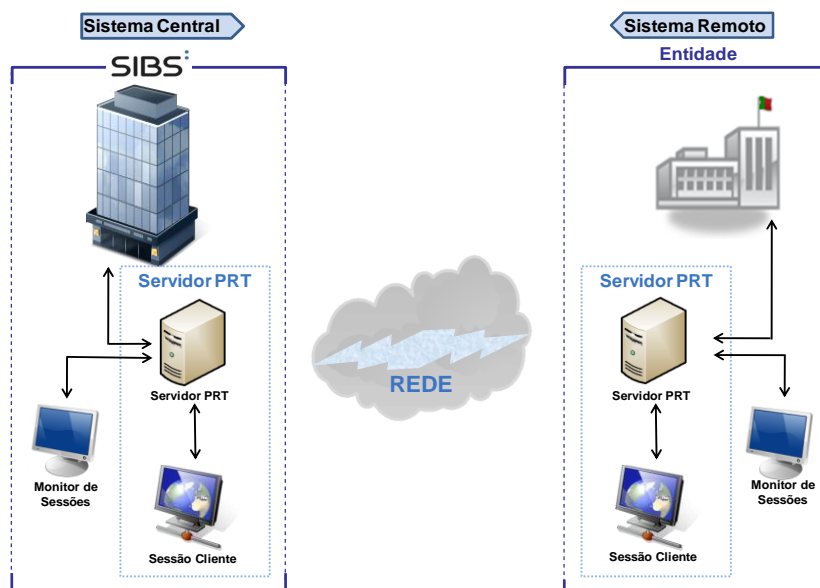


Figura 3 - Funcionamento da Aplicação PRT

3.1.2.2 Funções e Mecanismos do PRT

O Protocolo *Real-Time* tem as seguintes funções:

- Controlar as sessões entre as duas aplicações em diálogo (abertura/fecho, paragem/reactivação do tráfego);
- Transportar e entregar dados aplicativos às aplicações de destino;
- Evitar a serialização das mensagens trocadas entre as duas aplicações, permitindo assim a circulação de várias mensagens em simultâneo com limites parametrizáveis, de modo a evitar a saturação por parte do receptor dos pedidos;
- Garantir a integridade e recuperação das mensagens, cujo ciclo pedido/resposta não se completa em condições normais.

Para a execução destas funções, o PRT comporta os seguintes mecanismos:

- Procedimentos de abertura, de paragem e reactivação do tráfego de dados e de fecho controlado da sessão;
- Identificação dos computadores de origem e de destino de cada mensagem, bem como das aplicações que devem receber o pedido e a respectiva resposta, através de um cabeçalho próprio adicionado a cada mensagem. Este cabeçalho permite ainda a identificação inequívoca de cada mensagem;
- Registo das mensagens, de pedido e de resposta, em cada um dos computadores, em *buffers* recuperáveis, de forma a possibilitar a sua repetição em caso de necessidade sem, no entanto, submeter cada pedido mais do que uma vez à aplicação no computador receptor. Este mecanismo garante ainda que a resposta é sempre entregue à aplicação correcta, perfeitamente identificada por um pedido;

- Mecanismo de janela que controla o envio de pedidos de acordo com a recepção das respostas, permitindo o envio de vários pedidos, sem receber respostas em número inferior ao desejado pelo computador receptor;
- Mecanismo de recuperação de mensagens cuja resposta não foi entregue à aplicação que a esperava em tempo útil.

3.1.2.3 Ambiente de Instalação e Comunicações

Para a instalação do pacote de *software* da aplicação Protocolo *Real-Time* é necessário, no mínimo, os seguintes requisitos:

- **Hardware:**
 - Disco de 1 GB;
 - Memória central a 1 GB;
 - Processador Pentium III (ou equivalente) a 1,6 GHz.
- **Software:**
 - JDK (*Java Development Kit*) da Sun, versão 1.5 ou superior;

O sistema informático aqui descrito deverá estar protegido por um programa antivírus, com garantia de actualização periódica. É igualmente recomendável a instalação de *software antispyware* e a activação de uma *firewall*.

- **Comunicações:**
 - Ligação à Extranet IP da SIBS FPS disponibilizada por operadores certificados por este processador com largura de banda mínima recomendada de 64 *kbps*, o que permite a instalação de:
 - Um utilizador simples⁷;
 - Múltiplos utilizadores em rede local⁸.

3.1.3 Portal de Serviços SIBS

O Portal de Serviços (PSS) é uma aplicação desenvolvida pela SIBS⁷ Forward Payment Solutions e constitui um canal de acesso a vários serviços disponibilizados por este processador.

Esta plataforma de interacção é disponibilizada a instituições que a contratem com a SIBS FPS. É constituída por uma aplicação *web-based*, acessível através de um *browser*, sendo necessária uma adesão prévia através de um impresso próprio e a posterior parametrização de utilizadores.

A manutenção do acesso por parte das Empresas ao PSS é fundamental para o correcto funcionamento do serviço **Pagamento de Serviços**. Por um lado, é através do Portal que a Empresa tem acesso único a

⁷ Ligação à Extranet da SIBS por acesso comutado (linha analógica ou RDIS) ou circuito dedicado *frame-relay*.

⁸ Por exemplo, ligação de rede local tipo *Ethernet* (com protocolo TCP/IP) à *Extranet* da SIBS.

várias funcionalidades e, por outro lado, o PSS serve como *back-up* para o envio e recepção de informação da SIBS FPS.

A SIBS FPS detém os direitos de autor e outros direitos de propriedade intelectual ou industrial sobre o *software* e serviços.

A selecção, dimensionamento e parametrização da infra-estrutura de comunicações é da responsabilidade de cada Empresa, devendo ter-se em conta a intensidade de tráfego e o número de utilizadores em simultâneo que são expectáveis.

O sistema não deverá estar configurado com mais do que um interface de rede ligado em simultâneo.

É especificamente proibida a ligação do sistema informático, em simultâneo, à Internet e à *Extranet* da SIBS FPS (VAN), que reserva o direito de cessar a disponibilização do Portal de Serviços caso tal situação se verifique.

3.2 Diagrama Funcional

Com o **Pagamento de Serviços**, qualquer Empresa aderente pode receber os montantes que lhe são devidos, por vendas ou pelos serviços prestados, através de uma rede electrónica de transacções, proporcionando assim aos seus clientes o método mais cómodo, seguro e prático de pagamento.

No caso concreto da Rede SIBS, do processador SIBS FPS, uma Empresa interessada no serviço deve solicitá-lo a uma Instituição de Apoio, seja um Banco participante no Sistema MULTIBANCO ou uma Instituição de Pagamento autorizada pelo Banco de Portugal.

Num caso e noutro, a Instituição de Apoio à Empresa escolhida terá de enviar ao processador - no caso concreto, a SIBS FPS -, em formato digital, o formulário de adesão ao **Pagamento de Serviços**⁹, devidamente preenchido e assinados, além de inserir o tarifário aplicável no Portal de Serviços (PSS). Toda esta informação destina-se à caracterização da Empresa no sistema central da SIBS FPS.

Tratando-se de um Banco de Apoio à Empresa, entidade participante no Sistema MULTIBANCO, o funcionamento do serviço **Pagamentos de Serviços** na Rede SIBS processa-se da forma simples, apresentada na figura abaixo.

⁹ Ver DCSIBS110491_WD_PT_Formulário Adesão Pagamento de Serviço_V02.00

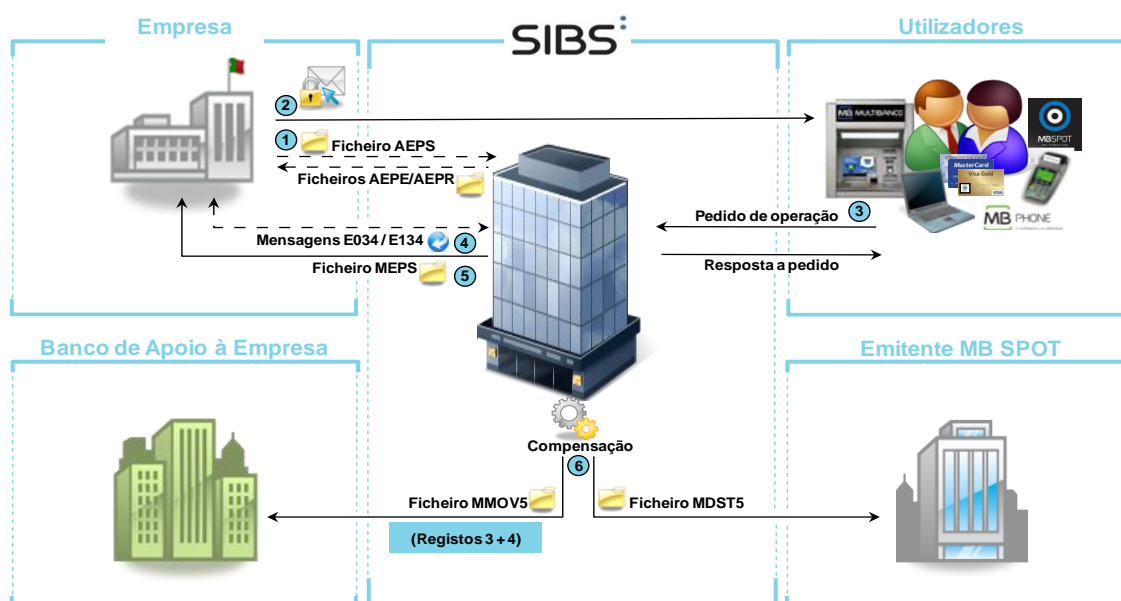


Figura 4 - Fluxos de informação (Banco)

1. Após aderir ao serviço, através do seu Banco de Apoio, a Empresa pode optar¹⁰ por enviar à SIBS FPS um Ficheiro de Clientes (**AEPS**) com as Referências a pagamento. Em resposta, confirmando a recepção desse ficheiro, receberá um Ficheiro de Retorno (**AEPE**) ou um Ficheiro de Rejeição (**AEPR**), caso haja incorrecções que obriguem à recusa de todo o ficheiro **AEPS**;
2. A Empresa passará a enviar facturas para pagamento aos seus clientes, com a indicação do Número de Entidade, da Referência de Pagamento e do Montante a Pagamento;
3. No momento do pagamento, a SIBS FPS valida os dados do cartão **MB SPOT** utilizado para o efectuar e os elementos introduzidos, tal como o saldo associado, comunicando com o terminal onde decorre a operação, de forma a autorizá-la ou recusá-la;
4. A Empresa pode optar por ser notificada em tempo real, sempre que uma transacção é efectuada: recebe uma mensagem **E034**, à qual deve responder com uma mensagem **E134**, de forma a confirmar à SIBS FPS a recepção da notificação;
5. Diariamente, a SIBS FPS executa o processo de compensação MULTIBANCO e, desde que tenham ocorrido pagamentos, informa a Empresa sobre todas as transacções registadas na Rede SIBS, enviando-lhe um Ficheiro de Movimentos (**MEPS**);
6. Igualmente após a compensação, a SIBS FPS envia informação aos outros intervenientes:
 - a. Ao Banco de Apoio à Empresa, enquanto Instituição de Apoio, é enviado o Ficheiro de Movimentos (**MMOV5**) com os registos 3 e 4, que reportam os movimentos na conta bancária e o detalhe dos totais liquidados por produto financeiro, respectivamente;
 - b. Ao Emitente do cartão **MB SPOT** utilizado é remetido um Ficheiro de Destinos (**MDST5**) com os débitos efectuados na conta do utilizador.

¹⁰ A flexibilidade do **Pagamento de Serviços** permite vários métodos de validação para as Empresas (Validação por *Check Digit*, por *Check Digit* com Gestão de Tranches, por Ficheiro de Clientes e por Ficheiro de Clientes com Montante Máximo Diário), adiante explicitados neste documento.

Caso a Empresa adira ao serviço através da mediação de uma Instituição de Pagamento autorizada, há lugar à actuação de um Banco do Crédito, uma instituição necessariamente participante no Sistema MULTIBANCO, que irá domiciliar a conta destinatária dos movimentos gerados.

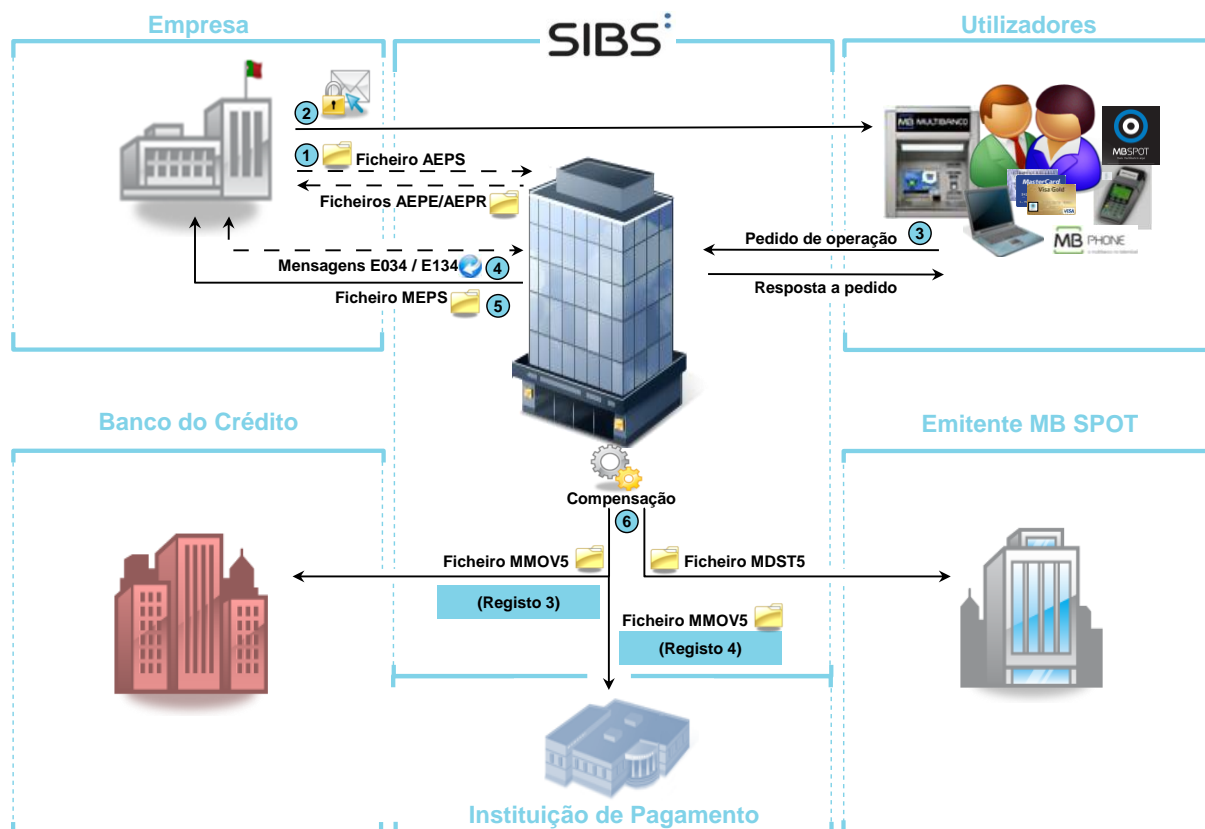


Figura 5 - Fluxos de informação (Instituição de Pagamento)

1. Após aderir ao serviço, pela mediação de uma Instituição de Pagamento, a Empresa pode optar¹¹ por enviar à SIBS FPS um Ficheiro de Clientes (**AEPS**) com as Referências a pagamento. Em resposta, confirmando a recepção desse ficheiro, receberá um Ficheiro de Retorno (**AEPE**) ou um Ficheiro de Rejeição (**AEPR**), caso haja incorrecções que obriguem à recusa de todo o ficheiro **AEPS**;
2. A Empresa passará a enviar facturas para pagamento aos seus clientes, com a indicação do Número de Entidade, da Referência de Pagamento e do Montante a Pagamento;
3. No momento do pagamento, a SIBS FPS valida os dados do cartão **MB SPOT** utilizado para o efectuar e os elementos introduzidos, tal como o saldo associado, comunicando com o terminal onde decorre a operação, de forma a autorizá-la ou recusá-la;

¹¹ A flexibilidade do **Pagamento de Serviços** permite vários métodos de validação para as Empresas (Validação por *Check Digit*, por *Check Digit* com Gestão de Tranches, por Ficheiro de Clientes e por Ficheiro de Clientes com Montante Máximo Diário), adiante explicitados neste documento.

4. A Empresa pode optar por ser notificada em tempo real, sempre que uma transacção é efectuada: recebe uma mensagem **E034**, à qual deve responder com uma mensagem **E134**, de forma a confirmar à SIBS FPS a recepção da notificação;
5. Diariamente, a SIBS FPS executa o processo de compensação MULTIBANCO e, desde que tenham ocorrido pagamentos, informa a Empresa sobre todas as transacções registadas na Rede SIBS, enviando-lhe um Ficheiro de Movimentos (**MEPS**);
6. Igualmente após a compensação, a SIBS FPS envia informação aos outros intervenientes:
 - a. À Instituição de Pagamento, enquanto Instituição de Apoio, é enviado o registo 4 do Ficheiro de Movimentos (**MMOV5**), com o detalhe dos totais liquidados por produto financeiro:
 - Inclui o Código de Transacção com o valor 035 (Campo 0699, SIS_OPRTIP = 035);
 - b. Ao Banco do Crédito, instituição participante no Sistema MULTIBANCO, é remetido o registo 3 do Ficheiro **MMOV5**, que reporta os movimentos na conta bancária ali domiciliada, derivados dos pagamentos de serviços destinados à Empresa;
 - c. Ao Emitente do cartão **MB SPOT** utilizado é remetido um Ficheiro de Destinos (**MDST5**) com os débitos efectuados na conta do utilizador.

Caso a Empresa entenda que uma única recepção diária do Ficheiro de Movimentos **MEPS** não é suficiente, pode optar por receber três ficheiros por dia, contendo cada um, os pagamentos efectuados no período correspondente a cada sub-fecho do sistema MULTIBANCO da SIBS FPS. Estes processamentos, de frequência diária e cuja conclusão depende do volume de transacções existente, terminam normalmente cerca das 11h, das 18h e das 23 horas, sendo que este último coincide com o final do processo de compensação MULTIBANCO.

Quando aplicável, no final de cada mês, a Instituição de Apoio à Empresa, deverá enviar à Empresa uma factura comprovativa das tarifas cobradas diariamente pela prestação do serviço.

3.3 Especificações Técnicas

3.3.1 Cálculo do *Check Digit* (Módulo ISO 97-10)

As Empresas dispõem de três formas para validar os pagamentos de Serviços, recebidos na Rede SIBS:

1. Validação por *Check Digit*;
2. Validação por *Check Digit* com Gestão de Tranches;
3. Validações por Ficheiro de Clientes.

Caso a Empresa não pretenda enviar à SIBS FPS os ficheiros com as referências a pagamento, poderá optar pela Validação por *Check Digit*, um modo simples e linear, em que apenas são tomados em linha de conta o 8.º e o 9.º dígito da referência inscrita na factura.

Para operar o cálculo dos dígitos de controlo, há que utilizar o módulo ISO 97-10 sobre os três campos introduzidos - Entidade, Referência e Montante - como a seguir se descreve.

3.3.1.1 Método Polinomial

A cada dígito do número a controlar é atribuído um peso, obtido pela fórmula:

- $\omega_i = 10^{i-1} \pmod{97}$ ¹², sendo:
 - ω_i - o peso para o dígito de ordem i e tendo-se ($i = 1$) para a primeira posição a contar da direita, incluindo os dígitos de controlo.

Cada dígito é multiplicado pelo peso respectivo e os produtos são somados.

O resto da divisão do total obtido, por 97, deverá então ser subtraído a 98, encontrando-se assim os dígitos de controlo.

Esquematicamente, temos:

Tabela 1 - Método Polinomial

Nº de ordem (i)	n	n - 1	(...)	3	2	1
Peso (ω_i)	$10^{n-1} \pmod{97}$	$10^{n-2} \pmod{97}$		3	10	1
Val. dígito (a_i)	a_n	a_{n-1}		a_3		
Produto	$w_n \times a_n$	$w_{n-1} \times a_{n-1}$		$3 \cdot a_3$		
Soma	$w_n \times a_n + w_{n-1} \times a_{n-1} + (...) + 3 \cdot a_3 = S \pmod{97}$					

Check Digit: $98 - S \pmod{97}$

Exemplificando, com o número a controlar **1 2 4 1 7 1 7 8** :

Tabela 2 - Método Polinomial - Exemplo

Nº de ordem (i)	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1
Peso (ω_i)	34	81	76	27	90	9	30	3	10	1
Val. dígito (a_i)	1	2	4	1	7	1	7	8		
Produto	34	162	304	27	630	9	210	24		
Soma	34	+162	+304	+ 27	+ 630	+ 9	+ 210	+ 24		= 1400

$$1400 \equiv 42 \pmod{97}$$

$$\text{Check Digit} = 98 - 42 = \underline{56}$$

3.3.1.2 Método de Recurso

Demonstrando:

- Sejam:

¹² $x \equiv y \pmod{97}$ significa que y é o resto da divisão de x por 97.

- $j = 1, 2, \dots, n$ um índice, onde n é o n.º de caracteres do número a controlar, incluindo os dígitos de controlo;
- $P_j = 0$, quando $j = 1$;
- $S_j = P_j + a_{n-j+1}$, onde a_{n-j+1} é o valor do dígito de ordem $n-j+1$;
- $P_{j+1} = S_j \times 10$

Dígitos de controlo = $98 - P_n \pmod{97}$.

Exemplificando, com o número a controlar **1 2 4 1 7 1 7 8** :

Tabela 3 - Método de Recurso - Exemplo

Passos	$P_j + a_{n-j+1} = S_j$	$S_j \times 10 = P_{j+1} \pmod{97}$
1º	$0 + 1 = 1$	$10 \times 1 = 10$
2º	$10 + 2 = 12$	$12 \times 10 = 23$
3º	$23 + 4 = 27$	$27 \times 10 = 76$
4º	$76 + 1 = 77$	$77 \times 10 = 91$
5º	$91 + 7 = 98$	$98 \times 10 = 10$
6º	$10 + 1 = 11$	$11 \times 10 = 13$
7º	$13 + 7 = 20$	$20 \times 10 = 6$
8º	$6 + 8 = 14$	$14 \times 10 = 43$
9º	$43 + 0 = 43$	$43 \times 10 = 42$

Check Digit = $98 - 42 = \underline{56}$

3.3.1.3 Exemplo do Cálculo do *Check Digit* e do seu posicionamento na Referência da Factura/Recibo

Exemplificando:

Entidade:	90150;
Referência (sem CD)	123 123 4XX;
Montante	000 432 ,11 Euro.

Número sobre o qual vai incidir o cálculo do *Check Digit*: **90150 123 123 4 000 432 11**

Tabela 4 - Cálculo de *Check Digit* - Exemplo

Posição	I	22	21	20	19	18	17	16	15	14	13	12	11	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1
Peso (w_i)	W_i	51	73	17	89	38	62	45	53	15	50	5	49	34	81	76	27	90	9	30	3	10	1
Número	A_i	9	0	1	5	0	1	2	3	1	2	3	4	0	0	0	4	3	2	1	1		
$P = a_i \times w_i$	P	459	0	17	445	0	62	90	159	15	100	15	196	0	0	0	108	270	18	30	3		
$S = \sum p$	S	459+ 0+ 17 + 445 + 0 +62 + 90+159+15 +100 +15 +196 +0 + 0 + 0 + 108 + 270 +18+ 30 +3 = 1987																					

1987 : 97 = 20 resto = 47
Check Digit = 98 - 47 = <u>51</u>

Concluindo:

Entidade:	90150;
Referência (sem CD)	123 123 <u>451</u> ;
Montante	000 432 ,11 Euro.

Tabela 5 - Tabela de Pesos a utilizar

POSIÇÃO	PESO	POSIÇÃO	PESO	POSIÇÃO	PESO	POSIÇÃO	PESO	POSIÇÃO	PESO
1	1	7	27	13	50	19	89	25	75
2	10	8	76	14	15	20	17	26	71
3	3	9	81	15	53	21	73	27	31
4	30	10	34	16	45	22	51	28	19
5	9	11	49	17	62	23	25	29	93
6	90	12	5	18	38	24	56	30	57

3.3.2 Mensagens

No âmbito do serviço, havendo lugar a notificações em tempo real aquando da realização de um pagamento, ocorre uma troca de mensagens entre os servidores PRT da SIBS FPS e da Empresa.

3.3.2.1 Mensagens Real-Time

Quando o serviço contratado prevê a notificação de um pagamento em tempo real, a SIBS FPS envia uma mensagem de notificação (**E034**) à Empresa, que lhe responde com uma mensagem (**E134**):

- **Mensagem E034 - Notificação de Pagamento:**
 - Mensagem enviada pela SIBS FPS, sempre que é concretizado um pagamento na Rede SIBS;
- **Mensagem E134 - Resposta a Notificação:**
 - Resposta enviada pela Empresa, sempre que a SIBS FPS lhe envia uma notificação de pagamento, informando o processador da correcta, ou incorrecta, recepção da mensagem.

E034 - NOTIFICAÇÃO/E134 - RESPOSTA A NOTIFICAÇÃO

N.º Campo	Sigla do Campo	Comp.	Rep.	Pedido (Pos.)	Resposta (Pos.)	Validações/ Observações
0001	MSG_TIP	4	A	1	1	'E034' - (Pedido)'/E134' (Resposta)
1709	LOG_SIS	2	A	5	5	
0002	MSG_VER	2	N	7	7	
0320	LOG_PERN01	4	N	9	9	

N.º Campo	Sigla do Campo	Comp.	Rep.	Pedido (Pos.)	Resposta (Pos.)	Validações/ Observações
0117	LOG_NUMN01	8	N	13	13	
0468	EPS_NUM	5	N	21	21	
0250	EPS_REF	9	N	26		
0476	SIS_PSCMNT	10	N	35		
0233	EXT_MOECOD	3	N	45		
2148	SIS_DTHN01	12	N	48		
2158	TRM_EQPTIP	2	A	60		
0006	TRM_IDE	10	A	62		
0323	TRM_REGNUM	5	N	72		
0479	LOC_TRMABV	15	A	77		
0205	EXT_NIF_CLI	9	N	92		
0686	SEE_FCTNUM	8	N	101		
0012	MSG_RESTIP	1	A		26	
3111	MSG_RESNUM	12	N		27	
	Total			108	38	

3.3.3 Ficheiros

Os ficheiros são caracterizados independentemente do modo de transporte usado, isto é, se é usada a transmissão electrónica ou, como solução de contingência, um suporte físico.

A utilização de um suporte físico só é admitida como solução de recurso, no caso de problemas pontuais com a teletransmissão dos ficheiros. As características dos suportes que a SIBS FPS tem capacidade para processar devem ser solicitadas, se necessário, ao serviço de operação deste processador.

Todos os ficheiros trocados entre a SIBS FPS e os intervenientes no **Pagamento de Serviços** são constituídos por um registo *Header*, que identifica o ficheiro, seguido de registos de detalhe e finalizados por um registo *Trailer*, contendo dados obtidos a partir do detalhe do ficheiro:

- Um registo de *Header*;
- Registos de detalhe;
- Um registo de *Trailer*.

3.3.3.1 Ficheiros com iniciativa na Empresa

As Empresas que optem pela validação de pagamentos por Ficheiro de Clientes têm de enviar à SIBS FPS esses ficheiros, designados **AEPS**.

3.3.3.1.1 AEPS - FICHEIRO DE CLIENTES

Nome do Ficheiro	AEPS
Objectivo	Indicar as Referências a Pagamento pelos clientes. Estas Referências a Pagamento poderão ser novos registos (inserção) ou não (actualização). Apresentam o código de processamento de registo = 80 (atributo 2400). Indicar as Referências a Pagamento que a Empresa pretende retirar do ficheiro residente na SIBS FPS (abate de registo). O código de processamento destes registos tem o valor = 82 (atributo 2400).
Geração	Deverá ser enviado para a SIBS FPS sempre que haja emissão de facturas para os clientes da Empresa e para os quais se pretenda disponibilizar o pagamento no Serviço MULTIBANCO. Os ficheiros (no máximo, 9 por dia) devem ser enviados com uma antecedência mínima de 24h, em relação à data de início dos pagamentos pretendidos. Por questões operacionais, os ficheiros deverão ter, no máximo, 100 000 registos.
Tipo de Transferência	Transmissão electrónica de dados.
Tipo de Ficheiro	ASCII
Tamanho	50 caracteres. Todos os registos têm o mesmo comprimento. O registo deve ser completado a espaços caso a informação útil seja inferior ao tamanho indicado
Estrutura	O ficheiro é constituído por tipos de registo, ordenados do seguinte modo: Tipo de Registo 0 - <i>Header</i> do ficheiro; Tipo de Registo 1 - <i>Detalhe</i> de cada registo no ficheiro; Tipo de Registo 9 - <i>Trailer</i> do ficheiro.
Ordem	O primeiro ficheiro que a Empresa envia deve ter o campo 2399, relativo à identificação do último ficheiro, totalmente preenchido a zeros. Em cada ficheiro que produz, a Empresa deve referir no campo 2399, a identificação do ficheiro anteriormente enviado, de modo a que possam ser controladas eventuais falhas de envio ou duplicações. O ficheiro deve ser emitido com os registos de detalhe ordenados por "Referência" (campo 0250), de comprimento fixo e delimitados com CRLF. Como a chave deste ficheiro é o campo "Referência" não podem existir Referências duplicadas.
Observações	A SIBS FPS processa o ficheiro num prazo máximo de 24h, após a sua recepção (entre as 21h e as 08h), para proceder à actualização do Ficheiro base de Clientes. Este será acedido "on-line" pelo serviço MULTIBANCO. Este período é contado a partir da hora de fim da correcta recepção do ficheiro na SIBS FPS. A formatação dos <i>Fillers</i> do ficheiro não deve ser validada.

Nº Campo	Sigla do Campo	Comp.	Rep.	Pos.	Observações
Header					
0111	FIC_REGCOD	1	N	1	'0'
0102	FIC_NOMN01	4	A	2	'AEPS'
5219	COM_NUMN01_ORI	8	N	6	'9XXXXXXX'
5220	COM_NUMN01_DST	8	N	14	'50000000'
2398	FIC_SEQ	9	N	22	AAAAMMDDS
2399	FIC_SEQ_ULT	9	N	31	AAAAMMDDS
0468	EPS_NUM	5	N	40	
0233	EXT_MOECOD	3	N	45	'978'
	<i>Filler</i>	3	A	48	

Nº Campo	Sigla do Campo	Comp.	Rep.	Pos.	Observações
Total				50	
Registo de Detalhe					
0111	FIC_REGCOD	1	N	1	'1'
2400	SIS_PRCCOD	2	N	2	'80' ou '82'
0250	EPS_REF	9	N	4	
0474	EPS_LIMDAT	8	N	13	AAAAMMDD
0473	SEE_MAXMNTN02	10	N	21	9(8), 99; a)
1149	EPS_INIDAT	8	N	31	AAAAMMDD b)
5218	SEE_MINMNTN02	10	N	39	9(8),99; c)
	Filler	2	A	49	
Total				50	
Trailer					
0111	FIC_REGCOD	1	N	1	'9'
0107	FIC_REGQNT	8	N	2	
	Filler	41	N	10	
Total				50	

a) MONTANTE MÁXIMO DE PAGAMENTO

- Se for preenchido a 'noves' (9), o Sistema não valida o montante máximo (limite máximo Rede = €99.999,99);
- Se for diferente de 'noves' (9), o valor máximo aceite pelo sistema será de €99.999,99;
- Não poderá ser inferior ao montante mínimo indicado;
- Se "MONTANTE MÁXIMO DE PAGAMENTO" = "MONTANTE MÍNIMO DE PAGAMENTO", o cliente só poderá efectuar o pagamento pela importância indicada.

b) DATA DE INÍCIO DE PAGAMENTO

- Data a partir da qual a referência fica a pagamento no serviço MULTIBANCO;
- Se preenchida a 'zeros' (0), o Sistema não valida o campo,
- Tem que ser sempre inferior ao valor do campo "DATA LIMITE PAGAMENTO".

c) MONTANTE MÍNIMO DE PAGAMENTO

- Montante mínimo estipulado, a partir do qual o cliente poderá efectuar os pagamentos até perfazer o montante máximo indicado;
- Se preenchido a 'zeros' (0), o Sistema não valida o montante mínimo;
- Tem que ser sempre menor ou igual ao valor do campo "MONTANTE MÁXIMO DE PAGAMENTO".

3.3.3.1.2 Horários

De forma a assegurar o correcto funcionamento do serviço, os Ficheiros de Clientes (**AEPS**) devem ser enviados para a SIBS FPS com uma antecedência mínima de 24h, em relação à data pretendida para o início da sua aplicação prática. A recepção de ficheiros com uma antecedência inferior poderá implicar o não processamento dos mesmos pela SIBS FPS, nos tempos pretendidos pela Empresa.

O processamento dos ficheiros enviados pela Empresa à SIBS FPS ocorre integrado no tratamento de dados em massa (*batch*), realizado diariamente, entre as 21h e as 8h do dia seguinte.

3.3.3.2 Ficheiros de Resposta da SIBS FPS

Sempre que recebe um Ficheiro de Clientes (**AEPS**), a SIBS FPS acusa a sua recepção com o envio à Empresa de um de dois ficheiros:

- **Ficheiro de Retorno – AEPE:**
 - Acusa o acolhimento e o processamento do Ficheiro de Clientes (**AEPS**). Perante a existência de erros, indica a razão que justificou a rejeição de cada Referência;
 - No caso de não existirem erros, é produzido um ficheiro “vazio”, apenas com os registos de *Header* e de *Trailer*.
- **Ficheiro de Rejeição de Ficheiro Clientes – AEPR:**
 - Assinala a existência de erros de gravidade máxima, que obrigaram à rejeição total do Ficheiro **AEPS**.

3.3.3.2.1 AEPE - FICHEIRO DE RETORNO

Nome do Ficheiro	AEPE
Objectivo	<p>Permitir que a Empresa detecte com rapidez a ocorrência de erros no processamento do Ficheiro de Clientes e qual a razão que justificou a rejeição de cada Referência.</p> <p>Se o Ficheiro de Retorno for composto por <i>Header</i> (tipo registo = 0) e um registo de <i>Trailer</i> (tipo registo = 9), sem registos de detalhe, significa que o Ficheiro de Clientes foi recebido e processado normalmente, sem erros.</p> <p>No caso de ocorrerem erros de gravidade máxima, efectua-se a rejeição completa do ficheiro. Neste caso é apenas produzido um ficheiro específico de rejeição (AEPR). No caso de haver erros de gravidade inferior é produzido o Ficheiro AEPE, com os detalhes de cada registo rejeitado.</p>
Geração	É produzido após a recepção e processamento do Ficheiro de Clientes (AEPS).
Tipo de Transferência	Transmissão electrónica de dados
Tipo de Ficheiro	ASCII
Tamanho	100 caracteres. Todos os registos têm o mesmo comprimento. O registo é completado a espaços caso a informação útil seja inferior ao tamanho indicado.
Estrutura	<p>O ficheiro é constituído por tipos de registo, ordenados do seguinte modo:</p> <p>Tipo de Registo 0 - <i>Header</i> do ficheiro;</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tipo de Registo 1 - <i>Detalhe</i> de cada registo no ficheiro; • Tipo de Registo 9 - <i>Trailer</i> do ficheiro.
Ordem	N/A
Observações	<p>O ficheiro ficará disponível no período que decorre entre as 21h-08h e após conclusão do processo de validação do Ficheiro de Clientes, sendo assegurado o cumprimento de um prazo máximo de 24 horas de disponibilização, após a recepção desse Ficheiro (AEPS).</p> <p>Se a Empresa pretender rectificar os erros ocorridos, deve fazê-lo enviando novo Ficheiro AEPS, com nova sequência.</p> <p>A formatação dos <i>Fillers</i> do ficheiro não deve ser validada.</p>

Nº Campo	Sigla do Campo	Comp.	Rep.	Pos.	Observações
Header					
0111	FIC_REGCOD	1	N	1	'0'
0102	FIC_NOMN01	4	A	2	'AEPE'
5220	COM_NUMN01_DST	8	N	6	'9XXXXXXX'
5219	COM_NUMN01_ORI	8	N	14	'50000000'
2398	FIC_SEQ	9	N	22	AAAAMMDDS
2399	FIC_SEQ_ULT	9	N	31	AAAAMMDDS
0468	EPS_NUM	5	N	40	
3252	FIC_NUMN01_ORI	4	A	45	'AEPS'
3395	FIC_SEQ_ORI	9	N	49	AAAAMMDDS
	<i>Filler</i>	43	A	58	
Total				100	
Registo de Detalhe					
0111	FIC_REGCOD	1	N	1	'1'
2155	FIC_REGORI	50	A	2	
4209	EPS_ERRCOD	3	N	52	
4210	EPS_DSGERR	33	A	55	
	<i>Filler</i>	13	A	88	
Total				100	
Trailer					
0111	FIC_REGCOD	1	N	1	'9'
0107	FIC_REGQNT	8	N	2	
	<i>Filler</i>	91	N	10	
Total				100	

3.3.3.2.1.1 Códigos de Erros

	Código	Descritivo	Rejeita Ficheiro
Header	P01	Tipo de registo inválido	S
	P02	Header não é o primeiro registo	S
	P03	Tipo de ficheiro inválido	S
	P04	Id. Instituição origem inválida	S
	P05	Id. Instituição destino inválida	S
	P06	Data processamento inválida	S
	P07	Id. último ficheiro inválida	S
	P08	Id. último ficheiro fora de sequência	S
	P09	Entidade inválida	S
	P10	Código de moeda inválido	S
Detalhe	P01	Tipo de registo inválido	N

	Código	Descritivo	Rejeita Ficheiro
	P11	Código de processamento inválido	N
	P12	Referência inválida	N
	P13	Referência duplicada no ficheiro	N
	P14	Data limite de pagamento inválida	N
	P15	Dt. limite inferior data corrente	N
	P16	Dt. limite inferior data início	N
	P17	Montante inválido	N
	P18	Montante inferior ao montante mínimo	N
	P19	Data de início inválida	N
	P20	Montante mínimo inválido	N
	P21	Não existem registos de detalhe	N
Trailer	P22	<i>Trailer</i> não é último registo do ficheiro	N
	P23	Falta registo de <i>Trailer</i>	N
	P24	Nr. detalhes diferente do <i>Trailer</i>	N

3.3.3.2.2 AEPR - FICHEIRO DE REJEIÇÃO DE FICHEIRO DE CLIENTES

Nome do Ficheiro	AEPR
Objectivo	Permitir que a Empresa detecte com rapidez que o Ficheiro de Clientes (AEPS) foi rejeitado na sua totalidade.
Geração	É disponibilizado sempre que o Ficheiro de Clientes (AEPS) é rejeitado na totalidade. Normalmente ocorre quando o registo de Header se encontra mal formatado. O ficheiro estará disponível logo que termine o processo da sua validação, num prazo máximo de 24 horas.
Tipo de Transferência	Transmissão electrónica de dados.
Tipo de Ficheiro	ASCII
Tamanho	100 caracteres. Todos os registos têm o mesmo comprimento. O registo é completado a espaços, caso a informação útil seja inferior ao tamanho indicado.
Estrutura	O ficheiro é constituído por tipos de registo, ordenados do seguinte modo: Tipo de Registo 0 - <i>Header</i> do ficheiro; <ul style="list-style-type: none"> Tipo de Registo 1 - <i>Detalhe</i> de cada registo no ficheiro; Tipo de Registo 9 - <i>Trailer</i> do ficheiro.
Ordem	N/A
Observações	A formatação dos <i>Fillers</i> do ficheiro não deve ser validada, excepto nos casos em que o código de erro gerado é "P08" (a)).

Nº Campo	Sigla do Campo	Comp.	Rep.	Pos.	Observações
Header					
0111	FIC_REGCOD	1	N	1	'0'
0102	FIC_NOMN01	4	A	2	'AEPR'
5220	COM_NUMN01_DST	8	N	6	Preenchido a zeros

Nº Campo	Sigla do Campo	Comp.	Rep.	Pos.	Observações
5219	COM_NUMN01_ORI	8	N	14	'50000000'
2398	FIC_SEQ	9	N	22	Preenchido a zeros
2399	FIC_SEQ_ULT	9	N	31	Preenchido a zeros
0468	EPS_NUM	5	N	40	Preenchido a zeros
3252	FIC_NUMN01_ORI	4	A	45	Preenchido a zeros
3395	FIC_SEQ_ORI	9	N	49	Preenchido a zeros
	<i>Filler</i>	43	A	58	
Total				100	
Registo de Detalhe					
0111	FIC_REGCOD	1	N	1	'1'
2155	FIC_REGORI	50	A	2	Apresenta o 1º registo do ficheiro rejeitado
4209	EPS_ERRCOD	3	N	52	a)
4210	EPS_DSGERR	33	A	55	
	<i>Filler</i>	13	A	88	
Total				100	
Trailer					
0111	FIC_REGCOD	1	N	1	'9'
0107	FIC_REGQNT	8	N	2	
	<i>Filler</i>	91	N	10	
Total				100	

- a) MOTIVO DE REJEIÇÃO (P08): Se o motivo de rejeição for **P08** (Id. Últ. Ficheiro Fora de Sequência), o *Filler* do registo de detalhe é preenchido com a sequência que o Sistema da SIBS FPS aceita como válida.

3.3.3.3 Ficheiros com origem na SIBS FPS

No serviço **Pagamento de Serviços**, a SIBS FPS informa diariamente a Empresa sobre os pagamentos a seu favor, ocorridos na Rede SIBS, através do envio de um ficheiro:

- **MEPS - Ficheiro de Movimentos** - Informa a Empresa sobre todos os pagamentos de facturas realizados num período de compensação da Rede SIBS.

O serviço **Pagamento de Serviços** obriga também a SIBS FPS a informar diariamente a Instituição de Apoio à Empresa e os Emitentes MB SPOT sobre os fluxos monetários gerados por via do pagamento de facturas de serviços na Rede SIBS:

- **MDST5 - FICHEIRO DE DESTINOS** - Diariamente, após a compensação MULTIBANCO, os Emitentes MB SPOT são informados sobre os débitos efectuados nas contas dos titulares de cartões por si emitidos, usados para o pagamento de facturas, relativas a Serviços;
- **MMOV5 - FICHEIRO DE MOVIMENTOS** - Diariamente, após o processo de compensação, qualquer Instituição de Apoio à Empresa (Banco de Apoio ou *Acquirer*) é informada sobre o

montante total a creditar à Empresa, pelos pagamentos efectuados a seu favor, deduzidas as respectivas tarifas.¹³

3.3.3.3.1 MEPS - FICHEIRO DE MOVIMENTOS

Nome do Ficheiro	MEPS
Objectivo	Informar a Empresa de todos os pagamentos que lhe são efectuados durante o período de compensação MULTIBANCO. Este ficheiro apresenta o detalhe de cada pagamento efectuado na Rede nesse período e o total movimentado (a crédito) na conta bancária da Empresa.
Geração	É criado diariamente após o final da compensação MULTIBANCO. Normalmente este processo é concluído entre as 23 e as 02 horas. Caso a Empresa pretenda, o ficheiro poderá ser disponibilizado três vezes por dia, no final de cada processo de sub-fecho da SIBS FPS. A conclusão destes processos depende directamente do volume de transacções existente em cada período. No entanto, a sua disponibilização verifica-se aproximadamente nos períodos entre as 12 e as 14 horas, as 20 e as 22 horas e por último, coincidente com o processo de compensação, entre as 23h e as 02 horas.
Tipo de Transferência	Transmissão electrónica de dados
Tipo de Ficheiro	ASCII
Tamanho	100 caracteres. Todos os registos têm o mesmo comprimento. O registo é completado a espaços caso a informação útil seja inferior ao tamanho indicado.
Estrutura	O ficheiro é constituído por tipos de registo, ordenados do seguinte modo: <ul style="list-style-type: none"> • Tipo de Registo 0 - <i>Header</i> do ficheiro; • Tipo de Registo 1 - Detalhe de cada registo no ficheiro; • Tipo de Registo 9 - <i>Trailer</i> do ficheiro.
Ordem	O primeiro ficheiro disponibilizado à Empresa tem o campo 2399, relativo à identificação do último ficheiro, totalmente preenchido a zeros. Em cada ficheiro produzido refere-se a identificação do ficheiro anterior, no campo 2399, para que a Empresa possa controlar eventuais falhas de recepção ou duplicações. Em situações pontuais de alteração do número da conta bancária destinatária dos pagamentos efectuados serão criados ficheiros distintos, um por cada número de conta bancária indicada.
Observações	A formatação dos <i>Fillers</i> do ficheiro não deve ser validada.

Nº Campo	Sigla do Campo	Comp.	Rep.	Pos.	Observações
Header					
0111	FIC_REGCOD	1	N	1	'0'
0102	FIC_NOMN01	4	A	2	'MEPS'
5219	COM_NUMN01_ORI	8	N	6	'50000000'
5220	COM_NUMN01_DST	8	N	14	'9XXXXXXX'
2398	FIC_SEQ	9	N	22	AAAAMMDDS
2399	FIC_SEQ_ULT	9	N	31	AAAAMMDDS
0468	EPS_NUM	5	N	40	

¹³ As estruturas dos Ficheiros **MDST5** e **MMOV5** podem ser consultadas no Manual de Implementação - Serviços para Emissores (DCSIBS100026_MI_PT_Manual de Implementação - Serviços para Emissores_V01.10.docx).

Nº Campo	Sigla do Campo	Comp.	Rep.	Pos.	Observações
0233	EXT_MOECOD	3	N	45	'978'
2153	EXT_PCTIVA	2	N	48	
	<i>Filler</i>	51	A	50	
Total				100	
Registo de Detalhe					
0111	FIC_REGCOD	1	N	1	'2'
2400	SIS_PRCCOD	2	N	2	'04'
0320	LOG_PERN01	4	N	4	
0117	LOG_NUMN01	8	N	8	
2148	SIS_DTHN01	12	N	16	AAAAAMDDHHMM
0476	SIS_PSCMNT	10	N	28	9(8),99
2149	LOG_TARMNT	5	N	38	9(3),99 (IVA incluído)
2158	TRM_EQPTIP	2	A	43	
0006	TRM_IDE	10	A	45	
0323	TRM_REGNUM	5	N	55	PPMMM
0479	LOC_TRMABV	15	A	60	
0250	EPS_REF	9	N	75	
4202	LOG_ENVMRT_EPS	1	N	84	a)
4204	MSG_RESTIP_EPS	1	A	85	'0', '4', '6'
3111	MSG_RESNUM	12	N	86	Preenchido se "4202" ≠ 0
1709	LOG_SIS	2	A	98	c)
	<i>Filler</i>	1	A		
Total				100	
Trailer					
0111	FIC_REGCOD	1	N	1	'9'
0107	FIC_REGQNT	8	N	2	
2416	EPS_TOTMNT_FIC	17	N	10	15 int., 2 dec.; b)
4190	FIC_TARMNTN01	12	N	27	10 int., 2 dec. (IVA incluído); b)
2539	FIC_IVAMNTN01	12	N	39	Zeros
	<i>Filler</i>	50	A	51	
Total				100	

a) NOTIFICAÇÃO DE PAGAMENTOS EM REAL-TIME

- Nas Entidades sem Notificação de Pagamentos em *Real-Time*, o campo 4202 é sempre preenchido com zero (0).

b) MONTANTES A CRÉDITO

- Nos casos em que as Tarifas do serviço são deduzidas à Empresa, a SIBS FPS informa a IAE para que seja efectuado um crédito, correspondente a **Campo 2416 - Campo 4190**. Nos casos em que não são deduzidas tarifas de serviço, a SIBS FPS informa a IAE para que seja concretizado um crédito correspondente ao valor informado no **Campo 2416**.

c) “SISTEMA LOG” ASSOCIADO À TRANSACÇÃO

- Valores possíveis para o **Campo 1709** se Centro de Processamento de Dados de Lisboa:

Código	Observações
01	QUE
02	POS 01
03	INT.
04	BX. V.
05	ATM-OLO 01
06	PMB
07	ATM-OLO 02
08	POS 02
0A	Registos <i>Batch</i>
0C	SIDF
0D	POS 03
0E	POS 04
0F	ATM-OLO 03
10	ATM-OLO 04
11	FEP – ATM
12	FEP – POS
13	RECLAMAÇÕES

- Valores possíveis para o **Campo 1709** se Centro de Processamento de Dados de Viseu:

Código	Observações
51	QUE
52	POS 01
53	INT.
54	BX. V.
55	ATM-OLO 01
56	PMB
57	ATM-OLO 02
58	POS 02
5A	Registos <i>Batch</i>
5C	SIDF
5D	POS 03
5E	POS 04
5F	ATM-OLO 03
60	ATM-OLO 04

3.3.3.3.2 Horários e tempo para recepção dos Ficheiros

No âmbito do serviço MB SPOT Pagamento de Serviços, todos os ficheiros produzidos pela SIBS FPS ficam disponíveis para recepção, na respectiva directoria de File-Transfer, durante um período de 7 dias de calendário.

Findo este período e caso os ficheiros não sejam recepcionados ou, se após 1 dia da sua primeira transmissão ter sido concretizada, exista a necessidade duma retransmissão desses mesmos ficheiros, a empresa deverá solicitar a sua recuperação e respectivo reenvio junto da Área de Suporte a Clientes.

De salientar que esta operação de retransmissão implica o acesso aos suportes de “*back-up*” da SIBS FPS e à intervenção dos seus operadores pelo que é sujeito a um tarifário específico de cobrança pela SIBS FPS à empresa.

3.4 Dicionário de dados

A tabela seguinte descreve os atributos utilizados nas mensagens e ficheiros no âmbito deste serviço.

N.º	Sigla	Nome Campo	Comp.	Rep.	Formato	Descrição	Valores
0001	MSG_TIP	CÓDIGO DA MENSAGEM	4	A		Trata-se do campo que identifica o objectivo da mensagem e a natureza dos dados que são transmitidos (pedido de levantamento, resposta a pedido de levantamento, etc.), bem como o tipo de mensagem (operação com cartão, operação com NIB, operação comerciante, notificação de pagamento a empresa, etc.).	
0002	MSG_VER	VERSÃO DE MENSAGEM	2	N		Identifica a versão da mensagem indicada no campo (0001) MSG_TIP ou no campo (0470) MSG_TIP_H2H. Identifica a versão da mensagem que está em uso com o Banco; permite que a SIBS FPS possa suportar mensagens com formatos diferentes relativas ao mesmo serviço.	
0006	TRM_IDE	IDENTIFICAÇÃO DO TERMINAL	10	A		Este campo identifica o terminal no qual a transacção teve lugar. A estrutura deste campo depende do campo (0003) TRM_TIP, constante na mensagem ou no registo (ver Anexo A). O atributo (6216) TRM_IDEN01 é a variante numérica deste atributo.	
0012	MSG_RESTIP	CÓDIGO DE RESPOSTA	1	A		Campo que informa a resposta do Banco a um pedido de operação.	0 - Transacção aprovada; 1 - Pedido de degradação de cenário; 4 - Transacção não aprovada por razões várias; 5 - Transacção não aprovada: o

N.º	Sigla	Nome Campo	Comp.	Rep.	Formato	Descrição	Valores
							campo SALDO indica o máximo que poderia ter sido pago na transacção que finda; 6 - Erro aplicacional; 7 - Captura do cartão no CA: Códigos válidos apenas nas mensagens de pedido de autorização; 8 - Recusada: Captura cartão - Suspeita fraude; 9 - Autorizado com pedido de identificação; Não aplicável a registos correspondentes a mensagens trocadas no canal <i>Host-to-Host</i> .
0102	FIC_NOMN01	NOME DO FICHEIRO	4	A		Identifica o ficheiro em que se insere. Dentro da aplicação é único.	
0107	FIC_REGQNT	NÚMERO DE REGISTOS	8	N		Este campo presente no <i>Trailer</i> é um contador dos registos de detalhe (tipo de registo diferente de '0' e '9') presentes no ficheiro.	
0111	FIC_REGCOD	TIPO DE REGISTO	1	A		Código que distingue os tipos de registos de um ficheiro.	0 - Registo <i>header</i> de ficheiro; 9 - Registo <i>trailer</i> de ficheiro
0117	LOG_NUMN01	NÚMERO DE REGISTO LOG CENTRAL	8	N		Identifica o número do registo no Ficheiro de Log do CPU-SIBS referente à transacção. Conjugado com os campos (0312) SIS_APLPDD ou (1709) LOG_SIS, e (0320) LOG_PERN01, identifica univocamente um registo no sistema MULTIBANCO. No caso das autorizações, a identificação posicionada para o <i>Acquirer</i> será feita utilizando as 6 posições da direita do registo do log central.	

N.º	Sigla	Nome Campo	Comp.	Rep.	Formato	Descrição	Valores
0205	EXT_NIF_CLI	NÚMERO DE IDENTIFICAÇÃO FISCAL DO TITULAR	9	N		Indica o Número de Identificação Fiscal do titular do cartão ou o número de identificação fiscal associado ao pagamento de um serviço.	
0233	EXT_MOECOD	CÓDIGO DE MOEDA	3	N		É o código da moeda em que a operação foi realizada, ou o código da denominação em que é efectuada a liquidação financeira da operação. O campo é preenchido conforme o código da ISO 4217. O código mais utilizado é o 978 (Euro).	
0250	EPS_REF	REFERÊNCIA PAGAMENTO	9	N		Identifica o pagamento efectuado pelo cliente. Entre outras utilizações, por exemplo, é um dos campos impressos nas facturas preparadas para cobrança através da operação de Pagamento de Serviços .	
0320	LOG_PERN01	IDENTIFICAÇÃO DO PERÍODO DO LOG CENTRAL	4	N		Identificação do número do ficheiro de log da SIBS FPS onde foi registada a operação. Este campo, combinado com os campos (0170) LOG_NUM e (0320) LOG_PERN01 ou (1709) LOG_SIS, constitui uma chave única da operação. A SIBS FPS usa mais do que um ficheiro de log por dia, pelo que, num mesmo ficheiro da compensação MULTIBANCO são encaminhadas operações de vários ficheiros de log: os do dia e eventualmente também os de dias precedentes, caso tenha havido algo que impediu a compensação desse log.	
0323	TRM_REGNUM	NÚMERO DE REGISTO LOCAL	5	N		Identificação do registo da operação no período contabilístico local - campo (0118) TRM_PERNUM do terminal - e que deve figurar no recibo da mesma, quando este existe. No caso dos TPA tem o formato 00nnn.	

N.º	Sigla	Nome Campo	Comp.	Rep.	Formato	Descrição	Valores
0468	EPS_NUM	ENTIDADE	5	N		Identificação de uma entidade cobradora no Pagamento de Serviços ou num Serviço Especial.	
0473	SEE_MAXMNTN02	MONTANTE MÁXIMO	10	N	8 int., 2 dec.	Montante máximo informado pela Entidade cobradora e que está associado à Referência do Pagamento de Serviços . Poderá ser zero (0), se não for conhecido da SIBS FPS. O montante máximo para cada pagamento nos Caixas Automáticos, em Euros, é 99.999,99.	
0474	EPS_LIMDAT	DATA LIMITE PAGAMENTO	8	N	AAAAMMDD	Data limite para aceitação do pagamento de serviço, indicada pela entidade cobradora. A operação é aceite até às 24.00 horas do dia, excepto em casos especiais, em que o é até ao início da compensação.	
0476	SIS_PSCMNT	MONTANTE (PAGAMENTO SERVIÇOS)	10	N	8 int.; 2 dec.	Montante associado a uma dada Referência de Pagamento de Serviços . Pode corresponder ao montante já cobrado até à data, ou ao montante que foi pago numa dada operação.	
0479	LOC_TRMABV	LOCALIDADE DA MORADA DO TERMINAL (ABREVIADA)	15	A		Campo que informa abreviadamente a localidade onde se encontra o terminal.	
0686	SEE_FCTNUM	NÚMERO DE FACTURA DO SERVIÇO	8	N		É o número atribuído pela SIBS FPS após a conclusão da transacção. Esta numeração poderá ser fornecida pela Empresa prestadora do serviço ou gerada pelo sistema da SIBS FPS.	
1149	EPS_INIDAT	DATA INÍCIO PAGAMENTO	8	N	AAAAMMDD	Data do início de aceitação do pagamento de um serviço, indicada pela Entidade cobradora. A operação é aceite a partir das 00.00 horas do dia.	

N.º	Sigla	Nome Campo	Comp.	Rep.	Formato	Descrição	Valores
1709	LOG_SIS	SISTEMA DO LOG ASSOCIADO À TRANSACÇÃO (NOVO CÓDIGO EXPANDIDO)	2	A		<p>Código utilizado nas mensagens e nos registos de detalhe correspondentes a cada operação e que indica ao Banco qual o subsistema transaccional em que esta se realizou. Corresponde à versão expandida do campo (0312) SIS_APLPDD.</p> <p>Este campo pode não estar preenchido (espaços) em registos gerados na compensação MULTIBANCO, resultantes do apuramento de valores agregados, para os quais não é criado um registo no ficheiro de log da SIBS FPS.</p>	<p><u>Valores possíveis para o Centro de Processamento Dados de Lisboa:</u></p> <p>01 - QUE; 02 - POS 01; 03 - INT.; 04 - BX. V.; 05 - ATM-OLO 01; 06 - PMB; 07 - ATM-OLO 02; 08 - POS 02; 0A - Registos <i>Batch</i>; 0C - SIDF; 0D - POS 03; 0E - POS 04; 0F - ATM-OLO 03; 10 - ATM-OLO 04; 11 - FEP - ATM; 12 - FEP - POS; 13 - RECLAMAÇÕES;</p> <p><u>Valores possíveis para o Centro de Processamento de Dados de Viseu (códigos não aplicados com o LOG em DB2):</u></p> <p>51 - QUE; 52 - POS 01; 53 - INT.; 54 - BX. V.; 55 - ATM-OLO 01; 56 - PMB; 57 - ATM-OLO 02; 58 - POS 02; 5A - Registos <i>Batch</i>;</p>

N.º	Sigla	Nome Campo	Comp.	Rep.	Formato	Descrição	Valores
							5C - SIDF; 5D - POS 03; 5E - POS 04; 5F - ATM-OLO 03; 60 - ATM-OLO 04
2148	SIS_DTHN01	DATA/HORA TRANSACÇÃO	12	N	AAAAMMDD HHMM	É a data e hora em que foi feita a operação (ex. 200212311245)	
2149	LOG_TARMNT	TARIFA	5	N	3 int.; 2 dec.	É a Tarifa contratualmente definida com a Instituição de Crédito para a prestação do serviço e aplicada na operação. O valor da Tarifa inclui IVA à taxa em vigor.	
2153	EXT_PCTIVA	PERCENTAGEM IVA	2	N		É a indicação da percentagem aplicada pela SIBS FPS à Empresa prestadora do serviço. Por exemplo, para uma Empresa com sede em Portugal Continental, o campo poderá apresentar "23", no caso de se praticar 23% de IVA, ou "00", no caso de estar isenta de taxa.	
2155	FIC_REGORI	REGISTO ORIGINAL	130	A		Apresenta o registo rejeitado do ficheiro original. Tamanho variável.	
2158	TRM_EQPTIP	TIPO TERMINAL	2	A		É o código que identifica o tipo de equipamento utilizado.	01 - CA; 02 - TPA ou AMB; 04 - Telemóvel; 05 - Comunicado a partir do <i>Host</i> de um Banco.
2398	FIC_SEQ	DATA DO PROCESSAMENTO	9	N	AAAAMMDD S	É a data em que foi emitido o ficheiro (Data da Compensação SIBS FPS), acrescentando um dígito que corresponde à sequência do ficheiro no dia (ex. 200404301).	

N.º	Sigla	Nome Campo	Comp.	Rep.	Formato	Descrição	Valores
2399	FIC_SEQ_ULT	IDENTIFICAÇÃO DO ÚLTIMO FICHEIRO	9	N	AAAAMMDD S	É a identificação do ficheiro anteriormente produzido e enviado. É constituído pela data de processamento mais o número de sequência do ficheiro no dia (ex. 200412311).	
2400	SIS_PRCCOD	CÓDIGO DE PROCESSAMENTO	2	N		É o código que identifica o tipo de cada transacção efectuada.	04 - Movimento a Crédito. 80 - Inserção/Actualização de cliente 82 - Anulação de cliente 90 - Movimento a Débito 99 - Movimento sem valor contabilístico
2416	EPS_TOTMNT_FIC	MONTANTE TOTAL TRANSACÇÕES NO FICHEIRO	17	N	15 int.; 2 dec.	É o total de montantes das transacções efectuadas (código processamento = 04) e apresentadas no ficheiro de movimentos.	
2539	FIC_IVAMNTN01	MONTANTE IVA	12	N	10 int.; 2 dec.	É o montante total de IVA. Se a Tarifa aplicada já incluir o IVA, este campo é preenchido a zeros (0).	
3111	MSG_RESNUM	IDENTIFICAÇÃO DA RESPOSTA DA EMPRESA	12	N		Representa o número de identificação da transacção no Sistema da Empresa. É um número atribuído pela Empresa e que deve identificar univocamente uma transacção para o sistema da Empresa.	
3252	FIC_NOMN01_ORI	FICHEIRO ORIGINAL	4	A		Identifica o ficheiro em que se insere. Dentro da aplicação é único (versão do atributo 0102).	
3395	FIC_SEQ_ORI	DATA DO PROCESSAMENTO (ORIGINAL)	9	N	AAAAMMDD S	É a data em que foi emitido o ficheiro (Data da compensação SIBS FPS) acrescentando um dígito que corresponde à sequência do ficheiro no dia. Ex.: "201504301" (Versão do atributo (2398) FIC_SEQ).	

N.º	Sigla	Nome Campo	Comp.	Rep.	Formato	Descrição	Valores
4190	FIC_TARMNTN01	TOTAL TARIFAÇÃO	12	N	10 int.; 2 dec.	Montante resultante do produto da Tarifa (campo (2149) LOG_TARMNT) multiplicado pelo número de registos de detalhe (campo (0107) FIC_REGQNT). Campo preenchido com IVA incluído, caso a tarifa aplicada incorpore este imposto.	
4202	LOG_ENVMRT_EPS	MODO DE ENVIO DA COMUNICAÇÃO	1	N		Informa como é que uma operação foi enviada à Empresa.	0 - A operação não foi enviada em <i>Real-Time</i> ; 1 - A operação foi enviada em <i>Real-Time</i> à Empresa e teve uma resposta positiva; 2 - A operação foi enviada em <i>Real-Time</i> à Empresa, mas sem resposta até à Compensação do dia; 3 - A operação foi enviada em <i>Real-Time</i> à Empresa, mas a Empresa respondeu de forma negativa.
4204	MSG_RESTIP_EPS	CÓDIGO DE RESPOSTA	1	A		Informa a Empresa qual foi o tipo de resposta que deu a uma transacção enviada em <i>Real-Time</i> . Este campo só está preenchido caso a Empresa tenha respondido à Entidade Gestora do Sistema, isto é, se o campo (4202) LOG_ENVMRT_EPS estiver preenchido com 1 ou 3.	0 - Transacção aceite pela Empresa; 4 - Transacção recusada pela Empresa por razões várias (entenda-se por 'razões várias', quando a Empresa recusa uma transacção por erros de formatação); 6 - Transacção recusada pela Empresa por erro aplicativo (entenda-se por 'erro aplicativo', quando a Empresa por motivos internos não consegue aceitar a transacção).
4209	EPS_ERRCOD	CÓDIGO DE ERRO	3	N		Código atribuído ao erro detectado.	
4210	EPS_DSGERR	DESCRIPTIVO ERRO	33	A		Descritivo associado ao erro indicado.	

N.º	Sigla	Nome Campo	Comp.	Rep.	Formato	Descrição	Valores
5218	SEE_MINMNTN02	MONTANTE MÍNIMO DE PAGAMENTO	10	N	8 int.; 2 dec.	Indica o Montante mínimo que o cliente poderá pagar. Não poderá ser superior ao montante indicado no campo 0473.	
5219	COM_NUMN01_ORI	IDENTIFICAÇÃO INSTITUIÇÃO ORIGEM	8	N		É o número de identificação da Instituição que originou o ficheiro. A SIBS FPS assume o valor "50000000".	
5220	COM_NUMN01_DST	IDENTIFICAÇÃO INSTITUIÇÃO DESTINO	8	N		É o número de identificação da Instituição a que se destina o ficheiro. Será posicionado o código identificativo da Empresa no serviço MULTIBANCO.	

4 Testes

Para o correcto funcionamento do serviço de **Pagamento de Serviços**, antes da sua activação, há lugar à execução de testes.

Por regra, os testes são realizados no ambiente de SPP (Sistema de Pré-Produção) da SIBS FPS. No entanto, após uma apurada análise caso a caso, nas situações mais simples e para agilizar processos, a SIBS FPS pode considerar a utilização do ambiente de Produção, para a execução dos testes tidos como necessários.

4.1 Participantes

O plano de testes do serviço **Pagamento de Serviços** é executado pelas seguintes entidades:

- **Empresa**

Entidade prestadora de um serviço que será pago pelos seus clientes, utilizadores de cartões MB SPOT, através do **Pagamento de Serviços** disponibilizado numa rede electrónica de transacções.



- **SIBS PAGAMENTOS**

Entidade que efectua a gestão dos *schemes*¹⁴ do Grupo SIBS, assegurando a concepção e a gestão dos produtos/serviços regidos pelos mesmos, bem como a gestão da actividade de *acquiring* de *schemes* de cartões, em redes de Caixas Automáticos e Terminais de Pagamento.



- **Processador (SIBS FORWARD PAYMENT SOLUTIONS)**

Entidade que gere e assegura o processamento operacional numa rede electrónica de pagamentos e transacções, cujo acesso é disponibilizado aos utilizadores, com a garantia de integridade e segurança dos dados transmitidos entre os intervenientes. A SIBS FPS é o processador de referência do serviço **Pagamento de Serviços**.



¹⁴ Por *scheme*, pode-se entender a concepção estrutural de serviços passíveis de evoluir em sistemas de transacções electrónicas, o que inclui a definição de regras de licenciamento e de negócio, dos direitos e obrigações das entidades licenciadas, de normas e requisitos de utilização da marca, do tarifário, da segurança e prevenção de fraudes até à resolução de conflitos.

4.2 Informação de Suporte a Testes

4.2.1 Pré-requisitos

Os testes podem ser efectuados usando os seguintes materiais e interfaces, utilizados na concretização do serviço **Pagamento de Serviços**:

- Portal de Serviços SIBS;
- Aplicação MULTIBANCO *File Transfer*;
- Aplicação Protocolo *Real-Time*;
- Cartões MB SPOT (teste);
- Caixa Automático, em ambiente de Pré-Produção (SPP);
- Terminal de Pagamento Automático, em ambiente de Pré-Produção (SPP);

Os pré-requisitos para suporte a testes não requerem qualquer desenvolvimento informático por parte dos intervenientes, além de eventuais alterações pontuais nas aplicações instaladas nos seus sistemas, que venham a ser consideradas necessárias.

4.2.2 Ambiente de Testes

Os testes dos serviços disponibilizados pela SIBS FPS são realizados no ambiente de SPP (Sistema de Pré-Produção). No entanto, em casos específicos e para agilizar processos, poderá ser utilizado o ambiente de Produção para execução de alguns testes singulares, mas sempre com consentimento e envolvimento das Empresas e das suas Instituições de Apoio.

4.2.3 Horários

O fecho da compensação do sistema MULTIBANCO no ambiente de Pré-Produção (SPP) ocorre, diariamente, cerca das 22 horas. Este ambiente está indisponível, também diariamente, entre as 18 horas e 30 minutos e as 20 horas. Em caso de indisponibilidade no ambiente SPP para a execução de testes, haverá previamente informação sobre o impedimento.

4.2.4 Contactos para Suporte aos Testes

Âmbito	Área	Contacto
Testes de aceitação	Departamento de Gestão de Operações e Redes Área de Suporte a Clientes	Telefone: 217 918 789 Email: sac.suporte@sibs.pt

4.3 Script de Testes

4.3.1 Validações de Pagamentos

Intervenientes	Descrição	Resultado Esperado
Empresa/SIBS FPS	Check Digit ou Check Digit com Gestão de Tranches correcto	
	<ul style="list-style-type: none"> Empresa envia <i>e-mail</i> com 10 a 12 Referências, para validar <i>Check Digit</i>; 	<ul style="list-style-type: none"> Cálculo do <i>Check Digit</i> é verificado e confirmado como correcto;
	<ul style="list-style-type: none"> SIBS FPS cria ficheiro com simulação de pagamentos (Ficheiro MEPS) e envia <i>e-mail</i> à Empresa com indicação de <i>Check Digit</i> correcto e procedimentos a seguir para recepcionar MEPS; 	<ul style="list-style-type: none"> Empresa recepciona Ficheiro de Movimentos (MEPS) e pede activação de Entidade.
Empresa/SIBS FPS	Check Digit ou Check Digit com Gestão de Tranches incorrecto	
	<ul style="list-style-type: none"> Empresa envia <i>e-mail</i> com 10 a 12 Referências, para validar <i>Check Digit</i>; 	<ul style="list-style-type: none"> Cálculo do <i>Check Digit</i> é verificado e confirmado como incorrecto;
	<ul style="list-style-type: none"> SIBS FPS informa Empresa sobre cálculo incorrecto de <i>Check Digit</i>; 	<ul style="list-style-type: none"> Empresa envia novas Referências para novo teste, com cálculo de <i>Check Digit</i> correcto;
Empresa/SIBS FPS	<ul style="list-style-type: none"> SIBS FPS cria ficheiro com simulação de pagamentos (Ficheiro MEPS) e envia <i>e-mail</i> à Empresa com indicação de <i>Check Digit</i> correcto e procedimentos a seguir para recepcionar MEPS; 	<ul style="list-style-type: none"> Empresa recepciona Ficheiro de Movimentos (MEPS) e pede activação de Entidade.
	Obs.: Para validar a estrutura de comunicações se o ambiente utilizado for o de Produção, poderá ser utilizado um ficheiro com a designação REPS em substituição do ficheiro MEPS.	
Empresa/SIBS FPS	Validação por Ficheiro de Clientes sem incorrecções	
	<ul style="list-style-type: none"> Empresa transfere ficheiro AEPS de teste com 10 a 12 Referências; 	<ul style="list-style-type: none"> SIBS FPS verifica ficheiro campo a campo e valida-o como correcto;
	<ul style="list-style-type: none"> SIBS FPS cria Ficheiro de Retorno AEPE “vazio”, envia-o para a Empresa, que é informada por <i>e-mail</i> sobre procedimentos para activação de Entidade; 	<ul style="list-style-type: none"> Empresa recepciona AEPE e pede activação de Entidade.
Empresa/SIBS FPS	Validação por Ficheiro de Clientes com incorrecções	
	<ul style="list-style-type: none"> Empresa transfere ficheiro AEPS de teste com 10 a 12 Referências; 	<ul style="list-style-type: none"> SIBS FPS verifica ficheiro campo a campo e detecta existência de incorrecções;
	<ul style="list-style-type: none"> SIBS FPS cria Ficheiro de Retorno AEPE com indicação das incorrecções nos campos; 	<ul style="list-style-type: none"> Empresa recepciona AEPE, rectifica erros e envia novo ficheiro sem incorrecções;
	<ul style="list-style-type: none"> SIBS FPS cria Ficheiro de Retorno AEPE “vazio”, envia-o para a Empresa, que é informada por <i>e-mail</i> sobre procedimentos para activação de Entidade; 	<ul style="list-style-type: none"> Empresa recepciona AEPE e pede activação de Entidade.
Obs.: Para validar a estrutura de comunicações se o ambiente utilizado for o de Produção, poderá ser utilizado um ficheiro com a designação TEPS , em substituição do ficheiro AEPS.		

4.3.2 Validação por *Check Digit* - Gestão de Dados (PSS)

Intervenientes	Descrição	Resultado Esperado
Empresa/SIBS FPS	Gestão de Dados - Validação por <i>Check Digit</i> - Inserir Tranches	
	<ul style="list-style-type: none"> No PSS, seleccionar Empresas > Referências Pagamentos > Inserir Tranche; 	<ul style="list-style-type: none"> PSS apresenta ecrã para Inserção de Tranches de Referências;
	<ul style="list-style-type: none"> Introduzir Código da Entidade + Referências + Datas Pagamento e seleccionar o botão "Inserir"; 	<ul style="list-style-type: none"> Inserção efectuada com sucesso (Tranches).
Empresa/SIBS FPS	Gestão de Dados - - Validação por <i>Check Digit</i> - Consultar Tranches	
	<ul style="list-style-type: none"> No PSS, seleccionar Empresas > Referências Pagamentos > Consultar Tranche; 	<ul style="list-style-type: none"> PSS apresenta ecrã Consulta Tranches de Referências (consulta);
	<ul style="list-style-type: none"> Introduzir Número da Entidade + Número de Referência e carregar no botão "Consultar"; 	<ul style="list-style-type: none"> Apresenta ecrã Consulta Tranches de Referências (com dados).
Empresa/SIBS FPS	Gestão de Dados - - Validação por <i>Check Digit</i> - Alterar Tranches de Referências	
	<ul style="list-style-type: none"> No PSS, seleccionar Empresas > Referências Pagamentos > Consultar Tranche; 	<ul style="list-style-type: none"> PSS apresenta ecrã Consulta Tranches de Referências (consulta);
	<ul style="list-style-type: none"> Introduzir Número da Entidade + Número de Referência e carregar no botão "Consultar"; 	<ul style="list-style-type: none"> Ecrã mostra resultado da consulta;
	<ul style="list-style-type: none"> Seleccionada uma tranche, efectuem-se as alterações pretendidas premindo no fim o botão "Alterar"; 	<ul style="list-style-type: none"> Ecrã PSS apresenta aviso de alteração efectuada.
Empresa/SIBS FPS	Gestão de Dados - - Validação por <i>Check Digit</i> - Eliminar Tranches de Referências	
	<ul style="list-style-type: none"> No PSS, seleccionar Empresas > Referências Pagamentos > Consultar Tranche; 	<ul style="list-style-type: none"> PSS apresenta ecrã de Consulta Tranches de Referências (consulta);
	<ul style="list-style-type: none"> Introduzir Número da Entidade + Número de Referência e carregar no botão "Consultar"; 	<ul style="list-style-type: none"> PSS apresenta ecrã Consulta Tranches de Referências (com dados);
	<ul style="list-style-type: none"> Pressionar botão "Eliminar" na Tranche a abater; 	<ul style="list-style-type: none"> PSS assume abate efectuado (Tranche de Referência).

4.3.3 Transacções em CA MULTIBANCO

Intervenientes	Descrição	Resultado Esperado
Empresa/SIBS FPS	Pagamento de Serviços em CA MULTIBANCO	
	<ul style="list-style-type: none"> Introdução Cartão MB SPOT de testes > Marcação Código pessoal > Pagamentos e Outros Serviços > Pagamento de Serviços; 	<ul style="list-style-type: none"> Ecrã do CA MULTIBANCO questiona se pretende receber Talão;
	<ul style="list-style-type: none"> Escolha de recepção de Talão comprovativo; 	<ul style="list-style-type: none"> CA MULTIBANCO apresenta ecrã para inserção de dados: <ul style="list-style-type: none"> Entidade; Referência; Montante;

Intervenientes	Descrição	Resultado Esperado
	<ul style="list-style-type: none"> Inserção de dados requeridos (Entidade, Referência, Montante), em conformidade com registo existente na Base de Dados de testes ou com <i>Check Digit</i> correcto, e confirmação; 	<ul style="list-style-type: none"> CA MULTIBANCO processa pagamento, imprime talão comprovativo e apresenta ecrã para efectuar “OUTRAS OPERAÇÕES” ou “RETIRAR CARTÃO”;
	<ul style="list-style-type: none"> Escolha de “RETIRAR CARTÃO”; 	<ul style="list-style-type: none"> Cartão MB SPOT é ejectado.

4.3.4 Transacções em TPA MULTIBANCO

Intervenientes	Descrição	Resultado Esperado
Empresa/SIBS FPS	Pagamento de Serviços em TPA	
	<ul style="list-style-type: none"> No TPA, escolha do menu MBSPOT - PAG. SERVIÇOS; 	<ul style="list-style-type: none"> Visor do TPA apresenta pergunta “Pagamento Cartão MB?” com as opções “1 - Sim” e “2 - Não”;
	<ul style="list-style-type: none"> Escolha de “1 - Sim”, carregando na tecla “1” do teclado do TPA, e passagem do cartão MB SPOT pela zona de leitura; 	<ul style="list-style-type: none"> TPA requer no visor introdução de Entidade;
	<ul style="list-style-type: none"> Introdução de Entidade e confirmação na tecla “OK”; 	<ul style="list-style-type: none"> TPA requer no visor introdução de Referência;
	<ul style="list-style-type: none"> Introdução de Referência e confirmação na tecla “OK”; 	<ul style="list-style-type: none"> TPA requer no visor introdução de Montante;
	<ul style="list-style-type: none"> Introdução de Montante correspondente a pagamento, como indicado no registo existente na Base de Dados de testes ou com <i>Check Digit</i> correcto, e confirmação; 	<ul style="list-style-type: none"> TPA solicita introdução do Código Pessoal Secreto (PIN);
	<ul style="list-style-type: none"> Introdução do Código Pessoal Secreto (PIN) e confirmação na tecla “OK”; 	<ul style="list-style-type: none"> TPA efectua processamento de comunicação com sistema SIBS FPS para concretizar pagamento e imprime Talão comprovativo da operação.

4.3.5 Transacções com *Real-Time*

Intervenientes	Descrição	Resultado Esperado
Empresa/SIBS FPS	Pagamento de Serviços em CA MULTIBANCO com <i>Real-Time</i>	
	<ul style="list-style-type: none"> Introdução Cartão MB SPOT de testes > Marcação Código pessoal > Pagamentos e Outros Serviços > Pagamento de Serviços; 	<ul style="list-style-type: none"> Ecrã do CA MULTIBANCO questiona se pretende receber Talão;
	<ul style="list-style-type: none"> Escolha de recepção de Talão comprovativo; 	<ul style="list-style-type: none"> CA MULTIBANCO apresenta ecrã para inserção de dados: <ul style="list-style-type: none"> Entidade; Referência; Montante;

Intervenientes	Descrição	Resultado Esperado
	<ul style="list-style-type: none"> Inserção de dados requeridos (Entidade, Referência, Montante), em conformidade com registo existente na Base de Dados de testes ou com <i>Check Digit</i> correcto, e confirmação; 	<ul style="list-style-type: none"> CA MULTIBANCO processa pagamento e comunica com sistema central da SIBS FPS, que envia uma mensagem de aviso de pagamento (E034) à Empresa, através da aplicação PRT;
	<ul style="list-style-type: none"> Servidor PRT instalado na Empresa recebe notificação e confirma recepção, com envio de mensagem E134 para SIBS FPS; 	<ul style="list-style-type: none"> CA MULTIBANCO imprime talão comprovativo e apresenta ecrã para efectuar “OUTRAS OPERAÇÕES” ou “RETIRAR CARTÃO”;
	<ul style="list-style-type: none"> Escolha de “RETIRAR CARTÃO”; 	<ul style="list-style-type: none"> Cartão MB SPOT é ejectado.
Empresa/SIBS FPS	Pagamento de Serviços em TPA com Real-Time	
	<ul style="list-style-type: none"> No TPA, escolha do menu MBSPOT - PAG. SERVIÇOS; 	<ul style="list-style-type: none"> Visor do TPA apresenta pergunta “Pagamento Cartão MB?” com as opções “1 - Sim” e “2 - Não”;
	<ul style="list-style-type: none"> Escolha de “1 - Sim”, carregando na tecla “1” do teclado do TPA, e passagem do cartão MB SPOT pela zona de leitura; 	<ul style="list-style-type: none"> TPA requer no visor introdução de Entidade;
	<ul style="list-style-type: none"> Introdução de Entidade e confirmação na tecla “OK”; 	<ul style="list-style-type: none"> TPA requer no visor introdução de Referência;
	<ul style="list-style-type: none"> Introdução de Referência e confirmação na tecla “OK”; 	<ul style="list-style-type: none"> TPA requer no visor introdução de Montante;
	<ul style="list-style-type: none"> Introdução de Montante correspondente a pagamento, como indicado no registo existente na Base de Dados de testes ou com <i>Check Digit</i> correcto, e confirmação; 	<ul style="list-style-type: none"> TPA solicita introdução do Código Pessoal Secreto (PIN);
	<ul style="list-style-type: none"> Introdução do Código Pessoal Secreto (PIN) e confirmação na tecla “OK”; 	<ul style="list-style-type: none"> TPA efectua processamento de comunicação com sistema SIBS FPS, que envia uma mensagem de aviso de pagamento (E034) à Empresa, através da aplicação PRT;
	<ul style="list-style-type: none"> Servidor PRT instalado na Empresa recebe notificação e confirma recepção com envio de mensagem E134 para SIBS FPS; 	<ul style="list-style-type: none"> TPA imprime Talão comprovativo da operação.

4.3.6 Testes negativos em CA MULTIBANCO

Intervenientes	Descrição	Resultado Esperado
Empresa/SIBS FPS	Introdução de dados incorrectos em CA MULTIBANCO - Validação por Ficheiro de Clientes	
	<ul style="list-style-type: none"> Introdução Cartão MB SPOT de testes > Marcação Código pessoal > Pagamentos e Outros Serviços > Pagamento de Serviços; 	<ul style="list-style-type: none"> Ecrã do CA MULTIBANCO questiona se pretende receber Talão;
	<ul style="list-style-type: none"> Escolha de recepção de Talão comprovativo; 	<ul style="list-style-type: none"> CA MULTIBANCO apresenta ecrã para inserção de dados: <ul style="list-style-type: none"> Entidade; Referência; Montante;

Intervenientes	Descrição	Resultado Esperado
	<ul style="list-style-type: none"> Inserção de dados propositadamente incorrectos (Entidade, Referência, Montante) e confirmação; 	<ul style="list-style-type: none"> CA MULTIBANCO comunica com o sistema central da SIBS FPS e verifica não conformidade de dados introduzidos com os que estão inscritos no Ficheiro de Clientes. Apresenta ecrã com mensagem “Dados indicados não estão correctos. Tente novamente” e o cartão MB SPOT é ejectado.
Empresa/SIBS FPS	Introdução de dados incorrectos em CA MULTIBANCO - Validação por <i>Check Digit</i>	
	<ul style="list-style-type: none"> Introdução Cartão MB SPOT de testes > Marcação Código pessoal > Pagamentos e Outros Serviços > Pagamento de Serviços; 	<ul style="list-style-type: none"> Ecrã do CA MULTIBANCO questiona se pretende receber Talão;
	<ul style="list-style-type: none"> Escolha de recepção de Talão comprovativo; 	<ul style="list-style-type: none"> CA MULTIBANCO apresenta ecrã para inserção de dados: <ul style="list-style-type: none"> Entidade; Referência; Montante;
	<ul style="list-style-type: none"> Inserção de dados propositadamente incorrectos (Entidade, Referência, Montante) e confirmação; 	<ul style="list-style-type: none"> CA MULTIBANCO verifica incorrecção de dados e apresenta ecrã para nova inserção de dados, com mensagem “Introdução de Valores Errados. Marque novamente”;
	<ul style="list-style-type: none"> Reintrodução de dados propositadamente incorrectos (Entidade, Referência, Montante) e confirmação; 	<ul style="list-style-type: none"> CA MULTIBANCO verifica incorrecção de dados e apresenta ecrã para nova inserção de dados, com mensagem “Introdução de Valores Errados. Última Tentativa”;
	<ul style="list-style-type: none"> Reintrodução, pela 3ª vez, de dados propositadamente incorrectos (Entidade, Referência, Montante) e confirmação; 	<ul style="list-style-type: none"> CA MULTIBANCO verifica incorrecção de dados, apresenta ecrã com mensagem “Dados indicados não estão correctos” e ejecta o cartão MB SPOT.
Empresa/SIBS FPS	Escolha da opção “ANULAR”	
	<ul style="list-style-type: none"> Introdução Cartão MB SPOT de testes > Marcação Código pessoal > Pagamentos e Outros Serviços > Pagamento de Serviços; 	<ul style="list-style-type: none"> Ecrã do CA MULTIBANCO questiona se pretende receber Talão;
	<ul style="list-style-type: none"> Escolha de recepção de Talão comprovativo; 	<ul style="list-style-type: none"> CA MULTIBANCO apresenta ecrã para inserção de dados: <ul style="list-style-type: none"> Entidade; Referência; Montante;
	<ul style="list-style-type: none"> Escolha da opção “ANULAR”; 	<ul style="list-style-type: none"> CA MULTIBANCO cancela operação, ejecta cartão MB SPOT e apresenta ecrã com mensagem “Operação Interrompida. Por sua ordem”.
Empresa/SIBS FPS	Operação com cartão com saldo insuficiente	
	<ul style="list-style-type: none"> Introdução Cartão MB SPOT de testes sem saldo > Marcação Código pessoal > Pagamentos e Outros Serviços > Pagamento de Serviços; 	<ul style="list-style-type: none"> Ecrã do CA MULTIBANCO questiona se pretende receber Talão;
	<ul style="list-style-type: none"> Escolha de recepção de Talão comprovativo; 	<ul style="list-style-type: none"> CA MULTIBANCO apresenta ecrã para inserção de dados: <ul style="list-style-type: none"> Entidade; Referência; Montante;

Intervenientes	Descrição	Resultado Esperado
	<ul style="list-style-type: none"> Inserção de dados requeridos (Entidade, Referência, Montante), em conformidade com registo existente na Base de Dados de testes e confirmação; 	<ul style="list-style-type: none"> Sistema da SIBS FPS verifica haver saldo insuficiente na conta associada ao cartão MB SPOT (na prática, comunicando com o sistema do Emitente); CA MULTIBANCO cancela operação, ejecta o cartão MB SPOT e apresenta ecrã com mensagem “Operação Cancelada. O Saldo Disponível Não Permite Realizar o Pagamento”.
Empresa/SIBS FPS	Referência fora da data limite definida em Ficheiro de Clientes	
	<ul style="list-style-type: none"> Introdução Cartão MB SPOT de testes > Marcação Código pessoal > Pagamentos e Outros Serviços > Pagamento de Serviços; 	<ul style="list-style-type: none"> Ecrã do CA MULTIBANCO questiona se pretende receber Talão;
	<ul style="list-style-type: none"> Escolha de recepção de Talão comprovativo; 	<ul style="list-style-type: none"> CA MULTIBANCO apresenta ecrã para inserção de dados: <ul style="list-style-type: none"> Entidade; Referência, com prazo já ultrapassado, no registo de Ficheiro de Clientes; Montante;
	<ul style="list-style-type: none"> Inserção de dados requeridos (Entidade, Referência, Montante), em conformidade com registo existente na Base de Dados de testes e confirmação; 	<ul style="list-style-type: none"> Sistema da SIBS FPS verifica que prazo da Referência foi ultrapassado: CA cancela operação, ejecta o cartão MB SPOT e apresenta ecrã com mensagem “Pagamento está fora de prazo”.
Empresa/SIBS FPS	Referência com data limite em Ficheiro de Clientes ultrapassada em mais de uma semana	
	<ul style="list-style-type: none"> Introdução Cartão MB SPOT de testes > Marcação Código pessoal > Pagamentos e Outros Serviços > Pagamento de Serviços; 	<ul style="list-style-type: none"> Ecrã do CA MULTIBANCO questiona se pretende receber Talão;
	<ul style="list-style-type: none"> Escolha de recepção de Talão comprovativo; 	<ul style="list-style-type: none"> CA MULTIBANCO apresenta ecrã para inserção de dados: <ul style="list-style-type: none"> Entidade; Referência, com prazo ultrapassado há mais de uma semana, no registo de Ficheiro de Clientes; Montante;
	<ul style="list-style-type: none"> Inserção de dados requeridos (Entidade, Referência, Montante), em conformidade com registo existente na Base de Dados de testes e confirmação; 	<ul style="list-style-type: none"> Sistema da SIBS FPS verifica que prazo da Referência está ultrapassado em mais de uma semana: CA MULTIBANCO cancela operação, ejecta o cartão MB SPOT e apresenta ecrã com mensagem “Dados estão incorrectos”.
Empresa/SIBS FPS	Time-Out na confirmação da operação	
	<ul style="list-style-type: none"> Introdução Cartão MB SPOT de testes > Marcação Código pessoal > Pagamentos e Outros Serviços > Pagamento de Serviços; 	<ul style="list-style-type: none"> Ecrã do CA MULTIBANCO questiona se pretende receber Talão;
	<ul style="list-style-type: none"> Escolha de recepção de Talão comprovativo; 	<ul style="list-style-type: none"> CA MULTIBANCO apresenta ecrã para inserção de dados: <ul style="list-style-type: none"> Entidade; Referência; Montante;

Intervenientes	Descrição	Resultado Esperado
	<ul style="list-style-type: none"> Inserção de dados requeridos (Entidade, Referência, Montante), em conformidade com registo existente na Base de Dados de testes ou com <i>Check Digit</i> correcto, sem confirmar inserção de dados; 	<ul style="list-style-type: none"> Por inactividade na operação com o CA MULTIBANCO, sistema entra em <i>Time-Out</i>. Operação é cancelada e é apresentado ecrã com mensagem "Por dificuldades de comunicação não podemos efectuar o seu pedido" e ejecta o cartão MB SPOT.

4.3.7 Obtenção de 2º via de Talão

Intervenientes	Descrição	Resultado Esperado
Empresa/SIBS FPS	Obtenção de 2ª via de Talão de pagamento	
	<ul style="list-style-type: none"> Num CA MULTIBANCO, introdução de Cartão MB SPOT usado para fazer o pagamento > Marcação Código pessoal > Consultas; 	<ul style="list-style-type: none"> Apresenta ecrã com vários tipos de Consultas;
	<ul style="list-style-type: none"> Seleccionar "Operações do Cartão Na Rede MULTIBANCO"; 	<ul style="list-style-type: none"> Apresenta ecrã com opções/teclas "Últimos Movimentos", "Movimentos Anteriores a uma Data" e "2ª Via de Talão";
	<ul style="list-style-type: none"> Escolher 2ª Via de Talão; 	<ul style="list-style-type: none"> Apresenta ecrã para inserir data da operação original (dia e mês);
	<ul style="list-style-type: none"> Introdução de Dia e Mês da transacção realizada; 	<ul style="list-style-type: none"> Apresenta ecrã com operações realizadas na Rede SIBS no Dia e Mês indicados;
	<ul style="list-style-type: none"> Escolha da tecla onde está indicada a operação para a qual se pretende obter a segunda via do talão; 	<ul style="list-style-type: none"> Impressão de talão com dados do pagamento e nota no cabeçalho referindo "2ª Via de Talão";
	<ul style="list-style-type: none"> Ecrã para opção entre "RETIRAR CARTÃO" ou "OUTRAS OPERAÇÕES"; 	<ul style="list-style-type: none"> Escolha da tecla "RETIRAR CARTÃO"; Cartão MB SPOT é ejectado.

5 Glossário

Sigla	Definição	Origem
AEPE	Ficheiro de Retorno	Diagrama Funcional
AEPR	Ficheiro de Rejeição	Diagrama Funcional
AEPS	Ficheiro de Clientes	Diagrama Funcional
ASCII	<i>American Standard Code for Information Interchange</i>	Requisitos Técnicos
CA MULTIBANCO	Caixa Automático MULTIBANCO	Script de Testes
E034	Mensagem de Aviso de Pagamento	Diagrama Funcional
E134	Mensagem de recepção de Aviso de Pagamento	Diagrama Funcional
EBCDIC	<i>Extended Binary Coded Decimal Interchange Code</i>	Requisitos Técnicos
FPS	<i>Forward Payment Solutions</i>	Introdução
GB	<i>Gigabyte</i>	Requisitos Técnicos
GHz	<i>GigaHertz</i>	Requisitos Técnicos
IP	<i>Internet Protocol</i>	Requisitos Técnicos
IAE	Instituição de Apoio à Empresa	Enquadramento
IVA	Imposto sobre o valor Acrescentado	Especificações Técnicas
JDK	<i>Java Development Kit</i>	Requisitos Técnicos
MDST5	Ficheiro de Destinos	Diagrama Funcional
MEPS	Ficheiro de Movimentos	Diagrama Funcional
MMOV5	Ficheiro de Movimentos	Diagrama Funcional
MFT	Multibanco File Transfer	Adesão ao Serviço - Requisitos
PRT	Protocolo <i>Real-Time</i>	Adesão ao Serviço - Requisitos
PSS	Portal de Serviços SIBS	Adesão ao Serviço
REPS	Ficheiro enviado pela SIBS com simulação de pagamentos	Script de Testes
SPP	Sistema de Pré-Produção	Testes
TCP/IP	<i>Transmission Control Protocol/Internet Protocol</i>	Adesão ao Serviço - Requisitos
TEPS	Ficheiro de teste simulando Ficheiro de Clientes AEPS	Script de Testes
TPA	Terminal de Pagamento Automático	Introdução

Anexo A. Dados do Terminal (Relacionamento dos Campos de Identificação - 0003, 0006, 0007)

Valores possíveis - Campo (0003) TRM_TIP	Estrutura do Campo (0006) TRM_IDE	Informação incluída no Campo (0007) - LOC_TRM
A - Caixa Automático (CA)	0000AAAANN (cód. agência + n.º máq.) ou BBBBAANN (banco + cód. agência + n.º máq.)	Nome (25) + Localidade (15)
B - Pagamento Automático (TPA)	00NNNNNNNN (n.º do TPA)	1ª e 4ª linha do estabelecimento (nome1+ localidade)
C - Caixa Automático no estrangeiro	Valor informado pelo <i>Acquirer</i>	Valor recebido do estrangeiro Nome (25) + Localidade (15)
D - Pagamento Automático estrangeiro	Valor informado pelo <i>Acquirer</i>	valor recebido do estrangeiro Nome (25) + Localidade (15)
E - Terminal Baixo Valor	zeros	
F - Terminal Unicre	Valor informado pela Unicre	Valor informado pela Unicre
G - Terminal Bancário	n.º terminal bancário	1ª e 4ª linha do estabelecimento
H - Terminal Empresa	n.º terminal empresa	1ª e 4ª linha do estabelecimento
I - Porta-Moedas Multibanco		
J - Acesso ao MULTIBANCO	n.º do <i>pinpad</i>	'ACESSO AO MULTIBANCO'
K - Telemultibanco	0TTTTTTTTT (n.º telefone)	'TELEMULTIBANCO'
L - Host do Banco	= campo 471 (IDMSGBAN - 10 posições direita do campo) recebido na sessão Banco -> SIBS	Nome reduzido do Banco (25 caracteres) + Cód. CPD (1 dígito)
M - Internet	zeros ou 00NNNNNNNN (n.º do TPA)	Internet ou 1ª e 4ª linha do estabelecimento (nome1+ localidade)
N - Quiosques		
Y - Sistema Pagamento Internacional	Não aplicável	Não aplicável
W - TPA Virtual Ficheiro Transacções	00NNNNNNNN (n.º do TPA Virtual)	1ª e 4ª linha do estabelecimento (nome1 + localidade)