
Release Documentation

MB WAY

Especificação Funcional e Técnica

Comerciantes e Integradores

Versão: 01.13

Data: 2016-09-07

Estado: Final

Classificação: Restrito

Referência: DCSIBS130424



© SIBS FPS

A informação contida neste documento é propriedade da SIBS FPS 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 Forward Payment Solutions, S.A.
Rua Soeiro Pereira Gomes, Lote 1, 1649-031 LISBOA, PORTUGAL
Telefone: +351-217 813 000 / Fax: +351- 217 935 755

Ficha Técnica

Referência:	DCSIBS130424
Título do Documento:	Especificação Funcional e Técnica para Comerciantes e Integradores
Versão:	01.13
Estado:	Final
Classificação:	Restrito
Tipo de Documento:	Release Documentation
Área Funcional Responsável:	AF Desenvolvimento de Serviços

Documentos Relacionados

Referência	Título	Origem
n.a.	n.a.	n.a.

Revisões

Versão	Data	Descrição	Autor
01.00	2014-03-25	Criação do documento	Área Desenvolvimento de Serviços SIBS FPS
01.10	2014-08-01	<p>Nesta versão foram atualizadas as secções:</p> <ul style="list-style-type: none"> Modelo de Interação (capítulo 2) <ul style="list-style-type: none"> Atualização de informação nas secções Privacidade e Proteção de Dados (secção 2.1), Segurança das comunicações com a SIBS FPS (secção 2.3), Protocolos (secção 2.4), Regras e Formatação (secção 2.5) e Validações e Códigos de retorno (secção 2.7). Descrição dos <i>Webservices</i> (capítulo 4) <ul style="list-style-type: none"> Atualização de informação nas secções Operações Financeiras (secção 4.1), Operações de <i>Alias</i> (secção 4.2) e Descrição dos elementos (secção 4.3). Casos de Uso (capítulo 5) <ul style="list-style-type: none"> Atualização de informação nas secções UC01 – Pedido de Criação de <i>Alias</i> de Comerciante (secção 5.1) e Registo de Operação Financeira (secção 5.3). Glossário (capítulo 6) <p>Nota – Estas alterações estão assinaladas com cor azul.</p> <p>Outras alterações editoriais sem impacto técnico não estão assinaladas com cor azul.</p>	Área Desenvolvimento de Serviços SIBS FPS
01.11	2015-03-30	<p>Nesta versão foram atualizados os capítulos e secções:</p> <ul style="list-style-type: none"> Modelo de Interação (capítulo 2) <ul style="list-style-type: none"> Atualização de informação na secção 2.3 – Segurança das comunicações com a SIBS FPS. Atualização de informação na secção 2.7 – Validações e códigos de retorno. Catálogo de <i>Webservices</i> (capítulo 3) <ul style="list-style-type: none"> Correção relativa ao parâmetro que indica o <i>endpoint</i> de Comerciante para WS-Addressing. Descrição dos <i>Webservices</i> (capítulo 4) <ul style="list-style-type: none"> Atualização de informação nas secções 4.1 – Operações Financeiras, 4.2 – Operações de <i>Alias</i> e 4.3 – Descrição dos elementos. Correção dos exemplos das mensagens de invocação dos serviços. Casos de Uso (capítulo 5) <ul style="list-style-type: none"> Atualização de informação. 	Área Desenvolvimento de Serviços SIBS FPS

Especificação Funcional e Técnica

Versão	Data	Descrição	Autor
		<ul style="list-style-type: none"> Anexo A – Exemplos de utilização implementados em JAVA <ul style="list-style-type: none"> a) Atualização dos exemplos de utilização. <p>Nota – Estas alterações estão assinaladas com cor azul. Outras alterações editoriais não assinaladas com cor azul e sem impacto na informação técnica.</p>	
01.12	2016-07-12	<p>Nesta versão foram atualizados os capítulos e secções:</p> <ul style="list-style-type: none"> Introdução (capítulo 1) <ul style="list-style-type: none"> a) Atualização de informação na secção 1.1. – Enquadramento Modelo de Interação (capítulo 2) <ul style="list-style-type: none"> a) Atualização de informação nas secções: <ul style="list-style-type: none"> 2.7 – Validações e códigos de retorno 2.7.2 – Gestão de <i>Timeouts</i> Catálogo de <i>Webservices</i> (capítulo 3) Descrição dos <i>Webservices</i> (capítulo 4) <ul style="list-style-type: none"> a) Atualização de informação nas secções: <ul style="list-style-type: none"> 4.1 – Operações Financeiras 4.2 – Operações de <i>Alias</i> <ul style="list-style-type: none"> 4.2.1 – <i>MerchantAliasWSCreate</i> 4.2.2 – <i>MerchantAliasWSRemove</i> 4.4 – Descrição dos elementos b) Inclusão das novas secções: <ul style="list-style-type: none"> 4.1.3 - <i>MerchantFinancialOperationInquiryWS</i> 4.1.4 – Operativa <i>in-app</i> 4.3 – Serviços Operacionais para Comerciante <ul style="list-style-type: none"> 4.3.1 – <i>MerchantOperationalWS</i> Casos de Uso (capítulo 5) <ul style="list-style-type: none"> a) Atualização de informação nas secções: <ul style="list-style-type: none"> 5.4 – Anulação de Operação Financeira 5.4.3 – UC07 – Por ausência de resultado b) Inclusão das novas secções: <ul style="list-style-type: none"> 5.7 – UC11 – Fecho de TPA MB WAY 5.7.1 – UC 12 – Pedido de ressubmissão por ausência de resposta ao fecho de um TPA MB WAY Glossário (capítulo 6) A.2 – Remoção de <i>Alias</i> de Comerciante A.3 – Registo de Operação Financeira <p>Nota – Estas alterações estão assinaladas com cor azul. Outras alterações editoriais não assinaladas com cor azul e sem impacto na informação técnica.</p>	Área Desenvolvimento de Serviços SIBS FPS
01.13	2016-09-07	<p>Nesta versão foram atualizados os capítulos e secções:</p> <ul style="list-style-type: none"> Modelo de Interação (capítulo 2) <ul style="list-style-type: none"> a) Atualização de informação na secção: <ul style="list-style-type: none"> 2.2 – Endereços de serviços (<i>endpoints</i>) <p>Foram adicionados <i>endpoints</i> para as operações dos novos serviços em Qualidade (secção 2.2.1 – Ambiente de Qualidade) e <i>endpoints</i> para as operações dos novos serviços em Produção (secção 2.2.2 – Ambiente de Produção).</p> <p>Nota – Estas alterações estão assinaladas com cor azul. Outras alterações editoriais não assinaladas com cor azul e sem impacto na informação técnica.</p> 	Área Desenvolvimento de Serviços SIBS FPS

Índice

1	Introdução.....	8
1.1	Enquadramento.....	9
2	Modelo de Interação	12
2.1	Privacidade e Proteção de Dados	12
2.2	Endereços de serviços (<i>endpoints</i>).....	12
2.2.1	Ambiente de Qualidade	13
2.2.2	Ambiente de Produção	13
2.3	Segurança das comunicações com a SIBS FPS	13
2.4	Protocolos	14
2.4.1	Codificação de mensagens.....	14
2.4.2	SOAP-HTTPS.....	15
2.4.3	WS-Addressing.....	15
2.5	Regras e Formatação	15
2.5.1	Regras e Formatação Geral	15
2.5.2	Regras e Formatação das mensagens.....	16
2.6	Estrutura de <i>Webservices</i>	16
2.6.1	Estrutura de uma Mensagem de Pedido (<i>Request</i>)	16
2.6.2	Estrutura de uma Mensagem de Resposta (<i>Response</i>)	16
2.6.3	Estrutura de uma Mensagem de Erro.....	17
2.7	Validações e códigos de retorno	17
2.7.1	Controlo de Erros	19
2.7.2	Gestão de <i>Timeouts</i>	19
2.7.3	Controlo de Duplicados	19
3	Catálogo de <i>Webservices</i>	20
4	Descrição dos <i>Webservices</i>	22
4.1	Operações Financeiras.....	22
4.1.1	<i>MerchantFinancialOperationWS</i>	22
4.1.2	<i>FinancialOperationAsyncResult</i>	29
4.1.3	<i>MerchantFinancialOperationInquiryWS</i>	30
4.1.4	Operativa <i>in-app</i>	34
4.2	Operações de <i>Alias</i>	36
4.2.1	<i>MerchantAliasWSCreate</i>	36
4.2.2	<i>MerchantAliasWSRemove</i>	40
4.2.3	<i>CreateMerchantAliasAsyncResult</i>	42
4.3	Serviços Operacionais para Comerciante	43
4.3.1	<i>MerchantOperationalWS</i>	43
4.4	Descrição dos elementos.....	50
5	Casos de Uso.....	57
5.1	UC01 – Pedido de Criação de <i>Alias</i> de Comerciante	57
5.2	UC02 – Remoção de <i>Alias</i> de Comerciante	59
5.3	Registo de Operação Financeira	60
5.3.1	UC03 – Compra	60
5.3.2	UC04 – Compra com pedido de autorização	61
5.4	Anulação de Operação Financeira	63

Especificação Funcional e Técnica

5.4.1	UC05 – Por ausência de resposta	64
5.4.2	UC06 – Por impossibilidade de identificar a compra	65
5.4.3	UC07 – Por ausência de resultado.....	68
5.4.4	UC08 – Pedido de autorização e cancelamento do mesmo	72
5.5	UC09 – Pedido de devolução.....	74
5.6	UC10 – Erro em anulação.....	75
5.7	UC11 – Fecho de TPA MB WAY	78
5.7.1	UC 12 – Pedido de ressubmissão por ausência de resposta ao fecho de um TPA MB WAY	79
5.8	Contacto para suporte	80
6	Glossário.....	81
Anexo A.	Exemplos de utilização implementados em JAVA.....	82
Anexo B.	Especificações e condições de utilização da marca MB WAY.....	87

Índice de Figuras

Figura 1 – Formalização da Adesão	10
Figura 2 – Adaptação tecnológica pelo próprio Comerciante	11
Figura 3 – Adaptação tecnológica através da contratação de um Integrador	11
Figura 4 – Exemplo da localização do <i>disclaimer</i>	12
Figura 5 – Arquitetura de certificados de cliente.....	13
Figura 6 – Fluxos de comunicação entre Integrador, Comerciantes e SIBS FPS.....	14
Figura 7 – Exemplo XML de uma mensagem genérica de pedido.....	16
Figura 8 – Exemplo XML de uma mensagem de resposta.....	16
Figura 9 – Diagrama XML do pedido de operação financeira.....	23
Figura 10 – Exemplo XML do pedido de operação financeira	27
Figura 11 – Exemplo XML do pedido de operação financeira realizado no âmbito da operativa <i>in-app</i>	27
Figura 12 – Diagrama XML da resposta ao pedido de operação financeira	28
Figura 13 – Exemplo XML da resposta ao pedido de operação financeira	28
Figura 14 – Nomenclatura para “FinancialOperationAsyncResult”	29
Figura 15 – Diagrama XML do resultado do pedido de operação financeira	30
Figura 16 – Diagrama XML do pedido de consulta de operação financeira	31
Figura 17 – Exemplo XML do pedido de consulta de operação financeira.....	32
Figura 18 – Diagrama XML da resposta ao pedido de consulta de operação financeira	33
Figura 19 – Exemplo XML da resposta ao pedido de consulta de operação financeira	34
Figura 20 – Fluxo da operativa <i>in-app</i>	35
Figura 21 – Diagrama XML do pedido de criação de um <i>Alias</i> de Comerciante.....	37
Figura 22 – Exemplo XML do pedido de criação de um <i>Alias</i> de Comerciante	38
Figura 23 – Diagrama XML da resposta ao pedido de criação de um <i>Alias</i> de Comerciante	39
Figura 24 – Exemplo XML da resposta ao pedido de criação de um <i>Alias</i> de Comerciante.....	39
Figura 25 – Diagrama XML do pedido de remoção de um <i>Alias</i> de Comerciante.....	40
Figura 26 – Exemplo XML do pedido de remoção de um <i>Alias</i> de Comerciante	41
Figura 27 – Diagrama XML da resposta ao pedido de remoção de um <i>Alias</i> de Comerciante.....	41
Figura 28 – Exemplo XML da resposta ao pedido de remoção de um <i>Alias</i> de Comerciante	42
Figura 29 – Nomenclatura para “CreateMerchantAliasAsyncResult”	42
Figura 30 – Diagrama XML do resultado da operação de criação de um <i>Alias</i> de Comerciante	42
Figura 31 – Diagrama XML do pedido de fecho de POS	44
Figura 32 – Exemplo XML do pedido de fecho de TPA	45
Figura 33 – Diagrama XML da resposta ao pedido de fecho de TPA	46
Figura 34 – Exemplo XML da resposta ao pedido de fecho de TPA.....	49

Especificação Funcional e Técnica

Figura 35 – Diagrama de mensagens trocadas na criação de um <i>Alias</i> de Comerciante	58
Figura 36 – Diagrama de mensagens trocadas na remoção de um <i>Alias</i> de Comerciante	59
Figura 37 – Diagrama de mensagens trocadas no pedido de compra	60
Figura 38 – Diagrama de mensagens trocadas no pedido de compra após autorização	62
Figura 39 – Diagrama de mensagens trocadas numa anulação por ausência de resposta	64
Figura 40 – Diagrama de mensagens trocadas numa anulação por impossibilidade de validar a confirmação	66
Figura 41 – Diagrama de mensagens trocadas numa consulta de operações por ausência de resultado	68
Figura 42 – Diagrama de mensagens trocadas numa anulação por ausência de resultado	70
Figura 43 – Diagrama de mensagens trocadas num pedido autorização e posterior cancelamento	72
Figura 44 – Diagrama de mensagens trocadas num pedido de devolução de uma compra efetuada anteriormente	74
Figura 45 – Diagrama de mensagens trocadas numa repetição de anulação	76
Figura 46 – Diagrama de mensagens trocadas num pedido de fecho de TPA MB WAY	78
Figura 47 – Diagrama de mensagens trocadas num pedido de ressubmissão por ausência de resposta ao fecho de um TPA MB WAY	79
Figura 48 – Exemplo de implementação da interface: Pedido de criação de <i>Alias</i> de Comerciante	83
Figura 49 – Exemplo de implementação da interface: Remoção de <i>Alias</i> de Comerciante	84
Figura 50 – Exemplo de implementação da interface: Registo de Operação Financeira	86
Figura 51 – Marca	87
Figura 52 – Logótipo a cores – positivo	88
Figura 53 – Logótipo a cores – negativo	88
Figura 54 – Logótipo a preto e branco – positivo	88
Figura 55 – Logótipo a preto e branco – negativo	88
Figura 56 – Área de proteção do logótipo	89
Figura 57 – Dimensões mínimas do logótipo	89
Figura 58 – Construção do logótipo	90
Figura 59 – Cores a utilizar na reprodução do logótipo	91
Figura 60 – Aplicação do logótipo em fundos de cor	92
Figura 61 – Aplicação do logótipo em fundos fotográficos	92

Índice de Tabelas

Tabela 1 – Regras de Estados dos Campos	15
Tabela 2 – Tipos de Dados	16
Tabela 3 – Códigos de retorno dos <i>webservices</i>	17
Tabela 4 – Lista de <i>webservices</i> disponibilizados ao Comerciante	20
Tabela 5 – Lista de <i>webservices</i> disponibilizados pelo Comerciante	20
Tabela 6 – Descrição dos elementos do pedido de operação financeira	23
Tabela 7 – Entidade <i>Service Alias</i>	24
Tabela 8 – Entidade <i>Merchant</i>	24
Tabela 9 – Entidade <i>MessageProperties</i>	25
Tabela 10 – Entidade <i>FinancialOperation</i>	25
Tabela 11 – Entidade <i>FinancialOperationProperties</i>	26
Tabela 12 – Descrição dos elementos da resposta ao pedido de operação financeira	28
Tabela 13 – Descrição dos elementos do resultado do pedido de operação financeira	30
Tabela 14 – Descrição dos elementos do pedido de consulta de operação financeira	31
Tabela 15 – Entidade <i>OperationInformation</i>	32
Tabela 16 – Entidade <i>FinancialOperationInquiry</i>	32
Tabela 17 – Descrição dos elementos da resposta ao pedido de consulta de operação financeira	33
Tabela 18 – Entidade <i>FinancialOperationInquiryRes</i>	33

Especificação Funcional e Técnica

Tabela 19 – Descrição dos elementos do pedido de criação de um <i>Alias</i> de Comerciante.....	37
Tabela 20 – Descrição dos elementos da resposta ao pedido de criação de um <i>Alias</i> de Comerciante.....	39
Tabela 21 – Descrição dos elementos do pedido de remoção de um <i>Alias</i> de Comerciante	40
Tabela 22 – Descrição dos elementos da resposta ao pedido de remoção de um <i>Alias</i> de Comerciante.....	41
Tabela 23 – Descrição dos elementos do resultado da operação de criação de um <i>Alias</i> de Comerciante.....	43
Tabela 24 – Descrição dos elementos do pedido de fecho de TPA.....	44
Tabela 25 – Descrição dos elementos da resposta ao pedido de fecho de TPA.....	46
Tabela 26 – Entidade <i>positiveResponseInformation</i>	48
Tabela 27 – Entidade <i>transactionTotals</i>	48
Tabela 28 – Entidade <i>commissionTotals</i>	48
Tabela 29 – Entidade <i>negativeResponseInformation</i>	49
Tabela 30 – Descrição dos elementos das mensagens.....	50
Tabela 31 – Casos de Uso.....	57
Tabela 32 – Parâmetros de entrada de exemplo de pedido de compra após autorização	63
Tabela 33 – Parâmetros de entrada de exemplo de uma anulação de uma operação por ausência de resposta	65
Tabela 34 – Parâmetros de entrada de exemplo de uma anulação por impossibilidade de validar a confirmação	67
Tabela 35 – Parâmetros de entrada de exemplo de uma consulta de operação financeira	69
Tabela 36 – Parâmetros de entrada de exemplo de uma anulação de uma operação por ausência de confirmação	71
Tabela 37 – Parâmetros de entrada de exemplo de um pedido de autorização e posterior cancelamento.....	73
Tabela 38 – Parâmetros de entrada de exemplo de um pedido de devolução.....	75
Tabela 39 – Parâmetros de entrada de exemplo de uma repetição de anulação.....	77
Tabela 40 – Parâmetros de entrada de exemplo de um pedido de fecho de TPA MB WAY.....	78
Tabela 41 – Parâmetros de entrada de exemplo de um pedido de ressubmissão por ausência de resposta ao fecho de um TPA MB WAY	80

1 Introdução

O MB WAY é um serviço criado pela SIBS FPS no âmbito das mais recentes tecnologias disponíveis e que vem dar resposta às necessidades atuais do mercado. Esta nova solução de pagamentos permite que os Comerciantes e Prestadores de Serviços disponibilizem aos seus clientes uma plataforma de pagamento remoto de serviços em canais não atendidos, como *vending machines* e parquímetros, e em canais não presenciais como *tv-commerce*, *e-commerce*, *m-commerce*, entre outros.

Em resposta às solicitações do mercado, o MB WAY disponibiliza agora uma experiência de pagamento mais integrada sempre que a compra é realizada numa *app mobile* Comerciante. A operativa *in-app* permite que a *app* do Comerciante invoque a *app* MB WAY para autenticar a transação, surgindo depois novamente a *app* do Comerciante em destaque com o resultado da operação (secção 4.1.4.).

Os Comerciantes e Prestadores de Serviços podem também disponibilizar a utilização do MB WAY em lojas físicas, sempre que o conceito de “*order ahead*” seja uma mais-valia na organização da operativa de venda do Comerciante ou sempre que, no momento de pagar, a mobilidade facilite o “*check out*” do cliente na loja (ex.: restaurantes com sistemas de faturação em dispositivos móveis que permitem a apresentação da conta na mesa e a possibilidade de efetuar o pagamento imediato com MB WAY, que está integrado no sistema, ou restaurantes que têm *apps* que permitem efetuar pedidos para posteriormente levantar na loja em filas separadas, entre outros).

Para usufruir do MB WAY, que assenta na relação entre dados financeiros e o número de telemóvel do Utilizador, o cliente tem apenas de ser titular de um cartão bancário e ter um *smartphone*, que lhe permitirá aceder a uma forma de pagamento mais simples, cómoda e segura.

Os Comerciantes interessados em disponibilizar o MB WAY aos seus clientes devem efetuar a adesão junto de um *Acquirer*. A implementação das interfaces técnicas necessárias para a aceitação desta nova forma de pagamento pode ser feita diretamente com a SIBS FPS ou com recurso a um Integrador tecnológico que lhe forneça a solução já certificada pela SIBS FPS.

Este documento, que reúne as especificações técnicas necessárias à disponibilização do MB WAY, conta com a lista dos serviços de integração a implementar por parte dos Comerciantes e/ou Integradores. O objetivo é permitir que as entidades possam avaliar o esforço e planear a implementação desta solução junto das suas equipas técnicas.

Para mais informações sobre este serviço e sobre o detalhe técnico para implementar os interfaces MB WAY, é possível consultar o *site* MB WAY www.mbway.pt e, mediante registo, aceder à área reservada a *Developers*.

1.1 Enquadramento

A inovadora solução disponibilizada pela SIBS FPS associa o número de telemóvel do Utilizador ao seu cartão bancário. O número de telemóvel é um tipo do que no MB WAY designamos por “*alias*”. Um “*alias*” é um dado de identificação para o cliente / Utilizador. (Para apoio sobre as siglas e termos utilizados, pode consultar o Glossário, na secção 6 deste documento).

O cliente tem, por isso, de ser titular de um cartão bancário e ter um *smartphone* (ou outro dispositivo) com sistema operativo iOS ou Android para poder utilizar este serviço. Tendo em conta o número crescente de Utilizadores deste tipo de aparelhos móveis, a SIBS FPS espera que a solução tenha uma utilização o mais abrangente possível.

A adesão do Utilizador ao MB WAY é feita na Rede CA MULTIBANCO ou canais das Instituições Bancárias (ex.: *homebanking*). Nesta etapa inicial, o Utilizador associa um ou mais cartões ao seu número de telemóvel e define o PIN MB WAY, devendo depois efetuar, numa *app store*, o *download* da *app* de autenticação MB WAY, gerida pela SIBS FPS, que irá garantir a segurança na recolha do PIN MB WAY do Utilizador no telemóvel e proceder à sua ativação. Com a aplicação em funcionamento, o Utilizador deverá inserir o número de telemóvel e o código que definiu na altura da adesão em CA MULTIBANCO ou *homebanking*, colocando, de seguida, o código de ativação que recebeu no telemóvel. Deve igualmente colocar na aplicação o seu endereço de e-mail e o código que receber neste endereço, concluindo assim o processo de ativação do serviço.

Seguindo estes simples passos para concluir a adesão com sucesso, o Cliente está apto a efetuar pagamentos, bastando apenas indicar o seu número de telemóvel ou e-mail, conforme preferir ou o que lhe for mais conveniente, e confirmar a compra, introduzindo o PIN MB WAY na *app* do MB WAY no telemóvel ou em outro dispositivo.

O processamento é feito pela SIBS FPS com pedidos de autorização em *real time* com a Instituição Bancária.

A SIBS FPS vai também disponibilizar¹ uma operativa mais vocacionada para alguns tipos de serviço, onde os valores das operações transacionadas são baixos e a rapidez, comodidade e facilidade do pagamento são elementos diferenciadores e críticos para o Comerciante. Neste modelo operativo, o Utilizador tem a possibilidade de realizar pagamentos, sem ter de colocar o PIN MB WAY em cada compra que realizar, bastando para isso efetuar o registo nesse sentido, junto do Comerciante aderente a esta operativa.

Para que estas operações sejam bem-sucedidas, o Utilizador deve ter o cartão SIM do seu telemóvel ativo para a receção do SMS com o código de ativação e ter o serviço de acesso à internet também ativo, de forma a poder receber as notificações de pagamento e mensagens de comunicação sobre o serviço. O MB WAY permite registar vários dispositivos (telemóveis ou *tablets*) associados ao mesmo serviço MB WAY (número de telemóvel).

¹ Na segunda fase do projeto, a calendarizar após lançamento comercial.

A SIBS FPS disponibiliza as interfaces necessárias e adequadas aos serviços a prestar pelos vários Comerciantes, nomeadamente a disponibilização das API (*Application Programming Interface*, ou em português, Interface de Programação de Aplicativos) e/ou *webservices* base para acesso ao serviço. A implementação de todas as interfaces técnicas necessárias para disponibilizar o MB WAY está descrita neste documento. Se o Comerciante optar pela implementação da operativa *in-app*, deve consultar o documento SDK (*Software Development Kit*) para Operativa *in-app*, que descreve a integração das *apps mobile* dos Comerciantes com a operativa *in-app*, tendo em conta os diferentes sistemas operativos – Android, iOS e Windows.

Os Comerciantes têm a partir de agora a possibilidade de realizar o fecho de TPA MB WAY no momento que lhe for mais oportuno, o que permite um controlo financeiro mais adequado ao seu negócio (secção 4.3.).

A adesão dos Comerciantes ao serviço será efetuada junto de uma entidade *Acquirer* MB e a implementação das interfaces técnicas necessárias para aceitar esta forma de pagamento poderá ser efetuada diretamente com a SIBS FPS ou com recurso a um Integrador tecnológico que lhe forneça a solução já certificada pela SIBS FPS. A partir desse momento, os Comerciantes poderão disponibilizar aos seus clientes esta nova forma de pagamento.

As figuras seguintes resumem o processo de adesão dos Comerciantes ao serviço.

O primeiro passo:

A formalização da adesão é efetuada pelos Comerciantes junto de um *Acquirer*.

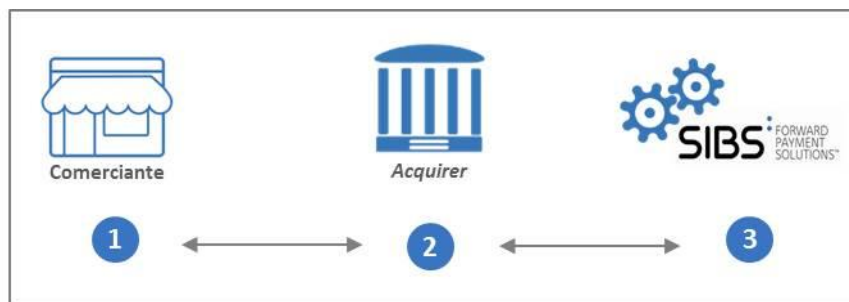


Figura 1 – Formalização da Adesão

1. O Comerciante acede às condições comerciais para contratação do MB WAY junto de um *Acquirer*.
2. O *Acquirer* disponibiliza a documentação do MB WAY.
3. O *Acquirer* procede ao registo do Comerciante no sistema da SIBS FPS.

O segundo passo:

A implementação das interfaces técnicas necessárias para aceitar esta forma de pagamento poderá ser efetuada pelo próprio Comerciante e certificada² diretamente com a SIBS FPS (1ª opção) ou com recurso a um Integrador tecnológico que lhe forneça a solução já certificada³ pela SIBS FPS (2ª opção).

² O processo de certificação será a garantia de que as interfaces estão devidamente implementadas.

1ª Opção



Figura 2 – Adaptação tecnológica pelo próprio Comerciante

1. O Comerciante desenvolve o seu próprio *site* e efetua as adaptações necessárias para disponibilizar o MB WAY.
2. A certificação³ do sistema é feita junto da SIBS FPS.

2ª Opção

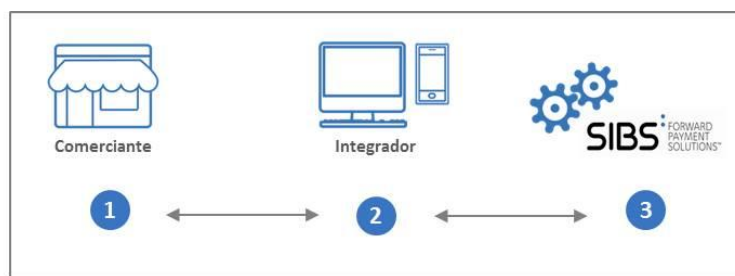


Figura 3 – Adaptação tecnológica através da contratação de um Integrador

1. O Comerciante recorre a um Integrador para o desenvolvimento do *site*.
2. O Integrador disponibiliza a solução integrada e adaptada ao Comerciante.
3. A solução fornecida é certificada³ pela SIBS FPS.

Complementarmente, a SIBS FPS oferece também aos Comerciantes a possibilidade de posicionarem junto da SIBS FPS, através do seu *Acquirer*, um *Alias*, que designamos por *Alias* de Comerciante, diferente do *Alias* pessoal de número de telemóvel e/ou e-mail, com o objetivo de facilitar ao Comerciante junto da SIBS FPS a identificação do seu cliente através de uma informação que o Comerciante já conhece (ex.: número de cliente) e que pode dar também a conhecer à SIBS FPS (a SIBS FPS, que conhece o número de telemóvel, relaciona a informação), facilitando a identificação dos seus clientes no momento do pagamento, evitando a introdução de dados adicionais.

Este serviço permite que os Comerciantes disponibilizem uma utilização personalizada dos pagamentos aos seus clientes.

³ O processo de certificação será a garantia de que as interfaces estão devidamente implementadas.

2 Modelo de Interação

Este capítulo tem como objetivo identificar as regras e orientações a seguir na interação entre os Integradores e a SIBS FPS, na implementação das interfaces técnicas, doravante designadas por *webservices*.

2.1 Privacidade e Proteção de Dados

Na implementação dos *webservices*, o Comerciante tem de considerar a colocação de um *disclaimer* próximo do meio de pagamento MB WAY, que garante que os dados de identificação dos Utilizadores MB WAY, número de telemóvel e e-mail, utilizados com a finalidade de concretizar um pagamento, não são utilizados com fins de distribuição comercial, *mass marketing* ou qualquer outro intuito que utilize informação pessoal dos utilizadores sem o consentimento dos mesmos.



Figura 4 – Exemplo da localização do *disclaimer*

2.2 Endereços de serviços (*endpoints*)

De seguida, apresentam-se os endereços dos serviços disponibilizados, tanto do ambiente de qualidade que será utilizado para a realização de todos os testes necessários à implementação da solução pelo Comerciante, como do ambiente de produção.

2.2.1 Ambiente de Qualidade

<https://qly.mbway.pt/Merchant/requestFinancialOperationWS>

<https://qly.mbway.pt/Merchant/createMerchantAliasWS>

<https://qly.mbway.pt/Merchant/removeMerchantAliasWS>

<https://qly.mbway.pt/Merchant/financialOperationStatusInquiryWS>

<https://qly.mbway.pt/Merchant/closeAccountingPeriodWS>

2.2.2 Ambiente de Produção

<https://mbway.pt/Merchant/requestFinancialOperationWS>

<https://mbway.pt/Merchant/createMerchantAliasWS>

<https://mbway.pt/Merchant/removeMerchantAliasWS>

<https://mbway.pt/Merchant/financialOperationStatusInquiryWS>

<https://mbway.pt/Merchant/closeAccountingPeriodWS>

2.3 Segurança das comunicações com a SIBS FPS

Todas as comunicações entre o Comerciante e a SIBS FPS são efetuadas através do protocolo HTTPS, e com autenticação por certificado.

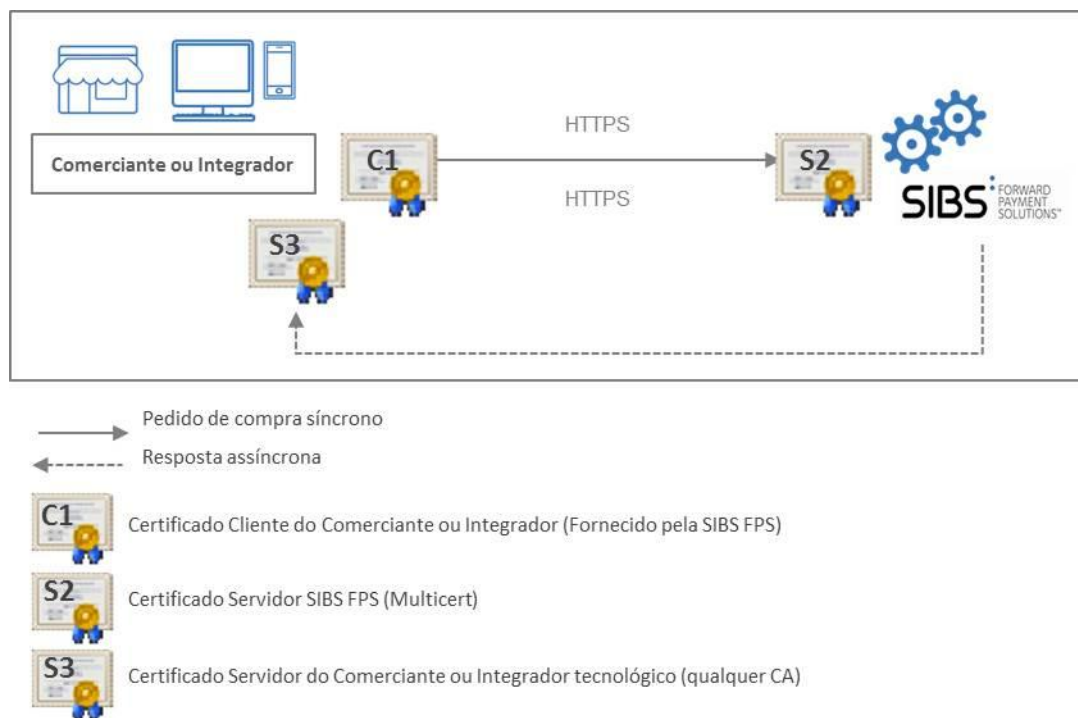


Figura 5 – Arquitetura de certificados de cliente

A SIBS FPS fornecerá aos Integradores e Comerciantes o certificado de Cliente (C1) a utilizar na autenticação das comunicações, quer para o ambiente de qualidade, quer para o ambiente de produção.

O certificado de servidor utilizado pela SIBS FPS (S2) é emitido pela MULTICERT.

O certificado de servidor utilizado pelo Comerciante / Integrador (S3) terá que ser adquirido e emitido por uma entidade de certificação reconhecida internacionalmente.

Os Comerciantes que utilizem uma plataforma técnica de um Integrador que já disponibiliza a aceitação do MB WAY como meio de pagamento, não necessitam de qualquer certificado de cliente adicional, uma vez que é possível agregar as comunicações de Comerciantes no certificado do Integrador.

A figura seguinte resume os fluxos de comunicação entre o Integrador, os Comerciantes e a SIBS FPS:

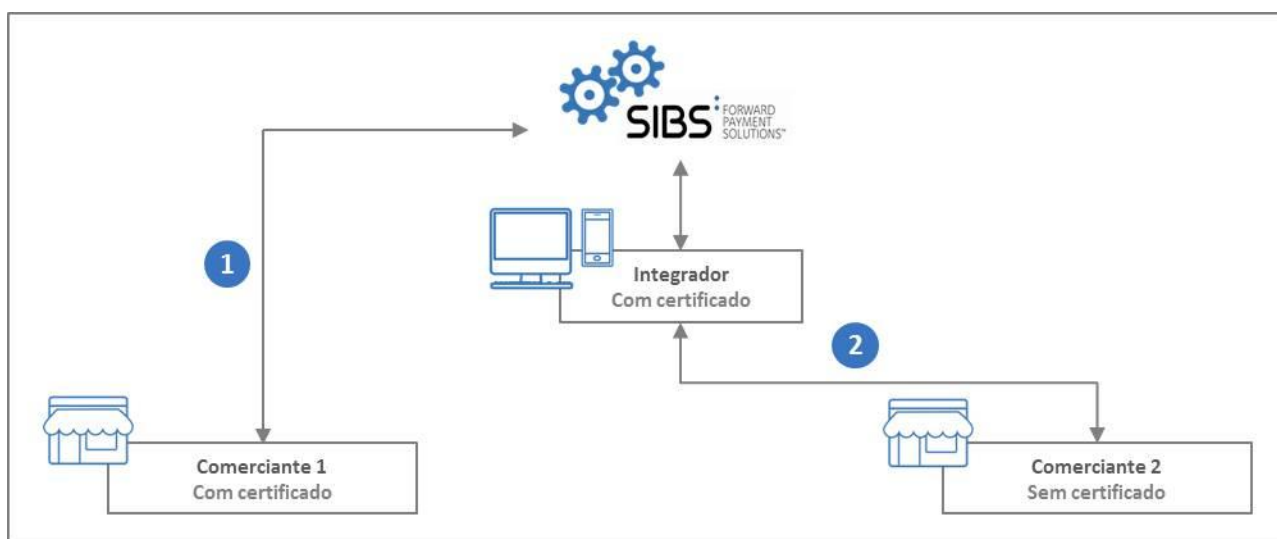


Figura 6 – Fluxos de comunicação entre Integrador, Comerciantes e SIBS FPS

1. Quando o Comerciante implementa a solução técnica, sem recurso a um Integrador, e tem o seu próprio certificado de servidor e de Cliente. Neste caso, a segurança da ligação à SIBS FPS é garantida e efetuada diretamente entre estas duas entidades;
2. Quando o Comerciante recorre a um Integrador que lhe forneça uma solução técnica, usa o certificado de cliente desta entidade para se autenticar junto da SIBS FPS. Neste caso, não necessita de ter um certificado de cliente próprio, sendo a segurança da ligação à SIBS FPS garantida pelo Integrador.

Em qualquer destas situações, o certificado de cliente é sempre fornecido pela SIBS FPS.

2.4 Protocolos

2.4.1 Codificação de mensagens

As mensagens devem cumprir as normas do XML que seguem o *encoding* "UTF-8", *non-rich text*.

2.4.2 SOAP-HTTPS

O protocolo *Webservices* utilizado é SOAP v1.2 sobre comunicação HTTPS.

2.4.3 WS-Addressing

De forma a permitir a interatividade com o Utilizador, os serviços devem assentar num modelo de comunicação assíncrona, usando este protocolo de modo a que a comunicação não tenha de ser mantida durante todo o processo.

Este mecanismo permite a definição, na estrutura da própria mensagem inicial, de um endereço (*endpoint*) dos sistemas do Comerciante para que seja possível o envio de uma resposta assíncrona por parte da SIBS FPS.

Exemplo: Uma operação de compra submetida pelo Comerciante junto da SIBS FPS só é executada depois de confirmada pelo Utilizador na sua aplicação móvel. O resultado da operação é então enviado ao Comerciante.

<http://www.w3.org/Submission/ws-addressing/>

<http://www.soapui.org/SOAP-and-WSDL/using-ws-addressing.html>

2.5 Regras e Formatação

O modelo de interação exige que seja seguido um conjunto de regras e formatação na descrição dos estados dos campos a utilizar na comunicação com a plataforma.

2.5.1 Regras e Formatação Geral

2.5.1.1 Códigos de Estados dos Campos

Na descrição dos estados dos campos a utilizar na comunicação com a plataforma é utilizada a seguinte simbologia.

Tabela 1 – Regras de Estados dos Campos

Estado	Descrição
[0 - 1]	Elemento opcional. Pode estar presente uma vez.
[1 - 1]	Elemento obrigatório. Presente uma vez.

2.5.2 Regras e Formatação das mensagens

Nesta secção é apresentado um conjunto de regras de formatação e nomenclaturas, aplicáveis especificamente às interfaces por *webservice*.

2.5.2.1 Tipos de Dados

Tabela 2 – Tipos de Dados

Tipos de Dados		Descrição
Texto	<i>String</i>	É permitido o uso de qualquer caracter de acordo com as regras de preenchimento definidas e suportadas para o <i>encoding</i> definido no XML (UTF-8).
Numérico	<i>Integer</i>	É permitido o uso de qualquer número inteiro de 0-9.
Data / Hora	<i>DateTime</i>	A data e hora são apresentadas de acordo com o formato definido pelo tipo de dados DateTime, com a possibilidade de indicar a <i>timezone</i> (ISO8601). Ex: 2001-12-17T09:30:47Z ou 2001-12-17T09:30:47+01:00

2.6 Estrutura de Webservices

2.6.1 Estrutura de uma Mensagem de Pedido (*Request*)

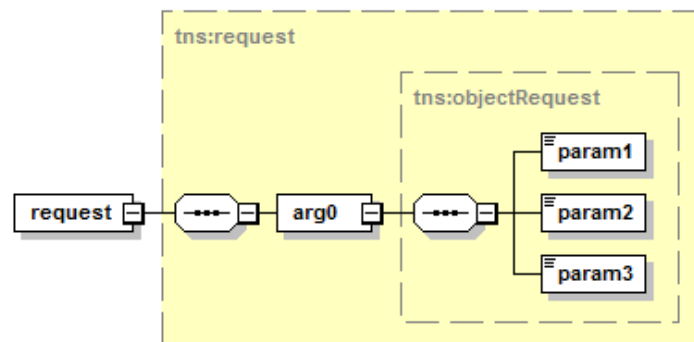


Figura 7 – Exemplo XML de uma mensagem genérica de pedido

2.6.2 Estrutura de uma Mensagem de Resposta (*Response*)

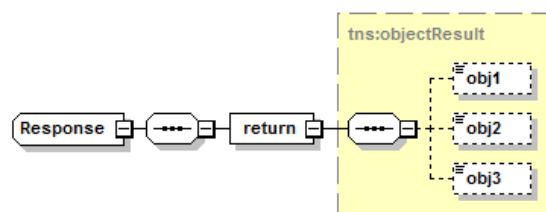


Figura 8 – Exemplo XML de uma mensagem de resposta

2.6.3 Estrutura de uma Mensagem de Erro

A estrutura de mensagens de erro é idêntica à estrutura da mensagem de resposta em caso de sucesso.

2.7 Validações e códigos de retorno

Os códigos de retorno dos *webservices* enviados como resultado das validações técnicas estão descritos na tabela seguinte.

Tabela 3 – Códigos de retorno dos *webservices*

Tipo	Código	Descrição	Ocorrência	Sugestão de mensagem
Sucesso	000	Sucesso	Operação concluída com sucesso.	N.A. <i>O Comerciante deve dar seguimento ao processo de compra.</i>
	010	Alias rejeitado na aplicação	Utilizador rejeita associação de Alias.	Não foi possível concluir a operação de associação de identificador devido a recusa na aplicação.
	020	Operação financeira recusada na aplicação	Utilizador rejeita Operação Financeira.	Não foi possível concluir a operação de compra devido a recusa na aplicação.
Erros Gerais	100	Erro interno do serviço	Trata-se de erros de carácter excecional não previstos quando o processamento da mensagem falha e o erro não pode ser enquadrado em nenhuma das categorias definidas.	Não foi possível concluir a operação. <i>O Comerciante deve decidir se tenta novamente ou dá por finalizado o processo de compra.</i>
	101	Timeout de execução	O tempo máximo definido para a receção de uma resposta foi atingido.	Não foi possível concluir a operação de <inserir ação> por ter expirado o tempo para resposta. <i>Ou</i> Operação expirada, por favor tente novamente.
	102	Erro na validação do conteúdo da mensagem	A mensagem enviada não está de acordo com o formato especificado para o serviço invocado.	N.A. <i>O Comerciante deve validar a construção da mensagem enviada.</i>
	103	POS inválido	Não foi encontrado o identificador de POS enviado.	N.A. <i>O Comerciante deve validar a informação enviada no campo posId.</i>
	104	Operação recusada. Problema com o serviço do Utilizador.	A operação não é permitida ao Utilizador devido a problemas no seu serviço MB WAY. Ex.: O serviço do Utilizador encontra-se bloqueado.	Operação não permitida – Verifique o estado do seu serviço.

Especificação Funcional e Técnica

Tipo	Código	Descrição	Ocorrência	Sugestão de mensagem
Erros de <i>Alias</i>	110	<i>Tipo de Alias</i> não autorizado para o Comerciante	O Comerciante tenta criar um <i>Alias</i> de um tipo para o qual não foi previamente autorizado.	N.A. O Comerciante deve validar se está a enviar um tipo de <i>Alias</i> que já tenha sido autorizado a usar.
	111	Formato de <i>Alias</i> inválido	O formato do <i>Alias</i> enviado não corresponde ao <i>Tipo de Alias</i> definido.	N.A. O Comerciante deve validar se a informação enviada no campo <code>aliasName</code> corresponde com o tipo definido em <code>aliasTypeCde</code> .
	112	<i>Alias</i> duplicado	O <i>Alias</i> já foi criado anteriormente.	N.A. O Comerciante deve validar se está a tentar fazer a criação em duplicado de um <i>Alias</i> .
	113	<i>Alias</i> desconhecido	O <i>Alias</i> usado como identificador não foi encontrado.	Não foi possível concluir a operação, por favor verifique os dados introduzidos.
Erros de Operações Financeiras	120	Identificação de operação financeira duplicada	O Comerciante submete uma operação com o mesmo ID de outra enviada anteriormente.	N.A. O Comerciante deve validar se não está a enviar um pedido de compra duplicado.
	121	Tipo de operação financeira inválido	O tipo de operação financeira enviada não foi encontrado.	N.A. O Comerciante deve validar a informação enviada no campo <code>operationTypeCode</code> .
	122	Operação recusada	Operação recusada ao Utilizador.	Operação não permitida – Verifique o estado do seu serviço.
	123	Operação financeira não encontrada	Operação de Referência não encontrada ou parâmetros enviados incorretos. Ex.: Devolução sobre uma compra que não existe.	N.A. O Comerciante deve validar se está a enviar a informação correta sobre a operação que está a referenciar.
	124	Impossibilidade de associar <i>Alias</i>	Não foi encontrada nenhuma Operação Financeira efetuada nos últimos 30 minutos para o Utilizador indicado. Como tal, não é possível associar um <i>Alias</i> de Comerciante.	N.A. O Comerciante deve validar se foi completada com sucesso uma operação financeira antes do pedido de associação de <i>Alias</i> de Comerciante.
	125	Operação financeira recusada	Opção financeira recusada ao Utilizador.	N.A.

2.7.1 Controlo de Erros

Com base na informação da tabela anterior, cabe ao Comerciante decidir qual o seguimento a dar para concluir a operação pretendida.

2.7.2 Gestão de *Timeouts*

Ao receber uma mensagem de *timeout* na invocação de um serviço ou ao não receber uma confirmação (assíncrona) após um valor de referência de 300 segundos (contados a partir da confirmação síncrona da receção do pedido), o Comerciante pode efetuar uma consulta ao estado de uma transação. Se continuar sem receber a confirmação da operação, o Comerciante tem de anular a operação que tentou realizar.

Após confirmar que esta foi anulada com sucesso, o Comerciante poderá voltar a submeter a operação pretendida (com um ID de operação diferente).

2.7.3 Controlo de Duplicados

Todas as operações enviadas pelo Comerciante deverão ter um ID de operação diferente (*merchantOprId*), mesmo quando se trata de uma repetição de uma operação anulada anteriormente. Qualquer pedido que inclua um ID já usado será recusado.

3 Catálogo de *Webservices*

As tabelas seguintes apresentam o catálogo dos *webservices* que serão disponibilizados pelo MB WAY.

Tabela 4 – Lista de *webservices* disponibilizados ao Comerciante

Operações	Funcionalidade	Webservice
1 – Operações Financeiras (<i>MerchantFinancialWSService</i>)	Execução de operações financeiras do tipo: Compra Devolução Autorização de compra Compra após autorização Cancelamento de autorização Anulação	<i>MerchantFinancialOperationWS</i>
	Consulta de operações financeiras	<i>MerchantFinancialOperationInquiryWS</i>
2 – Operações de <i>Alias</i> (<i>MerchantAliasWSService</i>)	Pedido de criação de <i>Alias</i> de Comerciante Pedido de criação de <i>token</i> de Utilizador ⁴	<i>MerchantAliasWSCreate</i>
	Remoção de <i>Alias</i> de Comerciante	<i>MerchantAliasWSRemove</i>
3 – Serviços Operacionais (<i>MerchantOperationalWSService</i>)	Fecho de TPA	<i>MerchantOperationalWS</i>

Tabela 5 – Lista de *webservices* disponibilizados pelo Comerciante

Operações	Funcionalidade	Webservice
1 – Operações Financeiras	Resultado da confirmação de operação financeira <ul style="list-style-type: none"> • Compra • Autorização de compra 	<i>FinancialOperationAsyncResult</i>
2 – Operações de <i>Alias</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Resultado da confirmação de criação de <i>Alias</i> de Comerciante • Resultado da confirmação de criação de <i>token</i> de Utilizador⁴ 	<i>CreateMerchantAliasAsyncResult</i>

Todos os *webservices* serão respondidos de forma síncrona. No entanto, os *webservices* “*MerchantAliasWSCreate*”⁵ e “*MerchantFinancialOperationWS*” necessitam de aceitação por parte do Utilizador na *app* MB WAY e, como tal, requerem a utilização de *WS-Addressing* para receber o resultado (assincronamente), através de “*CreateMerchantAliasAsyncResult*” e “*FinancialOperationAsyncResult*”, que informam o resultado da operação.

⁴ No caso da criação de um *token* de Utilizador, a resposta é síncrona.

⁵ Não aplicável no caso da operativa *in-app*.

Especificação Funcional e Técnica

Nestes casos, o campo *ReplyTo* (do protocolo *WS-Addressing*) do cabeçalho deve vir preenchido com o URL do *Endpoint* correspondente a cada serviço do Comerciante.

A validação das mensagens de confirmação será feita através da relação dos campos *token* e *operationID/merchantOprID* que terão de ser iguais aos das respostas síncronas correspondentes.

Nos capítulos seguintes apresentamos informação adicional sobre estes campos.

4 Descrição dos *Webservices*

Nesta secção são apresentados os *Webservices* disponibilizados pela SIBS FPS para a realização das operações MB WAY, a implementar pelo Comerciante.

4.1 Operações Financeiras

As operações financeiras suportam o processo de compra: Compra, Devolução, Autorização de Compra, Compra após Autorização, Cancelamento de Autorização e Anulação.

O Comerciante pode também consultar o estado de uma operação financeira sempre que não é possível obter o resultado da operação, o que permite evitar a anulação da transação.

4.1.1 *MerchantFinancialOperationWS*

Este *webservice* permite que o Comerciante registre uma operação financeira para um determinado Utilizador, identificado por um *Alias*.

A operação financeira é constituída por:

- Tipo – Determina se é requerida confirmação do Utilizador através da *app* MB WAY para que a operação financeira prossiga. As operações do tipo Compra e Autorização de Compra requerem confirmação do Utilizador.
- Valor monetário
- Moeda
- ID único de operação – Criado pela aplicação do Comerciante no bloco de dados “*ReferencedFinancialOperation*” (ver Tabela 10).

O resultado desta confirmação será comunicado à aplicação do Comerciante através do *webservice* “*FinancialOperationAsyncResult*”.

4.1.1.1 Input do pedido de operação financeira

4.1.1.1.1 Diagrama XML

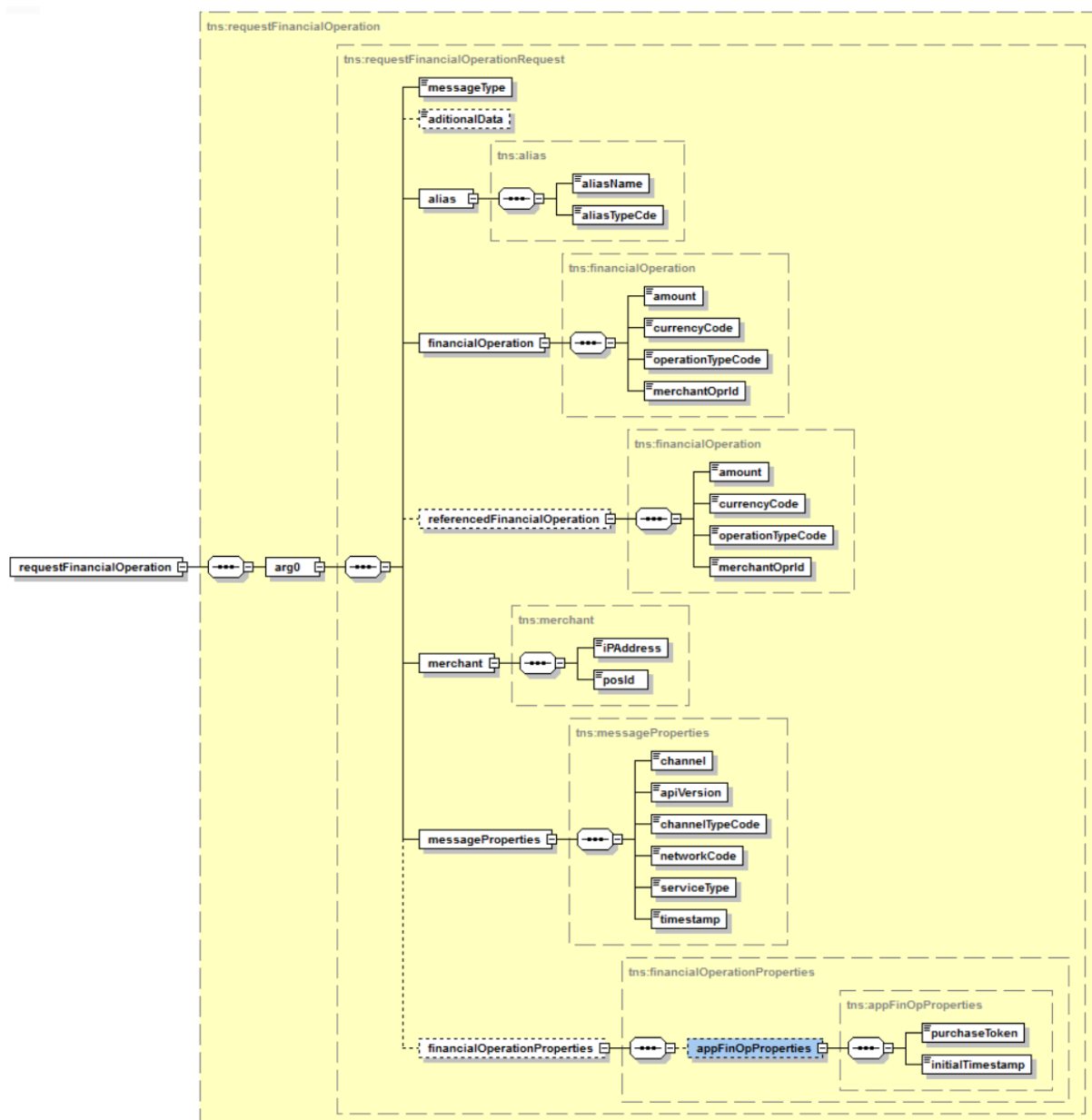


Figura 9 – Diagrama XML do pedido de operação financeira

Tabela 6 – Descrição dos elementos do pedido de operação financeira

Atributo/Elemento	Estado	Tipo	Tamanho	Regras/observações
<i>messageType</i>	[1 - 1]	<i>String</i>	5	Código da mensagem com o valor de 'N0003'
<i>additionalData</i>	[0 - 1]	<i>String</i>	100	Informação que é enviada ao Utilizador e que ajuda a identificar características da sua compra.

Especificação Funcional e Técnica

Atributo/Elemento	Estado	Tipo	Tamanho	Regras/observações
<i>Alias</i>	[1 - 1]	<i>Alias</i>	(ver Tabela 7)	<i>Alias</i> identificativo do serviço que poderá ser qualquer <i>Alias</i> já registado e confirmado.
<i>financialOperation</i>	[1 - 1]	<i>FinancialOperation</i>	(ver Tabela 10)	Detalhes da operação financeira pedida.
<i>referencedFinancialOperation</i>	[0 - 1]	<i>FinancialOperation</i>	(ver Tabela 10)	Detalhes da operação financeira prévia à qual se está a efetuar uma nova ação.
<i>Merchant</i>	[1 - 1]	<i>Merchant</i>	(ver Tabela 8)	Identificador do Comerciante.
<i>messageProperties</i>	[1 - 1]	<i>MessageProperties</i>	(ver Tabela 9)	Propriedades gerais e comuns a todas as mensagens.
<i>financialOperationProperties</i>	[0 - 1]	<i>FinancialOperationProperties</i>	(ver Tabela 11)	Propriedades gerais de operações financeiras, obrigatório para operações iniciadas com operativa <i>In-App</i> MB WAY.

De seguida apresentam-se as definições das diversas entidades:

- Definições da entidade *Service Alias*

Tabela 7 – Entidade *Service Alias*

Atributo/Elemento	Estado	Tipo	Tamanho	Regras/observações
<i>aliasName</i>	[1 - 1]	<i>String</i>	150	<i>Alias</i>
<i>aliasTypeCde</i>	[1 - 1]	<i>String</i>	3	'001' – Telemóvel (deve seguir a formatação: <indicativo>#<nº de telemóvel>) '002' – E-mail '010' – <i>Token</i> de Utilizador

- Definições da entidade *Merchant*

Tabela 8 – Entidade *Merchant*

Atributo/Elemento	Estado	Tipo	Tamanho	Regras/observações
<i>iPAddress</i>	[1 - 1]	<i>String</i>	15	Endereço de IP do Comerciante.
<i>posId</i>	[1 - 1]	<i>String</i>	9	Identificador do POS do Comerciante.

- Definições da entidade *MessageProperties*

Tabela 9 – Entidade *MessageProperties*

Atributo/Elemento	Estado	Tipo	Tamanho	Regras/observações
<i>channel</i>	[1 - 1]	String	2	<p>'01' – <i>Mobile</i> (Quando a compra é efetuada numa <i>app mobile</i>)</p> <p>'02' – <i>TV</i> (Quando a compra é efetuada na TV. Ex.: <i>tv-commerce</i>)</p> <p>'03' – <i>Web</i> (Quando a compra é efetuada num <i>website</i>)</p> <p>'04' – <i>Vending</i> (Quando a compra é efetuada numa <i>vending machine</i>)</p> <p>'05' – <i>Ponto de Venda</i> (Quando a compra é efetuada numa loja física)</p> <p>Este atributo deve ser preenchido de acordo com o canal onde está a ser efetuada a transação.</p> <p>Ex. 1: Um Comerciante/Integrador que esteja a efetuar a integração para disponibilizar o MB WAY na sua <i>app mobile</i> e no seu <i>website</i> pode fazer apenas uma integração. No entanto, deve preencher este campo de forma diferente, consoante a transação tenha origem na <i>app mobile</i> '01' ou no <i>website</i> '03'.</p> <p>Ex. 2: Um Comerciante/Integrador que tenha uma loja física e disponibilize o MB WAY num <i>tablet</i>, deve preencher este atributo com o valor possível '05' – Ponto de venda.</p>
<i>apiVersion</i>	[1 - 1]	String	5	'1'
<i>channelTypeCode</i>	[1 - 1]	String	10	'VPOS'
<i>networkCode</i>	[1 - 1]	String	10	'MULTIB'
<i>serviceType</i>	[1 - 1]	String	2	'01'
<i>timestamp</i>	[1 - 1]	DateTime	N.A.	Data e hora em que a operação foi registada, de acordo com o sistema do Comerciante.

- Definições da entidade *FinancialOperation*

Tabela 10 – Entidade *FinancialOperation*

Atributo/Elemento	Estado	Tipo	Tamanho	Regras/observações
<i>operationTypeCode</i>	[1 - 1]	String	3	<p>'022' – Compra</p> <p>'023' – Devolução</p> <p>'024' – Autorização de compra</p> <p>'025' – Compra após autorização</p> <p>'026' – Cancelamento de autorização</p> <p>'048' – Anulação</p>
<i>merchantOprId</i>	[1 - 1]	String	20	Identificador único de cada operação.

Especificação Funcional e Técnica

Atributo/Elemento	Estado	Tipo	Tamanho	Regras/observações
<i>amount</i>	[1 - 1]	<i>Integer</i>	N.A.	Montante da compra ou autorização. Preenchido com, no mínimo, 3 algarismos, sendo os dois últimos correspondentes às casas decimais. O preenchimento deste atributo tem por base a regra definida no <i>currencyCode</i> . Deve seguir a formatação: ausência de vírgula ou ponto e inclusão sempre dos centimos, mesmo sendo zeros. Exemplo: Para se referir 3 euros, deverá colocar-se 300.
<i>currencyCode</i>	[1 - 1]	<i>String</i>	4	Código monetário com o valor '9782'. (os 3 primeiros algarismos indicam a moeda, o último indica o número de casas decimais, nesta fase apenas é suportado o valor para EUR).

- Definições da entidade *FinancialOperationProperties*⁶

Tabela 11 – Entidade *FinancialOperationProperties*

Atributo/Elemento	Estado	Tipo	Tamanho	Regras/observações
<i>purchaseToken</i>	[1 - 1]	<i>String</i>	128	Valor do <i>Token</i> de Operação.
<i>initialTimestamp</i>	[1 - 1]	<i>DateTime</i>	N.A.	Hora de início da operação financeira de acordo com o sistema do Comerciante. No caso de uso da operativa <i>In-App</i> deve ser preenchido com o mesmo valor que foi passado por parâmetro para a app MB WAY.

⁶ Só é aplicável na operativa *in-app*. Para mais informações, o Comerciante/Integrador deve consultar o documento SDK (*Software Development Kit*) para Operativa *in-app*, que descreve a integração das *apps mobile* dos Comerciantes com a operativa *in-app*, tendo em conta os diferentes sistemas operativos – Android, iOS e Windows.

Exemplo de *body* de *input*:

```
<arg0>
  <messageType>N0003</messageType>
  <additionalData>Bola de Futebol</additionalData>
  <alias>
    <aliasName>351#960000000</aliasName>
    <aliasTypeCde>001</aliasTypeCde>
  </alias>
  <financialOperation>
    <amount>2550</amount>
    <currencyCode>9782</currencyCode>
    <operationTypeCode>022</operationTypeCode>
    <merchantOprId>1001</merchantOprId>
  </financialOperation>
  <referencedFinancialOperation>
    <amount></amount>
    <currencyCode></currencyCode>
    <operationTypeCode></operationTypeCode>
    <merchantOprId></merchantOprId>
  </referencedFinancialOperation>
  <merchant>
    <iPAddress>255.255.255.255</iPAddress>
    <posId>9999</posId>
  </merchant>
  <messageProperties>
    <channel>01</channel>
    <apiVersion>1</apiVersion>
    <channelTypeCode>VPOS</channelTypeCode>
    <networkCode>MULTIB</networkCode>
    <serviceType>01</serviceType>
    <timestamp>2001-12-17T09:30:47Z</timestamp>
  </messageProperties>
</arg0>
```

Figura 10 – Exemplo XML do pedido de operação financeira

No caso de um pedido de operação financeira ser realizado no âmbito da operativa *in-app*, o exemplo de *body* de *input* deve ter o seguinte código XML adicional:

```
<arg0>
  <financialOperationProperties>
    <appFinOpProperties>
      <purchaseToken>123456789abcdef...12345678oabcdef</purchaseToken>
      <initialTimestamp>2001-12-17T09:29:21Z</initialTimestamp>
    </appFinOpProperties>
  </financialOperationProperties>
</arg0>
```

Figura 11 – Exemplo XML do pedido de operação financeira realizado no âmbito da operativa *in-app*

4.1.1.2 Output do pedido de operação financeira

4.1.1.2.1 Diagrama XML

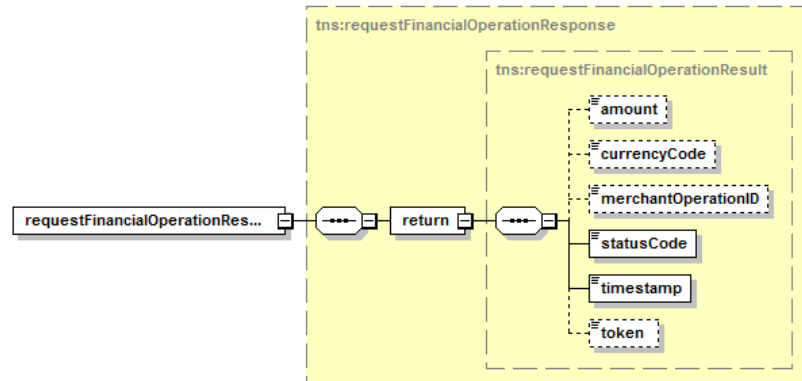


Figura 12 – Diagrama XML da resposta ao pedido de operação financeira

Tabela 12 – Descrição dos elementos da resposta ao pedido de operação financeira

Atributo/Elemento	Estado	Tipo	Tamanho	Regras/observações
<i>amount</i>	[0 - 1]	<i>Integer</i>	N.A.	Montante da compra ou autorização. Preenchido com, no mínimo, 3 algarismos, sendo os dois últimos correspondentes às casas decimais. O preenchimento deste atributo tem por base a regra definida no <i>currencyCode</i> . Deve seguir a formatação: ausência de vírgula ou ponto e inclusão sempre dos centimos, mesmo sendo zeros. Exemplo: Para se referir 3 euros, deverá colocar-se 300.
<i>currencyCode</i>	[0 - 1]	<i>String</i>	4	Código monetário com o valor '9782' (os 3 primeiros algarismos indicam a moeda, o último indica o número de casas decimais), nesta fase apenas é suportado o valor para EUR).
<i>merchantOperationId</i>	[0 - 1]	<i>String</i>	20	Código único da operação enviado pelo Comerciante.
<i>statusCode</i>	[1 - 1]	<i>String</i>	3	Código de retorno (ver Tabela 3).
<i>timestamp</i>	[1 - 1]	<i>DateTime</i>	N.A.	Data e hora em que a operação foi registada, de acordo com o sistema do Comerciante.
<i>token</i>	[0 - 1]	<i>String</i>	32	<i>Token</i> de segurança para validação da resposta de confirmação.

Exemplo de *body* de output:

```
<return>
  <amount>2250</amount>
  <currencyCode>9782</currencyCode>
  <merchantOperationID>1001</merchantOperationID>
  <statusCode>000</statusCode>
  <timestamp>2001-12-17T09:30:47Z</timestamp>
  <token>123456789dfghjklcvbnm6789ertyui4</token>
</return>
```

Figura 13 – Exemplo XML da resposta ao pedido de operação financeira

4.1.1.2.1.1 Anulação

Uma operação financeira do tipo anulação permite anular uma outra operação financeira submetida pelo Comerciante e que reverte qualquer ação que a operação anterior tenha causado.

A operação financeira a anular é identificada na anulação pelo seu ID, criado pela aplicação do Comerciante no momento do registo (no bloco de dados *“referencedFinancialOperation”*, ver Tabela 10).

Este procedimento poderá ser invocado, em qualquer fase do processo, sempre que surja uma situação de *timeout*, falha de comunicação durante a operação *“MerchantFinancialOperationWS”*. Sempre que não seja possível confirmar a conclusão da operação com sucesso, por ausência de resultado, o Comerciante pode efetuar uma consulta ao estado de uma transação através do *webservice MerchantFinancialOperationInquiryWS* (secção 4.1.3) antes de anular a operação, podendo evitar a sua anulação.

Em caso de *timeout* no pedido de anulação, o Comerciante deverá insistir no mesmo até obter uma resposta.

O Utilizador é sempre notificado desta operação na aplicação móvel.

4.1.2 FinancialOperationAsyncResult

Este *webservice* permite ao Comerciante receber o resultado da operação financeira requerida, após ter sido confirmada ou rejeitada pelo Utilizador através da *app* MB WAY (assincronamente).

A sua entrega será validada através da resposta http para finalizar corretamente a operação.

Este serviço é disponibilizado pela aplicação do Comerciante e deve obedecer à nomenclatura apresentada de seguida:

```
@WebService(name="FinancialOperationAsyncResult",  
targetNamespace="http://webservices.sibsmerchant.com/")  
public class FinancialOperationAsyncResult  
  
@WebMethod  
public void financialOperationResult (requestFinancialOperationResult arg0)
```

Figura 14 – Nomenclatura para “FinancialOperationAsyncResult”

4.1.2.1 Input do resultado do pedido de operação financeira

4.1.2.1.1 Diagrama XML

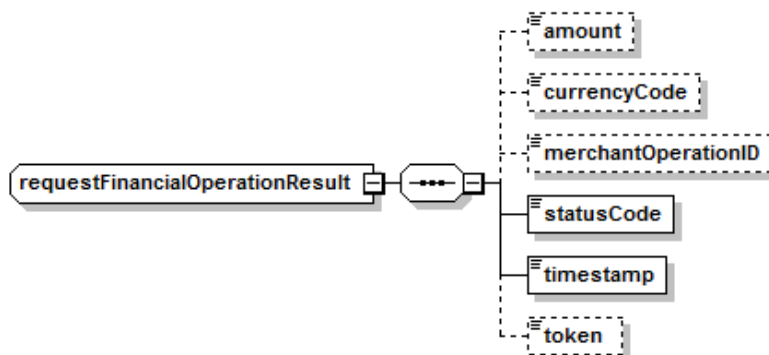


Figura 15 – Diagrama XML do resultado do pedido de operação financeira

Tabela 13 – Descrição dos elementos do resultado do pedido de operação financeira

Atributo/Elemento	Estado	Tipo	Tamanho	Regras/observações
<i>amount</i>	[0 - 1]	<i>Integer</i>	N.A.	Montante da compra ou autorização. Preenchido com, no mínimo, 3 algarismos, sendo os dois últimos correspondentes às casas decimais. O preenchimento deste atributo tem por base a regra definida no <i>currencyCode</i> . Deve seguir a formatação: ausência de vírgula ou ponto e inclusão sempre dos centavos, mesmo sendo zeros. Exemplo: Para se referir 3 euros, deverá colocar-se 300.
<i>currencyCode</i>	[0 - 1]	<i>String</i>	4	Código monetário com o valor '9782'.
<i>merchantOperationId</i>	[0 - 1]	<i>String</i>	20	Código único da operação enviado pelo Comerciante.
<i>statusCode</i>	[1 - 1]	<i>String</i>	3	Código de retorno (ver Tabela 3).
<i>timestamp</i>	[1 - 1]	<i>DateTime</i>	N.A.	Data e hora em que a operação foi registada, de acordo com o sistema do Comerciante.
<i>token</i>	[0 - 1]	<i>String</i>	32	<i>Token</i> de segurança para validação da resposta de confirmação.

4.1.3 MerchantFinancialOperationInquiryWS

Este *webservice* permite que o Comerciante consulte o estado de operações financeiras, referenciando-as pelos seus identificadores (*Merchant Operation Ids*).

Um pedido de consulta de operação financeira pode incluir uma lista de operações de vários POS do Comerciante, permitindo que as operações de um POS inativo possam também ser consultadas pelo Comerciante.

A implementação deste *webservice* visa permitir a consulta a uma determinada operação sempre que não é possível obter uma comunicação assíncrona, podendo desta forma evitar-se a anulação de operações que tenham corrido bem.

4.1.3.1 Input do pedido de consulta de operação financeira

4.1.3.1.1 Diagrama XML

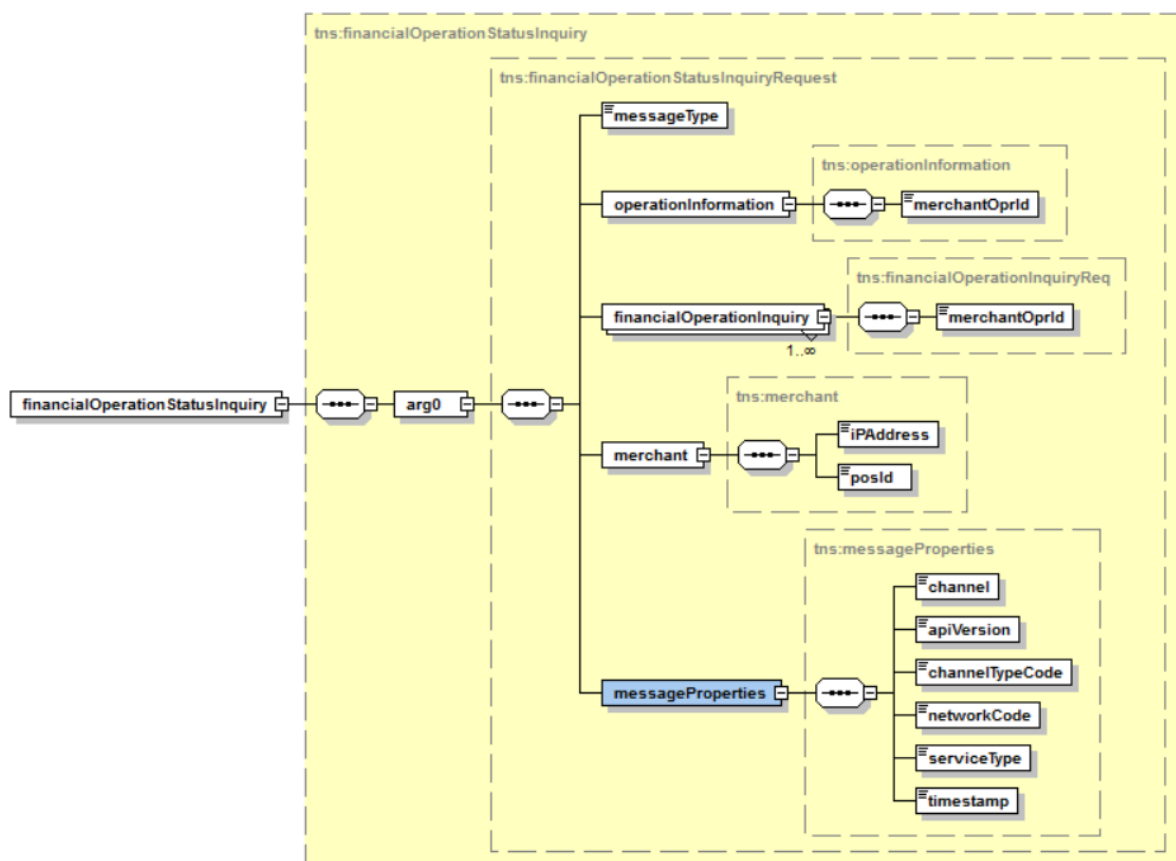


Figura 16 – Diagrama XML do pedido de consulta de operação financeira

Tabela 14 – Descrição dos elementos do pedido de consulta de operação financeira

Atributo/Elemento	Estado	Tipo	Tamanho	Regras/observações
<i>messageType</i>	[1 - 1]	<i>String</i>	5	Código da mensagem com o valor de 'N0004'.
<i>operationInformation</i>	[1 - 1]	<i>OperationInformation</i>	(ver Tabela 15)	Identificador da operação.
<i>financialOperationInquiry</i>	[1 - ∞]	<i>FinancialOperationInquiry</i>	(ver Tabela 16)	Lista de identificadores de operação para pesquisa.
<i>merchant</i>	[1 - 1]	<i>Merchant</i>	(ver Tabela 8)	Identificador do Comerciante.
<i>messageProperties</i>	[1 - 1]	<i>MessageProperties</i>	(ver Tabela 9)	Propriedades gerais e comuns a todas as mensagens.

De seguida apresentam-se as definições das diversas entidades:

- Definições da entidade *OperationInformation*

Tabela 15 – Entidade *OperationInformation*

Atributo/Elemento	Estado	Tipo	Tamanho	Regras/observações
<i>merchantOprId</i>	[1 - 1]	String	20	Identificador único de cada operação.

- Definições da entidade *FinancialOperationInquiry*

Tabela 16 – Entidade *FinancialOperationInquiry*

Atributo/Elemento	Estado	Tipo	Tamanho	Regras/observações
<i>merchantOprId</i>	[1 - 1]	String	20	Identificador único de cada operação.

Exemplo de *body* de *input*:

```
<arg0>
  <messageType>N0004</messageType>
  <operationInformation>
    <merchantOprId>111110003543</merchantOprId>
  </operationInformation>
  <financialOperationInquiry>
    <merchantOprId>111110003519</merchantOprId>
  </financialOperationInquiry>
  <financialOperationInquiry>
    <merchantOprId>111110003539</merchantOprId>
  </financialOperationInquiry>
  <merchant>
    <iPAddress>255.255.255.255</iPAddress>
    <posId>9999</posId>
  </merchant>
  <messageProperties>
    <channel>02</channel>
    <apiVersion>1</apiVersion>
    <channelTypeCode>VPOS</channelTypeCode>
    <networkCode>MULTIB</networkCode>
    <serviceType>01</serviceType>
    <timestamp>2001-12-17T09:30:47+01:00</timestamp>
  </messageProperties>
</arg0>
```

Figura 17 – Exemplo XML do pedido de consulta de operação financeira

4.1.3.2 Output do pedido de consulta de operação financeira

4.1.3.2.1 Diagrama XML

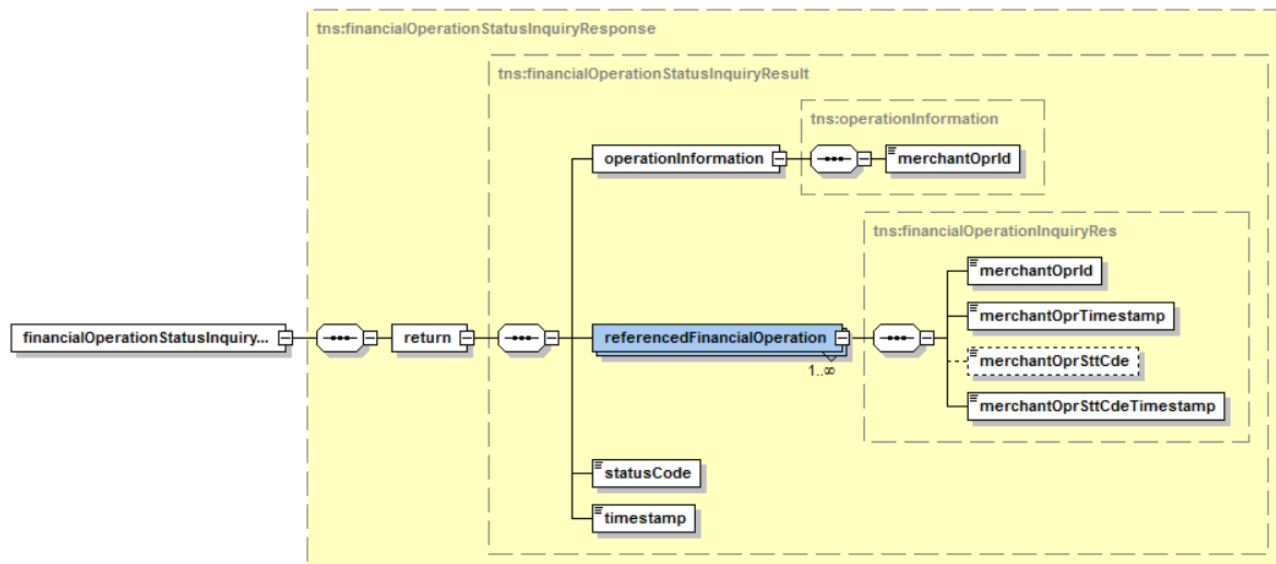


Figura 18 – Diagrama XML da resposta ao pedido de consulta de operação financeira

Tabela 17 – Descrição dos elementos da resposta ao pedido de consulta de operação financeira

Atributo/Elemento	Estado	Tipo	Tamanho	Regras/observações
<i>operationInformation</i>	[1 - 1]	<i>OperationInformation</i>	(ver Tabela 15)	Identificador da operação.
<i>referencedFinancialOperation</i>	[0 - ∞]	<i>FinancialOperationInquiryRes</i>	(ver Tabela 18)	Detalhes da operação financeira prévia à qual se está a efetuar uma nova ação.
<i>statusCode</i>	[1 - 1]	<i>String</i>	3	Código de retorno (ver Tabela 3)
<i>timestamp</i>	[1 - 1]	<i>DateTime</i>	N.A.	Data e hora em que a operação foi registada, de acordo com o sistema do Comerciante.

- Definições da entidade *FinancialOperationInquiryRes*

Tabela 18 – Entidade *FinancialOperationInquiryRes*

Atributo/Elemento	Estado	Tipo	Tamanho	Regras/observações
<i>merchantOprId</i>	[1 - 1]	<i>String</i>	20	Identificador único de cada operação.
<i>merchantOprTimestamp</i>	[1 - 1]	<i>DateTime</i>	N.A.	Data e hora em que a operação foi registada.

Especificação Funcional e Técnica

Atributo/Elemento	Estado	Tipo	Tamanho	Regras/observações
<i>merchantOprSttCde</i>	[0 - 1]	Integer	N.A.	1 – Registrada: Operação financeira registrada na SIBS FPS para iniciar processo de autorização 2 – Autorizada: Operação financeira autorizada pelo cliente 3 – Executada: Operação financeira com processo de autorização executado junto do Emissor 4 – Sucesso: Resposta assíncrona entregue com o código de sucesso após execução 5 – Cancelada: Operação financeira cancelada pelo utilizador 6 – Rejeitada: Operação financeira rejeitada pela SIBS FPS 7 – Anulada: Operação financeira anulada pelo Comerciante 8 – <i>Timeout</i> : Operação anulada por <i>timeout</i> -1 – Erro: ID Operação não encontrada
<i>merchantOprSttCdeTimestamp</i>	[1 - 1]	DateTime	N.A.	Data e hora em que a operação foi atualizada para o estado atual.

Exemplo de *body* de output:

```

<return>
  <operationInformation>
    <merchantOprId>111110003543</merchantOprId>
  </operationInformation>
  <referencedFinancialOperation>
    <merchantOprId>111110003519</merchantOprId>
    <merchantOprTimestamp>2016-06-
02T16:56:25.760Z</merchantOprTimestamp>
    <merchantOprSttCde>8</merchantOprSttCde>
    <merchantOprSttCdeTimestamp>2016-06-
02T16:56:45.895Z</merchantOprSttCdeTimestamp>
  </referencedFinancialOperation>
  <referencedFinancialOperation>
    <merchantOprId>111110003539</merchantOprId>
    <merchantOprSttCde>-1</merchantOprSttCde>
  </referencedFinancialOperation>
  <statusCode>000</statusCode>
  <timestamp>2016-06-09T11:26:32.036+01:00</timestamp>
</return>

```

Figura 19 – Exemplo XML da resposta ao pedido de consulta de operação financeira

4.1.4 Operativa *in-app*

A operativa *in-app* tem como objetivo proporcionar uma experiência de pagamento integrada sempre que o Utilizador escolhe utilizar o MB WAY como método de pagamento na *app* de um Comerciante. Esta operativa, que permite a comunicação entre *apps mobile* de comerciantes e a aplicação MB WAY do Utilizador quando instaladas no mesmo dispositivo, suporta as operações de Compra e Autorização de Compra.

A integridade e segurança da relação entre a *app* do Comerciante e a *app* MB WAY é assegurada por *tokens*. Assim, esta operativa tem por base a utilização de um *webservice* (*MerchantAliasWSCreate*), que permite realizar o pedido de criação de um *token* de Utilizador junto da SIBS FPS. Este *token* é utilizado para invocar a *app* MB WAY.

O *token* de Utilizador (*aliasTypeCde* '010') pode ser reutilizado para várias compras, sendo que nesta situação o Comerciante deve guardar o *token* associado ao seu cliente. Se o Comerciante optar por não guardar, tem de efetuar novo pedido de criação de *token* de Utilizador.

Este *token* não é visível para os clientes MB WAY, sendo a sua remoção apenas possível através do *webservice* *MerchantAliasWSRemove*.

À semelhança das restantes integrações MB WAY, também nesta operativa se aplicam todas as validações para assegurar que os Comerciantes cumprem todos os requisitos de segurança necessários para poderem realizar pedidos de criação de *token* de Utilizador.



Figura 20 – Fluxo da operativa *in-app*

1. Cliente está a efetuar uma compra na *app* do Comerciante e escolhe MB WAY para pagar⁷. O Comerciante envia à SIBS FPS um pedido de *token* de Utilizador (via *MerchantAliasWSCreate*).
2. A SIBS FPS valida o estado do serviço MB WAY para telemóvel indicado, gera e guarda *token* de Utilizador e, em resposta ao pedido do Comerciante, envia *token*.
3. *App* do Comerciante invoca a *app* MB WAY, com *token* de Utilizador e dados da compra (parâmetros passados via SDK), a qual se sobrepõe à *app* do Comerciante.

⁷ No caso de algumas *apps* de Comerciantes, que apesar de não permitirem realizar compra de produtos, permitem iniciar o pagamento no ponto de venda com QR Code, é possível terem a operativa *in-app* integrada.

4. O Utilizador escolhe o cartão e confirma a compra com PIN MB WAY ou via *Touch ID*. A *app* MB WAY envia para a SIBS FPS os dados da compra, o cartão e o PIN MB WAY.
5. A SIBS FPS verifica que o Utilizador autenticou a compra e, com base nos dados recebidos, gera e guarda o *token* de compra. Posteriormente envia para a *app* MB WAY o *token* de compra que gerou.
6. A *app* MB WAY envia para a *app* do Comerciante o *token* de compra (via SDK). A *app* MB WAY é fechada e surge novamente a *app* do Comerciante.
7. O Comerciante envia para a SIBS FPS o *token* de compra e os dados da compra (Comerciante invoca o WS *MerchantFinancialOperationWS*).
8. A SIBS FPS compara o *token* de compra recebido com aquele que tem guardado. Ao fazer *match*, prossegue com a autorização da transação junto do Emissor e envia a resposta ao Comerciante.

De acordo com o fluxo da Figura 20, existem três momentos de interação entre o Comerciante e a SIBS FPS:

- Pedido de *token* de Utilizador (Passos 1 e 2)
- Pedido de *token* de compra (Passos 3 a 6)
- Finalização da operação financeira (Passos 7 e 8)

Para implementar a operativa *in-app*, o Comerciante deve consultar o documento SDK (*Software Development Kit*) para Operativa *in-app*, que descreve a integração das *apps mobile* dos Comerciantes com a operativa *in-app*, tendo em conta os diferentes sistemas operativos – Android, iOS e Windows.

4.2 Operações de *Alias*

As operações de *Alias* são opcionais, resultando de uma iniciativa concreta do Comerciante, caso tenha este tipo de serviço acordado e posicionado na SIBS FPS. No entanto, para a operativa *in-app*, o conceito de *alias* é utilizado para o *token* de Utilizador que é necessário para invocar a *app* MB WAY.

4.2.1 *MerchantAliasWSCreate*

Este *webservice* permite que o Comerciante efetue um pedido de criação de *Alias* Comerciante para um determinado Utilizador após este ter realizado uma compra ou autorização com sucesso. Esta operação necessita de ser aceite pelo Utilizador na *app* MB WAY e o resultado será comunicado ao Comerciante através do serviço “*CreateMerchantAliasAsyncResult*”, de forma assíncrona.

Uma vez que o Utilizador aceite associar o *Alias* do Comerciante ao MB WAY, este tem disponível a opção de eliminar esta associação através da *app* MB WAY sem que o Comerciante seja notificado. Caso isso aconteça, o Comerciante receberá um erro de “*Alias desconhecido*” quando posteriormente tentar realizar uma compra com esse *Alias*.

Token de Utilizador

O *webservice MerchantAliasWSCreate* é utilizado para efetuar o pedido de *token* de Utilizador (*aliasTypeCde* '010'). Neste caso, a resposta é síncrona, uma vez que não existe qualquer passo de aceitação pelo Utilizador na *app* MB WAY.

4.2.1.1 Input do pedido de criação de um *Alias* de Comerciante

4.2.1.1.1 Diagrama XML

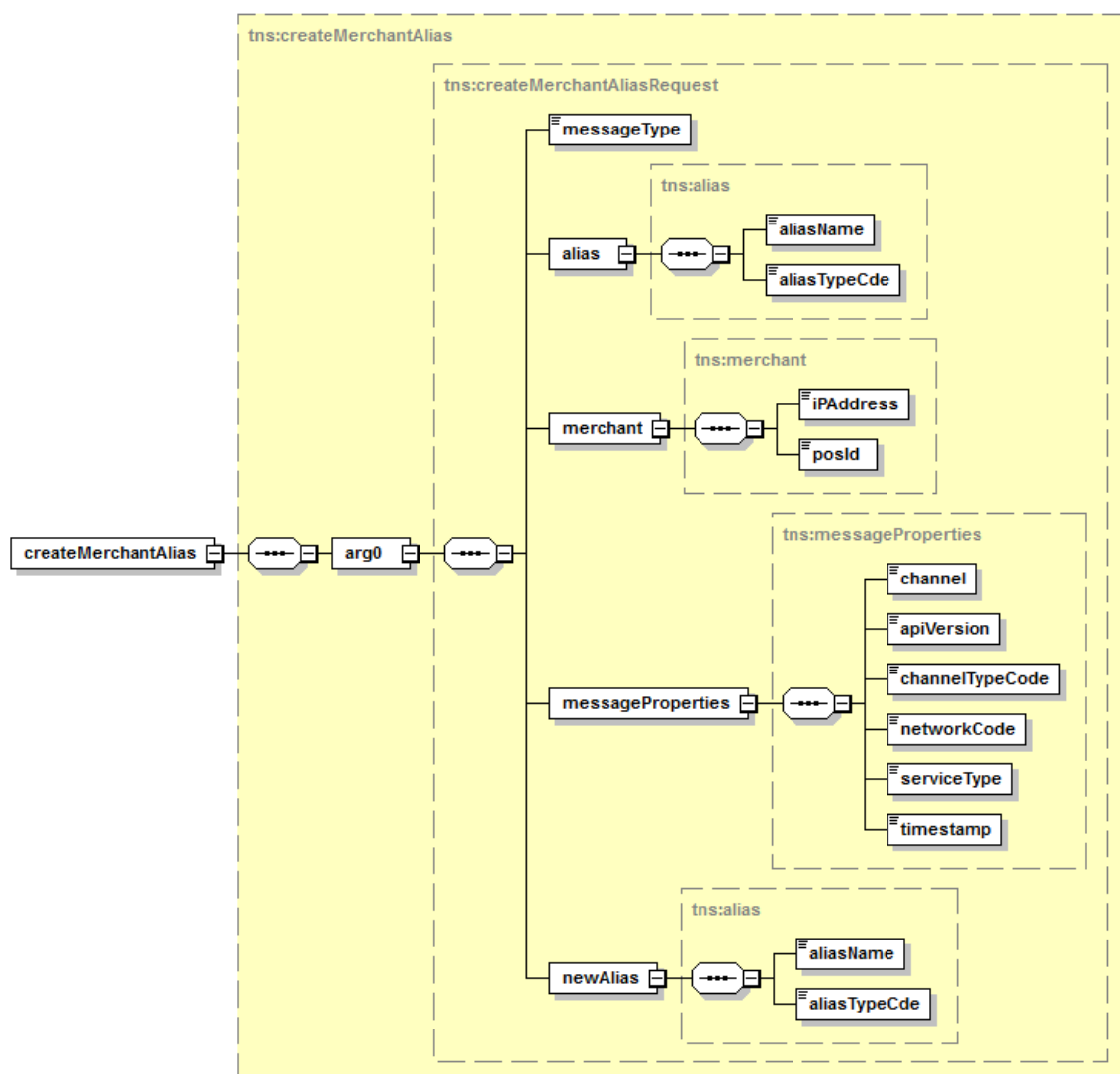


Figura 21 – Diagrama XML do pedido de criação de um *Alias* de Comerciante

Tabela 19 – Descrição dos elementos do pedido de criação de um *Alias* de Comerciante

Atributo/Elemento	Estado	Tipo	Tamanho	Regras/observações
<i>messageType</i>	[1 - 1]	<i>String</i>	5	Código da mensagem com o valor de 'N0001'.
<i>alias</i>	[1 - 1]	<i>Alias</i>	(ver Tabela 7)	<i>Alias</i> identificativo, poderá ser qualquer <i>Alias</i> já registado e confirmado.

Especificação Funcional e Técnica

Atributo/Elemento	Estado	Tipo	Tamanho	Regras/observações
<i>merchant</i>	[1 - 1]	<i>Merchant</i>	(ver Tabela 8)	Identificador do Comerciante.
<i>messageProperties</i>	[1 - 1]	<i>MessageProperties</i>	(ver Tabela 9)	Propriedades gerais e comuns a todas as mensagens.
<i>newAlias</i>	[1 - 1]	<i>Alias</i>	(ver Tabela 7)	Novo <i>Alias</i> para ser registado (o Comerciante tem de estar autorizado a criar/remover o tipo de <i>Alias</i> em questão). ⁸

Exemplo de *body* de *input*:

```
<arg0>
  <messageType>N0001</messageType>
  <alias>
    <aliasName>351#9600000000</aliasName>
    <aliasTypeCde>001</aliasTypeCde>
  </alias>
  <merchant>
    <iPAddress>255.255.255.255</iPAddress>
    <posId>9999</posId>
  </merchant>
  <messageProperties>
    <channel>01</channel>
    <apiVersion>1</apiVersion>
    <channelTypeCode>VPOS</channelTypeCode>
    <networkCode>MULTIB</networkCode>
    <serviceType>01</serviceType>
    <timestamp>2001-12-17T09:30:47Z</timestamp>
  </messageProperties>
  <newAlias>
    <aliasName>87567-987854-87657</aliasName>
    <aliasTypeCde>005</aliasTypeCde>
  </newAlias>
</arg0>
```

Figura 22 – Exemplo XML do pedido de criação de um *Alias* de Comerciante

⁸ Na operativa *in-app*, o pedido de criação de *alias* deve ter o código 10 (*aliasTypeCde* '010').

4.2.1.2 Output do pedido de criação de um *Alias* de Comerciante

4.2.1.2.1 Diagrama XML

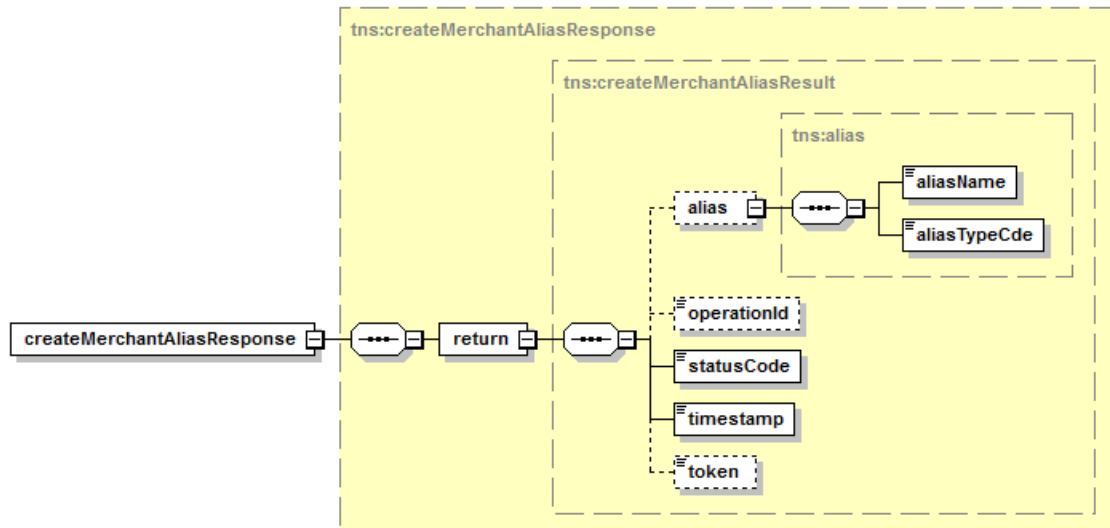


Figura 23 – Diagrama XML da resposta ao pedido de criação de um *Alias* de Comerciante

Tabela 20 – Descrição dos elementos da resposta ao pedido de criação de um *Alias* de Comerciante

Atributo/Elemento	Estado	Tipo	Tamanho	Regras/observações
<i>alias</i> ⁹	[0 - 1]	<i>Alias</i>	(ver Tabela 7)	<i>Alias</i> que foi registado (caso tenha sido registado com sucesso).
<i>operationId</i>	[0 - 1]	<i>String</i>	10	ID da operação pendente registada.
<i>statusCode</i>	[1 - 1]	<i>String</i>	3	Código de retorno (ver Tabela 3).
<i>timestamp</i>	[1 - 1]	<i>DateTime</i>	N.A.	Data e hora em que a operação foi registada, de acordo com o sistema do Comerciante.
<i>token</i>	[0 - 1]	<i>String</i>	32	<i>Token</i> de segurança para validação da resposta de confirmação.

Exemplo de *body* de output:

```
<return>
  <alias>
    <aliasName>351#920000000</aliasName>
    <aliasTypeCde>001</aliasTypeCde>
  </alias>
  <operationId>5090</operationId>
  <statusCode>000</statusCode>
  <timestamp>2001-12-17T09:30:47Z</timestamp>
  <token>123456789dfghjklcvnm6789ertyui4</token>
</return>
```

Figura 24 – Exemplo XML da resposta ao pedido de criação de um *Alias* de Comerciante

⁹ Na operativa *in-app* este atributo corresponde ao *token* de Utilizador. A resposta ao pedido de criação de um *token* de Utilizador é síncrona.

4.2.2 MerchantAliasWSRemove

Este *webservice* permite remover um *Alias* de Comerciante ou, no caso da operativa *in-app*, um *token* de Utilizador, já existente para um determinado Utilizador.

4.2.2.1 Input do pedido de remoção de um *Alias* de Comerciante

4.2.2.1.1 Diagrama XML

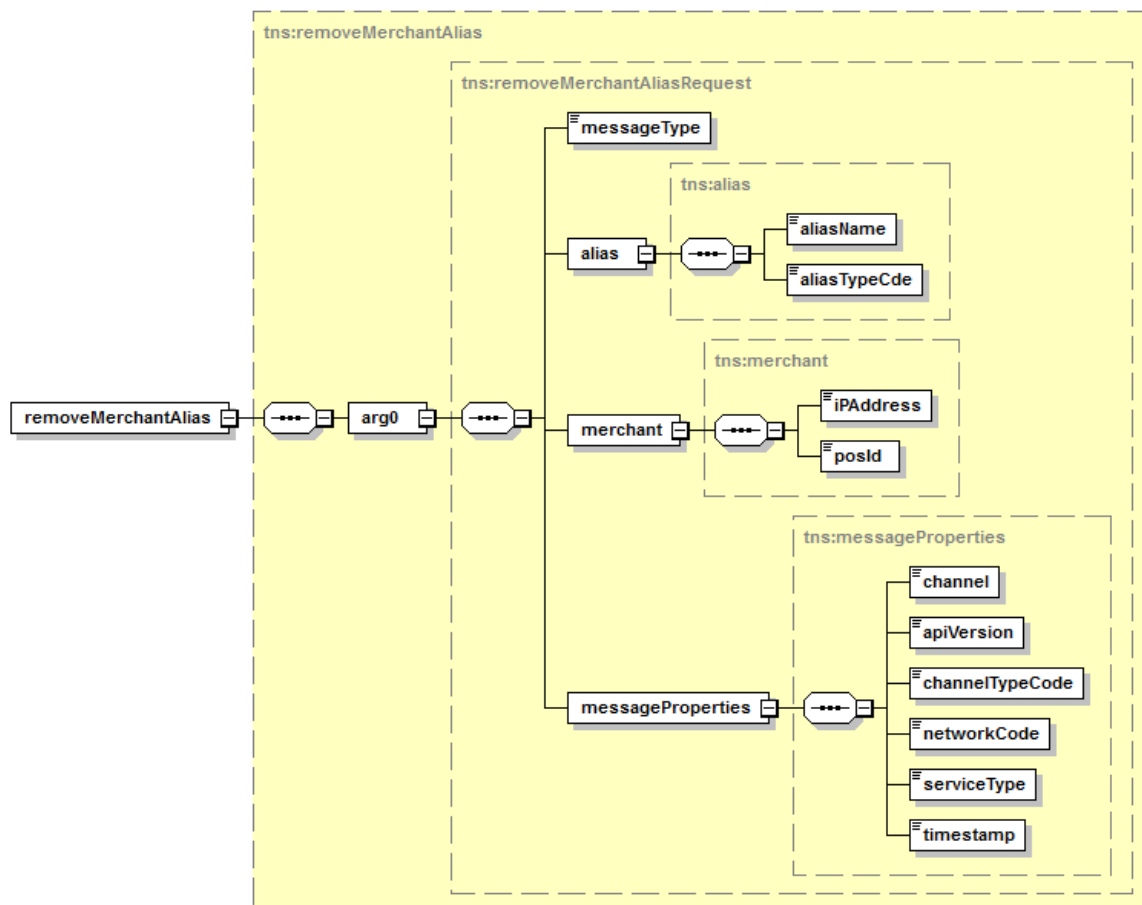


Figura 25 – Diagrama XML do pedido de remoção de um *Alias* de Comerciante

Tabela 21 – Descrição dos elementos do pedido de remoção de um *Alias* de Comerciante

Atributo/Elemento	Estado	Tipo	Tamanho	Regras/observações
<i>messageType</i>	[1 - 1]	<i>String</i>	5	Código da mensagem com o valor de 'N0002'.
<i>alias</i>	[1 - 1]	<i>Alias</i>	(ver Tabela 7)	<i>Alias</i> a ser removido (o Comerciante terá que estar autorizado a criar/remover o tipo de <i>Alias</i> em questão).
<i>merchant</i>	[1 - 1]	<i>Merchant</i>	(ver Tabela 8)	Identificador do Comerciante.
<i>messageProperties</i>	[1 - 1]	<i>MessageProperties</i>	(ver Tabela 9)	Propriedades gerais e comuns a todas as mensagens.

Exemplo de *body* de *input*:

```
<arg0>
  <messageType>N0002</messageType>
  <alias>
    <aliasName>87567-987854-87657</aliasName>
    <aliasTypeCde>005</aliasTypeCde>
  </alias>
  <merchant>
    <ipAddress>255.255.255.255</ipAddress>
    <posId>9999</posId>
  </merchant>
  <messageProperties>
    <channel>01</channel>
    <apiVersion>1</apiVersion>
    <channelTypeCode>VPOS</channelTypeCode>
    <networkCode>MULTIB</networkCode>
    <serviceType>01</serviceType>
    <timestamp>2001-12-17T09:30:47Z</timestamp>
  </messageProperties>
</arg0>
```

Figura 26 – Exemplo XML do pedido de remoção de um *Alias* de Comerciante

4.2.2.2 Output do pedido de remoção de um *Alias* de Comerciante

4.2.2.2.1 Diagrama XML

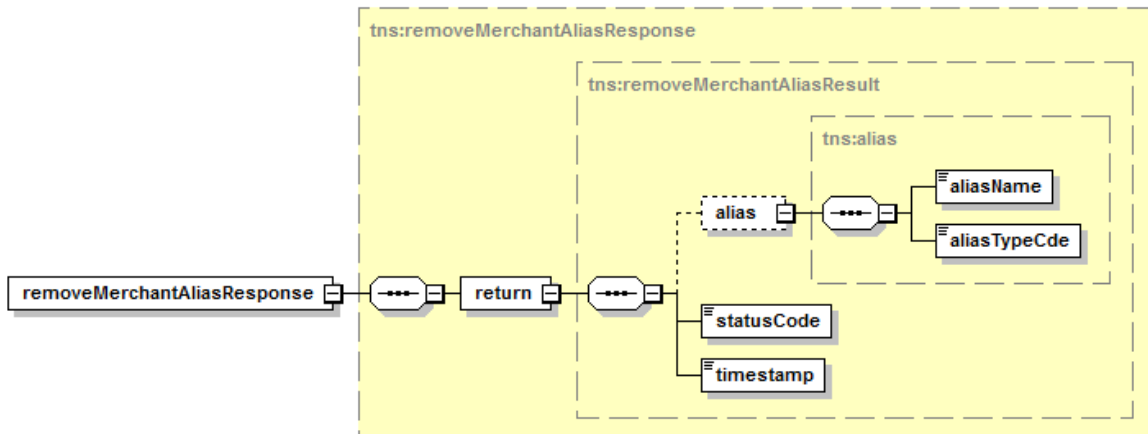


Figura 27 – Diagrama XML da resposta ao pedido de remoção de um *Alias* de Comerciante

Tabela 22 – Descrição dos elementos da resposta ao pedido de remoção de um *Alias* de Comerciante

Atributo/Elemento	Estado	Tipo	Tamanho	Regras/observações
<i>alias</i>	[0 - 1]	<i>Alias</i>	(ver Tabela 7)	<i>Alias</i> que foi removido (caso tenha sido registado com sucesso).
<i>statusCode</i>	[1 - 1]	<i>String</i>	3	Código de retorno (ver Tabela 3).
<i>timestamp</i>	[1 - 1]	<i>DateTime</i>	N.A.	Data e hora em que a operação foi registada, de acordo com o sistema do Comerciante.

Exemplo de *body* de *output*:

```
<return>
  <alias>
    <aliasName>87567-987854-87657</aliasName>
    <aliasTypeCde>005</aliasTypeCde>
  </alias>
  <statusCode>000</statusCode>
  <timestamp>2001-12-17T09:30:47Z</timestamp>
</return>
```

Figura 28 – Exemplo XML da resposta ao pedido de remoção de um *Alias* de Comerciante

4.2.3 *CreateMerchantAliasAsyncResult*

Este *webservice*¹⁰ permite ao Comerciante receber o resultado da operação de criação de *Alias* de Comerciante após ter sido confirmada ou rejeitada pelo Utilizador.

Apesar de não existir nenhum *output* do serviço, a sua entrega será validada para finalizar corretamente a operação através da resposta http.

Este serviço é disponibilizado pela aplicação do Comerciante e deve obedecer à seguinte nomenclatura:

```
@WebService(name="CreateMerchantAliasAsyncResult",
targetNamespace="http://webservices.sibsmerchant.com/")
public class CreateMerchantAliasAsyncResult

@WebMethod
public void createAliasResult(CreateMerchantAliasResult arg0)
```

Figura 29 – Nomenclatura para “*CreateMerchantAliasAsyncResult*”

4.2.3.1 *Input* do resultado da operação de criação de um *Alias* de Comerciante

4.2.3.1.1 *Diagrama XML*

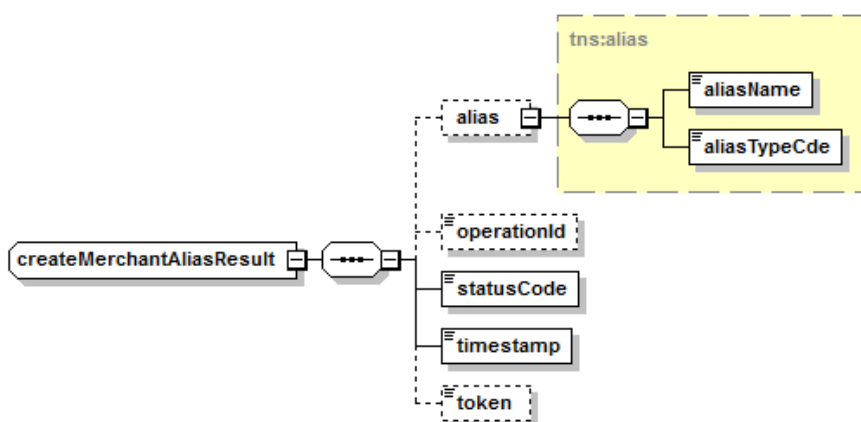


Figura 30 – Diagrama XML do resultado da operação de criação de um *Alias* de Comerciante

¹⁰ Não é aplicável na operativa *in-app*.

Tabela 23 – Descrição dos elementos do resultado da operação de criação de um *Alias* de Comerciante

Atributo/Elemento	Estado	Tipo	Tamanho	Regras/observações
<i>alias</i>	[0 - 1]	<i>Alias</i>	(ver Tabela 7)	<i>Alias</i> que foi registado (caso tenha sido registado com sucesso).
<i>operationId</i>	[0 - 1]	<i>String</i>	10	ID da operação pendente registada.
<i>statusCode</i>	[1 - 1]	<i>String</i>	3	Código de retorno (ver Tabela 3).
<i>timestamp</i>	[1 - 1]	<i>DateTime</i>	N.A.	Data e hora em que a operação foi registada, de acordo com o sistema do Comerciante.
<i>token</i>	[0 - 1]	<i>String</i>	32	<i>Token</i> de segurança para validação da resposta de confirmação.

4.3 Serviços Operacionais para Comerciante

O fecho de TPA MB WAY é efetuado diariamente à 01:00 pelo sistema central da SIBS FPS, de forma automática. A compensação das operações financeiras ocorre diariamente às 20:00 e, por isso, as transações realizadas no período contabilístico entre a 01:00 e as 20:00 entram no ciclo de compensação desse dia, já as realizadas entre as 20:00 e a 01:00 apenas são consolidadas para crédito na conta do Comerciante no ciclo de compensação imediatamente a seguir ao fecho de período contabilístico.

Caso o Comerciante pretenda definir os seus períodos contabilísticos de forma a ter um controlo financeiro mais adequado ao seu negócio, pode realizar o fecho de TPA MB WAY no momento que lhe for mais conveniente. Para isso, deve enviar um pedido de fecho de TPA MB WAY, via *webservice MerchantOperationalWS*. O TPA MB WAY deixa de ser processado automaticamente.

No entanto, se o Comerciante não enviar nenhum pedido de fecho durante 7 dias, o processamento do fecho de TPA MB WAY volta a ser efetuado pelo sistema central da SIBS FPS. No caso de o Comerciante pretender que o processamento do fecho de TPA MB WAY seja realizado automaticamente pela SIBS FPS antes do sétimo dia, deve contactar o seu banco para que realize as parametrizações necessárias junto da SIBS FPS.

4.3.1 *MerchantOperationalWS*

Este *webservice* permite que o Comerciante efetue um pedido de abertura ou fecho de período contabilístico de um TPA MB WAY.

No momento em que recebe o pedido de fecho de TPA MB WAY do Comerciante, a SIBS FPS valida o certificado do Comerciante, bem como se o pedido de fecho é original ou se se trata de uma ressubmissão, e devolve a informação necessária ao fecho do TPA MB WAY:

- Total das operações efetuadas durante o período, por tipo de operação
- Número de operações, valor e respetivas comissões (TSC)

4.3.1.1 Input do pedido de fecho de TPA

4.3.1.1.1 Diagrama XML

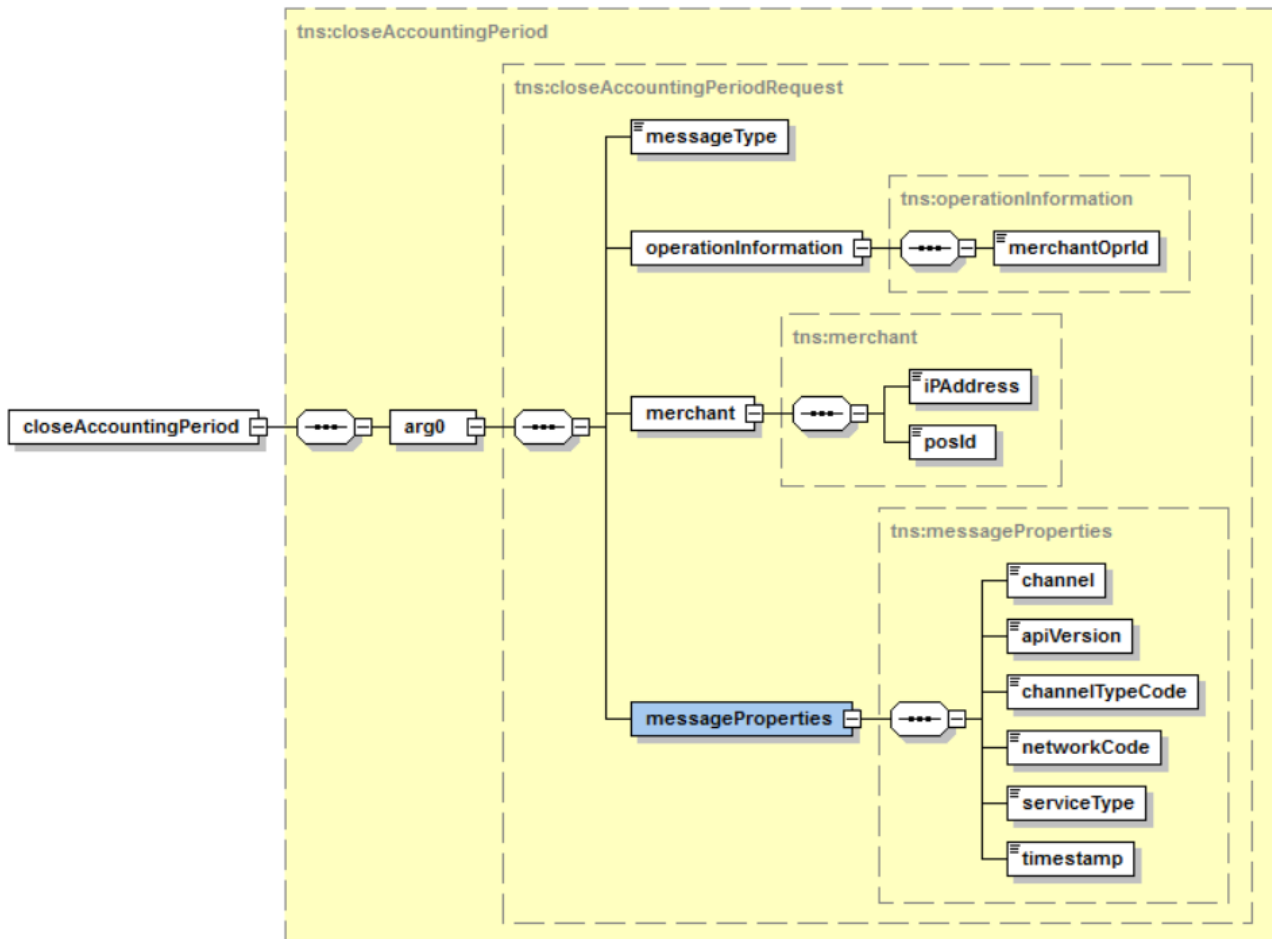


Figura 31 – Diagrama XML do pedido de fecho de POS

Tabela 24 – Descrição dos elementos do pedido de fecho de TPA

Atributo/Elemento	Estado	Tipo	Tamanho	Regras/observações
<i>messageType</i>	[1 - 1]	<i>String</i>	5	Código da mensagem com o valor de 'N0001'.
<i>operationInformation</i>	[1 - 1]	<i>OperationInformation</i>	(ver Tabela 15)	Identificador da operação.
<i>merchant</i>	[1 - 1]	<i>Merchant</i>	(ver Tabela 8)	Identificador do Comerciante.
<i>messageProperties</i>	[1 - 1]	<i>MessageProperties</i>	(ver Tabela 9)	Propriedades gerais e comuns a todas as mensagens.

Exemplo de *body* de *input*:

```
<arg0>
  <messageType>N0005</messageType>
  <operationInformation>
    <merchantOprId>1002</merchantOprId>
  </operationInformation>
  <merchant>
    <iPAddress>255.255.255.255</iPAddress>
    <posId>9999</posId>
  </merchant>
  <messageProperties>
    <channel>01</channel>
    <apiVersion>1</apiVersion>
    <channelTypeCode>VPOS</channelTypeCode>
    <networkCode>MULTIB</networkCode>
    <serviceType>01</serviceType>
    <timestamp>2001-12-17T09:30:47Z</timestamp>
  </messageProperties>
</arg0>
```

Figura 32 – Exemplo XML do pedido de fecho de TPA

4.3.1.2 Output do pedido de fecho de TPA

4.3.1.2.1 Diagrama XML

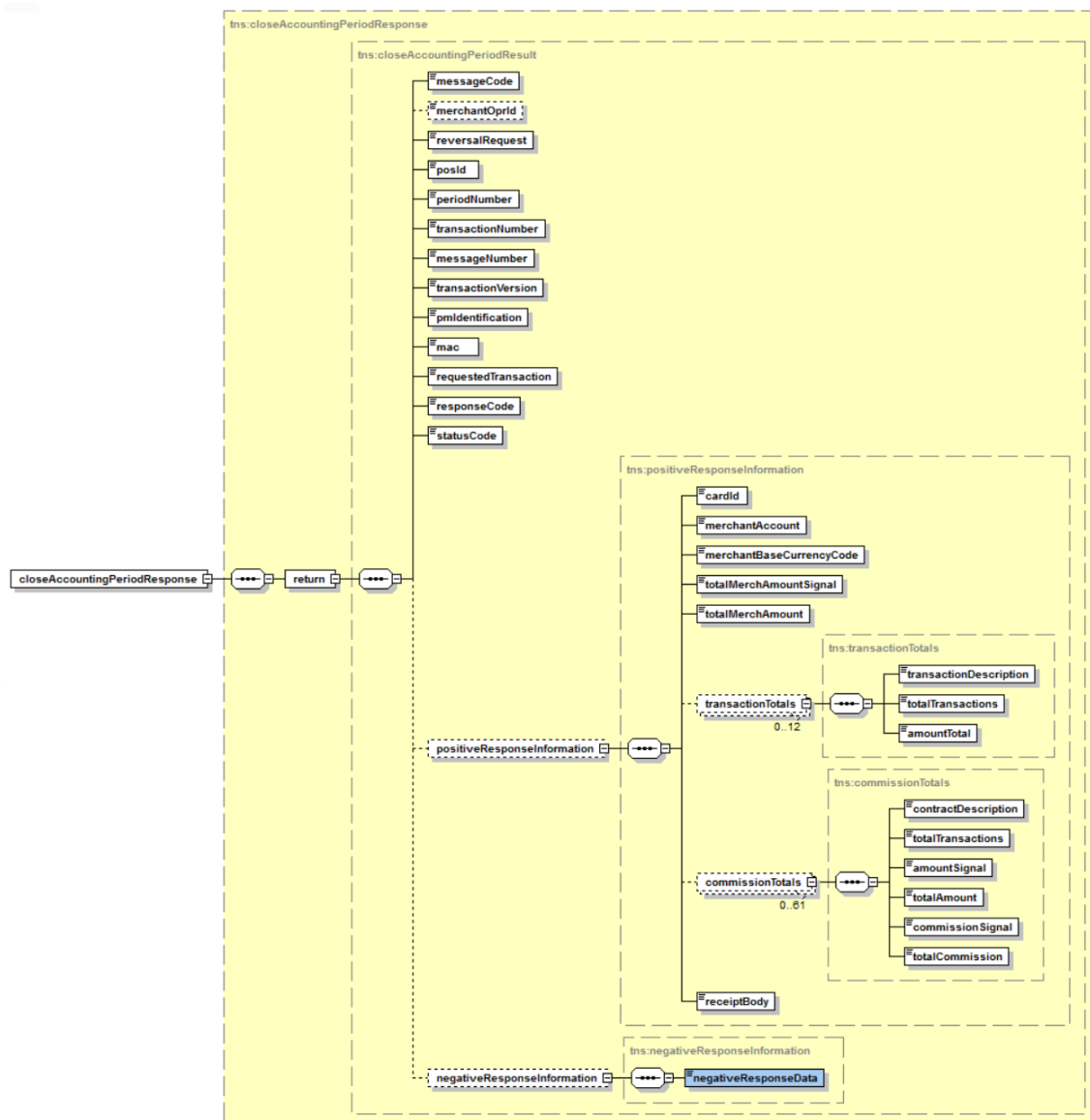


Figura 33 – Diagrama XML da resposta ao pedido de fecho de TPA

Tabela 25 – Descrição dos elementos da resposta ao pedido de fecho de TPA

Atributo/Elemento	Estado	Tipo	Tamanho	Regras/observações
<i>messageCode</i>	[1 - 1]	String	4	Este campo contém o tipo de mensagem, neste caso será sempre 'Y142'.
<i>merchantOprId</i>	[0 - 1]	String	20	Identificador único de cada operação.

Especificação Funcional e Técnica

Atributo/Elemento	Estado	Tipo	Tamanho	Regras/observações
<i>reversalRequest</i>	[1 - 1]	String	1	Elemento de dados a informar sobre a necessidade de enviar uma anulação. Caso a resposta seja positiva, este atributo será preenchido com '1'. Caso contrário será preenchido com '0' ou '2'.
<i>posId</i>	[1 - 1]	String	9	Identificação do POS.
<i>periodNumber</i>	[1 - 1]	String	3	Número do período contabilístico que foi fechado para o POS, e ao qual dizem respeito os valores devolvidos.
<i>transactionNumber</i>	[1 - 1]	String	3	Número que identifica todas as transações. Começa em 001 para cada A031 <i>Accounting Period</i> e é incrementado em 1 para cada transação que é numerada.
<i>messageNumber</i>	[1 - 1]	String	3	Número sequencial, com valor inicial = 000, dado pelo terminal a cada mensagem enviada para o <i>host</i> SIBS FPS. Quando chega ao 999 passa a 000.
<i>transactionVersion</i>	[1 - 1]	String	3	Identifica a versão da transação. A primeira letra é um V, seguida de dois dígitos que representam o número da versão.
<i>pmlIdentification</i>	[1 - 1]	String	8	Identificação do PINPAD.
<i>mac</i>	[1 - 1]	String	3	Código de autenticação da mensagem calculado com a chave MAC existente nos PINPAD/OEM para pedidos de mensagem.
<i>requestedTransaction</i>	[1 - 1]	String	4	Campo utilizado para pedir ao terminal que ative uma transação específica após terminar a corrente. Contém espaços se não for pedida qualquer transação.
<i>responseCode</i>	[1 - 1]	String	3	Código de resposta da SIBS FPS à transação iniciada por um terminal. Respostas positivas têm o código "000". Respostas negativas têm um código de resposta maior que "000" que é uma referência interna da SIBS FPS para recusas.
<i>statusCode</i>	[1 - 1]	String	3	Código de retorno (ver Tabela 3).
<i>positiveResponseInformation</i>	[0 - 1]	<i>positiveResponseInformation</i>	(ver Tabela 26)	
<i>negativeResponseInformation</i>	[0 - 1]	<i>negativeResponseInformation</i>	(ver Tabela 29)	

Especificação Funcional e Técnica

De seguida apresentam-se as definições das diversas entidades:

- Definições da entidade *positiveResponseInformation*

Tabela 26 – Entidade *positiveResponseInformation*

Atributo/Elemento	Estado	Tipo	Tamanho	Regras/observações
<i>cardId</i>	[1 - 1]	String	20	N.A.
<i>merchantAccount</i>	[1 - 1]	String	15	Conta do Comerciante utilizada em um ou mais terminais de pagamento.
<i>merchantBaseCurrencyCode</i>	[1 - 1]	String	4	Identifica o código da moeda utilizado pelo Comerciante.
<i>totalMerchAmountSignal</i>	[1 - 1]	String	1	Sinal do campo <i>totalMerchAmount</i> , consoante seja débito (sinal -) ou crédito (sinal +).
<i>totalMerchAmount</i>	[1 - 1]	String	10	Montante total das transações efetuadas durante o período contabilístico. Pode ser débito ou crédito dependendo de <i>totalMerchAmountSignal</i> .
<i>transactionTotals</i>	[0 - 12]	<i>transactionTotals</i>	(ver Tabela 27)	
<i>commissionTotals</i>	[0 - 61]	<i>commissionTotals</i>	(ver Tabela 28)	
<i>receiptBody</i>	[1-1]	String	421	Corpo do texto do recibo.

- Definições da entidade *transactionTotals*

Tabela 27 – Entidade *transactionTotals*

Atributo/Elemento	Estado	Tipo	Tamanho	Regras/observações
<i>transactionDescription</i>	[1 - 1]	String	10	Label retornada para identificar os totais retornados pelos campos subsequentes.
<i>totalTransactions</i>	[1 - 1]	String	3	Número de transações do mesmo tipo efetuadas durante o período.
<i>amountTotal</i>	[1 - 1]	String	10	Quantia total das transações referidas em <i>totalTransactions</i> .

- Definições da entidade *commissionTotals*

Tabela 28 – Entidade *commissionTotals*

Atributo/Elemento	Estado	Tipo	Tamanho	Regras/observações
<i>contractDescription</i>	[1 - 1]	String	10	Label retornada pelo <i>host</i> para identificar os totais retornados pelos campos subsequentes.
<i>totalTransactions</i>	[1 - 1]	String	3	Número de transações do mesmo tipo efetuadas durante o período.
<i>amountSignal</i>	[1 - 1]	String	1	Sinal negativo (-) ou positivo (+) associado com uma quantidade.
<i>totalAmount</i>	[1 - 1]	String	1	Total de transações por tipo.

Especificação Funcional e Técnica

Atributo/Elemento	Estado	Tipo	Tamanho	Regras/observações
<i>commissionSignal</i>	[1 - 1]	String	1	Sinal negativo (-) ou positivo (+) associado com a comissão.
<i>totalCommission</i>	[1 - 1]	String	8	Contém a soma das comissões relacionadas com as operações efetuadas no período contabilístico por cartões sob um contrato de <i>acquiring</i> específico.

- Definições da entidade *negativeResponseInformation*

Tabela 29 – Entidade *negativeResponseInformation*

Atributo/Elemento	Estado	Tipo	Tamanho	Regras/observações
<i>negativeResponseData</i>	[1 - 1]	String	42	

Exemplo de *body* de output:

```
<return>
  <messageCode>Y142</messageCode>
  <reversalRequest>1</reversalRequest>
  <posId>9999</posId>
  <periodNumber>0</periodNumber>
  <transactionNumber>0</transactionNumber>
  <messageNumber>0</messageNumber>
  <transactionVersion>V23</transactionVersion>
  <pmIdentification>99999999</pmIdentification>
  <mac>PPM</mac>
  <requestedTransaction/>
  <responseCode>0</responseCode>
  <statusCode>000</statusCode>
  <positiveResponseInformation>
    <cardId>***1234 5678 9012 34</cardId>
    <merchantAccount>99999999</merchantAccount>
    <merchantBaseCurrencyCode>9782</merchantBaseCurrencyCode>
    <totalMerchAmountSignal>+</totalMerchAmountSignal>
    <totalMerchAmount>198</totalMerchAmount>
    <transactionTotals>
      <transactionDescription>COMPRA</transactionDescription>
      <totalTransactions>1</totalTransactions>
      <amountTotal>200</amountTotal>
    </transactionTotals>
    <commissionTotals>
      <contractDescription>MB</contractDescription>
      <totalTransactions>1</totalTransactions>
      <amountSignal>+</amountSignal>
      <totalAmount>200</totalAmount>
      <commissionSignal>+</commissionSignal>
      <totalCommission>2</totalCommission>
    </commissionTotals>
    <receiptBody>MDIKICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAM</receiptBody>
  </positiveResponseInformation>
</return>
```

Figura 34 – Exemplo XML da resposta ao pedido de fecho de TPA

4.4 Descrição dos elementos

A tabela seguinte descreve as entidades e os atributos utilizados nos *webservices* MB WAY.

Tabela 30 – Descrição dos elementos das mensagens

Entidade	Atributo / Elemento	Tipo	Tamanho	Descrição	Valor
N.A.	<i>messageCode</i>	<i>String</i>	4	Código identificativo da mensagem.	Resposta do Fecho de TPA – ‘Y142’
	<i>messageType</i>	<i>String</i>	5	Código identificativo da mensagem.	Criação de <i>Alias</i> de Comerciante - ‘N0001’ Remoção de <i>Alias</i> de Comerciante - ‘N0002’ Operação financeira – ‘N0003’ Consulta ao estado da operação financeira – ‘N0004’ Fecho de período contabilístico de TPA MB WAY – ‘N0005’
	<i>additionalData</i>	<i>String</i>	100	Descritivo da compra. Tem informação que o Comerciante pretende apresentar ao seu cliente, relativamente ao que está a ser comprado. Esta informação aparece no ecrã de confirmação de compra por parte do Utilizador na <i>app</i> MB WAY.	
	<i>merchantOprTimestamp</i>	<i>DateTime</i>	N.A.	Data e hora em que a operação foi registada.	
	<i>merchantOprSttCde</i>	<i>Integer</i>	N.A.	Estado da operação de Comerciante.	1 – Registada: Operação financeira registada na SIBS FPS para iniciar processo de autorização 2 – Autorizada: Operação financeira autorizada pelo cliente 3 – Executada: Operação financeira com processo de autorização executado junto do Emissor

Especificação Funcional e Técnica

Entidade	Atributo / Elemento	Tipo	Tamanho	Descrição	Valor
					4 – Sucesso: Resposta assíncrona entregue com sucesso após execução 5 – Cancelada: Operação financeira cancelada pelo utilizador 6 – Rejeitada: Operação financeira rejeitada pela SIBS FPS 7 – Anulada: Operação financeira anulada pelo Comerciante 8 – <i>Timeout</i> : Operação anulada por <i>timeout</i> -1 – Erro: ID Operação não encontrada
	<i>merchantOprSttCdeTimestamp</i>	<i>DateTime</i>	N.A.	Data e hora em que a operação foi atualizada para o estado atual.	
	<i>merchantOperationId</i>	<i>String</i>	20	Código único da operação previamente enviado pelo Comerciante.	Ver elemento <i>merchantOprId</i> .
	<i>statusCode</i>	<i>String</i>	3	Código de retorno.	(Ver Tabela 3)
	<i>token</i>	<i>String</i>	32	<i>Token</i> de segurança que é enviado pela SIBS FPS na comunicação síncrona / assíncrona e que deve ser guardado para validação da resposta de confirmação.	
	<i>operationId</i>	<i>String</i>	10	ID da operação pendente registada.	Ver elemento <i>merchantOprId</i> .
	<i>newAlias</i>	Ver entidade <i>Service Alias</i> .		Novo <i>Alias</i> para ser registado (o Comerciante tem de estar autorizado a criar / remover o tipo de <i>Alias</i> em questão).	
	<i>reversalRequest</i>	<i>String</i>	1	Elemento de dados a informar sobre a necessidade de enviar uma anulação. Caso a resposta seja positiva, este atributo será preenchido com '1'. Caso contrário será preenchido com '0' ou '2'.	
	<i>posId</i>	<i>String</i>	9	Identificação do POS.	
	<i>periodNumber</i>	<i>String</i>	3	Número do período contabilístico que foi fechado para o POS, e ao qual dizem respeito os valores devolvidos.	

Especificação Funcional e Técnica

Entidade	Atributo / Elemento	Tipo	Tamanho	Descrição	Valor
	<i>transactionNumber</i>	<i>String</i>	3	Número que identifica todas as transações. Começa em 001 para cada A031 <i>Accounting Period</i> e é incrementado em 1 para cada transação que é numerada.	
	<i>messageNumber</i>	<i>String</i>	3	Número sequencial com valor inicial = 000, dado pelo terminal a cada mensagem enviada para o <i>host</i> SIBS FPS. Quando chega ao 999 passa a 000.	
	<i>transactionVersion</i>	<i>String</i>	3	Identifica a versão da transação. A primeira letra é um V seguida de dois dígitos que representam o número da versão.	
	<i>pmlIdentification</i>	<i>String</i>	8	Identificação do PINPAD.	
	<i>mac</i>	<i>String</i>	3	Código de autenticação da mensagem calculado com a chave MAC existente nos PINPAD/OEM para pedidos de mensagem.	
	<i>requestedTransaction</i>	<i>String</i>	4	Campo utilizado para pedir ao terminal que ative uma transação específica após terminar a corrente. Contém espaços se não for pedida qualquer transação.	
	<i>responseCode</i>	<i>String</i>	3	Código de resposta da SIBS FPS à transação iniciada por um terminal. Respostas positivas têm o código "000". Respostas negativas têm um código de resposta maior que "000" que é uma referência interna da SIBS FPS para recusas.	
ServiceAlias	<i>aliasName</i>	<i>String</i>	150	Alias identificativo do serviço que poderá ser qualquer <i>Alias</i> já registado e confirmado.	Telemóvel, e-mail, etc.
	<i>aliasTypeCde</i>	<i>String</i>	3	Código do tipo de <i>Alias</i> .	Fornecido pela SIBS FPS

Especificação Funcional e Técnica

Entidade	Atributo / Elemento	Tipo	Tamanho	Descrição	Valor
FinancialOperation	operationTypeCode	String	3	Catálogo de tipos de operações financeiras.	'022' – Compra '023' – Devolução '024' – Autorização de compra '025' – Compra após autorização '026' – Cancelamento de autorização '048' – Anulação
	merchantOpriId	String	20	Identificador único de cada operação.	De acordo com o sistema do Comerciante
	amount	Integer	N.A.	Montante da compra ou autorização. Preenchido com, no mínimo, 3 algarismos, sendo os dois últimos correspondentes às casas decimais. O preenchimento deste atributo tem por base a regra definida no <i>currencyCode</i> . Deve seguir a formatação: ausência de vírgula ou ponto e inclusão sempre dos centimos, mesmo sendo zeros. Exemplo: Para se referir 3 euros, deverá colocar-se 300.	
	currencyCode	String	4	Código monetário (os 3 primeiros algarismos indicam a moeda, o último indica o n.º de casas decimais).	'9782'
	referencedFinancialOperation	Ver entidade FinancialOperation		Detalhes da operação financeira prévia à qual se está a efetuar uma nova ação.	
Merchant	iPAddress	String	15	Endereço de IP do Comerciante.	
	posId	String	9	Identificador do POS do Comerciante.	

Especificação Funcional e Técnica

Entidade	Atributo / Elemento	Tipo	Tamanho	Descrição	Valor
<i>MessageProperties</i>	<i>channel</i>	<i>String</i>	2	Identificador do canal MB WAY.	'01' – <i>Mobile</i> (Quando a compra é efetuada numa <i>app mobile</i>) '02' – <i>TV</i> (Quando a compra é efetuada na TV. Ex.: <i>tv-commerce</i>) '03' – <i>Web</i> (Quando a compra é efetuada num <i>website</i>) '04' – <i>Vending</i> (Quando a compra é efetuada numa <i>vending machine</i>) '05' – Ponto de Venda (Quando a compra é efetuada numa loja física)
	<i>apiVersion</i>	<i>String</i>	5	Versão da API a usar.	'1'
	<i>channelTypeCode</i>	<i>String</i>	10	Catálogo de tipos de canais disponíveis.	'VPOS'
	<i>networkCode</i>	<i>String</i>	10	Identificador da rede.	'MULTIB'
	<i>serviceType</i>	<i>String</i>	2	Identificador do serviço.	'01'
	<i>timestamp</i>	<i>DateTime</i>	N.A.	Data e hora em que a operação foi registada.	De acordo com o sistema do Comerciante.
<i>FinancialOperation Properties</i>	<i>purchaseToken</i>	<i>String</i>	128	Valor do <i>token</i> de operação.	Valor do <i>token</i> de Operação (Operativa <i>in-app</i>).
	<i>initialTimestamp</i>	<i>DateTime</i>	N.A.	Hora de início da operação financeira de acordo com o sistema do Comerciante. No caso de uso da operativa <i>in-app</i> deve ser preenchido com o mesmo valor que foi passado por parâmetro para a <i>app</i> MB WAY.	De acordo com o sistema do Comerciante.
<i>OperationInformation</i>	<i>merchantOpriId</i>	<i>String</i>	20	Identificador único de cada operação.	De acordo com o sistema do Comerciante.
<i>FinancialOperation Inquiry</i>	<i>merchantOpriId</i>	<i>String</i>	20	Identificador único de cada operação.	De acordo com o sistema do Comerciante
<i>PositiveResponse Information</i>	<i>cardId</i>	<i>String</i>	20		
	<i>merchantAccount</i>	<i>String</i>	15	Conta do Comerciante utilizada em um ou mais terminais de pagamento.	

Especificação Funcional e Técnica

Entidade	Atributo / Elemento	Tipo	Tamanho	Descrição	Valor
	<i>merchantBaseCurrencyCode</i>	<i>String</i>	4	Identifica o código da moeda utilizado pelo Comerciante.	
	<i>totalMerchAmountSignal</i>	<i>String</i>	1		Sinal do campo <i>totalMerchAmount</i> , consoante seja débito (sinal -) ou crédito (sinal +).
	<i>totalMerchAmount</i>	<i>String</i>	10	Montante total das transações efetuadas durante o período contabilístico. Pode ser débito ou crédito dependendo de <i>totalMerchAmountSignal</i> .	
	<i>transactionTotals</i>	Ver entidade <i>TransactionTotals</i>	N.A.		
	<i>commissionTotals</i>	Ver entidade <i>CommissionTotals</i>	N.A.		
	<i>receiptBody</i>	<i>String</i>	421	Corpo do texto do recibo.	
<i>TransactionTotals</i>	<i>transactionDescription</i>	<i>String</i>	10	<i>Label</i> retornada pelo <i>host</i> para identificar os totais retornados pelos campos subsequentes.	
	<i>totalTransactions</i>	<i>String</i>	3	Número de transações do mesmo tipo efetuadas durante o período.	
	<i>amountTotal</i>	<i>String</i>	10	Quantia total das transações referidas em <i>totalTransactions</i> .	
<i>CommissionTotals</i>	<i>contractDescription</i>	<i>String</i>	10	<i>Label</i> retornada pelo <i>host</i> para identificar os totais retornados pelos campos subsequentes.	
	<i>totalTransactions</i>	<i>String</i>	3	Número de transações do mesmo tipo efetuadas durante o período.	
	<i>amountSignal</i>	<i>String</i>	1	Sinal negativo (-) ou positivo (+) associado com uma quantidade.	
	<i>totalAmount</i>	<i>String</i>	1	Total de transações por tipo.	
	<i>commissionSignal</i>	<i>String</i>	1	Sinal negativo (-) ou positivo (+) associado com a comissão.	

Especificação Funcional e Técnica

Entidade	Atributo / Elemento	Tipo	Tamanho	Descrição	Valor
	<i>totalCommission</i>	<i>String</i>	8	Contém a soma das comissões relacionadas com as operações efetuadas no período contabilístico por cartões sob um contrato de <i>acquiring</i> específico.	
<i>NegativeResponseInformation</i>	<i>negativeResponseData</i>	<i>String</i>	42		

5 Casos de Uso

A tabela seguinte apresenta a lista dos casos de uso mais relevantes do MB WAY em que a aplicação do Comerciante intervém. As secções seguintes descrevem em pormenor cada um dos casos citados.

Tabela 31 – Casos de Uso

Atividade	ID	Caso de Uso
Pedido de Criação de <i>Alias</i> de Comerciante	UC01	O Comerciante decide criar / associar um <i>Alias</i> de Comerciante para identificar o Utilizador.
Remoção de <i>Alias</i> de Comerciante	UC02	O Comerciante decide eliminar um <i>Alias</i> de Comerciante já associado a um Utilizador.
Registo de Compra	UC03	Processos de autorização e compra são no mesmo momento através da operação financeira 022 – Compra.
	UC04	Processos de autorização (024 – Autorização de Compra) e compra (025 – Compra após Autorização) são em momentos distintos.
Anulação de uma compra devido a ausência de resposta	UC05	Ao ocorrer um erro interno em que o Comerciante não recebe qualquer tipo de resposta, este deverá pedir uma anulação (048 – Anulação).
Anulação de uma compra devido a impossibilidade de validar o resultado	UC06	Ao ocorrer um erro na entrega da resposta do pedido de compra (ou autorização), apesar do Comerciante poder receber o resultado, será incapaz de validar o <i>token</i> da mesma e deverá anular a operação financeira (048 – Anulação).
<ul style="list-style-type: none"> Anulação de uma compra devido a ausência de resultado Consulta de operação devido a ausência de resultado 	UC07	Na ausência anómala de resultado, o Comerciante deve efetuar um pedido de consulta de operação, através do <i>webservice MerchantFinancialOperationInquiryWS</i> . Se ainda assim se mantiver a ausência de resultado, deve anular a operação financeira e repetir todo o processo (048 – Anulação).
Pedido de autorização não utilizado e posteriormente cancelado	UC08	Quando o Comerciante pretende cancelar um pedido de autorização (026 – Cancelamento de Autorização).
Pedido de devolução	UC09	Quando o Comerciante necessita de devolver na totalidade ou parcialmente uma compra realizada anteriormente (023 – Devolução).
Repetição de anulação por ausência de resposta	UC10	Se não receber a resposta de uma anulação, o Comerciante deve insistir até receber uma resposta válida (048 – Anulação).
Fecho de TPA MB WAY	UC11	O Comerciante pode efetuar um pedido de fecho de TPA MB WAY (como alternativa ao fecho central diário), o que lhe permite definir os períodos contabilísticos que pretende que entrem na compensação MULTIBANCO diária das 20:00 e, desta forma, controlar os movimentos financeiros.
Pedido de ressubmissão por ausência de resposta ao fecho de um TPA MB WAY	UC 12	Caso o Comerciante não receba resposta da SIBS FPS a um pedido de fecho de TPA MB WAY, deve realizar um novo pedido.

5.1 UC01 – Pedido de Criação de *Alias* de Comerciante

Previamente à utilização deste *webservice*, o Comerciante tem de posicionar na SIBS FPS, o *Alias* que pretende que seja utilizado pelos seus clientes.

Com este *webservice*, o Comerciante pode pedir a associação do *Alias* de Comerciante ao seu Utilizador.

Esta associação visa facilitar ao Comerciante a identificação do seu cliente através de uma informação que já conhece (ex.: número de cliente), simplificando a identificação dos seus clientes no momento do pagamento e evitando a introdução de dados adicionais.

Para que o Comerciante possa pedir esta associação com a garantia de que o seu Utilizador tem o MB WAY ativo, este tem de ter efetuado uma compra, ou uma autorização de compra, MB WAY com sucesso nos últimos 30 minutos.

A SIBS FPS regista este pedido de criação de *Alias* de Comerciante, desde que o Utilizador assim o confirme na sua *app* MB WAY.

A responsabilidade pela gestão deste *Alias* de Comerciante é do próprio Comerciante, ou seja, se o *Alias* muda, é da sua responsabilidade atualizar a informação junto da SIBS FPS através do *webservice* UC02 – Remoção de *Alias* de Comerciante (secção 5.2).

Este serviço permite, assim, que os Comerciantes disponibilizem uma utilização personalizada dos pagamentos aos seus clientes.

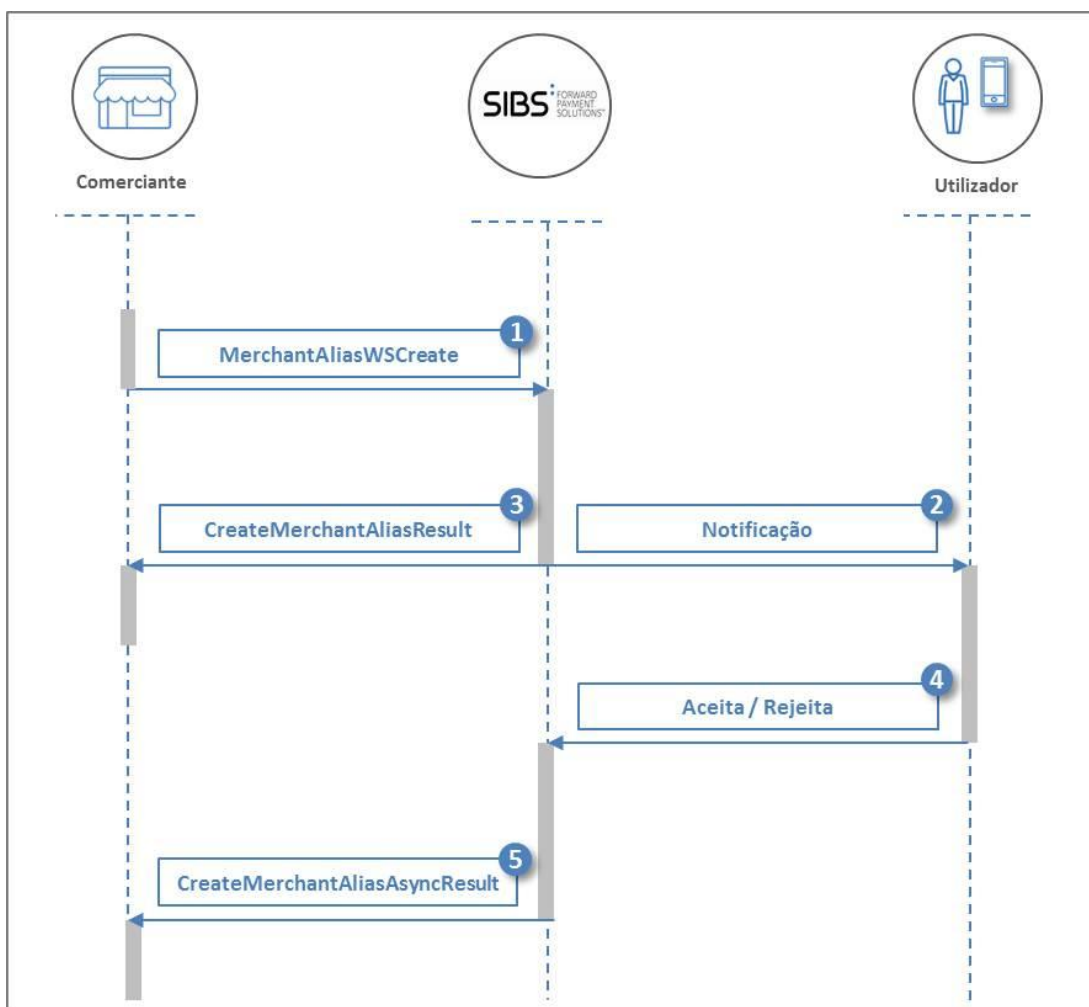


Figura 35 – Diagrama de mensagens trocadas na criação de um *Alias* de Comerciante

1. O Comerciante faz um “pedido de criação de *Alias* de Comerciante” com o objetivo de associá-lo a um Utilizador que já tenha realizado uma compra MB WAY com sucesso nesse Comerciante. O pedido é efetuado, indicando um *Alias* já pertencente ao Utilizador e o novo *Alias* que o Comerciante quer criar.
2. O Utilizador recebe uma notificação na *app* MB WAY, informando sobre o pedido do Comerciante.
3. Ao mesmo tempo, o Comerciante recebe a confirmação da receção do pedido.
4. O Utilizador pode aceitar ou rejeitar o pedido.
5. A opção do Utilizador é comunicada ao Comerciante assincronamente.

5.2 UC02 – Remoção de *Alias* de Comerciante

Se o Comerciante desejar remover um *Alias* previamente criado e associado a um Utilizador, pode fazê-lo através deste *webservice*. Ainda que o Utilizador seja notificado da operação, este *webservice* não requer a sua confirmação.

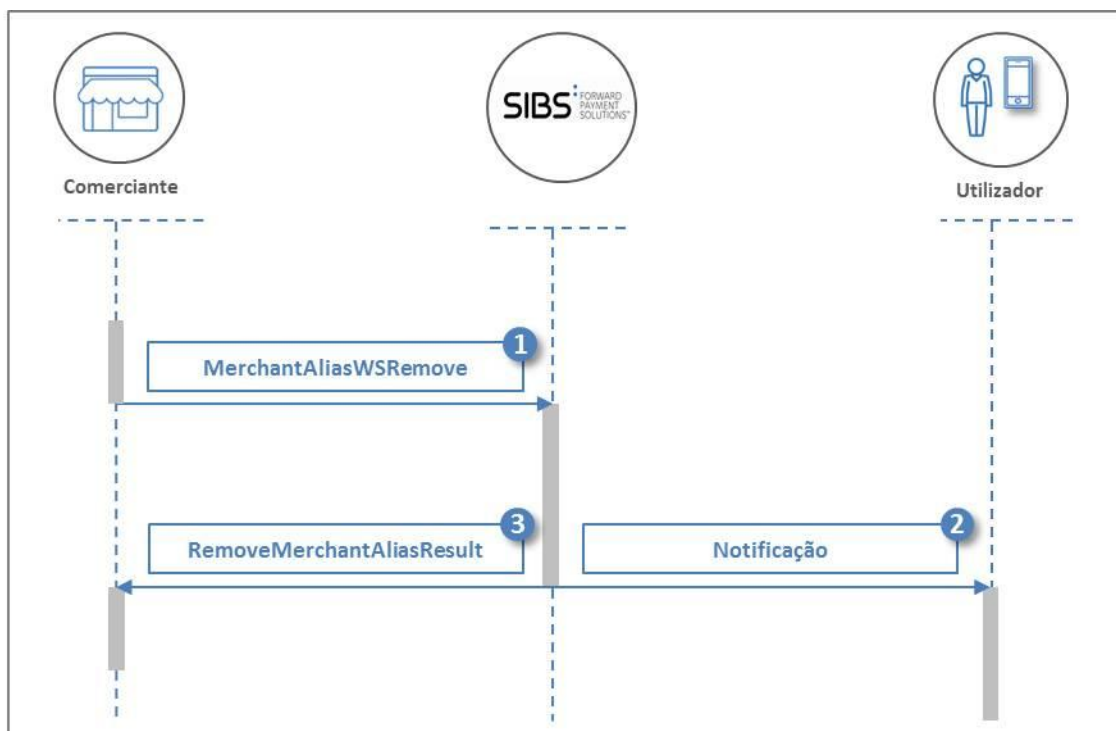


Figura 36 – Diagrama de mensagens trocadas na remoção de um *Alias* de Comerciante

1. O Comerciante faz um “pedido de remoção de *Alias* de Comerciante”.
2. O Utilizador recebe uma notificação na *app* MB WAY, informando sobre o pedido do Comerciante.
3. Simultaneamente, o Comerciante recebe a confirmação da receção do pedido.

5.3 Registo de Operação Financeira

5.3.1 UC03 – Compra

Para realizar uma compra, o Comerciante utiliza a operação financeira – Compra. Esta operação permite efetuar a validação do cartão do cliente e, em simultâneo, o débito imediato na conta do mesmo (assegurado pelo Emissor do cartão). Esta operação tem valor contabilístico na medida em que garante, ao Comerciante, a concretização do pagamento.

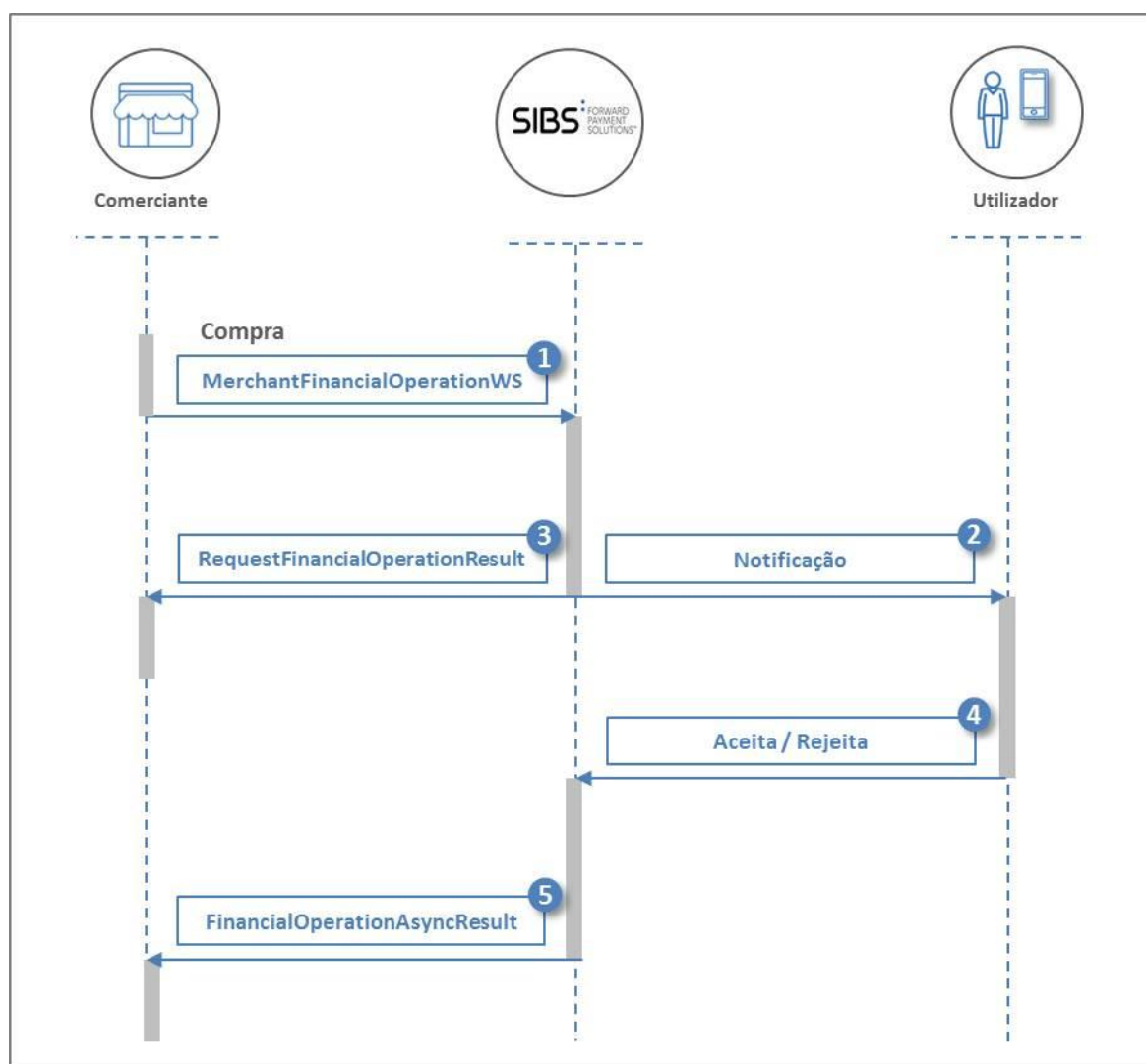


Figura 37 – Diagrama de mensagens trocadas no pedido de compra

1. O Comerciante faz um “pedido de operação financeira de compra”.
2. O Utilizador recebe uma notificação na *app* MB WAY, informando sobre o pedido do Comerciante.
3. Ao mesmo tempo, o Comerciante recebe a confirmação da receção do pedido.
4. O Utilizador pode aceitar ou rejeitar o pedido.
5. O resultado da operação financeira é comunicado ao Comerciante assincronamente.

5.3.2 UC04 – Compra com pedido de autorização

Em alguns casos, o Comerciante pode ter a necessidade de realizar a autorização prévia de um montante antes de indicar especificamente o valor final da compra. A título de exemplo, em cenários de *e-commerce*, o momento de compra e a disponibilização do bem ou serviço podem ser diferentes.

Para o fazer, utiliza a operação financeira – Autorização de Compra. Esta operação permite efetuar uma validação do cartão do cliente e efetuar, em simultâneo, o cativo na conta do mesmo (assegurado pelo Emissor do cartão), para que posteriormente possa ser efetuado um débito. Apesar de esta operação não ter valor contabilístico para o Comerciante, permite assegurar a disponibilidade dos fundos para a concretização do pagamento, desde que o pedido de pagamento seja efetuado dentro da validade da autorização efetuada. Os Emissores de um cartão podem rejeitar o pagamento de uma transação sempre que o pedido de pagamento seja efetuado após a expiração da autorização. Recomenda-se, por isso, que seja desencadeado o pedido de pagamento num prazo de 7 dias após o pedido de autorização.

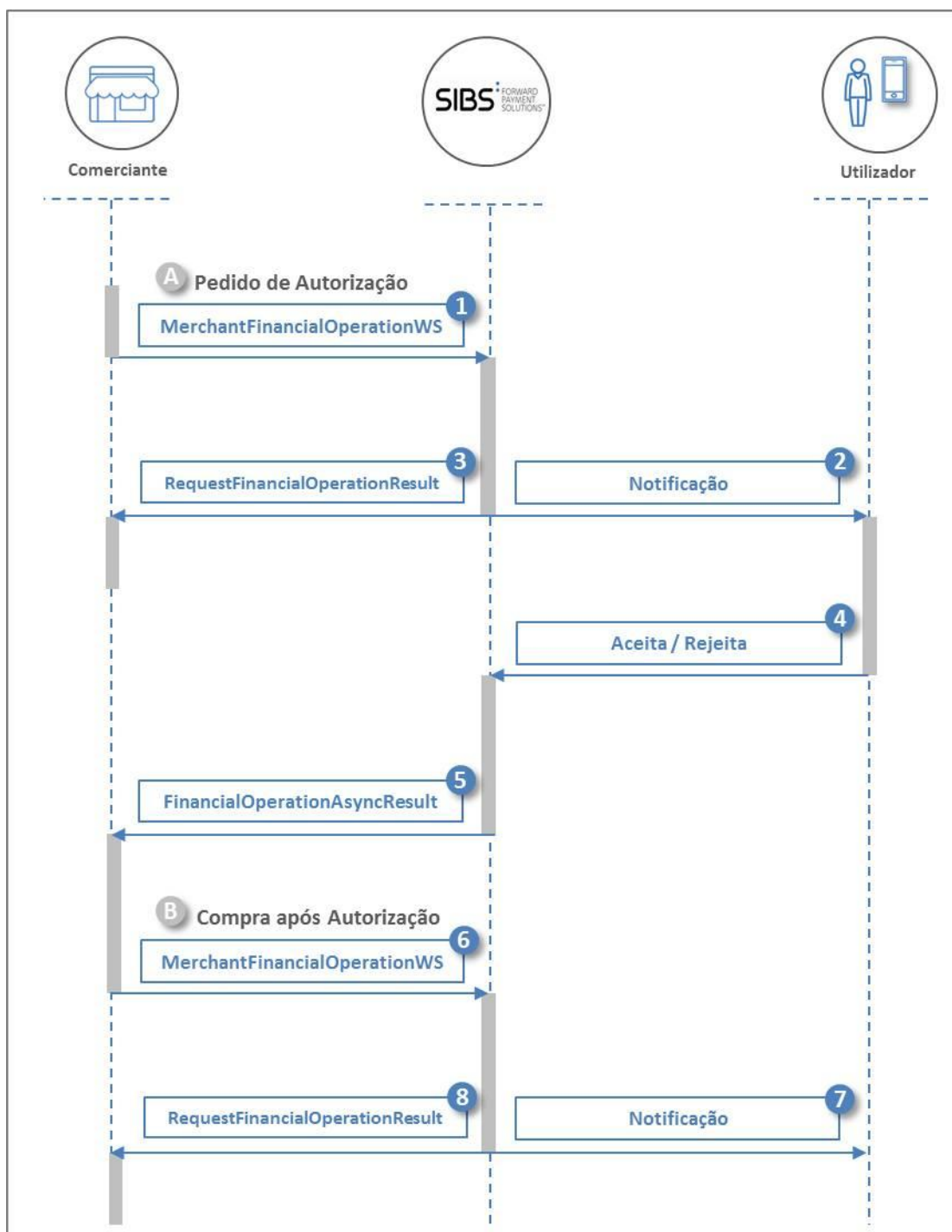


Figura 38 – Diagrama de mensagens trocadas no pedido de compra após autorização

1. O Comerciante realiza um “pedido de operação financeira de autorização”.
2. O Utilizador recebe uma notificação na *app* MB WAY, informando sobre o pedido do Comerciante.
3. Ao mesmo tempo, o Comerciante recebe a confirmação da receção do pedido.
4. O Utilizador pode aceitar ou rejeitar o pedido.
5. O resultado da operação financeira é comunicado ao Comerciante assincronamente.

Especificação Funcional e Técnica

6. Após a autorização estar confirmada e aceite pelo Utilizador, o Comerciante pode realizar o “pedido de uma compra após autorização” de montante igual ou inferior ao definido na autorização.
7. Esta segunda operação já não necessita de uma confirmação por parte do Utilizador, que será apenas informado do montante final da compra.
8. Ao mesmo tempo, o Comerciante recebe a confirmação da operação.

Tabela 32 – Parâmetros de entrada de exemplo de pedido de compra após autorização

Operação A – Pedido de Autorização			
<i>financialOperation</i>		<i>referencedFinancialOperation</i>	
<i>operationTypeCode</i>	24	<i>operationTypeCode</i>	N.A.
<i>merchantOprld</i>	20002000	<i>merchantOprld</i>	N.A.
<i>amount</i>	1050*	<i>amount</i>	N.A.
<i>currencyCode</i>	9782	<i>currencyCode</i>	N.A.
Operação B – Compra após autorização			
<i>financialOperation</i>		<i>referencedFinancialOperation</i>	
<i>operationTypeCode</i>	25	<i>operationTypeCode</i>	24
<i>merchantOprld</i>	20002001	<i>merchantOprld</i>	20002000
<i>amount</i>	955	<i>amount</i>	1050
<i>currencyCode</i>	9782	<i>currencyCode</i>	9782

Nota:

*Este é o formato a assumir para representar o campo *amount*, neste caso, €10,50.

5.4 Anulação de Operação Financeira

Apresentamos alguns casos em que as operações devem ser anuladas. A lógica para a anulação deve ser implementada nos sistemas do Comerciante e esta deverá ser sempre efetuada de forma automática nos casos descritos, de seguida.

Na ausência de resultado, antes de proceder à anulação de uma operação, o Comerciante pode efetuar uma consulta ao estado de uma transação, podendo evitar a sua anulação.

Caso o Comerciante deseje efetuar uma devolução de uma compra, deverá utilizar a operação específica para o efeito (tal como está exemplificado no ponto 5.5 – Pedido de Devolução) e não a operação de anulação.

5.4.1 UC05 – Por ausência de resposta

Através deste *webservice*, o Comerciante pode anular uma operação financeira sempre que não recebe resposta.

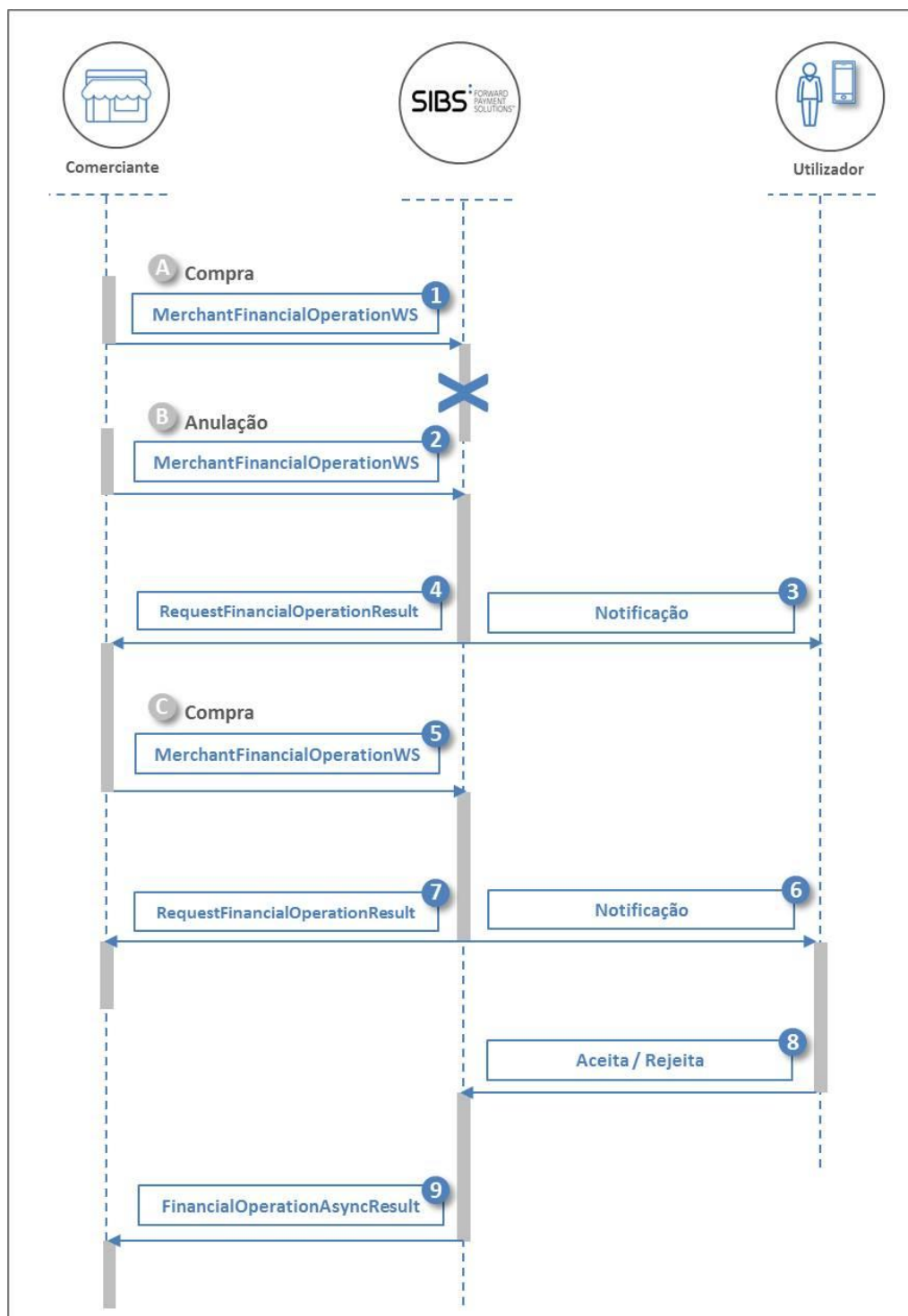


Figura 39 – Diagrama de mensagens trocadas numa anulação por ausência de resposta

1. O Comerciante faz um “pedido de operação financeira de compra”.
2. O Comerciante não recebe a confirmação da receção do pedido. Face à ausência de resposta, o Comerciante efetua um “pedido de anulação de compra”.
3. O Utilizador recebe a notificação na *app* MB WAY, informando sobre o pedido do Comerciante.
4. Ao mesmo tempo, o Comerciante recebe a confirmação da receção do pedido.
5. Depois da operação de anulação de compra, o Comerciante pode fazer novamente um “pedido de operação financeira de compra”.
6. O Utilizador recebe a notificação na *app* MB WAY, informando sobre o pedido do Comerciante.
7. Simultaneamente, o Comerciante recebe a confirmação da receção do pedido.
8. O Utilizador pode aceitar ou rejeitar o pedido.
9. O resultado da operação financeira é comunicado ao Comerciante assincronamente.

Tabela 33 – Parâmetros de entrada de exemplo de uma anulação de uma operação por ausência de resposta

Operação A – Compra			
<i>financialOperation</i>		<i>referencedFinancialOperation</i>	
<i>operationTypeCode</i>	22	<i>operationTypeCode</i>	N.A.
<i>merchantOprId</i>	20002002	<i>merchantOprId</i>	N.A.
<i>amount</i>	1520	<i>amount</i>	N.A.
<i>currencyCode</i>	9782	<i>currencyCode</i>	N.A.
Operação B – Anulação			
<i>financialOperation</i>		<i>referencedFinancialOperation</i>	
<i>operationTypeCode</i>	48	<i>operationTypeCode</i>	22
<i>merchantOprId</i>	20002003	<i>merchantOprId</i>	20002002
<i>amount</i>	1520	<i>amount</i>	1520
<i>currencyCode</i>	9782	<i>currencyCode</i>	9782
Operação C – Compra			
<i>financialOperation</i>		<i>referencedFinancialOperation</i>	
<i>operationTypeCode</i>	22	<i>operationTypeCode</i>	N.A.
<i>merchantOprId</i>	20002004	<i>merchantOprId</i>	N.A.
<i>amount</i>	1520	<i>amount</i>	N.A.
<i>currencyCode</i>	9782	<i>currencyCode</i>	N.A.

5.4.2 UC06 – Por impossibilidade de identificar a compra

O Comerciante deve anular uma operação financeira por não conseguir receber a confirmação da receção do pedido e por isso não tem o *token* atribuído ao *merchantOprId* para comparar com o enviado na resposta assíncrona.

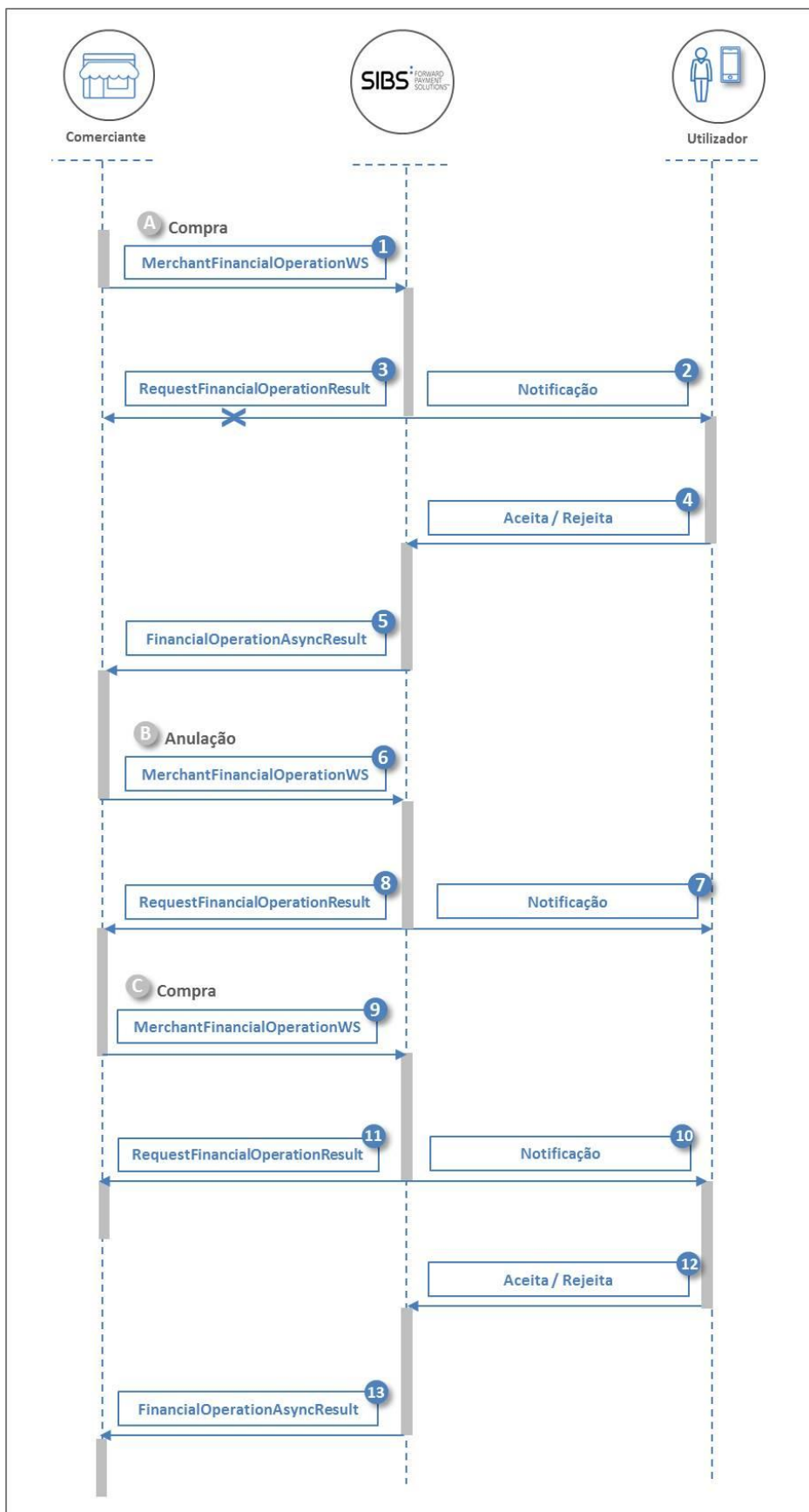


Figura 40 – Diagrama de mensagens trocadas numa anulação por impossibilidade de validar a confirmação

Especificação Funcional e Técnica

1. O Comerciante faz um “pedido de operação financeira de compra”.
2. O Utilizador recebe uma notificação na *app* MB WAY, informando sobre o pedido do Comerciante.
3. O Comerciante não recebe a confirmação da receção do pedido.
4. O Utilizador pode aceitar ou rejeitar o pedido.
5. A opção do Utilizador é comunicada ao Comerciante assincronamente, bem como o resultado da operação.
6. Uma vez que o Comerciante não recebeu a confirmação da receção do pedido e não tem o *token* atribuído ao *merchantOprId* para comparar com o enviado na resposta assíncrona, deve efetuar um “pedido de anulação de compra”.
7. O Utilizador recebe uma notificação na *app* MB WAY, informando sobre o pedido do Comerciante.
8. Simultaneamente, o Comerciante recebe a confirmação da receção do pedido.
9. O Comerciante pode fazer novamente um “pedido de operação financeira de compra”.
10. O Utilizador recebe a notificação na *app* MB WAY, informando sobre o pedido do Comerciante.
11. Ao mesmo tempo, o Comerciante recebe a confirmação da receção do pedido.
12. O Utilizador pode aceitar ou rejeitar o pedido.
13. O resultado da operação financeira é comunicado ao Comerciante assincronamente.

Tabela 34 – Parâmetros de entrada de exemplo de uma anulação por impossibilidade de validar a confirmação

Operação A – Compra			
<i>financialOperation</i>		<i>referencedFinancialOperation</i>	
<i>operationTypeCode</i>	22	<i>operationTypeCode</i>	N.A.
<i>merchantOprId</i>	20002005	<i>merchantOprId</i>	N.A.
<i>amount</i>	1520	<i>amount</i>	N.A.
<i>currencyCode</i>	9782	<i>currencyCode</i>	N.A.
Operação B – Anulação			
<i>financialOperation</i>		<i>referencedFinancialOperation</i>	
<i>operationTypeCode</i>	48	<i>operationTypeCode</i>	22
<i>merchantOprId</i>	20002006	<i>merchantOprId</i>	20002005
<i>amount</i>	1520	<i>amount</i>	1520
<i>currencyCode</i>	9782	<i>currencyCode</i>	9782
Operação C – Compra			
<i>financialOperation</i>		<i>referencedFinancialOperation</i>	
<i>operationTypeCode</i>	22	<i>operationTypeCode</i>	N.A.
<i>merchantOprId</i>	20002007	<i>merchantOprId</i>	N.A.
<i>amount</i>	1520	<i>amount</i>	N.A.
<i>currencyCode</i>	9782	<i>currencyCode</i>	N.A.

5.4.3 UC07 – Por ausência de resultado

Se o Comerciante não receber o resultado da operação financeira, é importante ter em consideração que apesar da ausência de resultado da operação, esta pode ter sido feita com sucesso. O Comerciante deve, por isso, efetuar uma consulta ao estado de uma transação (opção 1). Se a ausência de resultado se mantiver, o Comerciante pode proceder à anulação da operação (opção 2).

- **Opção 1**

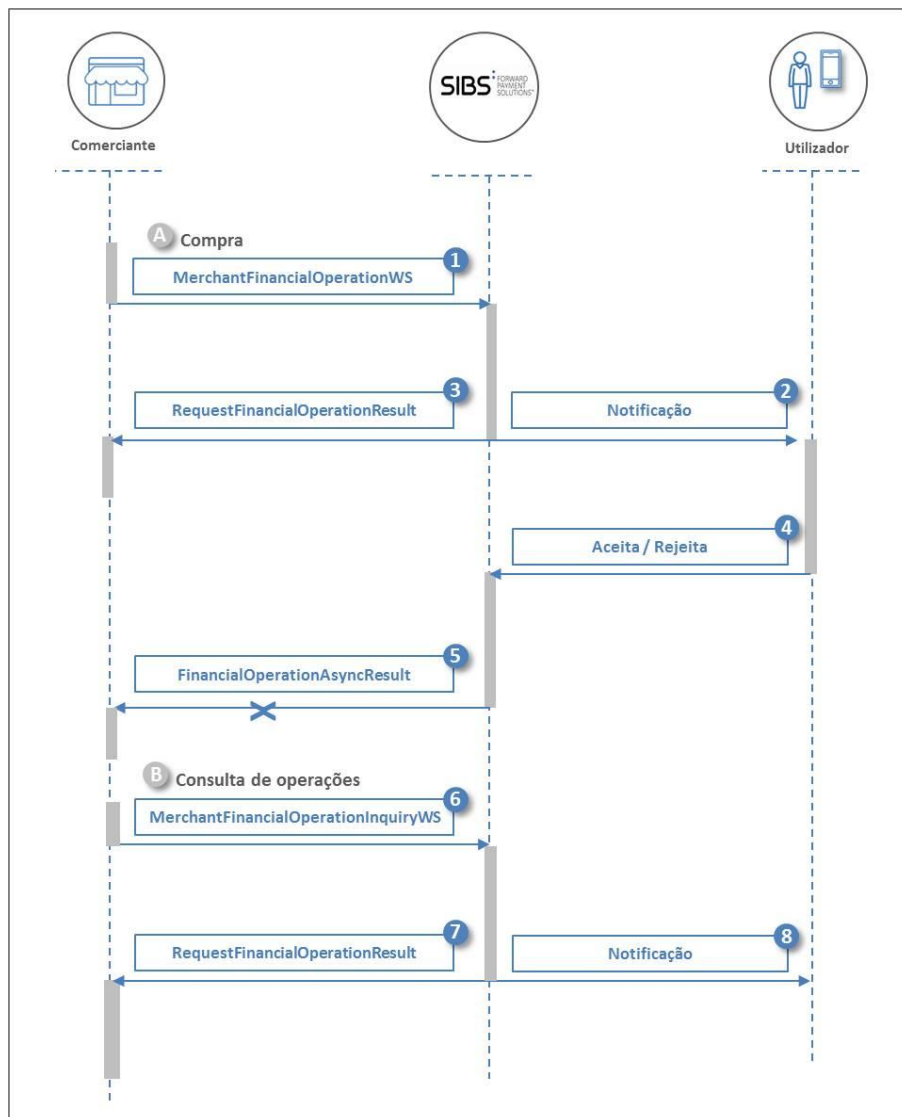


Figura 41 – Diagrama de mensagens trocadas numa consulta de operações por ausência de resultado

1. O Comerciante faz um “pedido de operação financeira de compra”.
2. O Utilizador recebe uma notificação na *app* MB WAY, informando sobre o pedido do Comerciante.
3. O Comerciante recebe a confirmação da receção do pedido.
4. O Utilizador pode aceitar ou rejeitar o pedido.
5. O Comerciante não recebe a resposta assíncrona com o resultado da transação.

Especificação Funcional e Técnica

6. Uma vez que o Comerciante não recebeu a confirmação da compra, deve efetuar um “pedido de consulta de operação financeira”.
7. O Comerciante recebe informação sobre o estado da transação.
8. Consoante o estado da operação de Comerciante (consultar atributo *merchantOprSttCde* secção 4.4), o Comerciante deve proceder de acordo e informar o Utilizador.

Tabela 35 – Parâmetros de entrada de exemplo de uma consulta de operação financeira

Operação A – Compra			
<i>financialOperation</i>		<i>referencedFinancialOperation</i>	
<i>operationTypeCode</i>	22	<i>operationTypeCode</i>	N.A.
<i>merchantOprId</i>	20002002	<i>merchantOprId</i>	N.A.
<i>amount</i>	1520	<i>amount</i>	N.A.
<i>currencyCode</i>	9782	<i>currencyCode</i>	N.A.
Operação B – Consulta de Operações			
<i>operationInformation</i>		<i>financialOperationInquiry</i>	
<i>merchantOprId</i>	20002003	<i>merchantOprId</i>	20002002

• Opção 2

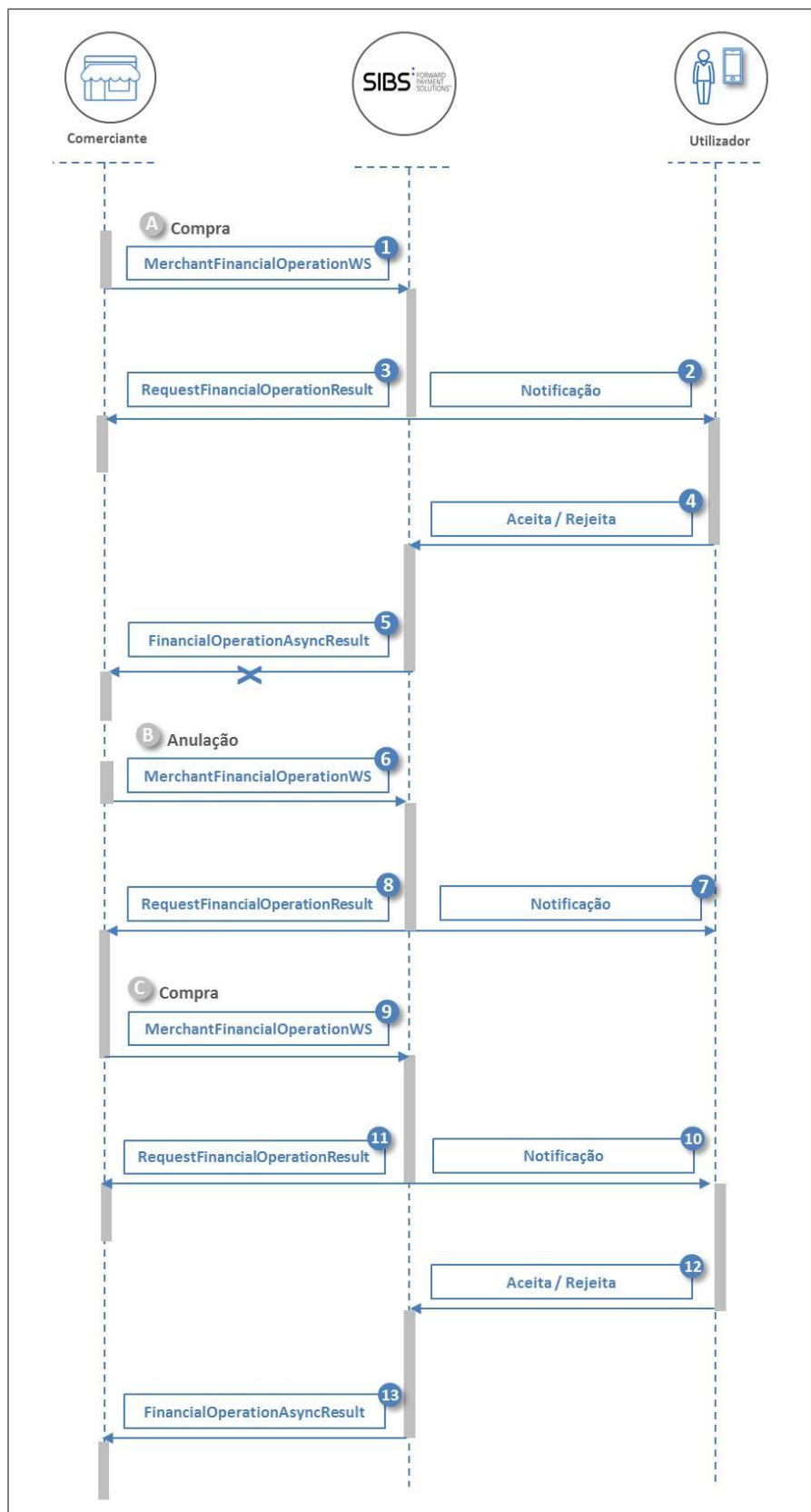


Figura 42 – Diagrama de mensagens trocadas numa anulação por ausência de resultado

Especificação Funcional e Técnica

1. O Comerciante faz um “pedido de operação financeira de compra”.
2. O Utilizador recebe uma notificação na *app* MB WAY, informando sobre o pedido do Comerciante.
3. O Comerciante recebe a confirmação da receção do pedido.
4. O Utilizador pode aceitar ou rejeitar o pedido.
5. O Comerciante não recebe a opção do Utilizador.
6. Uma vez que o Comerciante não recebeu a confirmação da compra (exemplo: operação não aceite por: *timeout*; rejeição; etc.), pode efetuar um “pedido de anulação de compra”.
7. O Utilizador recebe uma notificação na *app* MB WAY, informando sobre o pedido do Comerciante.
8. Ao mesmo tempo, o Comerciante recebe a confirmação da receção do pedido.
9. O Comerciante pode fazer novamente um “pedido de operação financeira de compra”.
10. O Utilizador recebe a notificação na *app* MB WAY, informando sobre o pedido do Comerciante.
11. Simultaneamente, o Comerciante recebe a confirmação da receção do pedido.
12. O Utilizador pode aceitar ou rejeitar o pedido.
13. O resultado da operação financeira é comunicado ao Comerciante assincronamente.

Tabela 36 – Parâmetros de entrada de exemplo de uma anulação de uma operação por ausência de confirmação

Operação A – Compra			
<i>financialOperation</i>		<i>referencedFinancialOperation</i>	
<i>operationTypeCode</i>	22	<i>operationTypeCode</i>	N.A.
<i>merchantOprld</i>	20002008	<i>merchantOprld</i>	N.A.
<i>amount</i>	1520	<i>amount</i>	N.A.
<i>currencyCode</i>	9782	<i>currencyCode</i>	N.A.
Operação B – Anulação			
<i>financialOperation</i>		<i>referencedFinancialOperation</i>	
<i>operationTypeCode</i>	48	<i>operationTypeCode</i>	22
<i>merchantOprld</i>	20002009	<i>merchantOprld</i>	20002008
<i>amount</i>	1520	<i>amount</i>	1520
<i>currencyCode</i>	9782	<i>currencyCode</i>	9782
Operação C – Compra			
<i>financialOperation</i>		<i>referencedFinancialOperation</i>	
<i>operationTypeCode</i>	22	<i>operationTypeCode</i>	N.A.
<i>merchantOprld</i>	20002010	<i>merchantOprld</i>	N.A.
<i>amount</i>	1520	<i>amount</i>	N.A.
<i>currencyCode</i>	9782	<i>currencyCode</i>	N.A.

5.4.4 UC08 – Pedido de autorização e cancelamento do mesmo

O Comerciante pode ter efetuado um “pedido de autorização de compra” para o qual pretende agora pedir o cancelamento. Apesar desta operação não requerer a confirmação do Utilizador, este será informado através de uma notificação.

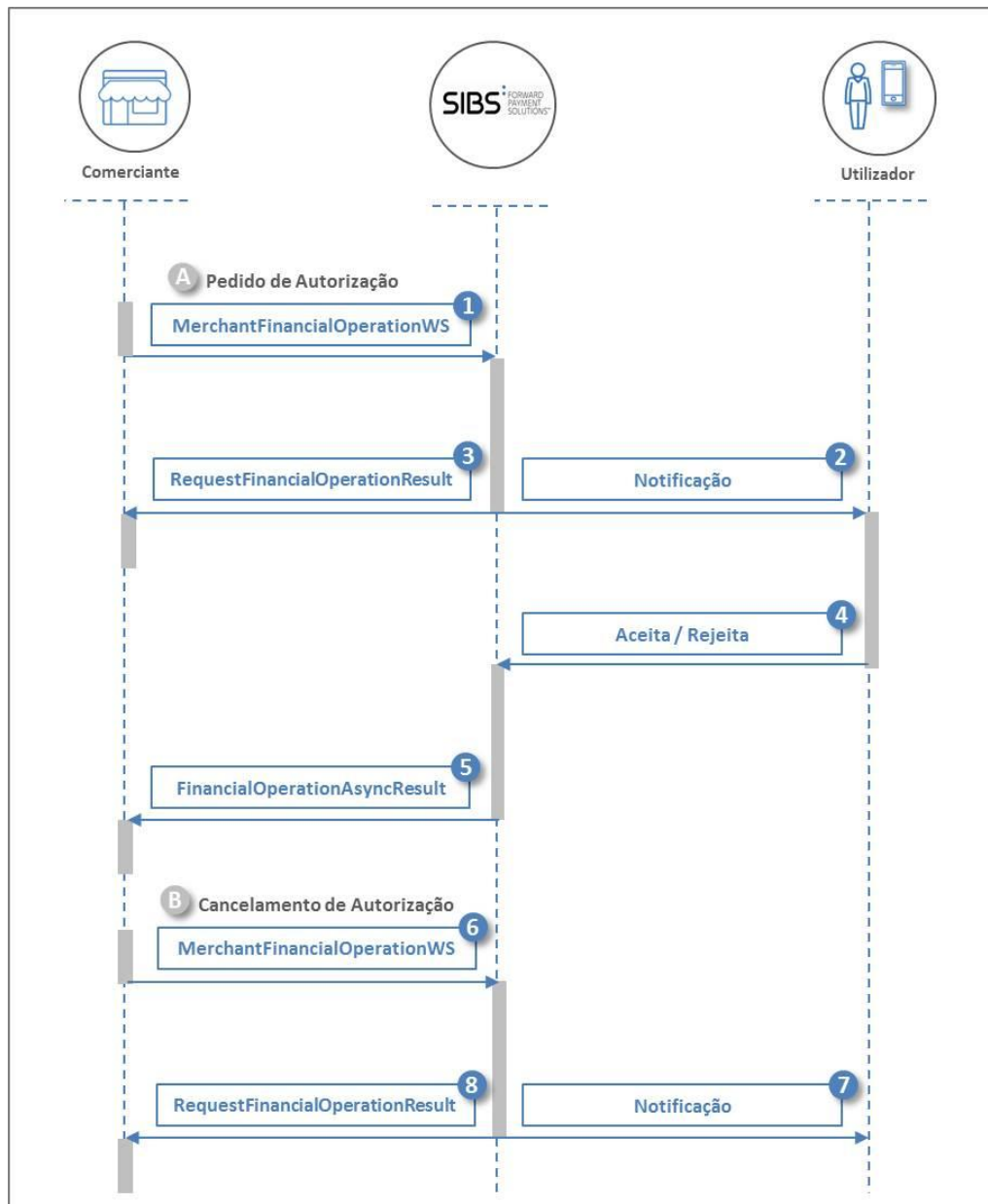


Figura 43 – Diagrama de mensagens trocadas num pedido autorização e posterior cancelamento

1. O Comerciante faz um “pedido de autorização de compra”.
2. O Utilizador recebe uma notificação na *app* MB WAY, informando sobre o pedido do Comerciante.
3. Ao mesmo tempo, o Comerciante recebe a confirmação da receção do pedido.
4. O Utilizador pode aceitar ou rejeitar o pedido.

Especificação Funcional e Técnica

5. O resultado da operação financeira é comunicado ao Comerciante assincronamente.
6. Se o Comerciante quiser, pode solicitar o cancelamento do “pedido de autorização de compra”.
7. O Utilizador recebe uma notificação na *app* MB WAY, informando sobre o pedido do Comerciante.
8. Simultaneamente, o Comerciante recebe a confirmação da receção do pedido.

Tabela 37 – Parâmetros de entrada de exemplo de um pedido de autorização e posterior cancelamento

Operação A – Pedido de Autorização			
<i>financialOperation</i>		<i>referencedFinancialOperation</i>	
<i>operationTypeCode</i>	24	<i>operationTypeCode</i>	N.A.
<i>merchantOprld</i>	20003000	<i>merchantOprld</i>	N.A.
<i>amount</i>	2000	<i>amount</i>	N.A.
<i>currencyCode</i>	9782	<i>currencyCode</i>	N.A.
Operação B – Cancelamento da Autorização			
<i>financialOperation</i>		<i>referencedFinancialOperation</i>	
<i>operationTypeCode</i>	26	<i>operationTypeCode</i>	24
<i>merchantOprld</i>	20003001	<i>merchantOprld</i>	20003000
<i>amount</i>	2000	<i>amount</i>	2000
<i>currencyCode</i>	9782	<i>currencyCode</i>	9782

5.5 UC09 – Pedido de devolução

Caso necessite, o Comerciante pode registar uma “devolução de compra” ao cliente. Esta operação não requer confirmação do Utilizador, mas este será notificado do montante devolvido (total ou parcial).

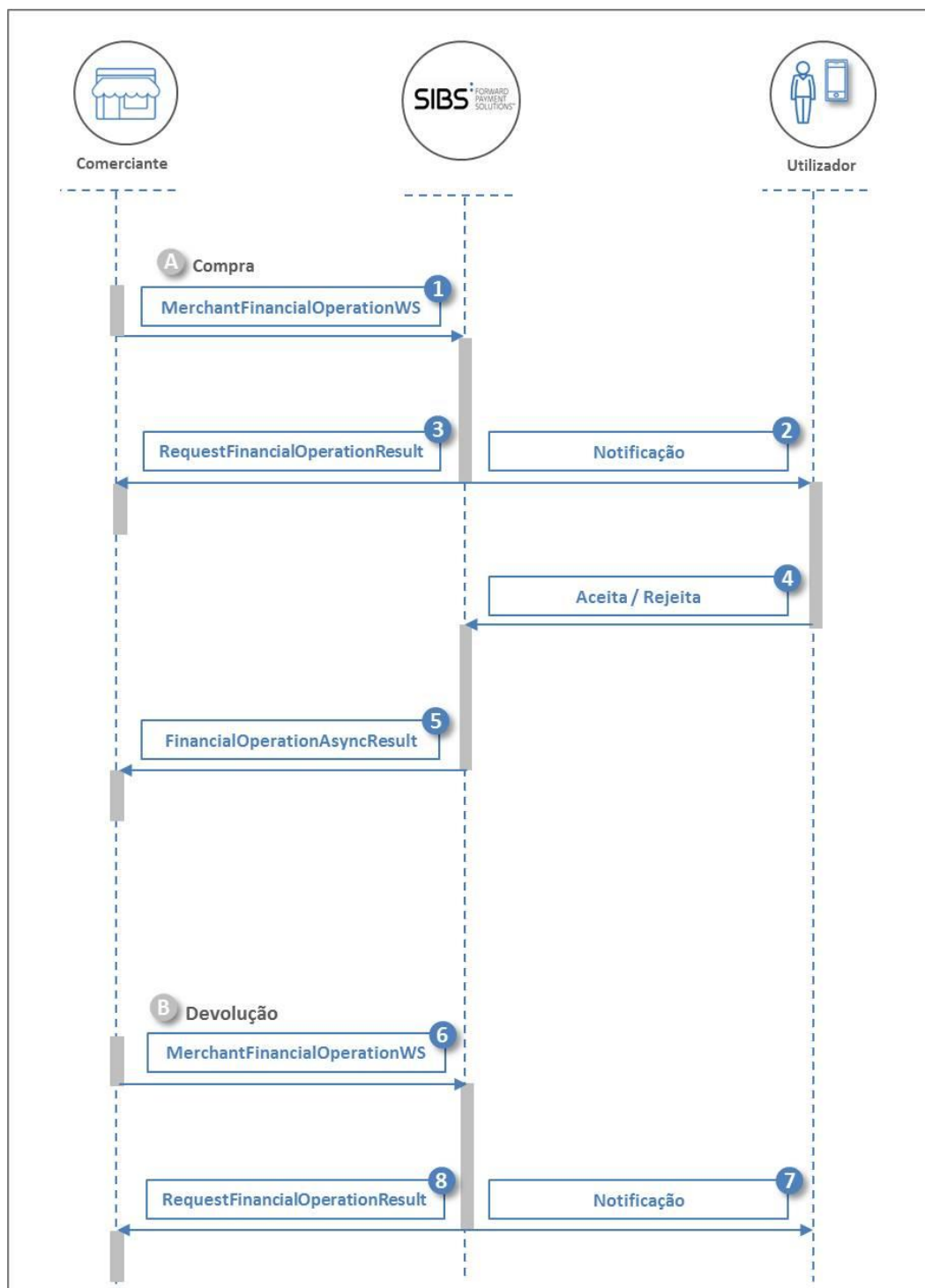


Figura 44 – Diagrama de mensagens trocadas num pedido de devolução de uma compra efetuada anteriormente

1. O Comerciante faz um “pedido de operação financeira de compra”.
2. O Utilizador recebe uma notificação na *app* MB WAY, informando sobre o pedido do Comerciante.
3. Ao mesmo tempo, o Comerciante recebe a confirmação da receção do pedido.
4. O Utilizador pode aceitar ou rejeitar o pedido.
5. O resultado da operação financeira é comunicado ao Comerciante assincronamente.
6. Se quiser, o Comerciante pode registar uma “devolução de compra” ao Utilizador.
7. O Utilizador recebe uma notificação na *app* MB WAY, informando sobre o pedido do Comerciante.
8. O Comerciante recebe a confirmação da receção do pedido.

Tabela 38 – Parâmetros de entrada de exemplo de um pedido de devolução

Operação A – Compra			
<i>financialOperation</i>		<i>referencedFinancialOperation</i>	
<i>operationTypeCode</i>	22	<i>operationTypeCode</i>	N.A.
<i>merchantOprId</i>	20004000	<i>merchantOprId</i>	N.A.
<i>amount</i>	1657	<i>amount</i>	N.A.
<i>currencyCode</i>	9782	<i>currencyCode</i>	N.A.
Operação B – Devolução			
<i>financialOperation</i>		<i>referencedFinancialOperation</i>	
<i>operationTypeCode</i>	23	<i>operationTypeCode</i>	22
<i>merchantOprId</i>	20004001	<i>merchantOprId</i>	20004000
<i>amount</i>	1657	<i>amount</i>	1657
<i>currencyCode</i>	9782	<i>currencyCode</i>	9782

5.6 UC10 – Erro em anulação

Sempre que um Comerciante tentar anular uma operação e não consiga concluir com sucesso este procedimento, deve insistir até obter uma resposta positiva.

Na impossibilidade de realizar a anulação após várias tentativas, deve contactar o suporte, através dos contactos descritos na secção 5.8.

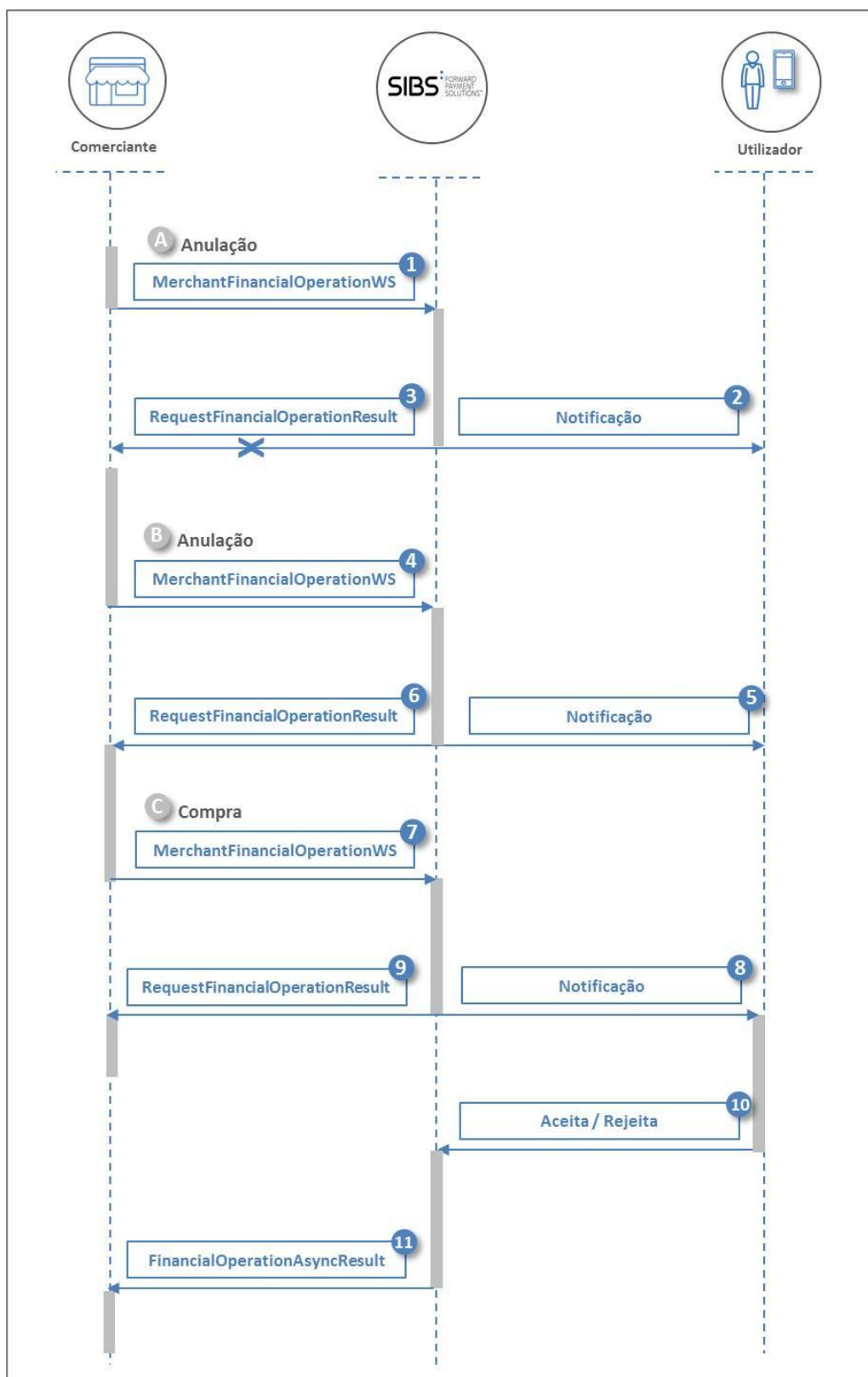


Figura 45 – Diagrama de mensagens trocadas numa repetição de anulação

1. O Comerciante faz um “pedido de anulação de compra”.
2. O Utilizador recebe uma notificação na *app* MB WAY, informando sobre o pedido do Comerciante.

Especificação Funcional e Técnica

3. O Comerciante não recebe a confirmação da receção do pedido.
4. O Comerciante deve insistir e efetuar novamente um “pedido de anulação de compra”.
5. O Utilizador recebe uma notificação na *app* MB WAY, informando sobre o pedido do Comerciante.
6. O Comerciante recebe a confirmação da receção do pedido.
7. Depois de ter conseguido anular a compra, o Comerciante pode realizar um novo “pedido de operação financeira de compra”.
8. O Utilizador recebe uma notificação na *app* MB WAY, informando sobre o pedido do Comerciante.
9. Ao mesmo tempo, o Comerciante recebe a confirmação da receção do pedido.
10. O Utilizador pode aceitar ou rejeitar o pedido.
11. O resultado da operação financeira é comunicado ao Comerciante assincronamente.

Tabela 39 – Parâmetros de entrada de exemplo de uma repetição de anulação

Operação A – Anulação			
<i>financialOperation</i>		<i>referencedFinancialOperation</i>	
<i>operationTypeCode</i>	48	<i>operationTypeCode</i>	22
<i>merchantOprId</i>	20002011	<i>merchantOprId</i>	20002008
<i>amount</i>	1520	<i>amount</i>	1520
<i>currencyCode</i>	9782	<i>currencyCode</i>	9782
Operação B – Anulação			
<i>financialOperation</i>		<i>referencedFinancialOperation</i>	
<i>operationTypeCode</i>	48	<i>operationTypeCode</i>	22
<i>merchantOprId</i>	20002012	<i>merchantOprId</i>	20002008
<i>amount</i>	1520	<i>amount</i>	1520
<i>currencyCode</i>	9782	<i>currencyCode</i>	9782
Operação C – Compra			
<i>financialOperation</i>		<i>referencedFinancialOperation</i>	
<i>operationTypeCode</i>	22	<i>operationTypeCode</i>	N.A.
<i>merchantOprId</i>	20002013	<i>merchantOprId</i>	N.A.
<i>amount</i>	1520	<i>amount</i>	N.A.
<i>currencyCode</i>	9782	<i>currencyCode</i>	N.A.

5.7 UC11 – Fecho de TPA MB WAY

Para efetuar um pedido de fecho / abertura de período contabilístico de um TPA MB WAY, o Comerciante deve utilizar o *webservice MerchantOperationalWS*, que permite o controlo dos movimentos financeiros. A partir do momento em que realizar um pedido de fecho de TPA MB WAY através deste *webservice*, o TPA MB WAY deixa de ser processado automaticamente.

No entanto, se o Comerciante não enviar nenhum pedido de fecho durante 7 dias, o processamento do fecho de TPA MB WAY volta a ser efetuado pelo sistema central da SIBS FPS.

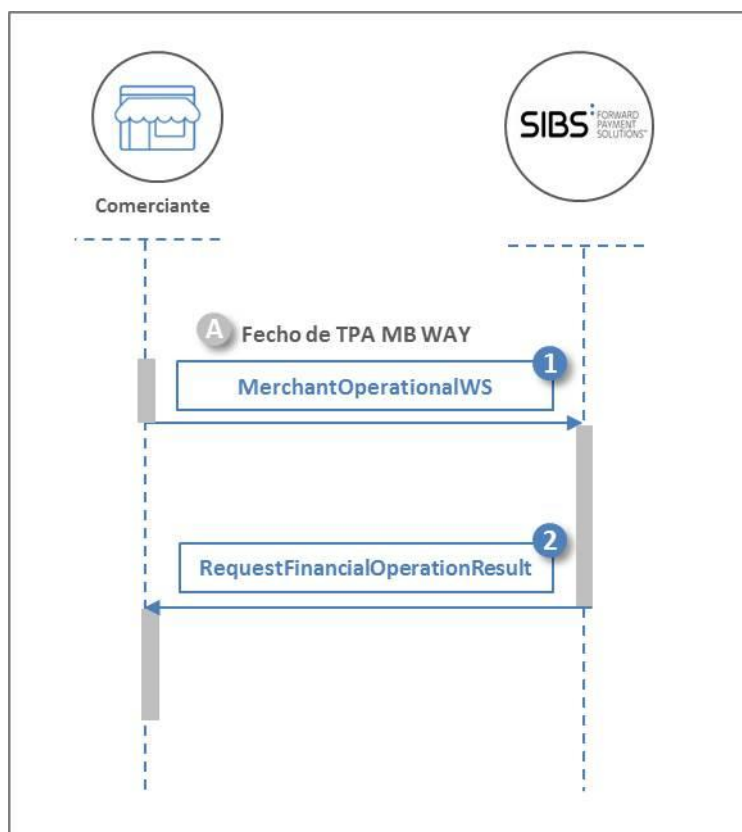


Figura 46 – Diagrama de mensagens trocadas num pedido de fecho de TPA MB WAY

1. O Comerciante faz um “pedido de fecho de TPA MB WAY”.
2. O Comerciante recebe a confirmação da receção do pedido.

Tabela 40 – Parâmetros de entrada de exemplo de um pedido de fecho de TPA MB WAY

Operação A – Fecho de TPA MB WAY			
<i>operationInformation</i>			
<i>merchantOpriId</i>	1002		

5.7.1 UC 12 – Pedido de ressubmissão por ausência de resposta ao fecho de um TPA MB WAY

Caso o Comerciante não receber resposta da SIBS FPS a um pedido de fecho de TPA MB WAY, deve realizar um novo pedido. O pedido de ressubmissão pode acontecer devido a um dos seguintes cenários:

- O pedido original foi processado com sucesso e o TPA MB WAY encontra-se aberto: a SIBS FPS irá devolver os totais novamente;
- O pedido original foi processado com erro e o TPA MB WAY encontra-se aberto: a SIBS FPS irá processar o fecho do período contabilístico, apurar os totais, processar a abertura de período contabilístico, e devolver os totais;
- O pedido original não foi processado e o TPA MB WAY encontra-se aberto: a SIBS FPS irá processar o fecho do período contabilístico, apurar os totais, processar a abertura de período contabilístico, e devolver os totais.

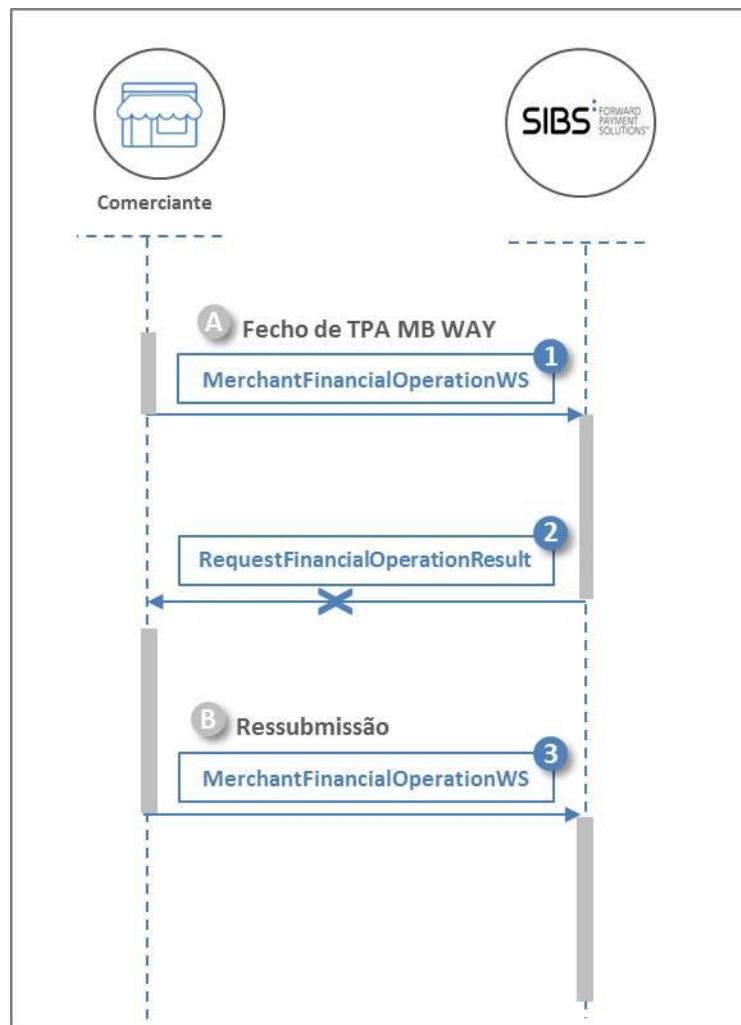


Figura 47 – Diagrama de mensagens trocadas num pedido de ressubmissão por ausência de resposta ao fecho de um TPA MB WAY

1. O Comerciante faz um “pedido de fecho de TPA MB WAY”.
2. O Comerciante não recebe a confirmação da receção do pedido.
3. Face à ausência de resposta, o Comerciante efetua um “pedido de ressubmissão”.

Tabela 41 – Parâmetros de entrada de exemplo de um pedido de ressubmissão por ausência de resposta ao fecho de um TPA MB WAY

Operação A – Fecho de TPA MB WAY			
<i>operationInformation</i>			
<i>merchantOprld</i>	1002		
Operação B – Resubmissão			
<i>operationInformation</i>			
<i>merchantOprld</i>	1002		

5.8 Contacto para suporte

Âmbito	Contacto
<ul style="list-style-type: none"> Adesão ao Serviço Testes de Aceitação Dúvidas 	mbwaysupport@sibs.pt

6 Glossário

Termo	Definição
<i>Alias</i> (Dados de identificação)	Dado chave para identificar o Utilizador no MB WAY. São estes <i>Alias</i> que são evocados pelo Comerciante no pedido de pagamento e que na SIBS FPS se relacionam a cartões de pagamento. Para o Utilizador são os seus dados de identificação.
API	<i>Application Programming Interface</i> ou Interface de Programação de Aplicativos é definido por um conjunto de rotinas e padrões estabelecidos por um <i>software</i> para a utilização das suas funcionalidades por aplicativos que não se envolvem em detalhes do <i>software</i> implementado, fazendo uso apenas dos seus serviços.
App MB WAY	É a aplicação de autenticação gerida pela SIBS FPS, instalada num <i>smartphone</i> com sistema operativo Android ou iOS, que irá promover a segurança na captura do PIN MB WAY do Utilizador e a sua comunicação para a SIBS FPS para processamento das transações.
App store	Loja dos fornecedores de sistemas operativos (<i>Apple store</i> – sistema operativo iOS e <i>GooglePlay</i> – sistema operativo Android) para disponibilização das <i>apps</i> que podem ser descarregadas para os dispositivos móveis. A <i>app</i> MB WAY vai ser disponibilizada através destas <i>app stores</i> .
Código de ativação	Elemento utilizado para ativação da <i>app</i> MB WAY num dispositivo móvel. Tem como objetivo garantir que o Utilizador tem acesso ao telefone pretendido e/ou garantir a associação do dispositivo utilizado para adesão.
ID	Identificador
Integrador	É uma entidade que efetua um processo de certificação com a SIBS FPS com intuito de revender a sua solução tecnológica integrada com a solução de pagamentos da SIBS FPS a outros comerciantes.
Limites do serviço	Existem vários limites diários definidos pela SIBS FPS, Instituições Bancárias e Clientes.
N.A.	Não Aplicável
PIN MB WAY	É o código que autentica as transações para todos os cartões associados ao MB WAY. É associado ao serviço e não ao cartão. É definido no momento de adesão e pode ser alterado posteriormente nos canais bancários, na aplicação móvel e em CA MULTIBANCO.
POS	<i>Point of Sales</i> – Ponto de Venda
PSS	Portal de Serviços SIBS
SIBS FPS	SIBS <i>Forward Payment Solutions</i>
TSC	Tarifa sobre Comerciante
Tipo <i>Alias</i>	Os <i>Alias</i> podem ser de dois tipos: <ol style="list-style-type: none"> 1. Pessoal – Dados de identificação geridos / detidos pelo Utilizador (telemóvel e e-mail). 2. Comerciante – Dados de identificação geridos / detidos pelo Comerciante. São registados pelo Comerciante na SIBS FPS no momento da provisão do MB WAY. O Utilizador pode efetuar compras com o MB WAY, utilizando estes <i>Alias</i> como dado de identificação. 3. Token de Utilizador – Dado que permite iniciar a operativa <i>in-app</i>.
Tipo de canal	Atributo que indica o tipo de canal utilizado numa transação efetuada com MB WAY. Pode ter os seguintes valores possíveis: <ul style="list-style-type: none"> • '01' – <i>Mobile</i> (Quando a compra é efetuada numa <i>app mobile</i>) • '02' – <i>TV</i> (Quando a compra é efetuada na TV. Ex.: <i>tv-commerce</i>) • '03' – <i>Web</i> (Quando a compra é efetuada num <i>website</i>) • '04' – <i>Vending</i> (Quando a compra é efetuada numa <i>vending machine</i>) • '05' – <i>Ponto de Venda</i> (Quando a compra é efetuada numa loja física)

Anexo A. Exemplos de utilização implementados em JAVA

Nesta secção são apresentados alguns exemplos de implementação da interface descrita ao longo do documento, utilizando a linguagem de programação JAVA.

A.1. Pedido de criação de *Alias* de Comerciante

```
/* Setting the address of the endpoint of the async response service */
String REPLY_TO_ADDRESS =
"https://<address>:<port>/<appname>/CreateMerchantAliasAsyncResultService/ ";

/* Creating the WebService main object */
CreateMerchantAlias test = new CreateMerchantAlias();

/* Creating the WebService message object */
CreateMerchantAliasRequest testArgument = new
CreateMerchantAliasRequest();

/* Setting the parameters */
Alias testAlias = new Alias();
testAlias.setAliasName("customer@test.com");
testAlias.setAliasTypeCde("002");

testArgument.setAlias(testAlias);

Merchant testMerchant = new Merchant();
testMerchant.setIPAddress("255.255.255.255");
testMerchant.setPosId("200");

testArgument.setMerchant(testMerchant);

MessageProperties testMsgProps = new MessageProperties();
testMsgProps.setChannel("01");
testMsgProps.setChannelTypeCode("VPOS");
testMsgProps.setNetworkCode("MULTIB");
try {
    final GregorianCalendar cal = new GregorianCalendar();
    cal.setTime(new Date(2525055));
    final XMLGregorianCalendar merchTimestamp;
    merchTimestamp = DatatypeFactory.newInstance()
        .newXMLGregorianCalendar(cal);
    testMsgProps.setTimestamp(merchTimestamp);
} catch (final DatatypeConfigurationException e) {
    e.printStackTrace();
}
testMsgProps.setServiceType("01");
testMsgProps.setApiVersion("1");

testArgument.setMessageProperties(testMsgProps);
testArgument.setMessageType("N0001");
```

```

Alias testNewAlias = new Alias();
testNewAlias.setAliasName("alias@mystore.com");
testNewAlias.setAliasTypeCde("003");

testArgument.setNewAlias(testNewAlias);

test.setArg0(testArgument);

/* Initialising the Service */
MerchantAliasWSService service = new MerchantAliasWSService();
MerchantAliasWSService port = service
    .getMerchantAliasWSServicePortCreate(new AddressingFeature(true,
false));

/* handler for setting the ReplyTo address */
BindingProvider provider = (BindingProvider) port;
List<Handler> handlerChain = new ArrayList<Handler>();
handlerChain.add(new ClientHandler());
provider.getBinding().setHandlerChain(handlerChain);

// pass the replyTo address to the handler
provider.getRequestContext().put(AddressingHandler.REPLY_TO,
    REPLY_TO_ADDRESS);

/* Finally invoking the Service */
CreateMerchantAliasResult objResponse = port
    .createMerchantAlias(testArgument);

```

Figura 48 – Exemplo de implementação da interface: Pedido de criação de *Alias* de Comerciante

A.2. Remoção de *Alias* de Comerciante

```

/* Creating the Webservice main object */
RemoveMerchantAlias test = new RemoveMerchantAlias();

/* Creating the Webservice message object */
RemoveMerchantAliasRequest testArgument = new
RemoveMerchantAliasRequest();

/* Setting the parameters */
Alias testAlias = new Alias();
testAlias.setAliasName("alias@mystore.com");
testAlias.setAliasTypeCde("003");

testArgument.setAlias(testAlias);

Merchant testMerchant = new Merchant();
testMerchant.setIPAddress("255.255.255.255");
testMerchant.setPosId("200");

testArgument.setMerchant(testMerchant);

MessageProperties testMsgProps = new MessageProperties();
testMsgProps.setChannel("01");
testMsgProps.setChannelTypeCode("VPOS");
testMsgProps.setNetworkCode("MULTIB");
try {
    final GregorianCalendar cal = new GregorianCalendar();
    cal.setTime(new Date(2525055));
    final XMLGregorianCalendar merchTimestamp;
    merchTimestamp = DatatypeFactory.newInstance()
        .newXMLGregorianCalendar(cal);
    testMsgProps.setTimestamp(merchTimestamp);
} catch (final DatatypeConfigurationException e) {
    e.printStackTrace();
}
testMsgProps.setServiceType("01");
testMsgProps.setApiVersion("1");

testArgument.setMessageProperties(testMsgProps);
testArgument.setMessageType("N0002");

test.setArg0(testArgument);

/* Initialising the Service */
MerchantAliasWSService service = new MerchantAliasWSService();
MerchantAliasWSRemove port = service.getMerchantAliasWSRemove();

/* Finally invoking the Service */
RemoveMerchantAliasResult objResponse = port

        .removeMerchantAlias(testArgument);
    
```

Figura 49 – Exemplo de implementação da interface: Remoção de *Alias* de Comerciante

A.3. Registo de Operação Financeira

```
/* Setting the address of the endpoint of the async response service */
String REPLY_TO_ADDRESS = "
https://<address>:<port>/<appname>/FinancialOperationAsyncResultService/ ";

/* Creating the WebService main object */
RequestFinancialOperation test = new RequestFinancialOperation();

/* Creating the WebService message object */
RequestFinancialOperationRequest testArgument = new
RequestFinancialOperationRequest();

/* Setting the parameters */
Alias testAlias = new Alias();
testAlias.setAliasName("customer@test.com");
testAlias.setAliasTypeCde("002");

testArgument.setAlias(testAlias);

Merchant testMerchant = new Merchant();
testMerchant.setIPAddress("255.255.255.255");
testMerchant.setPosId("200");

testArgument.setMerchant(testMerchant);

MessageProperties testMsgProps = new MessageProperties();
testMsgProps.setChannel("01");
testMsgProps.setChannelTypeCode("VPOS");
testMsgProps.setNetworkCode("MULTIB");
try {
    final GregorianCalendar cal = new GregorianCalendar();
    cal.setTime(new Date(2525055));
    final XMLGregorianCalendar merchTimestamp;
    merchTimestamp = DatatypeFactory.newInstance()
        .newXMLGregorianCalendar(cal);
    testMsgProps.setTimestamp(merchTimestamp);
} catch (final DatatypeConfigurationException e) {
    e.printStackTrace();
}
testMsgProps.setServiceType("01");
testMsgProps.setApiVersion("1");

FinancialOperation testFinancialOp = new FinancialOperation();
/* set the amount in cents */
testFinancialOp.setAmount(200);
testFinancialOp.setCurrencyCode("9782");
testFinancialOp.setOperationTypeCode("022");
testFinancialOp.setMerchantOprId("100146320");
testArgument.setFinancialOperation(testFinancialOp);

/* Optional */
FinancialOperation testOriginalFinancialOp = new FinancialOperation();
testOriginalFinancialOp.setAmount(250);
testOriginalFinancialOp.setOperationTypeCode("022");
```

```

testOriginalFinancialOp.setMerchantOprId("100146525");
testArgument.setReferencedFinancialOperation(testOriginalFinancialOp);

testArgument.setMessageProperties(testMsgProps);
testArgument.setMessageType("N0003");

test.setArg0(testArgument);

/* Initialising the Service */
MerchantFinancialOperationWSService service = new
MerchantFinancialOperationWSService();
MerchantFinancialOperationWS port = service
    .getMerchantFinancialOperationWSPort(new AddressingFeature(
        true, false));

/* handler for setting the ReplyTo address */
BindingProvider provider = (BindingProvider) port;
List<Handler> handlerChain = new ArrayList<Handler>();
handlerChain.add(new ClientHandler());
provider.getBinding().setHandlerChain(handlerChain);

// pass the replyTo address to the handler
provider.getRequestContext().put(AddressingHandler.REPLY_TO,
    REPLY_TO_ADDRESS);

/* Finally invoking the Service */
requestFinancialOperationResult objResponse = port
    .requestFinancialOperation(testArgument);
    
```

Figura 50 – Exemplo de implementação da interface: Registo de Operação Financeira

Anexo B. Especificações e condições de utilização da marca MB WAY

Esta secção destina-se a apresentar um conjunto de normas e regras base que visam garantir a correta aplicação da marca MB WAY.

A marca MB WAY é uma marca registada ® e da titularidade da SIBS SGPS, gerida pela participada SIBS FPS. A SIBS SGPS conserva integralmente os direitos de propriedade industrial, intelectual, de autor ou afins, sobre a marca MB WAY.

Toda e qualquer informação, com vista à divulgação da marca, requer uma autorização prévia da empresa, não podendo a sua divulgação ser cedida ou facultada, total ou parcialmente, a terceiros, exceto com autorização casuística da SIBS FPS.

B.1. Marca MB WAY

Composta por um símbolo (MB) e pelo nome (WAY), a marca MB WAY foi criada para representar a nova forma de pagamentos móveis do Grupo SIBS.

Todos os elementos da marca foram cuidadosamente estudados e não devem, em circunstância alguma, ser alterados, garantindo uma aplicação normalizada e uniforme da marca nos clientes e fornecedores.

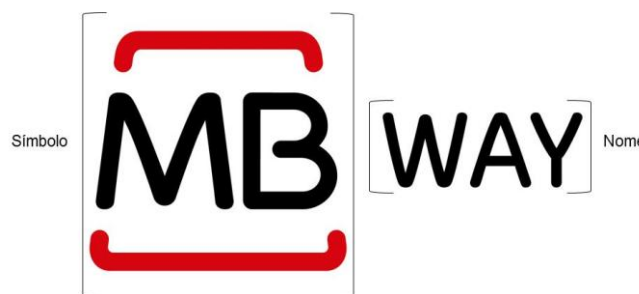


Figura 51 – Marca

- Símbolo: Além de construir a Identidade verbal da marca, o símbolo faz parte integrante da logomarca, podendo ser utilizado, em casos excepcionais isoladamente (exemplo identificador da *app*);
- Nome: Faz também parte integrante da marca, no entanto, não pode ser utilizado isoladamente.

B.2. Regras de aplicação da marca MB WAY

A criação de regras gráficas para a marca MB WAY assegura a coerência da marca e contribui para o seu reconhecimento.

B.2.1 Versões

O logótipo tem duas versões: a cores e a preto e branco.

A cores



Figura 52 – Logótipo a cores – positivo



Figura 53 – Logótipo a cores – negativo

A preto e branco



Figura 54 – Logótipo a preto e branco – positivo



Figura 55 – Logótipo a preto e branco – negativo

B.2.2 Área de Proteção

Para preservar a boa leitura do logótipo, foi definida uma área de segurança em seu redor que permite proteger o logótipo de outro elemento externo que esteja próximo e possa interferir na sua legibilidade. Sempre que possível, esta área deve ser aumentada.

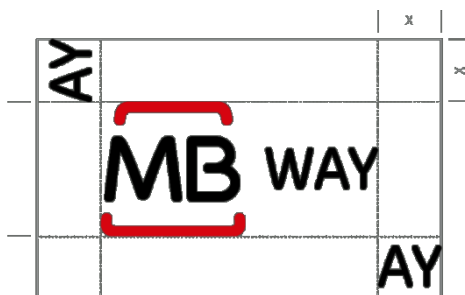


Figura 56 – Área de proteção do logótipo

B.2.3 Dimensões e proporções

Para manter a legibilidade da marca, devem ser respeitadas as dimensões e proporções do logótipo.

Dimensões mínimas

A assinatura não tem limite de ampliação. O tamanho mínimo de utilização da assinatura é o valor máximo de redução da mesma, sem que haja perda parcial ou total das suas propriedades visuais.

Para efeitos de impressão, o logótipo não deve ser reproduzido em tamanho inferior a 20 mm.

Para reprodução no ecrã, o logótipo não deve ter menos de 57 px.

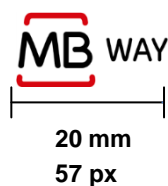


Figura 57 – Dimensões mínimas do logótipo

Grelha de construção

A relação entre os elementos da logomarca (símbolo e nome) foram cuidadosamente estudados e não devem, em circunstância alguma, ser alterados.

As proporções devem ser mantidas qualquer que seja o tamanho da aplicação da logomarca.

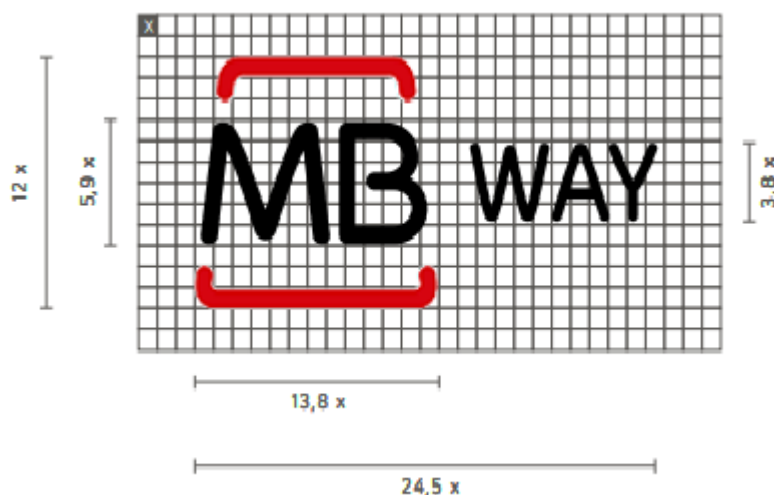


Figura 58 – Construção do logótipo

B.2.4 Cores

As cores são um elemento essencial na identidade da marca, sendo, por isso, necessário que sejam reproduzidas o mais fielmente possível.

As cores devem ser sempre reproduzidas em cores diretas Pantone. No caso de não ser possível, são também definidos outros sistemas de reprodução.

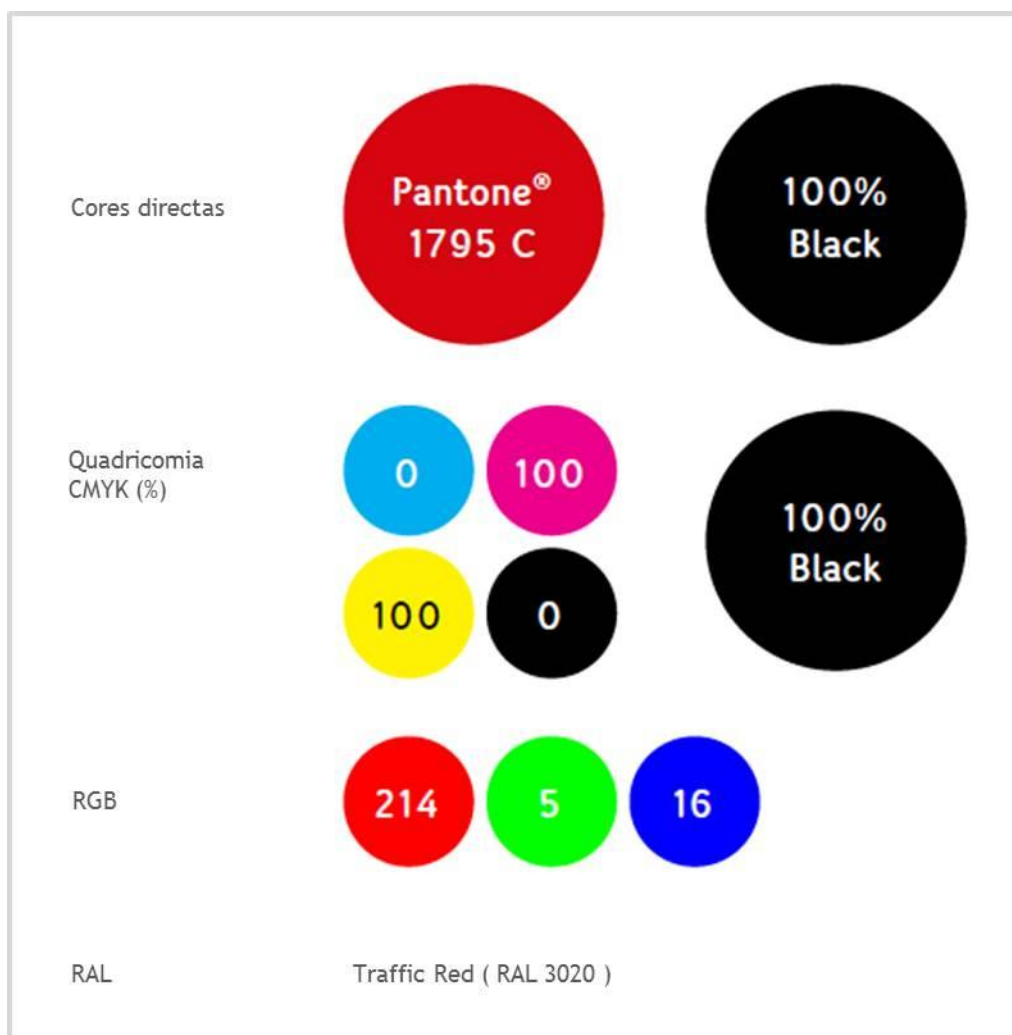


Figura 59 – Cores a utilizar na reprodução do logótipo

B.2.5 Fundos de cor

No que diz respeito à aplicação da marca em fundos de cor, o princípio básico é manter a integridade cromática, com o maior contraste possível entre o logótipo e a cor de fundo.

Os exemplos seguintes devem servir de referência, de forma a assegurar a legibilidade do logótipo.



Figura 60 – Aplicação do logótipo em fundos de cor

B.2.6 Fundos fotográficos

No que diz respeito à aplicação da marca em fundos fotográficos, não é recomendável a aplicação do logótipo sobre imagens. No entanto, sempre que seja necessário reproduzir o logótipo sobre fundos com fotografia, a sua colocação deve ser feita em áreas da imagem que possibilitem a boa leitura do logótipo.

Os exemplos seguintes devem servir de referência, de forma a assegurar a legibilidade do logótipo.

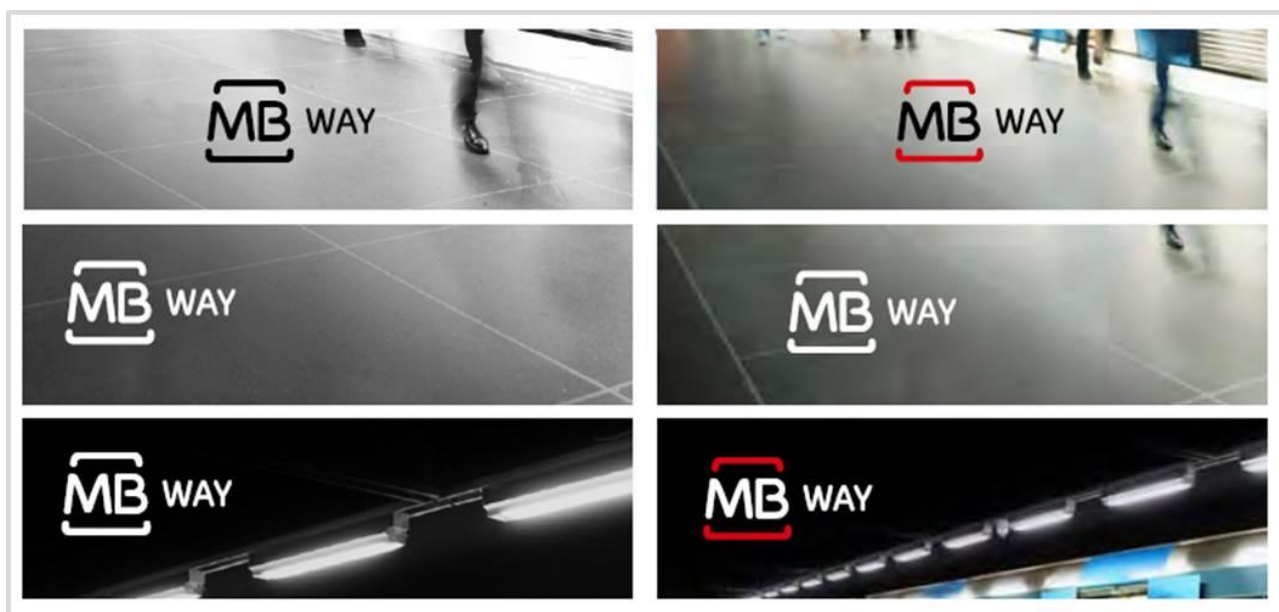


Figura 61 – Aplicação do logótipo em fundos fotográficos

B.2.7 Utilização da marca em texto

A utilização da marca MB WAY em texto deverá respeitar o seguinte:

1. O nome da marca deve ser escrito sempre em maiúsculas;
2. A designação MB deverá estar separada por um espaço do nome WAY;
3. O nome da marca deve ser escrito no mesmo tipo de letra que o restante texto.

B.2.8 Sugestões de Aplicações

A aplicação da marca MB WAY, independentemente do meio a divulgar, deverá sempre cumprir as regras definidas no presente documento.

Como boa prática de utilização da marca e para uma melhor orientação do Utilizador, sempre que este serviço seja disponibilizado como meio de pagamento, a SIBS FPS sugere que a marca MB WAY seja anunciada na página principal do suporte e nas cores institucionais da mesma, devendo igualmente garantir que a mancha gráfica da marca, nunca é inferior a qualquer uma das outras marcas presentes no mesmo meio.

B.2.9 Aplicações incorretas

É fundamental que a marca mantenha a sua integridade, independentemente do suporte utilizado.

Apresenta-se de seguida um conjunto de situações que nunca deverão ocorrer no contexto da aplicação da marca:

- Alteração de proporções e/ou posicionamento dos elementos da logomarca;
- Posicionamento da logomarca fora da área prevista;
- Utilização de cores incorretas;
- Deformações da logomarca;
- Utilização de *lettering* incorreto;
- Aplicação de molduras ou outros elementos decorativos;
- Aplicação de texto ou outros elementos que não respeitem a margem mínima de salvaguarda;
- Utilização da assinatura em dimensão inferior à estipulada;
- Utilização de *outlines*.

B.2.10 Restrições

Em circunstância alguma será dada permissão de utilização da marca MB WAY quando considerado que a sua aplicação possa:

- Estar associada a expressões ou imagens denegridoras para a marca;
- Induzir o consumidor em erro quanto à qualidade e legitimidade do produto anunciado;
- Estabelecer confusão entre marcas, produtos ou entidades concorrentes;
- Favorecer ou estimular a atividades pouco sérias, ilegais ou criminosas.

B.2.11 Incumprimento

O não cumprimento das regras estabelecidas no presente documento poderá dar origem à imposição de medidas sancionatórias pela SIBS SGPS, enquanto entidade titular da marca. Quaisquer conflitos respeitantes à imagem MB WAY deverão ser solucionados de acordo com as regras constantes neste documento e adjacentes e em conformidade com a Lei Portuguesa.