



Regulamento de Portabilidade

ANEXO II

Especificações de Portabilidade

(PROCESSOS ADMINISTRATIVOS PARA A PORTABILIDADE DE OPERADOR)

2020-02-14

CABO VERDE



Índice

1 Introdução	8
2 Âmbito	8
3 Fluxos de mensagens	8
3.1 Introdução	8
3.1.1 – Fluxo de mensagens	8
3.1.2 Processo	9
3.1.3 Diagrama de sequência	9
3.2 Pedido de Portabilidade (NP_Request)	11
3.2.1 NP Request – fluxo normal	11
3.2.2 PN_PedidoPortabilidade – pedido com rejeição	13
3.2.3 Eventos de actualização	14
3.3 Retorno do Número (NP_Return)	15
3.3.1 NP_Return normal	15
3.3.2 NP_Return seguido de NP_Request	16
3.3.3 Eventos de actualização	17
3.4 Alteração do NRN (NP_NRN_Alteration)	18
3.4.1 Eventos de actualização	19
3.5 NP_Cancel (Cancelamentos)	19
3.5.1 Cancelamento de NP_Request	19
3.5.2 Cancelamento de NP_Return	21
3.6 Alteração do Pedido de Portabilidade	22
3.7 Processos de Sincronização de NRN	22
3.7.1 Informação diária sobre portabilidade	22
3.7.2 Recolha de informações sobre NRN	22
3.8 Processo de Pedido de Informação (NP_Information_Request)	22
3.9 NP_Error	23
3.10 Papel da ER em caso de extinção de serviço por parte de um Prestador	24



3.10.1 Funções desempenhadas pela ER entre o início da extinção de serviço e o fim do período de quarentena	24
3.10.2 Funções desempenhadas pela ER após o período de quarentena	25
4 Temporizadores.....	25
5 Mensagens	27
5.1 Tipos de Mensagem e Parâmetros.....	27
5.1.1 NP Request	28
5.1.2 NP Return	29
5.1.3 NRN Alteration	30
5.1.4 NP ER Response.....	31
5.1.5 NP Request Confirmation.....	31
5.1.8 NP Complete.....	32
5.1.10 NP Update	33
5.1.12 NP Cancel.....	34
5.1.14 NP Information Request.....	35
5.1.15 NP ER Information Response	36
5.1.16 NP Reject	36
5.1.17 NP Error	37
5.2 Mapeamento entre parâmetros e mensagens	38
6 Parâmetros das mensagens	41
6.1 MessageTypeID	41
6.2 OriginatingMessageTypeID	42
6.3 MessageDateAndTime	42
6.4 EROrderNumber	43
6.5 ProcessID	43
6.6 MessageID	43
6.7 ParentMessageID	44
6.8 OriginatingOrderNumber	44
6.9 DonorID	45



6.10 HolderID	45
6.11 RecipientID	46
6.12 ProviderID.....	46
6.13 RecipientContactName	46
6.14 RecipientContactTelephone.....	47
6.15 RecipientContactFax.....	47
6.16 RecipientContactE-mail	47
6.17 HolderContactName.....	48
6.18 HolderContactTelephone	48
6.19 HolderContactFax.....	48
6.20 HolderContactE-mail	49
6.21 CustomerName	49
6.22 CustomerSIM.....	49
6.23 CustomerStreet	50
6.24 CustomerLocation	50
6.25 CustomerCodeAndLocation	50
6.26 CustomerDocumentIDType.....	51
6.27 CustomerDocumentID.....	51
6.28 TypeOfNumber	51
6.29 PABXMainTelephoneNumber	52
6.30 FirstTelephoneNumber	52
6.31 LastTelephoneNumber.....	52
6.32 Facilities.....	53
6.33 PresentNRN	53
6.34 NewNRN	54
6.35 PinPuk.....	54
6.36 1stPortingTime	54
6.37 AgreedPortingTime	55
6.38 NRNAlterationTime	55



6.39 CoordinatedAction	56
6.40 TerminationDate	56
6.41 ReturnDate	56
6.42 UpdateAction	57
6.43 ErrorCode	57
6.44 ErrorText.....	58
6.45 Remarks.....	58
6.46 DateTimeFrom.....	58
6.47 DateTimeTo	59
6.48 ReportType.....	59
6.49 Heading	60
6.50 NumberOfRows.....	60
6.51 Row1...n.....	60
6.52 DateTimeField	61
6.53 SessionID	61
6.54 UserID.....	61
6.55 UserName.....	62
6.56 Password	62
6.57 UserDescription.....	63
6.58 LastSuccess.....	63
6.59 LastFailure	63
6.60 Status.....	63
6.61 ERMessage	64
6.62 ReturnCode	64
6.63 PortationStatus	65
6.64 EROrderNumberFrom	65
6.65 EROrderNumberTo.....	65
6.66 Local Loop Number	65
6.67 Loop HDF Block.....	66



6.68 Loop HDF Termination	66
6.69 Auxiliary4.....	67
6.70 Auxiliary5.....	67
6.71 Auxiliary6.....	67
7 Tratamento de erros	67
7.1 Códigos de erro	68
7.2 Verificação de erros	73
7.2.1 Erro no formato de ficheiros	73
7.2.2 Erros de sintaxe	73
7.2.3 Erros semânticos	73
7.2.4 Erros encontrados após pesquisa na base de dados	73
7.2.5 Tratamento de erros na ER	73
7.2.6 Tratamento de erros no Prestador	74
7.2.7 Verificação da sintaxe	74
7.2.8 Verificação semântica	74
8 Especificação da Interface.....	80
8.1 Introdução.....	80
8.2 Interface física com a ER	80
8.2.1 Prestadores / ARME – Centro de dados, router principal e secundário.....	80
8.2.2 Ligação ao Centro de Disaster Recovery	80
8.2.3 Localização da ligação	80
8.3 Interface lógica.....	81
8.3.1 Interface Stored procedure call	81
8.3.2 Interface de ficheiros	100
9 Interface WEB para a ER.....	100
9.1 Funcionalidade fornecida.....	100
9.1.1 Log-on.....	100
9.1.2 Gestão de utilizadores.....	100
9.1.3 Pedido de informação	101



10 Validação de blocos de numeração e informação sobre NRNs	101
11 Tabelas de tradução de Mensagens e Parâmetros	103



1 Introdução

Com o presente documento pretende-se definir os processos administrativos para a portabilidade de operador no que se refere a fluxos de trabalho, troca de informação, mensagens e formatos de mensagem, bem como tratamento de erros.

Mais precisamente:

- Processos de funcionamento e fluxos de mensagens
- Temporizadores
- Mensagens
- Formatos de mensagens
- Parâmetros de mensagens
- Formatos de parâmetros
- Condições de erro
- Tratamento de erros
- Códigos de erro e mensagens

2 Âmbito

Os processos administrativos descritos neste documento devem ser cumpridos por todos os prestadores de serviços públicos de comunicações electrónicas com obrigações de portabilidade.

Os aspectos técnicos da portabilidade de números em Cabo Verde estão especificados no documento Anexo I - "Interface técnico entre redes" Este documento não especifica as interfaces destinadas aos clientes dos Prestadores.

3 Fluxos de mensagens

3.1 Introdução

3.1.1 – Fluxo de mensagens

Um fluxo de mensagens começa quando um prestador inicia uma ordem de portação nova (NP Request, NP Return ou NP NRN Alteration). O fluxo termina



quando a ordem é completada, isto é, quando a mensagem NP Update /NP Reject /NP Error é recebida, ou, no caso do processo NP Return (ver a secção 3.3.2) se um NP Request for emitido para um número ou um conjunto ou gama de números durante o período de quarentena. Existe uma relação de um para um entre o fluxo e o EROrderNumber.

Os fluxos de mensagens estão descritos para os seguintes processos:

1. NP Request (Pedido de Portabilidade entre Prestadores)
2. NP Return (Retorno do Número - Fim do Ciclo de Portabilidade)
3. NRN Alteration (Alteração do NRN)
4. NP Cancel (Cancelamento da Portabilidade)
5. NRN Synchronisation Process (Sincronização de NRN)
6. NP Information Request (Pedido de Informação)

3.1.2 Processo

Um processo apresenta uma interacção entre o emissor e o receptor (no caso do NP Request: Prestador receptor e Prestador doador/detentor/Todos). Assim, cada pedido ou notificação inicia um novo processo. Deste modo existe uma relação de um para um entre o processo e o ProcessID. Um fluxo pode ser constituído por vários processos.

3.1.3 Diagrama de sequência

No que se segue, os diagramas sequenciais estão escritos em notação UML (Unified Modeling Language).

Objectos nos diagramas sequenciais:

Recipient (Receptor):	O Prestador que requer a portabilidade do número
Holding (Detentor):	O Prestador que presentemente possui o número ou gama de números, e a quem a portabilidade é requerida
Donor (Doador):	O Prestador ao qual for atribuído originalmente o número ou gama de números pela ARME, e a partir do qual o número é portado pela primeira vez
ER:	Representa a Entidade de Referência da Portabilidade de Números.



All (Todos):	Representa todos os outros Prestadores (são enviadas mensagens para todos os outros Prestadores ao mesmo tempo)
---------------------	---

São apresentados três parâmetros obrigatórios com as mensagens:

msgID (MessageID):	Identificador único e global gerado pela ER.
PmsgID (ParentMessageID):	Identificador da mensagem anterior no processo.
PID (ProcessID):	Identificador da mensagem que inicia o processo.

Os temporizadores (Tx) e condições de acordo com a secção 4 estão apresentados à esquerda nos diagramas, bem como o tempo de portabilidade (P), o tempo de resposta (R) e o tempo de alteração (A). Os eventos de actualização (Ux) são apresentados à direita.

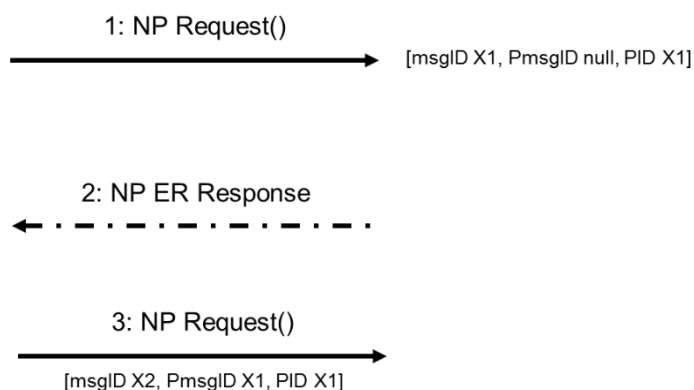


Figura 1 – Definições de mensagens

A Figura 1 mostra diferentes mensagens utilizadas nos diagramas sequenciais. Cada prestador de serviço tem uma ligação de um para um com a ER. Os prestadores enviam mensagens à ER, a qual copia a mensagem para um ou mais destinatários. Cada mensagem individual tem o seu identificador único, MessageID. Para uma mensagem enviada a partir de um prestador (1), a ER atribui um MessageID (bem como um ProcessID e um EROrderNumber) quando recebe a mensagem. Em tais casos, os identificadores são mostrados no início da mensagem



(seta). Os valores atribuídos são devolvidos ao emissor através de um NP ER Response (2). NP ER Response não é uma mensagem típica, mas uma mensagem de resposta (de um resultado), à qual não é atribuído um MessageID. Quando uma mensagem é enviada pela ER, os identificadores são apresentados por baixo da seta (3).

3.2 Pedido de Portabilidade (NP_Request)

Este procedimento é usado pelo processo de portabilidade de número, incluindo a primeira portabilidade, portabilidades subsequentes e portabilidades ao Prestador Doador.

Cada mensagem NP Request recebida pelo Prestador Detentor terá de ser respondida em T3, ou com um NP Request Confirmation ou, se aplicável, uma mensagem de NP Reject.

3.2.1 NP Request – fluxo normal

<i>Msg</i>	<i>Descrição da acção</i>
1	O Prestador Receptor emite um pedido de portabilidade. O temporizador T0 define o começo do fluxo de mensagens. A ER gera o MessageID e o ProcessID. Para a mensagem inicial, ProcessID é igual ao MessageID.
2	A ER notifica o Prestador Receptor que a mensagem foi recebida e que será encaminhada, devolvendo os identificadores de mensagem e de processo.
3	A ER encaminha a mensagem para o Prestador Detentor.
4	O Prestador Detentor valida e aceita o pedido de portabilidade, e concorda com a janela de portabilidade sugerida pelo Prestador Receptor enviando um NP Request Confirmation para a ER. O tempo limite para o envio desta mensagem é T3 a contar de T0. Se a mensagem NP Request Confirmation não for enviada pelo Prestador Detentor em T3, então uma mensagem NP Error com a causa 234 é enviada pela ER ao Prestador Detentor. O Prestador Receptor é notificado da falta de resposta sendo usado a causa de erro 252, e o fluxo é fechado. Um novo NP Request deverá ser enviado para retomar o pedido de portabilidade.
5	A ER notifica o Prestador Detentor que a mensagem foi recebida e que a mensagem será encaminhada, devolvendo os identificadores da mensagem.
6	A ER envia a resposta para o Prestador Receptor.

Msg	Descrição da acção
7	O Prestador Receptor realiza internamente o trabalho de estabelecer as linhas de acesso. Quando a portabilidade estiver concluída e a base de dados de encaminhamento actualizada isso é confirmado com o envio de uma mensagem NP Complete para a ER dentro da janela de portabilidade acordada.
8	A ER notifica o Prestador Receptor que a mensagem foi recebida, devolvendo os identificadores de mensagem e de processo atribuídos.
9 e 10	Quando a ER recebe do Prestador Receptor a mensagem de NP Complete, ou o mais tardar T14 antes do fim da janela de portabilidade, um NP Update é distribuído para todos os Prestadores pela ER. Prestadores usam esta mensagem para actualizar as suas bases de dados de encaminhamento.

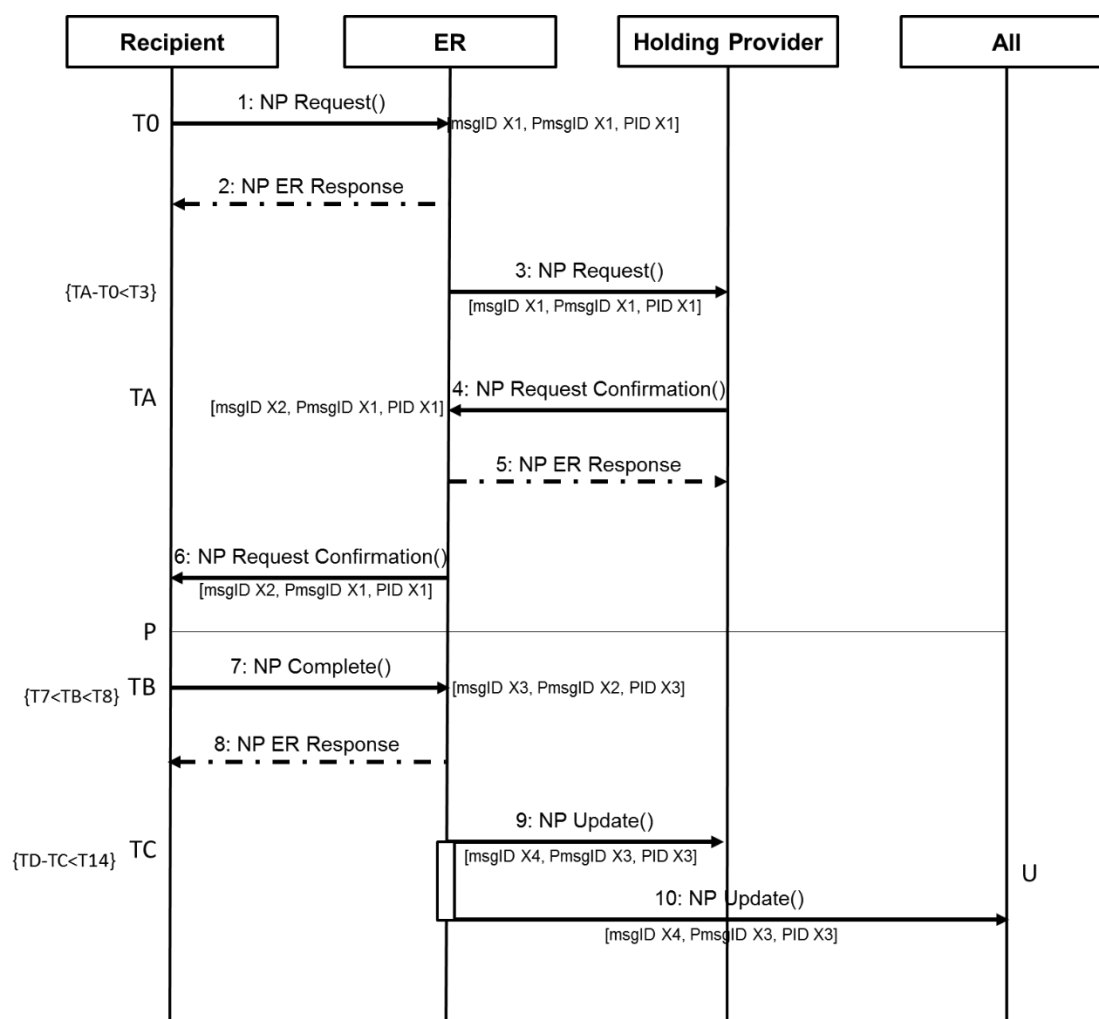




Figura 2 - NP Request, pedido com sucesso

3.2.2 PN_PedidoPortabilidade – pedido com rejeição

Caso o Prestador Detentor encontre um erro na mensagem NP Request, ou existam outras razões para rejeitar o pedido, o pedido é rejeitado com a indicação dessa razão, o Prestador Receptor terá de enviar um novo pedido corrigido para realizar a portabilidade.

<i>Msg</i>	<i>Descrição da acção</i>
1.	O Prestador Receptor emite um pedido de portabilidade. O temporizador T0 define o início do fluxo de mensagem. O MessageID e ProcessID são gerados pela ER. Para a mensagem inicial, ProcessID é igual ao MessageID.
2.	A ER notifica o Prestador Receptor que a mensagem foi recebida e que será encaminhada, devolvendo os identificadores atribuídos.
3.	A ER encaminha a mensagem para o Prestador Detentor.
4.	O Prestador Detentor valida o pedido, e verifica que o pedido não reúne os requisitos de um pedido válido. O pedido de portabilidade é portanto rejeitado usando uma mensagem NP Reject, indicando a razão para a rejeição. O tempo limite para o envio da mensagem é T3, contado desde T0. Se a mensagem NP Reject não for enviada pelo Prestador Detentor em T3, então uma mensagem NP Error com a causa 234 é enviada da ER para o Prestador Detentor, o Prestador Receptor é notificado da falta da mensagem através de uma causa de erro 252, e o fluxo é fechado. Um novo NP Request deverá ser enviado para retomar o pedido de portabilidade.
5.	A ER notifica o Prestador Detentor que a mensagem de rejeição foi recebida e que será encaminhada, devolvendo os identificadores atribuídos.
6.	A ER encaminha a mensagem NP Reject para o Prestador Receptor, e o processo é fechado. Uma nova mensagem NP Request com a informação corrigida iniciará um novo processo de acordo com a secção 3.2.1.

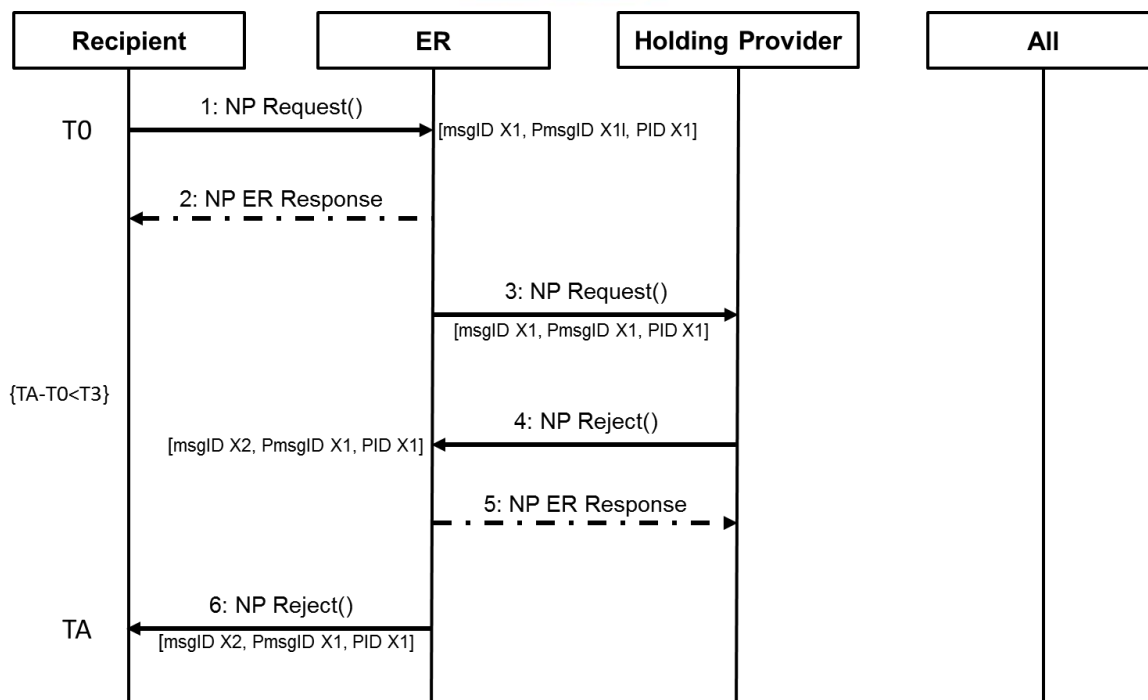


Figura 3 - NP Request, pedido com rejeição

3.2.3 Eventos de actualização

Ocorrem dois eventos de actualização:

- Actualização de números ou gamas de números na Base de Dados de Referência (na ER);
- Actualização de números ou gamas de números nas tabelas de encaminhamentos (todos os Prestadores).

A base de dados dos prestadores deverão ser actualizadas quando os prestadores recebem a mensagem NP Update. Nos diagramas de sequência, isto é ilustrado pelo evento de actualização U.

A base de dados de referência na ER é actualizada quando uma mensagem NP Update é enviada para todos os Prestadores, imediatamente após a ER receber uma mensagem NPComplete do Prestador Receptor ou T14 antes do fim da janela de portabilidade se o NP Complete ainda não tiver sido enviado.



3.3 Retorno do Número (NP Return)

O fim da subscrição de um número portado resulta na entrada deste em tempo de guarda de acordo com T19 ou T20 dependendo de o número ser móvel, nómada ou fixo, ou pertencente ao serviço não-geográfico. A primeira parte do período de guarda, T18, é o período de quarentena, no qual o Assinante terminou a assinatura pode realizar uma nova assinatura com o mesmo número. Durante o período de quarentena, o número é visto como estando portado para o último Prestador Detentor. Após o tempo de quarentena (e se nenhuma nova portabilidade foi solicitada), o número é devolvido ao Dono da Gama.

O processo NP Return é aplicável tanto a números como a gamas de numeração. No diagrama de sequência, o temporizador R (tempo de retorno) ilustra o fim do período de quarentena.

3.3.1 NP Return normal

<i>Msg</i>	<i>Descrição da acção</i>
1.	O Prestador Detentor recebeu uma rescisão do subscritor, e notifica a ER em T16 que o número (ou gama de números) irá ser devolvido. De agora em diante, a ER é responsável pelo processo de retorno.
2.	A ER notifica o Prestador que a mensagem foi recebida, devolvendo os identificados atribuídos. A ER inicia o período de quarentena associado ao número(s). Temporizador R (tempo de retorno) no diagrama de sequência (segunda linha a tracejado) ilustra o fim do período de quarentena. Neste cenário, não há NP Request para o número(s) antes do temporizador T18 expirar. O temporizador T18 é contado desde a TerminationDate indicada na mensagem NP Return Message.
3. e 4.	T5 após o período de quarentena, T18, decorreu, a ER confirma que a Base de Dados de Referência está actualizada, e que todas as base de dados devem ser actualizadas de acordo. NP Update é distribuído a todos os Prestadores (incluindo o Dono da Gama). NP Update é usado para realizar a actualização das bases de dados de encaminhamento.

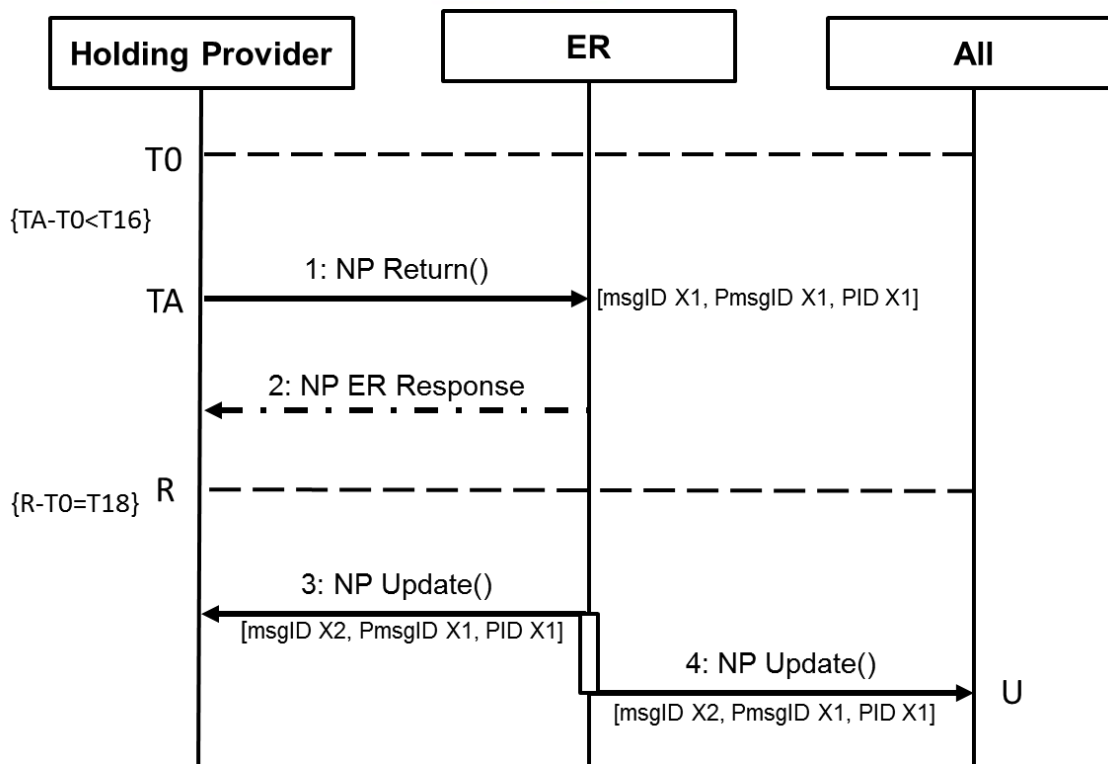


Figura 4 – NP Return – retorno normal

3.3.2 NP Return seguido de NP Request

No período de quarentena, o Assinante pode retomar a assinatura com o último Prestador Detentor ou outro Prestador (se o Assinante quer retomar a assinatura com o mesmo Prestador, um NP Return Cancelation é enviado – ver secção 3.5.2). Neste cenário, que é usado quando o Assinante quer ir para um outro Prestador, o período de quarentena é parado e o fluxo de retorno fechado, e um processo normal de pedido é aplicado.

Msg	Descrição da acção
1.	O Prestador Detentor recebeu uma rescisão do Assinante, e indica à ER que o número (ou gama de números) irá ser devolvido. A ER começa o período de quarentena associado ao número(s).
2.	A ER notifica o Prestador Detentor que a mensagem vai ser encaminhada, devolvendo os identificadores atribuídos.
3.	Antes do temporizador T18 expirar, o Prestador Receptor envia um NP Request para o número em quarentena.
4.	A ER notifica o Prestador Receptor que a mensagem vai ser encaminhada, devolvendo os identificadores atribuídos.

Msg	Descrição da acção
5.	A ER encaminha a mensagem para o Prestador Detentor.
6.	O Prestador Detentor aceita o pedido e envia a mensagem NP Request Confirmation para a ER, a qual pára o período de quarentena. (Entretanto, se um NP Request Cancel for mais tarde recebido, o período de quarentena é retomado). De agora em diante, a mensagem do fluxo é igual à secção 3.2.1: NP Request.

Um NP Request recebido durante T5 após T18 ter expirado será rejeitado com o erro 309 (Número de telefone em período de guarda).

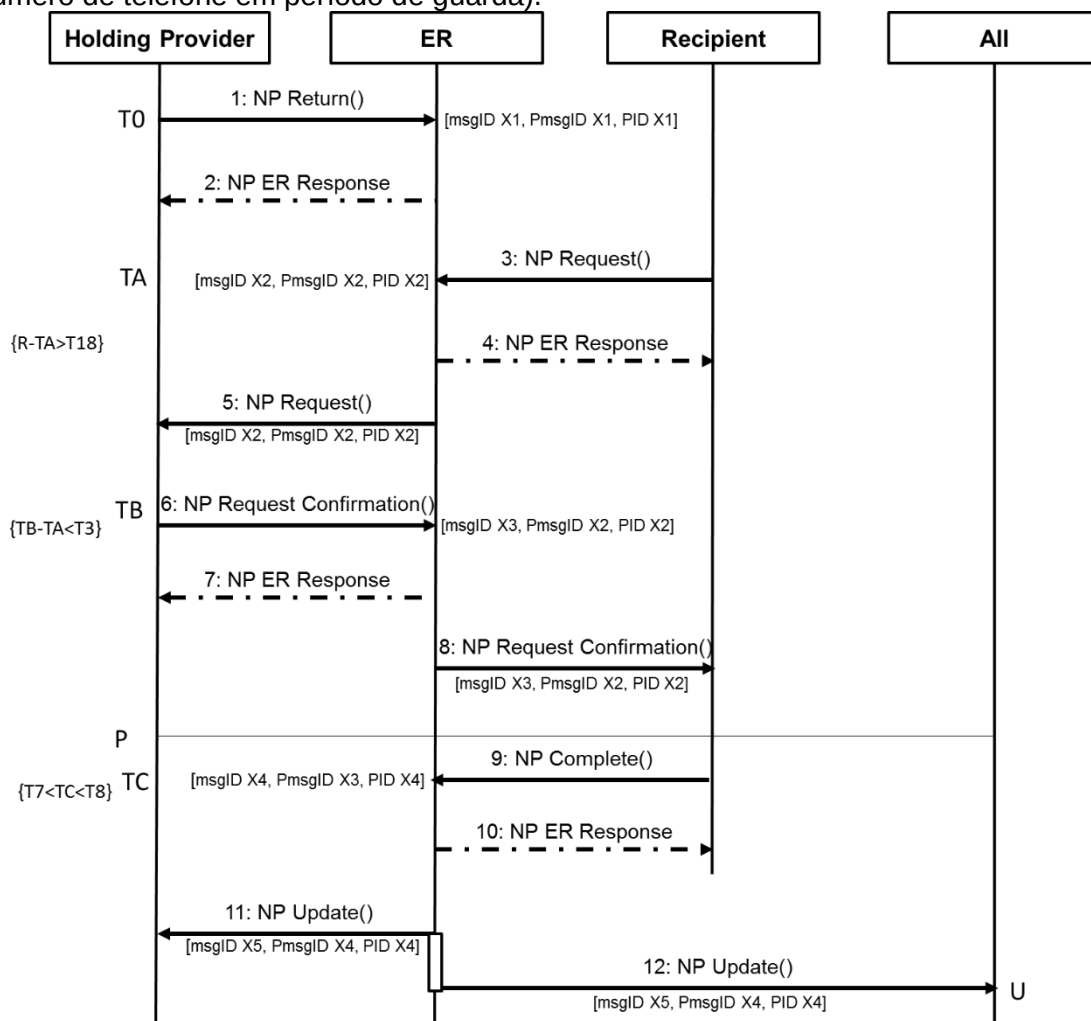


Figura 5 - NP Return seguido de NP Request

3.3.3 Eventos de actualização



Os eventos de actualização U são iguais aos descritos em 3.2.3.

3.4 Alteração do NRN (NP NRN Alteration)

O processo NP NRN Alteration deve ser usado quando o Prestador Detentor necessita alterar o NRN associado a um número ou gama de números portados, ou se existe um erro na BDR. O processo altera a entrada na BDR e subsequentemente as entradas nas bases de dados de encaminhamento de todos os Prestadores.

Usando este processo a alteração ocorrerá imediatamente.

Msg	Descrição da acção
1.	O Prestador Detentor inicia a alteração do NRN para o(s) número(s).
2.	A ER notifica o Prestador Detentor que a mensagem foi recebida e que será encaminhada, devolvendo os identificadores atribuídos.
3.	Para a NRN Alteration o NP Update é enviado para todos os Prestadores imediatamente após o envio da mensagem NP NRN Alteration

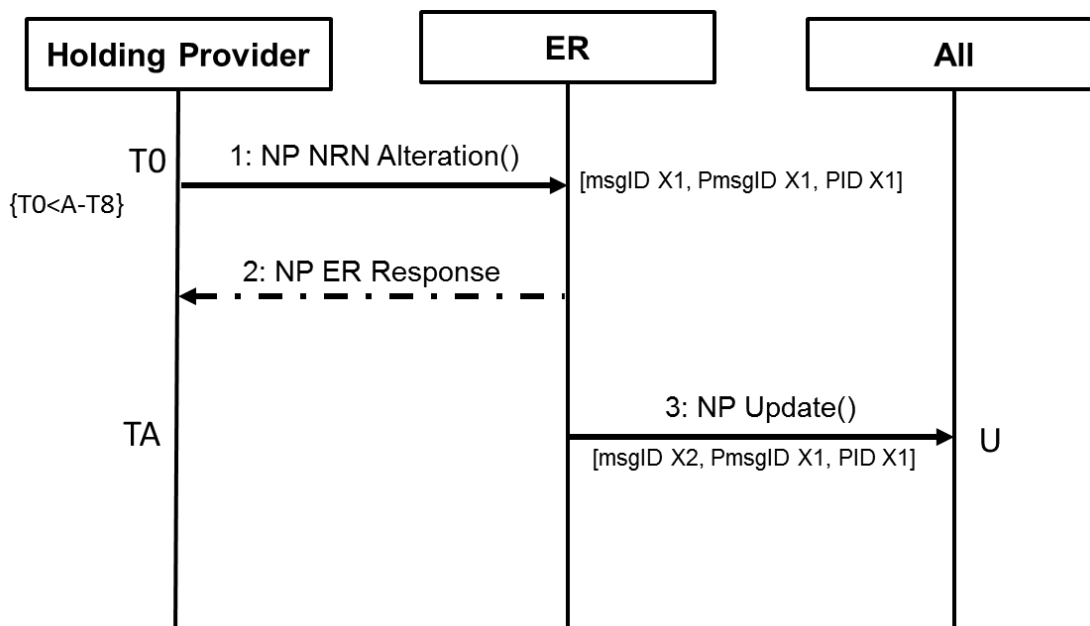


Figura 6 - NP NRN Alteration



3.4.1 Eventos de actualização

Os eventos de actualização U são iguais aos descritos em 3.2.3.

3.5 NP Cancel (Cancelamentos)

Este processo é utilizado para cancelar um NP Request ou NP Return.

O procedimento de cancelamento requer que um processo esteja a decorrer. (Caso não esteja, a ER devolve um NP Error. Ver secção 3.9). O parâmetro EROrderNumber serve como identificador do processo a cancelar.

O fluxo da mensagem depende do tipo de processo, que é: ou um NP Request ou um NP Return a ser cancelado. No entanto, a mesma mensagem NP Cancel é usada para todos os processos.

3.5.1 Cancelamento de NP Request

NP Cancel tem de ser enviado antes de T9 expirar.

<i>Msg</i>	<i>Descrição da acção</i>
1.	O Prestador Receptor emite um pedido de portabilidade. O temporizador T0 define o início do fluxo das mensagens. O MessageID e o ProcessID são gerados pela ER. Para a mensagem inicial, o ProcessID é igual ao MessageID.
2.	A ER notifica o Prestador Receptor de que a mensagem foi recebida e que será encaminhada, devolvendo o identificador de mensagem e processo atribuídos.
3.	A ER encaminha a mensagem para o Prestador Doador ou Detentor.
4.	O Prestador Detentor valida e aceita o pedido de portabilidade, e concorda com a janela de portabilidade sugerida pelo Prestador Receptor enviando NP Request Confirmation para a ER. Tempo limite de resposta para envio da mensagem é T3, contado desde T0.
5.	A ER notifica o Prestador Receptor que a mensagem foi aceite e será encaminhada, devolvendo os identificadores atribuídos.
6.	A ER encaminha a resposta para o Prestador Receptor.
7.	Antes do temporizador T9 expirar, o Prestador Receptor decide cancelar o pedido e envia NP Cancel contendo o EROrderNumber associado ao pedido a cancelar.
8.	A ER notifica o Prestador que a mensagem foi aceite e será encaminhada, devolvendo os identificadores atribuídos.

Msg **Descrição da acção**

9. A ER encaminha a mensagem para o Prestador Detentor que cancela a portabilidade.
-

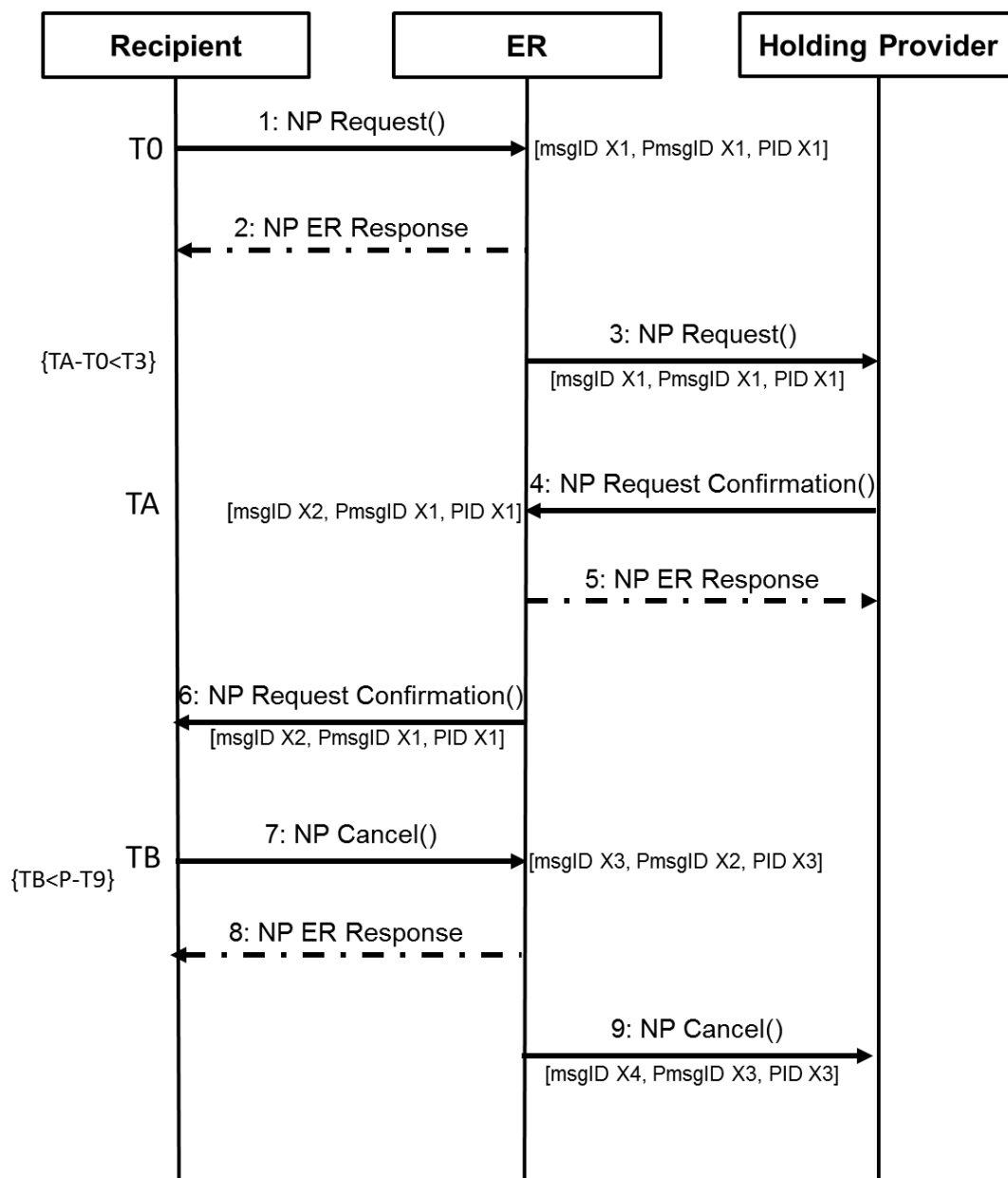


Figura 7– Cancelamento relativo a NP Request



3.5.2 Cancelamento de NP Return

No que diz respeito ao processo NP Return, o NP Update é distribuído para todos os Prestadores após o temporizador T5 mais T18 expirar (ver secção 3.3). O NP Cancel tem de ser enviado antes de T18 mais T17 expirar. Até esta altura, apenas a ER está envolvida. Como tal, a ER não encaminha o NP Cancel.

<i>Msg</i>	<i>Descrição da acção</i>
1.	O Prestador Detentor recebeu uma rescisão do subscritor, e comunica à ER, em T16, que o número (ou gamas de números) será devolvido. De agora em diante, a ER está responsável pelo processo de retorno. A ER inicia o período de quarentena associado ao número(s). Temporizador R (tempo de retorno) no diagrama de sequência (linha tracejada) ilustra o fim do período de quarentena.
2.	A ER notifica o Prestador Detentor que a mensagem foi aceite e que será encaminhada, devolvendo os identificadores atribuídos.
3.	Antes do temporizador T18+T17 expirar, o Prestador Detentor decide cancelar o processo de retorno (por exemplo porque o Assinante mudou de ideias, e quer manter a assinatura como mesmo Prestador). O EROrderNumber corresponde ao processo que está para ser cancelado.
4.	A ER notifica o Prestador Detentor que a mensagem foi aceite, devolvendo os identificadores atribuídos.

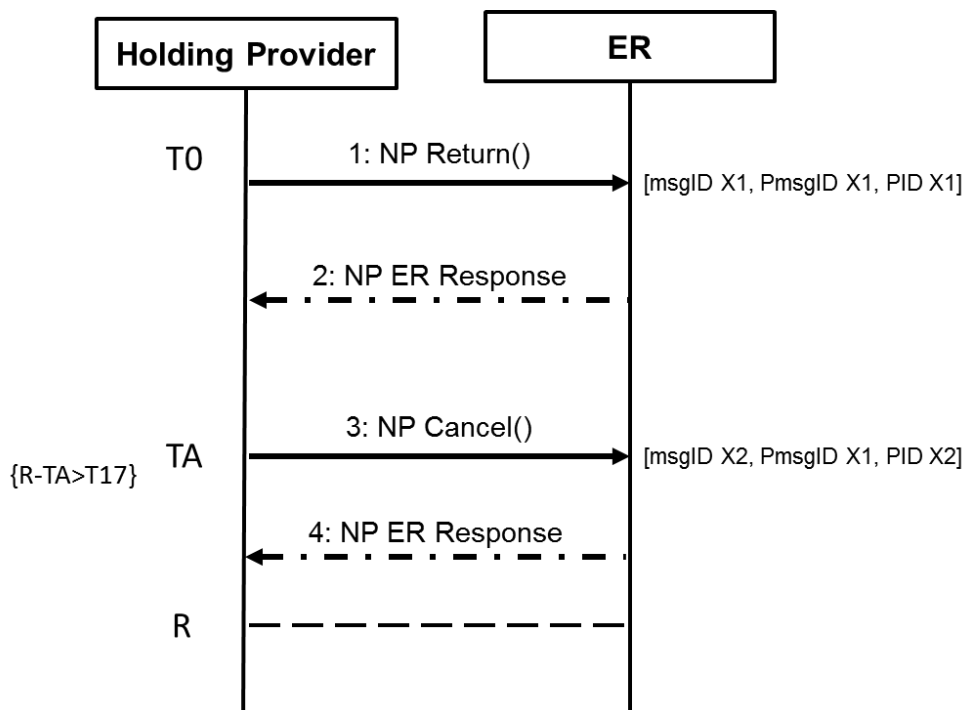


Figura 8 - Cancelamento relativo a NP Return



3.6 Alteração do Pedido de Portabilidade

Não existe um processo específico para mudar um pedido de portabilidade. É visto é da mesma forma que cancelar o pedido efectuado e emitir um novo pedido com as alterações pretendidas.

3.7 Processos de Sincronização de NRN

A ER fornece duas maneiras para os Prestadores sincronizarem com a Base de Dados de Referência através do procedimento NP Information Request (3.8):

- Dados incrementais diários (NPC scheduled portings); e
- A informação de referência completa para números portados (NPC porting table).

É da responsabilidade dos Prestadores irem buscar estes dados com a frequência necessária de maneira a ter a sua base de dados local coerente com a Base de Dados de Referência na ER.

3.7.1 Informação diária sobre portabilidade

Todos os dias, pelas 17:00, um relatório é disponibilizado mostrando todas as portabilidades, alterações e retornos do dia anterior.

3.7.2 Recolha de informações sobre NRN

A lista completa NP NRN Information pode ser obtida em qualquer altura e com a frequência requerida usando a directoria disponibilizada para o efeito.

3.8 Processo de Pedido de Informação (NP Information Request)

Este procedimento deverá ser usado para solicitar informação à ER. Informação que será fornecida pela ER:

Informação sobre o NRN:

Report 1	Informação acerca de NRNs para números específicos
Report 2	Histórico de alterações para números ou gamas de números (só para os Prestadores envolvidos na portabilidade)

Informação relativa aos pedidos de portabilidade do prestador requerente:



Report 3	Pedidos realizados
Report 4	Pedidos cancelados
Report 5	Pedidos rejeitados
Report 6	Pedidos a aguardar confirmação
Report 7	Pedidos a aguardar execução
Report 8	Pedidos completados
Report 9	Estado de Prestador associada a fluxo

<i>Msg</i>	<i>Descrição da acção</i>
1.	Um Prestador solicita informação da ER (por exemplo uma lista de pedidos pendentes)
2.	A ER devolve os dados correspondentes.

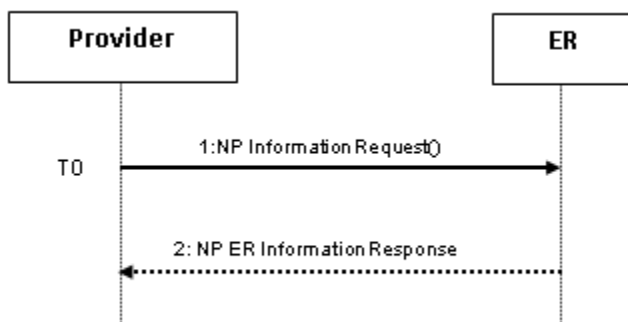


Figura 9 – NP Information Request

3.9 NP Error

Quando um Prestador tenta enviar uma mensagem e a ER detecta um erro, geralmente a ER devolve um NP Error. O Prestador tem então de reemitir a mensagem. O NP Error pode também ser resultado de um temporizador ter expirado.

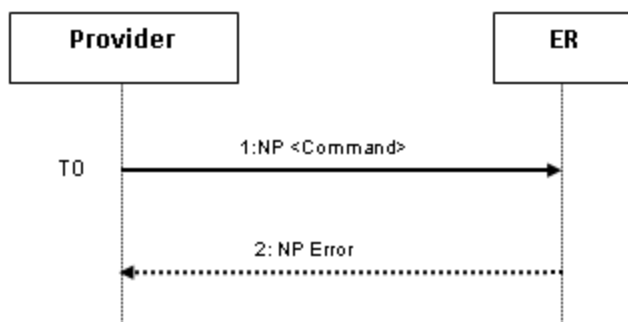


Figura 10 – NP Error

3.10 Papel da ER em caso de extinção de serviço por parte de um Prestador

No caso de um prestador extinguir um serviço, a ER desempenhará as seguintes funções:

3.10.1 Funções desempenhadas pela ER entre o início da extinção de serviço e o fim do período de quarentena

As funções nas secções seguintes são assumidas pela ER a partir da data de extinção do serviço, publicitada pela ARME, até ao fim do período de quarentena.

3.10.1.1 Processo de Retorno (NP Return)

A ER inicia todos os processos de retorno de números *ported-in* no prestador que extingue o serviço.

A ER actua em conformidade, em nome do prestador que extinguiu o serviço, com a secção 3.3 dos Processos Administrativos.

3.10.1.2 Processo de Pedido (NP Request)

A ER aceita os pedidos de portabilidade de números que o prestador que extinguiu o serviço detinha. Nesta situação aceita sempre o pedido de portabilidade através do envio de uma mensagem de NP Request Confirmation.

A ER actua em conformidade, em nome do prestador que extinguiu o serviço, com a secção 3.2 dos Processos Administrativos.



3.10.2 Funções desempenhadas pela ER após o período de quarentena

3.10.2.1 Processo de Retorno (NP Return)

No fim do processo de retorno iniciado por um prestador com um número portado de um bloco de numeração atribuído ao prestador que extinguiu o serviço, a ER deve ter adicionalmente as seguintes acções:

1. Apagar o número da tabela que contém os números passíveis de portar;
2. Avisar o primeiro Prestador Detentor do número a contar da data de extinção do serviço, publicitada pela ARME, de que o número é apagado da tabela que contém os números passíveis de portar, devendo ser devolvido à ARME.

4 Temporizadores

Todos os temporizadores referem-se a tempo útil (período de trabalho), e.g. dias úteis, horas úteis, minutos úteis (não aplicável aos meses)

Por dias úteis entende-se: 2.^a feira a 6.^a feira, excluindo feriados; o tempo entre as 03:00 e as 06:00 não é considerado horas de trabalho (relativamente aos sistemas de informação).

Assim, se uma mensagem tiver como período máximo de resposta 30 minutos, se for enviada às 02:50, a resposta tem que ser enviada até às 06:20. Para uma mensagem com o período máximo de resposta de 2 dias e 2 horas, e que tenha sido enviada às 02:00 de 6.^a feira, a resposta tem que ser enviada antes das 07:00 de 3.^a feira.

Temporizador	Nome do temporizador	Limite de tempo	Descrição
T0	Início	Sem limite	Referência no tempo em que é enviada a primeira mensagem numa sequência.
T1	Tempo de resposta da ER	15 minutos	Tempo máximo, a contar de T0, para processar as mensagens recebidas e devolver NP ER Response ou NP Error.
T3	Tempo de resposta máximo para um pedido de portabilidade	1 dia (24 horas seguidas de dias úteis)	Tempo máximo, a contar de T0, para o prestador detentor aceitar a janela de portabilidade proposta pelo prestador receptor ou rejeitar um pedido de portabilidade.



Temporizador	Nome do temporizador	Limite de tempo	Descrição
T4	Tempo mínimo até à portabilidade (fixo)	1 dia (24 horas seguidas de dias úteis)	A janela de portabilidade no tempo não pode ser pedida com menos de T4 após T0, para números fixos, não geográficos e nómadas.
T4M	Tempo mínimo até à portabilidade (móvel)	1 dia (24 horas seguidas de dias úteis)	A janela de portabilidade no tempo não pode ser pedida com menos de T4M após T0, para números móveis.
T5	Tempo máximo até à portabilidade	20 dias	A janela de portabilidade no tempo não pode ser pedida com mais de T5 após T0.
T7	Limite inferior da janela de portabilidade	- 90 minutos	Início da janela de portabilidade, relativamente ao parâmetro AgreedPortingTime.
T8	Limite superior da janela de portabilidade	+ 90 minutos	Fim da janela de portabilidade, relativamente ao parâmetro AgreedPortingTime.
T9	Ponto de não retorno de pedido de portabilidade	-12 horas	Um pedido de portabilidade não pode ser cancelado após T9 antes de AgreedPortingTime.
T14	Último envio de NP Update	10 minutos	Se a ER não receber um NP Complete do prestador receptor ou do prestador detentor antes de T14 antes da janela de portabilidade, a ER envia a mensagem NP Update a todos os prestadores na mesma.
T16	Tempo limite para envio de NP Return	2 dias	O prestador detentor tem de remeter NP Return até T16 após terminação da utilização do número.
T17	Cancelamento de NP Return	-20 dias	O cancelamento de NP Return pode ser enviado pelo prestador detentor até ao fim do período de quarentena.
T18	Período de quarentena	1 mes	O retorno do número ao prestador doador efectua-se no fim do período de quarentena, ou seja, T18 após a terminação da utilização do número.
T19	Período de guarda para números geográficos, móveis e nómadas	2 meses	Números geográficos, móveis ou nómadas podem ser reutilizados pelo prestador doador T19 após a terminação da utilização dos números.



Temporizador	Nome do temporizador	Limite de tempo	Descrição
T20	Tempo de guarda para números não geográficos	2 meses	Os números não geográficos podem ser reutilizados pelo prestador doador T20 após a terminação da utilização dos números.

5 Mensagens

5.1 Tipos de Mensagem e Parâmetros

Se um parâmetro estiver marcado como opcional "(O)", significa que o parâmetro pode ou não estar presente. Se estiver presente e com conteúdo não nulo, o seu valor tem de ser válido. A ER deve manter quaisquer parâmetros opcionais da mensagem recebida de um Prestador quando faz o reencaminhamento dessa mensagem para outro Prestador.

Se um parâmetro estiver marcado como obrigatório (*mandatory*) "(M)", significa que o parâmetro tem de estar presente e que o conteúdo deve estar presente e ser válido.

Se um parâmetro estiver marcado como não aplicável (*not applicable*) „N/A", significa que o parâmetro não pode estar presente nessa mensagem. Se o parâmetro estiver presente (o que é um erro), a mensagem deve ser sinalizada com erro.

TypeID da mensagem	Nome da mensagem	Função da mensagem
1	NP Request	Pedido de portabilidade de número
2	NP Return	Notificação de devolução do número portado ao doador do número
3	NP NRN Alteration	Notificação de alteração do NRN para um número portado
4	NP ER Response	Confirmação da ER que uma mensagem de pedido, cancelamento, retorno ou alteração foi recebida e validada como OK
5	NP Request Confirmation	Confirmação de pedido pelo Detentor
8	NP Complete	Operação de portabilidade concluída
10	NP Update	Indicação de actualização dos novos dados de portabilidade nas bases de dados
12	NP Cancel	Cancelamento de pedido, devolução ou alteração de NRN



TypeID da mensagem	Nome da mensagem	Função da mensagem
14	Reserved for future use	
15	Reserved for future use	
16	NP Information Request	Pedido de informação à ER
17	NP ER Information Response	Resposta da ER a um pedido de informação de um prestador
18	NP Reject	Rejeição de um pedido de Portabilidade de número
19	NP Error	Notificação da ER sobre um erro de comunicação (ER recebeu mensagem com erro)

5.1.1 NP Request

O prestador receptor utiliza a mensagem NP Request para iniciar um pedido de portabilidade para um ou vários números de telefone. A ER reencaminha o NP Request para o prestador detentor depois de recebê-lo do prestador receptor.

Os parâmetros “opcional” e “obrigatório”, bem como os valores de temporizador, dependem do tipo de número, fixo, nómada ou móvel, cuja portabilidade esteja a ser pedida. O parâmetro TypeOfNumber indica exactamente isso. Números não geográficos (800, 808, etc.) são tratados como números fixos no que respeita a pedidos de portabilidade.

Números de uso nómada são tratados como números fixos no que respeita a pedidos de portabilidade. Os números relativos a um número de serviço são portados separadamente caso seja necessário, utilizando os procedimentos adequados.

NPRequest ::= 'MessageType=1'				
NPRequest	Para a ER		A partir da ER	
	Fixo	Móvel	Fixo	Móvel
MessageTypeID	(M)	(M)	(M)	(M)
MessageDateAndTime	(M)	(M)	(M)	(M)
EROrderNumber	N/A	N/A	(M)	(M)
ProcessID	N/A	N/A	(M)	(M)
MessageID	N/A	N/A	(M)	(M)
ParentMessageID	N/A	N/A	(M)	(M)
OriginatingOrderNumber	(M)	(M)	(M)	(M)
DonorID	N/A	N/A	(M)	(M)
HolderID	N/A	N/A	(M)	(M)



NPRequest ::= 'MessageType=1'				
RecipientID	N/A	N/A	(M)	(M)
RecipientContactName	(O)	(O)	(O)	(O)
RecipientContactTelephone	(O)	(O)	(O)	(O)
RecipientContactFax	(O)	(O)	(O)	(O)
RecipientContactE-mail	(O)	(O)	(O)	(O)
CustomerName	(M)	(M)	(M)	(M)
CustomerSIM	(O)	(M)	(O)	(M)
CustomerStreet	(O)	(O)	(O)	(O)
CustomerLocation	(O)	(O)	(O)	(O)
CustomerCodeAndLocation	(O)	(O)	(O)	(O)
CustomerDocumentIDType	(M)	(M)	(M)	(M)
CustomerDocumentID	(M)	(M)	(M)	(M)
TypeOfNumber	(M)	(M)	(M)	(M)
PABXMainTelephoneNumber	(O)	N/A	(O)	N/A
FirstTelephoneNumber	(M)	(M)	(M)	(M)
LastTelephoneNumber	(M)	(M)	(M)	(M)
Facilities	(O)	(O)	(O)	(O)
PresentNRN ⁽¹⁾	N/A	N/A	(O)	(O)
NewNRN ⁽²⁾	(O)	(O)	(O)	(O)
PinPuk	(O)	(O)	(O)	(O)
1stPortingTime	(M)	(M)	(M)	(M)
CoordinatedAction	(O)	(O)	(O)	(O)
UpdateAction	N/A	N/A	(M)	(M)
Remarks	(O)	(O)	(O)	(O)
LocalLoopNumber	(O)	(O)	(O)	(O)
LoopHDFBlock	(O)	(O)	(O)	(O)
LoopHDFTermination	(O)	(O)	(O)	(O)
Auxiliary4	(O)	(O)	(O)	(O)
Auxiliary5	(O)	(O)	(O)	(O)
Auxiliary6	(O)	(O)	(O)	(O)

5.1.2 NP Return

¹ **PresentNRN** não existe para a primeira portabilidade (caso contrário tem que ser preenchido)

² **NewNRN** não é aplicável no caso de uma portabilidade para o prestador doador (caso contrário tem que ser preenchido)



O Prestador Detentor utiliza uma mensagem PN_RetornoNumero para informar a ER sobre a terminação de uma subscrição com números ou intervalos de números portados, desencadeando o início dos tempos de quarentena e de guarda.

A utilização desta mensagem é a mesma para todos os tipos de números.

NPRReturn ::= 'MessageType=2'	
NPRReturn	Para a ER
MessageTypeId	(M)
MessageDateAndTime	(M)
OriginatingOrderNumber	(M)
TypeOfNumber	(M)
PABXMainTelephoneNumber	(O)
FirstTelephoneNumber	(M)
LastTelephoneNumber	(M)
TerminationDate	(M)
Remarks	(O)

5.1.3 NRN Alteration

O prestador detentor utiliza a mensagem NP NRN Alteration para informar a ER sobre a alteração de um NRN.

NPNRNAIt ::= 'MessageType=3'	
NPNRNAIt	Para a ER
MessageTypeId	(M)
MessageDateAndTime	(M)
OriginatingOrderNumber	(M)
TypeOfNumber	(M)
PABXMainTelephoneNumber	(O)
FirstTelephoneNumber	(M)
LastTelephoneNumber	(M)
NewNRN	(M)
PinPuk	(O)
Remarks	(O)



5.1.4 NP ER Response

A ER utiliza este tipo de mensagem para devolver o número de ordem único atribuído pela ER no parâmetro NumeroOrdemER.

NPERResp ::= 'MessageType=4'	
NPERResp	A partir da ER
MessageTypeID	(M)
OriginatingMessageTypeID	(M)
MessageDateAndTime	(M)
EROrderNumber	(M)
ProcessID	(M)
MessageID	(M)
ParentMessageID	(M)
OriginatingOrderNumber	(O)

5.1.5 NP Request Confirmation

O Prestador Doador ou Detentor utiliza esta mensagem para confirmar um pedido de portabilidade, e a ER encaminha-a para o Prestador Receptor e todos os outros Prestadores.

NPREqConf ::= 'MessageType=5'		
NPREqConf	Para a ER	A partir da ER
MessageTypeID	(M)	(M)
MessageDateAndTime	(M)	(M)
EROrderNumber	(M)	(M)
ProcessID	(M)	(M)
MessageID	N/A	(M)
ParentMessageID	(M)	(M)
DonorID	N/A	(M)
HolderID	N/A	(M)
RecipientID	N/A	(M)
RecipientContactName	N/A	(O)



NPReqConf::= 'MessageType=5'		
NPReqConf	Para a ER	A partir da ER
RecipientContactTelephone	N/A	(O)
RecipientContactFax	N/A	(O)
RecipientContactE-mail	N/A	(O)
HolderContactName	(O)	(O)
HolderContactTelephone	(O)	(O)
HolderContactFax	(O)	(O)
HolderContactE-mail	(O)	(O)
TypeOfNumber	N/A	(M)
PABXMainTelephoneNumber	N/A	(O)
FirstTelephoneNumber	N/A	(M)
LastTelephoneNumber	N/A	(M)
PresentNRN ⁽³⁾	N/A	(O)
NewNRN ⁽⁴⁾	N/A	(O)
PinPuk	(O)	(O)
AgreedPortingTime	(M)	(M)
UpdateAction	N/A	(M)
Remarks	(O)	(O)
LocalLoopNumber	(O)	(O)
LoopHDFBlock	(O)	(O)
LoopHDFTermination	(O)	(O)
Auxiliary4	(O)	(O)
Auxiliary5	(O)	(O)
Auxiliary6	(O)	(O)

5.1.8 NP Complete

O Prestador Receptor usa esta mensagem para notificar a ER que a ligação de acesso foi estabelecida e que as bases de dados de encaminhamento no Prestador Receptor foram atualizadas.

³ **PresentNRN** não existe para a primeira portabilidade (caso contrário tem que ser preenchido)

⁴ **NewNRN** não é aplicável no caso de uma portabilidade para o prestador doador (caso contrário tem que ser preenchido)



O parâmetro ParentMessageID refere o NP Request Confirmation que confirmou a portabilidade.

NPCompl ::= 'MessageTypeID=8'	
NPCompl	Para a ER
MessageTypeID	(M)
MessageDateAndTime	(M)
EROrderNumber	(M)
ParentMessageID	(M)
RecipientID	(M)

5.1.10 NP Update

A ER usa esta mensagem para notificar de actualizações nas bases de dados dos Prestadores para um número ou gama de números. Esta mensagem é enviada para todos os Prestadores, excepto para o Prestador que criou o NP Complete. Quando a ER cria um NP Update, assume-se que a base de dados de números localizada na ER já foi actualizada, e que está informação foi retirada da Base de Dados de Referência.

NPUpdate ::= 'MessageTypeID=10'	
NPUpdate	A partir da ER
MessageTypeID	(M)
MessageDateAndTime	(M)
EROrderNumber	(M)
ProcessID	(M)
MessageID	(M)
ParentMessageID	(M)
DonorID	(M)
HolderID	(M)
RecipientID	(O)
RecipientContactName	(O)
RecipientContactTelephone	(O)
RecipientContactFax	(O)
RecipientContactE-mail	(O)
HolderContactName	(O)
HolderContactTelephone	(O)
HolderContactFax	(O)
HolderContactE-mail	(O)
TypeOfNumber	(M)
PABXMainTelephoneNumber	(O)



NPUpdate ::= 'MessageTypeID=10'	
NPUpdate	A partir da ER
FirstTelephoneNumber	(M)
LastTelephoneNumber	(M)
PresentNRN ⁽⁵⁾	(O)
NewNRN ⁽⁶⁾	(O)
PinPuk	(O)
AgreedPortingTime	(M)
UpdateAction	(M)
Remarks	(O)
LocalLoopNumber	(O)
LoopHDFBlock	(O)
LoopHDFTermination	(O)
Auxiliary4	(O)
Auxiliary5	(O)
Auxiliary6	(O)

5.1.12 NP Cancel

O Prestador Receptor usa esta mensagem para cancelar o NP Request e o Prestador Detentor usa esta mensagem para cancelar o NP Return. O NP Cancel não pode ser enviado antes de NP ER Response ter sido recebido da ER. ER encaminha o NP Cancel para o Prestador Detentor.

O NP Cancel cancela sempre uma mensagem/pedido, quer seja um NP Request Confirmation específico ou um NP Return. O ParentMessageID será o MessageID da mensagem que o NP Cancel cancela.

NPCancel ::= 'MessageTypeID=12'		
NPCancel	Para a ER	A partir da ER
MessageTypeID	(M)	(M)
MessageDateAndTime	(M)	(M)
EROrderNumber	(M)	(M)
ProcessID	N/A	(M)

⁵ **PresentNRN** não existe para a primeira portabilidade (caso contrário tem de ser preenchido).

⁶ **New NRN** não é aplicável nas portabilidades para o Prestador Doador ou no caso de retorno (caso contrário tem de ser preenchido).



NPCancel ::= 'MessageTypeID=12'		
NPCancel	Para a ER	A partir da ER
MessageID	N/A	(M)
ParentMessageID	(M)	(M)
TypeOfNumber	N/A	(M)
PABXMainTelephoneNumber	N/A	(O)
FirstTelephoneNumber	N/A	(M)
LastTelephoneNumber	N/A	(M)
PresentNRN	N/A	(O)
NewNRN	N/A	(O)
PinPuk	N/A	(O)
Remarks	(O)	(O)
LocalLoopNumber	(O)	(O)
LoopHDFBlock	(O)	(O)
LoopHDFTermination	(O)	(O)
Auxiliary4	(O)	(O)
Auxiliary5	(O)	(O)
Auxiliary6	(O)	(O)

5.1.14 NP Information Request

Os Prestadores usam esta mensagem para solicitarem informação específica à ER. A informação disponível é a seguinte:

Informação sobre o NRN:

Report 1 Informação acerca de NRNs para números específicos

Report 2 Histórico de alterações para números ou gamas de números (só para os Prestadores envolvidos na portabilidade)

Informação relativa aos pedidos de portabilidade do prestador requerente:

Report 3 Pedidos realizados

Report 4 Pedidos cancelados

Report 5 Pedidos rejeitados

Report 6 Pedidos a aguardar confirmação

Report 7 Pedidos a aguardar execução

Report 8 Pedidos completados

Report 9 Estado de Prestador associada a fluxo

NPInfReq ::= 'MessageTypeID=16'	
NPPortInf	Do Prestador



MessageTypeID	(M)
MessageDateAndTime	(M)
EROrdernumberFrom	(O)
EROrdernumberTo	(O)
DonorID	(O)
HolderID	(O)
TypeOfNumber	(O)
FirstTelephoneNumber	(O)
LastTelephoneNumber	(O)
PresentNRN	(O)
DateTimeFrom	(O)
DateTimeTo	(O)
ReportType	(M)

5.1.15 NP ER Information Response

Esta mensagem é usada só para a interface de ficheiros. A mesma informação é devolvida quando é devolvido o resultado da invocação da interface Stored Procedure Call.

A ER devolve esta mensagem em resposta ao NP Information Request.

NPERInfResp ::= 'MessageTypeID=17'	
NPERInfResp	A partir da ER
MessageTypeID	(M)
MessageDateAndTime	(M)
ReportType	(M)
NumberOfRows	(M)
[Report]	(M)

Para informação detalhada acerca do conteúdo de um [Report] verifique a secção 8.3.1.6.1.

5.1.16 NP Reject



O Prestador Detentor usa esta mensagem para rejeitar um pedido de portabilidade devido a uma das causas de rejeição que estão definidas.

NPreject ::= 'MessageTypeID=18'		
NPreject	Para a ER	A partir da ER
MessageTypeID	(M)	(M)
MessageDateAndTime	(M)	(M)
EROrderNumber	(M)	(M)
ProcessID	(M)	(M)
MessageID	N/A	(M)
ParentMessageID	(M)	(M)
DonorID	N/A	(M)
HolderID	N/A	(M)
RecipientID	N/A	(M)
TypeOfNumber	(O)	(O)
PABXMainTelephoneNumber	(O)	(O)
FirstTelephoneNumber	(O)	(O)
LastTelephoneNumber	(O)	(O)
PresentNRN ⁽⁷⁾	(O)	(O)
NewNRN ⁽⁸⁾	(O)	(O)
PinPuk	(O)	(O)
ErrorCode	(M)	(M)
ErrorText	(M)	(M)
Remarks	(O)	(O)
LocalLoopNumber	(O)	(O)
LoopHDFBlock	(O)	(O)
LoopHDFTermination	(O)	(O)
Auxiliary4	(O)	(O)
Auxiliary5	(O)	(O)
Auxiliary6	(O)	(O)

5.1.17 NP Error

⁷ PresentNRN não existe para a primeira portabilidade (caso contrário tem de ser preenchido).

⁸ New NRN não é aplicável no caso de uma portabilidade para o Prestador Doador (caso contrário tem de ser preenchido)



Resposta directa a uma mensagem recebida de um Prestador, esta mensagem é usada apenas pela interface de ficheiros. Para a interface Stored Procedure Call, os erros são devolvidos no resultado do envio de uma mensagem específica. Para erros reportados que não estão relacionados com uma mensagem específica (temporizador expirado), o NP Error ocorre como mensagem em ambas as interfaces, na interface de ficheiros e na interface Stored Procedure Call.

A ER usa esta mensagem para reportar erros em mensagens enviadas pelo Prestador.

NPErrror ::= 'MessageTypeID=19'	
NPErrror	A partir da ER
MessageTypeID	(M)
OriginatingMessageTypeID	(O)
MessageDateAndTime	(M)
EROrderNumber	(O)
ProcessID	(O)
ParentmessageID	(O)
OriginatingOrderNumber	(O)
TypeOfNumber	(O)
PABXMainTelephoneNumber	(O)
FirstTelephoneNumber	(O)
LastTelephoneNumber	(O)
PresentNRN	(O)
NewNRN	(O)
ErrorCode	(M)
ErrorText	(M)
Remarks	(O)
LocalLoopNumber	(O)
LoopHDFBlock	(O)
LoopHDFTermination	(O)
Auxiliary4	(O)
Auxiliary5	(O)
Auxiliary6	(O)

5.2 Mapeamento entre parâmetros e mensagens

Visto que todas as mensagens passam pela ER, a notação X/Y é utilizada ao indicar parâmetros obrigatórios ou opcionais nas mensagens. X é o estado do parâmetro quando enviado para a ER, e Y é o estado quando enviado pela ER.



Exemplo: “-/m” significa que o parâmetro não é enviado do Prestador para a ER, mas que é obrigatório da ER para o Prestador.



Mensagem	1	1	2	3	4	5	8	10	12	14	15	16	17	18	19
Parâmetro		M													
MessageTypeID	m/m	m/m	m/-	m/-	-/m	m/m	m/-	-/m	m/m			m/-	-/m	m/m	-/m
OriginatingMessageTypeID					-/m										-/o
MessageDateAndTime	m/m	m/m	m/-	m/-	-/m	m/m	m/-	-/m	m/m			m/-	-/m	m/m	-/m
EROrderNumber	-/m	-/m			-/m	m/m	m/-	-/m	m/m					m/m	-/o
ProcessID	-/m	-/m			-/m	m/m		-/m	-/m					m/m	-/o
MessageID	-/m	-/m			-/m	-/m		-/m	-/m					-/m	
ParentMessageID	-/m	-/m			-/m	m/m	m/-	-/m	m/m					m/m	-/o
OriginatingOrderNumber	m/m	m/m	m/-	m/-	-/o										-/o
DonorID	-/m	-/m				-/m		-/m				o/-		-/m	
HolderID	-/m	-/m				-/m		-/m				o/-		-/m	
RecipientID	-/m	-/m				-/m	m/-	-/o						-/m	
RecipientContactName	o/o	o/o				-/o		-/o							
RecipientContactTelephone	o/o	o/o				-/o		-/o							
RecipientContactFax	o/o	o/o				-/o		-/o							
RecipientContactE-mail	o/o	o/o				-/o		-/o							
HolderContactName						o/o		-/o							
HolderContactTelephone						o/o		-/o							
HolderContactFax						o/o		-/o							
HolderContactE-mail						o/o		-/o							
CustomerName	m/m	m/m													
CustomerSIM	o/o	m/m													
CustomerStreet	o/o	o/o													
CustomerLocation	o/o	o/o													
CustomerCodeAndLocation	o/o	o/o													
CustomerDocumentIDType	m/m	m/m													
CustomerDocumentId	m/m	m/m													
TypeOfNumber	m/m	m/m	m/-	m/-	-/m			-/m	-/m			o/-		o/o	-/o
PABXMainTelephone Number	o/o	-/-	o/-	o/-	-/o			-/o	-/o					o/o	-/o
FirstTelephoneNumber	m/m	m/m	m/-	m/-	-/m			-/m	-/m			o/-		o/o	-/o
LastTelephoneNumber	m/m	m/m	m/-	m/-	-/m			-/m	-/m			o/-		o/o	-/o
Facilities	o/o	o/o													
PresentNRN	-/o	-/o			-/o			-/o	-/o			o/-		o/o	-/o
NewNRN	o/o	o/o		m/-	-/o			-/o	-/o					o/o	-/o
PinPuk	o/o	o/o		o/-	o/o			-/o	-/o					o/o	
1stPortingTime	m/m	m/m													
AgreedPortingTime						m/m		-/m							
NRNAlterationTime								-/m							
CoordinatedAction	o/o	o/o													



TerminationDate			m/-												
ReturnDate															
UpdateAction	-/m	-/m				-/m		-/m							
ErrorCode													m/m	-/m	
ErrorText													m/m	-/m	
Remarks	o/o	o/o	o/-	o/-		o/o		-/o	o/o				o/o	-/o	
DateTimeFrom												o/-			
DateTimeTo												o/-			
ReportType												m/-	-/m		
NumberOfRows													-/m		
EROrdernumberFrom												o/-			
EROrderNumberTo												o/-			
LocalLoopNumber	o/o	o/o				o/o		-/o	o/o				o/o	-/o	
LoopHDFBlock	o/o	o/o				o/o		-/o	o/o				o/o	-/o	
LoopHDFTermination	o/o	o/o				o/o		-/o	o/o				o/o	-/o	
Auxiliary4	o/o	o/o				o/o		-/o	o/o				o/o	-/o	
Auxiliary5	o/o	o/o				o/o		-/o	o/o				o/o	-/o	
Auxiliary6	o/o	o/o				o/o		-/o	o/o				o/o	-/o	

6 Parâmetros das mensagens

Texto fixo mencionado em 'Valor(es)' neste capítulo é verificada a sintaxe sem fazer distinção entre maiúsculas e minúsculas. A validação a 'FIXO' é igual a 'fixo'.

6.1 MessageTypeID

Uso:	Identificador do tipo de mensagem que é enviado.
Exemplo:	MessageTypeID=1
Tipo:	Numérico
Tamanho:	Máximo 3 dígitos



Valor(es):	1 = NPRequest 2 = NPReturn 3 = NPNRAlt 4 = NPERResp 5 = NPReqConf 8 = NPCompl 10 = NPUpdate 12 = NPCancel 14 = For future use 15 = For future use 16 = NPInfReq 17 = NPERInfResp 18 = NPReject 19 = NPError
Obs.:	A ER remete este parâmetro transparentemente para todas as mensagens que encaminha.

6.2 OriginatingMessageTypeID

Uso:	Identificador usado pela ER para identificar o tipo de mensagem que originou a ER Response. Este parâmetro é usado para ligar a NP ER Response ou um NP Error recebido pelo Prestador à mensagem ao qual corresponde.
Exemplo:	OriginatingMessageTypeID=5
Tipo:	Numérico
Tamanho:	Máximo 3 dígitos
Valor(es):	MessageTypeID válido, ver 6.1
Obs.:	Este parâmetro é usado somente em NP ER Response e como tal é sempre gerado pela ER

6.3 MessageDateAndTime

Uso:	Informação relativa à data de criação de uma mensagem.
Exemplo:	MessageDateAndTime=2001-06-07 09:50:00
Tipo:	Datetime (YYYY-MM-DD hh:mm:ss)



Tamanho:	19 Caracteres
Valor(es):	
Obs.:	A ER substitui este parâmetro para todas as mensagens que são enviadas para que não seja possível manipular a data.

6.4 EROrderNumber

Uso:	Número de ordem único emitido pela ER para identificar uma ordem.
Exemplo:	EROrderNumber=00230033001234
Tipo:	Alfanumérico
Tamanho:	Máximo 14 caracteres
Valor(es):	
Obs.:	Apenas a ER pode gerar EROrderNumber, o qual nunca é reutilizado, e será globalmente único. O Provider ID e uma sequência numérica são usados para construir o EROrderNumber.

6.5 ProcessID

Uso:	Identificador único que identifica o processo ao qual uma mensagem pertence.
Exemplo:	ProcessID=00230033002223
Tipo:	Alfanumérico
Tamanho:	Máximo 14 caracteres
Valor(es):	
Obs.:	Apenas a ER pode gerar ProcessID, o qual nunca é reutilizado, e será globalmente único. O Provider ID e uma sequência numérica são usados para construir o ProcessID.

6.6 MessageID



Uso:	Identificador único que identifica uma mensagem em particular na ER.
Exemplo:	MessageID=00230033000223
Tipo:	Alfanumérico
Tamanho:	Máximo 14 caracteres
Valor(es):	
Obs.:	Apenas a ER pode gerar MessageID, o qual nunca é reutilizado, e será globalmente único. O Provider ID e uma sequência numérica são usados para construir o MessageID.

6.7 ParentMessageID

Uso:	Identificador que identifica a mensagem ao qual esta mensagem é a resposta.
Exemplo:	ParentMessageID=00020033000323
Tipo:	Alfanumérico
Tamanho:	Máximo 14 caracteres
Valor(es):	Obs: Terá o mesmo valor que o MessageID para a mensagem que inicia o fluxo.
Obs.:	O ParentMessageID é tirado do MessageID da mensagem ao qual a presente mensagem é a resposta. Quando uma mensagem é encaminhada pela ER, o MessageID e o ParentMessageID da mensagem que sai da ER serão diferentes dos da mensagem que entrou na ER. Para o NP Cancel, este parâmetro é o MessageID do NP Request Confirmation ou NP Return da acção a ser cancelada.
Validação:	O ParentMessageID usado como identificador no NPCancel tem de pertencer a uma mensagem de NP Request Confirmation ou NP Return.

6.8 OriginatingOrderNumber

Uso:	O número de ordem do Prestador retirado de uma sequência.
Exemplo:	OriginatingOrderNumber=07000001010123
Tipo:	Alfanumérico



Tamanho:	Máximo 14 caracteres
Valor(es):	O número de ordem do Prestador retirado de uma sequência.
Obs.:	O Prestador Receptor controla exclusivamente o OriginatingOrderNumber, mas a ER realiza uma verificação à sintaxe. Isto significa que o OriginatingOrderNumber pode ser reutilizado quando retomado um fluxo fechado. Não podem existir dois fluxos activos iniciados pelo mesmo Prestador para o mesmo OriginatingOrderNumber.

6.9 DonorID

Uso:	Identificação do Prestador que é o Prestador Doador do número.
Exemplo:	DonorID=076
Tipo:	Alfanumérico
Tamanho:	3 caracteres
Valor(es):	Provider ID com "0" no início.
Obs.:	A ER insere o Provider ID do Prestador Doador baseado na informação da Base de Dados de Referência.

6.10 HolderID

Uso:	Identificação do Prestador que é o Prestador Detentor do número.
Exemplo:	HolderID=074
Tipo:	Alfanumérico
Tamanho:	3 caracteres
Valor(es):	Provider ID com "0" no início.
Obs.:	A ER insere o Provider ID do Prestador Detentor baseado na informação da Base de Dados de Referência.



6.11 RecipientID

Uso:	Identificação do Prestador Receptor que solicita uma portabilidade.
Exemplo:	RecipientID=075
Tipo:	Alfanumérico
Tamanho:	3 caracteres
Valor(es):	Provider ID com "0" no início.
Obs.:	Este parâmetro indica quem está a pedir a portabilidade e que será o Prestador Detentor quando a portabilidade estiver concluída. A ER insere o Provider ID do Prestador Receptor baseado no originador do pedido. Para o NP Update: Primeira portabilidade, RecipientID = Recipient provider ID Portabilidade para o Doador, RecipientID = Donor provider ID Portabilidade subsequente, RecipientID = Recipient provider ID Para NP Return, RecipientID = Donor Para NRN Alteration, RecipientID = Holder

6.12 ProviderID

Uso:	Identificação do Prestador especificado.
Exemplo:	ProviderID=075
Tipo:	Alfanumérico
Tamanho:	3 caracteres
Valor(es):	Provider ID com "0" no início.
Obs.:	Este parâmetro é usado para identificar o Prestador num relatório, e é sempre preenchido pela ER.

6.13 RecipientContactName

Uso:	Nome de contacto no Prestador Receptor.
Exemplo:	ContactNameAtRecipient=Paulo
Tipo:	Alfanumérico



Tamanho:	Máximo 30 caracteres
Valor(es):	Qualquer
Obs.:	A informação neste parâmetro é fornecida pelo Prestador Receptor e não é validada pela ER.

6.14 RecipientContactTelephone

Uso:	Número de telefone de contacto no Prestador Receptor.
Exemplo:	ContactTelephoneAtRecipient=0288339944
Tipo:	Alfanumérico
Tamanho:	Máximo 20 caracteres
Valor(es):	Número de telefone válido.
Obs.:	A informação neste parâmetro é fornecida pelo Prestador Receptor e não é validada pela ER.

6.15 RecipientContactFax

Uso:	Número de fax de contacto no Prestador Receptor.
Exemplo:	ContactFaxAtRecipient=0288339944
Tipo:	Alfanumérico
Tamanho:	Máximo 20 caracteres
Valor(es):	
Obs.:	A informação neste parâmetro é fornecida pelo Prestador Receptor e não é validada pela ER.

6.16 RecipientContactE-mail

Uso:	Endereço de e-mail de contacto no Prestador Receptor.
Exemplo:	ContactE-mailAtRecipient=Manuel@PR.com
Tipo:	Alfanumérico
Tamanho:	Máximo 50 caracteres



Valor(es):

Obs.:

A informação neste parâmetro é fornecida pelo Prestador Receptor e não é validada pela ER.
--

6.17 HolderContactName

Uso:	Nome de contacto no Prestador Detentor
-------------	---

Exemplo:	ContactNameAtHolder=Paulo
-----------------	---------------------------

Tipo:	Alfanumérico
--------------	--------------

Tamanho:	Máximo 30 caracteres
-----------------	----------------------

Valor(es):

Obs.:

A informação neste parâmetro é fornecida pelo Prestador Detentor e não é validada pela ER.
--

6.18 HolderContactTelephone

Uso:	Número de telefone de contacto no Prestador Detentor.
-------------	--

Exemplo:	ContactTelephoneAtHolder=0288339944
-----------------	-------------------------------------

Tipo:	Alfanumérico
--------------	--------------

Tamanho:	Máximo 20 caracteres
-----------------	----------------------

Valor(es):

Obs.:

A informação neste parâmetro é fornecida pelo Prestador Detentor e não é validada pela ER.
--

6.19 HolderContactFax

Uso:	Número de fax de contacto no Prestador Detentor.
-------------	---

Exemplo:	ContactFaxAtHolder=0288339944
-----------------	-------------------------------

Tipo:	Alfanumérico
--------------	--------------

Tamanho:	Máximo 20 caracteres
-----------------	----------------------

Valor(es):



Obs.: A informação neste parâmetro é fornecida pelo Prestador Detentor e não é validada pela ER.

6.20 HolderContactE-mail

Uso: Endereço de e-mail de contacto no Prestador Detentor.

Exemplo: ContactE-mailAtHolder=Manuel@PR.com

Tipo: Alfanumérico

Tamanho: Máximo 50 caracteres

Valor(es):

Obs.: A informação neste parâmetro é fornecida pelo Prestador Detentor e não é validada pela ER.

6.21 CustomerName

Uso: O nome do Cliente.

Exemplo: CustomerName=Jose Manuel Barbosa

Tipo: Alfanumérico

Tamanho: Máximo 80 caracteres

Valor(es): Qualquer

Obs.: A informação neste parâmetro é fornecida pelo Prestador Receptor e não é validada pela ER.

6.22 CustomerSIM

Uso: O SIM-card ID do Cliente=SIM serial number

Exemplo: CustomerSIM=8923801123456789012

Tipo: Alfanumérico

Tamanho: 19 caracteres

Valor(es): Um identificador SIM de acordo com a norma ITU-T E.118.

Obs.: A informação neste parâmetro é fornecida pelo Prestador Receptor e não é validada pela ER.



6.23 CustomerStreet

Uso:	A morada do Cliente
Exemplo:	CustomerStreet=Avenida Santiago, 34
Tipo:	Alfanumérico
Tamanho:	Máximo 60 caracteres
Valor(es):	
Obs.:	A informação neste parâmetro é fornecida pelo Prestador Receptor e não é validada pela ER.

6.24 CustomerLocation

Uso:	A localidade do Cliente
Exemplo:	CustomerLocation=Mindelo
Tipo:	Alfanumérico
Tamanho:	Máximo 35 caracteres
Valor(es):	
Obs.:	A informação neste parâmetro é fornecida pelo Prestador Receptor e não é validada pela ER.

6.25 CustomerCodeAndLocation

Uso:	O código postal do Cliente
Exemplo:	CustomerCodeAndLocation=1100 - Praia
Tipo:	Alfanumérico
Tamanho:	Máximo 60 caracteres
Valor(es):	
Obs.:	A informação neste parâmetro é fornecida pelo Prestador Receptor e não é validada pela ER.



6.26 CustomerDocumentIDType

Uso:	Identificador com a indicação do tipo de documento está na base da identificação do Cliente.
Exemplo:	CustomerDocumentIDType=3
Tipo:	Numérico
Tamanho:	Máximo 2 dígitos
Valor(es):	0=NIF 1=BI 2=Passaporte 3= Cartão de residência 4= Cartão Nacional de Identificação
Obs.:	A informação neste parâmetro é fornecida pelo Prestador Receptor e não é validado pela ER.

6.27 CustomerDocumentID

Uso:	O número do documento de identificação do Cliente
Exemplo:	CustomerDocumentID=234567893847
Tipo:	Alfanumérico
Tamanho:	Máximo 12 caracteres
Valor(es):	
Obs.:	A informação neste parâmetro é fornecida pelo Prestador Receptor, formato é validado pela ER.

6.28 TypeOfNumber

Uso:	O tipo de número a ser portado
Exemplo:	TypeOfNumber=1
Tipo:	Numérico
Tamanho:	Máximo 2 dígitos
Valor(es):	0=Fixo 1=Móvel 2=Número de serviço não-geográfico 3=Nomáda



Obs.: A informação neste parâmetro é fornecida pelo Prestador Receptor e é validada pela ER.

6.29 PABXMainTelephoneNumber

Uso:	O número de telefone principal de uma gama de números.
Exemplo:	PABXMainTelephoneNumber=2624567
Tipo:	Alfanumérico
Tamanho:	Máximo 20 caracteres
Valor(es):	Número de telefone válido
Obs.:	A informação neste parâmetro é fornecida pelo Prestador Receptor ou Detentor e é validada pela ER. PABXMainTelephoneNumber é mandatório para uma gama de números.

6.30 FirstTelephoneNumber

Uso:	O primeiro número de telefone numa gama de números de uma portabilidade.
Exemplo:	FirstTelephoneNumber=2624567
Tipo:	Alfanumérico
Tamanho:	Máximo 20 caracteres
Valor(es):	Número de telefone válido
Obs.:	A informação neste parâmetro é fornecida pelo Prestador Receptor ou Detentor e é validada pela ER.

6.31 LastTelephoneNumber

Uso:	O último número de telefone numa gama de números de uma portabilidade.
Exemplo:	LastTelephoneNumber=2624567
Tipo:	Alfanumérico
Tamanho:	Máximo 20 caracteres



Valor(es):	Número de telefone válido
Obs.:	A informação neste parâmetro é fornecida pelo Prestador Receptor ou Detentor e é validada pela ER. Para números simples, o LastTelephoneNumber será igual ao FirstTelephoneNumber.

6.32 Facilities

Uso:	
Exemplo:	Facilities=1
Tipo:	Numérico
Tamanho:	Máximo 3 dígitos
Valor(es):	
Obs.:	A informação neste parâmetro é fornecida pelo Prestador Receptor e não é validada pela ER.

6.33 PresentNRN

Uso:	Informação necessária para encaminhar uma chamada para este número à data.
Exemplo:	PresentNRN=D084101
Tipo:	Alfanumérico
Tamanho:	Máximo 7 caracteres
Valor(es):	Para a Portabilidade Numérica, o primeiro dígito será o hexadecimal D, seguido de três dígitos do Provider ID e terminado com três dígitos Exchange ID.
Obs.:	Não existe na primeira portabilidade, caso contrário é mandatório. A informação neste parâmetro é fornecida pelo Prestador Receptor ou Detentor e é validada pela ER. O conteúdo deste parâmetro contém a informação de encaminhamento para o switch que presentemente o suporta número ou gama de números.



6.34 NewNRN

Uso:	Informação necessária para encaminhar uma chamada para este número após uma portabilidade ou alteração de NRN.
Exemplo:	NewNRN=D084101
Tipo:	Alfanumérico
Tamanho:	Máximo 7 caracteres
Valor(es):	Para a Portabilidade Numérica, o primeiro dígito será o hexadecimal D, seguido de três dígitos do Provider ID e terminado com três dígitos Exchange ID.
Obs.:	A informação neste parâmetro é fornecida pelo Prestador Receptor ou Detentor e é validada pela ER. O conteúdo deste parâmetro contém a informação de encaminhamento para o switch que suportará o número ou gama de números.
Validação:	O NewNRN não pode ser utilizado quando numa portabilidade para o Prestador Doador. (Código de erro 103). Não existe para o retorno nem para uma portabilidade para o Prestador Doador, caso contrário é mandatório.

6.35 PinPuk

Uso:	Informação de validação relativa ao PIN e ao PUK do cliente.
Exemplo:	PinPuk= 1234 12345678
Tipo:	Alfanumérico
Tamanho:	Máximo 20 caracteres
Valor(es):	
Obs.:	A informação neste parâmetro é fornecida pelo Prestador Receptor e não é validada pela ER.

6.36 1stPortingTime

Uso:	A data e hora que o Prestador Receptor solicita para janela de portabilidade.
-------------	--



Exemplo:	1stPortingTime =2013-04-20 15:30:00
Tipo:	Datetime (YYYY-MM-DD hh:mm:ss)
Tamanho:	19 caracteres
Valor(es):	hh:mm:ss terá de ter o valor de 15:30:00
Obs.:	A informação neste parâmetro é fornecida pelo Prestador Receptor e é verificado se o valor é válido pela ER.
Validação:	A data não pode coincidir com um fim-de-semana nem com um feriado

6.37 AgreedPortingTime

Uso:	Informação acerca da janela de portabilidade confirmada em que a portabilidade irá acontecer.
Exemplo:	AgreedPortingTime=2013-04-20 15:30:00
Tipo:	Datetime (YYYY-MM-DD hh:mm:ss)
Tamanho:	19 caracteres
Valor(es):	hh:mm:ss terá de ter o valor de 15:30:00
Obs.:	A informação neste parâmetro é fornecida pelo Prestador Detentor e é validada pela ER. O parâmetro terá a janela de portabilidade que o Prestador confirmou ao Prestador Receptor.
Validação:	A data não pode coincidir com um fim-de-semana nem com um feriado

6.38 NRNAlterationTime

Uso:	Informação acerca da data e hora em que o NRN de um número será alterado.
Exemplo:	NRNAlterationTime=2013-04-12 14:00:00
Tipo:	Datetime (YYYY-MM-DD hh:mm:ss)
Tamanho:	19 caracteres
Valor(es):	
Obs.:	A informação neste parâmetro é preenchida pela ER aquando a alteração de NRN.
Validação:	



6.39 CoordinatedAction

Uso:	Um parâmetro onde é indicado se é necessário acção coordenada entre o Prestador Receptor e o Prestador Detentor.
Exemplo:	Acção coordenada a acontecer na casa do Cliente
Tipo:	Alfanumérico
Tamanho:	Máximo 35 caracteres
Valor(es):	
Obs.:	A informação neste parâmetro é fornecida pelo Prestador Receptor e é passada transparentemente pela ER.

6.40 TerminationDate

Uso:	Informação acerca da data em que a subscrição terminou no Prestador Detentor.
Exemplo:	TerminationDate=2001-06-12 23:59:59
Tipo:	Datetime (YYYY-MM-DD hh:mm:ss)
Tamanho:	19 caracteres
Valor(es):	
Obs.:	A informação neste parâmetro é fornecida pelo Prestador Detentor e o seu formato é validado pela ER. Só a data é considerada.
Validação:	TerminationDate não pode ser uma data no futuro. (Código de erro 103)

6.41 ReturnDate

Uso:	Informação acerca da data e hora de quando o número será devolvido ao Dono da Gama.
Exemplo:	ReturnDate=2001-10-08 23:59:59
Tipo:	Datetime (YYYY-MM-DD hh:mm:ss)
Tamanho:	19 caracteres
Valor(es):	



Obs.: A informação neste parâmetro é fornecida pela ER com base na data de terminação. A ReturnDate é TerminationDate + T18. Se TerminationDate + T18 termina num fim-de-semana ou num feriado, então a ReturnDate será no próximo dia útil.

6.42 UpdateAction

Uso:	Indicação do tipo de actualização de base de dados que irá ser realizado em relação a uma portabilidade ou alteração de NRN.
Exemplo:	UpdateAction=1
Tipo:	Numérico
Tamanho:	1 dígito
Valor(es):	0=Remoção 1=Criação 2=Alteração
Obs.:	Holding Provider = Doador -> Criação Holding Provider ≠ Doador -> Alteração Recipient Provider = Doador -> Remoção Este parâmetro é produzido e emitido pela ER.

6.43 ErrorCode

Uso:	O código de erro devolvido pela ER ou o código de rejeição devolvido pelo Prestador Detentor.
Exemplo:	ErrorCode=305
Tipo:	Numérico
Tamanho:	Máximo 3 dígitos
Valor(es):	100..999
Obs.:	Devolve informação acerca de qualquer erro que tenha sido encontrado. Este parâmetro é produzido e emitido pela ER ou pelo Prestador Detentor. O código de erro na mensagem de rejeição é validado pela ER. Somente códigos de erro válidos são aceites.



6.44 ErrorText

Uso:	O texto do erro devolvido pela ER ou o texto de rejeição devolvido pelo Prestador Detentor.
Exemplo:	ErrorText=Valor inválido para parâmetro
Tipo:	Alfanumérico
Tamanho:	Máximo 255 caracteres
Valor(es):	
Obs.:	Devolve informação acerca de qualquer erro que tenha sido encontrado. Este parâmetro é produzido e emitido pela ER ou pelo Prestador Detentor.

6.45 Remarks

Uso:	O parâmetro observações é usado para efeitos de teste e rastreamento, e para especificar uma razão para a rejeição de um pedido quando não existe nenhum erro específico para a real razão. Este parâmetro também é usado pela ER para devolver o ID do prestador detentor no caso de expiração do temporizador T3 expiration e código de erro 252.
Exemplo:	Remarks=Isto é uma mensagem de teste
Tipo:	Alfanumérico
Tamanho:	Máximo 255 caracteres
Valor(es):	Qualquer
Obs.:	A informação neste parâmetro é fornecida pelo Prestador Receptor ou Detentor e é passada transparentemente pela ER também quando as mensagens trocam de nome na ER (e.g. NP Complete para NP Update), mas não são retidas quando a ER está a responder e.g. <NP ER Resp>

6.46 DateTimeFrom

Uso:	Data e hora desde quando a informação de um relatório deve ser obtida.
Exemplo:	DateTimeFrom=2001-03-04 09:00:00



Tipo:	Datetime (YYYY-MM-DD hh:mm:ss)
Tamanho:	19 caracteres
Valor(es):	
Obs.:	A informação neste parâmetro é fornecida pelo Prestador que solicita informação da ER. A ER valida o formato deste parâmetro.

6.47 DateTimeTo

Uso:	Data e hora até quando a informação de um relatório deve ser obtida.
Exemplo:	DateTimeTo=2001-08-05 12:00:00
Tipo:	Datetime (YYYY-MM-DD hh:mm:ss)
Tamanho:	19 caracteres
Valor(es):	
Obs.:	A informação neste parâmetro é fornecida pelo Prestador que solicita informação da ER. A ER valida o formato deste parâmetro.

6.48 ReportType

Uso:	Tipo de relatório solicitado à ER.
Exemplo:	ReportType=5
Tipo:	Numérico
Tamanho:	Máximo 3 dígitos
Valor(es):	0= Base de Dados de Referência completa 1= Informação acerca de NRNs para números específicos 2= Histórico de alterações para números ou gamas de números 3= Pedidos realizados 4= Pedidos cancelados 5= Pedidos rejeitados 6= Pedidos a aguardar confirmação 7= Pedidos a aguardar execução 8= Pedidos completados 9= Estado de Prestador associada a fluxo 10= Relatório informação de portabilidade



Obs.: A informação neste parâmetro é fornecida pelo Prestador que solicitou informação à ER. A ER valida o formato do parâmetro.

6.49 Heading

Uso:	Cabeçalho do relatório. Identificar colunas de um relatório.
Exemplo:	Heading=FirstTelephoneNumber, LastTelephoneNumber,.....
Tipo:	Lista separada por vírgulas
Tamanho:	
Valor(es):	Nomes dos parâmetros separados por vírgulas.
Obs.:	Este parâmetro é produzido e emitido pela ER.

6.50 NumberOfRows

Uso:	Indica o número de linhas num relatório quando enviado pela interface de ficheiros.
Exemplo:	NumberOfRows=4
Tipo:	Numérico
Tamanho:	Máximo 10 dígitos
Valor(es):	
Obs.:	Este parâmetro é produzido e emitido pela ER.

6.51 Row1...n

Uso:	Usado para identificar linhas dentro de um relatório enviado pela interface de ficheiros.
Exemplo:	Row3=2345,44444,555,333
Tipo:	Lista separada por vírgulas
Tamanho:	
Valor(es):	



Obs.: Este parâmetro é produzido e emitido pela ER.

6.52 DateTimeField

Uso:	Um campo genérico indicando uma altura no tempo. O significado é dependente do contexto. Usado e.g. num relatório para indicar quando uma acção ocorrerá.
Exemplo:	DateTimeField=2001-07-25 12:23:30
Tipo:	Datetime (YYYY-MM-DD hh:mm:ss)
Tamanho:	19 caracteres
Valor(es):	
Obs.:	Este parâmetro é produzido e emitido pela ER.

6.53 SessionID

Uso:	Chave de referência única de sessão. Apenas para uso com a interface Stored Procedure Call para a ER. A aplicação de transferência de ficheiros passa este parâmetro automaticamente para a interface SPC.
Exemplo:	SessionID=7000000901
Tipo:	Numérico
Tamanho:	Máximo 10 dígitos
Valor(es):	
Obs.:	Este parâmetro é produzido e emitido pela ER, e será usado pelo Prestador durante toda a sessão.

6.54 UserID

Uso:	Chave de identificação única de utilizador. Usado em conjugação com o login para a ER.
-------------	--



Exemplo:	UserID=7000101002
Tipo:	Numérico
Tamanho:	Máximo 10 dígitos
Valor(es):	
Obs.:	A informação neste parâmetro é fornecida pelo Prestador que solicita acesso à ER. A ER valida o formato e o valor deste parâmetro.

6.55 UserName

Uso:	Submetido pelo utilizador através do formulário de login do utilizador. Usado em conjugação com o login para a ER.
Exemplo:	UserName=ER Administrator
Tipo:	Alfanumérico
Tamanho:	Máximo 30 caracteres
Valor(es):	
Obs.:	A informação neste parâmetro é fornecida pelo Prestador que solicita acesso à ER. A ER valida o formato e o valor deste parâmetro.

6.56 Password

Uso:	Submetido pelo utilizador através do formulário de login do utilizador. Usado em conjugação com o login para a ER.
Exemplo:	Password=*****
Tipo:	Alfanumérico (encriptado pelo browser / protocolo comunicações servidor)
Tamanho:	Máximo 30 caracteres
Valor(es):	
Obs.:	A informação neste parâmetro é fornecida pelo Prestador que solicita acesso à ER. A ER valida o formato e o valor deste parâmetro.



6.57 UserDescription

Uso:	Nome completo do utilizador e descrição. Devolvido pela ER em resposta a uma tentativa de login. Usado em conjugação com o login para a ER.
Exemplo:	UserDescription=ER Administrator
Tipo:	Alfanumérico
Tamanho:	Máximo 254 caracteres
Valor(es):	
Obs.:	Este parâmetro é produzido e emitido pela ER.

6.58 LastSuccess

Uso:	Texto descritivo do último login com sucesso. Usado em conjugação com o login para a ER.
Exemplo:	Lastsuccess=Último login com sucesso 2001-12-23 12:00:00
Tipo:	Alfanumérico
Tamanho:	Máximo 254 caracteres
Valor(es):	
Obs.:	Este parâmetro é produzido e emitido pela ER.

6.59 LastFailure

Uso:	Texto descritivo do último login sem sucesso. Usado em conjugação com o login para a ER.
Exemplo:	
Tamanho:	Máximo 254 caracteres
Valor(es):	
Obs.:	Este parâmetro é produzido e emitido pela ER.

6.60 Status

Uso:	Estado das mensagens a obter da ER.
-------------	--



Exemplo:	Status=0
Tipo:	Numérico
Tamanho:	1 dígito
Valor(es):	0 = Recebido; A lista contém todas as mensagens não tratadas na ER. 1 = Transferido; A lista contém mensagens transferidas.
Obs.:	A informação neste parâmetro é fornecida pelo Prestador que solicita acesso à ER. A ER valida o formato e o valor deste parâmetro. Se não for preenchido, todas as mensagens por tratar serão escolhidas (0). Ver secção 8.3.1.6.4

6.61 ERMessage

Uso:	Possível mensagem de texto completo. Só para uso em conjugação com a interface Stored Procedure Call. A aplicação de transferência de ficheiros remete automaticamente este parâmetro.
Exemplo:	Message=Utilizador não autorizado
Tipo:	Alfanumérico
Tamanho:	Máximo 255 caracteres
Valor(es):	
Obs.:	Este parâmetro é produzido e emitido pela ER.

6.62 ReturnCode

Uso:	De acordo com a tabela de códigos de resposta na secção 7.
Exemplo:	ReturnCode=217
Tipo:	Numérico
Tamanho:	Máximo 3 dígitos
Valor(es):	100-999
Obs.:	Este parâmetro é produzido e emitido pela ER. Refere-se à tabela de códigos de erro secção 7.1



6.63 PortationStatus

Uso:	Para usar em conjugação com NRN information.
Exemplo:	PortationStatus=2
Tipo:	Numérico
Tamanho:	1 dígito
Valor(es):	1 = Terminado 2 = Portado
Obs.:	Este parâmetro é produzido e emitido pela ER.

6.64 EROrderNumberFrom

Uso:	Para usar em conjugação com ER Information Request como critério de selecção para um conjunto de EROrderNumbers.
Exemplo:	EROrderNumberFrom=00020033001234
Tipo:	Alfanumérico
Tamanho:	14 caracteres
Valor(es):	
Obs.:	Este parâmetro é preenchido pelo Prestador.

6.65 EROrderNumberTo

Uso:	Para usar em conjugação com ER Information Request como critério de selecção para um conjunto de EROrderNumbers.
Exemplo:	EROrderNumbeTor=00020033001280
Tipo:	Alfanumérico
Tamanho:	14 caracteres
Valor(es):	
Obs.:	Este parâmetro é preenchido pelo Prestador.

6.66 Local Loop Number



Uso:	A informação contida neste parâmetro é fornecida pelo prestador detentor quando pretender devolver o lacete local ao operador da ORALL.
Exemplo:	LocalLoopNumber=1612345678
Tipo:	Alfanumérico
Tamanho:	Máximo 10 caracteres
Valor(es):	Número de endereço do lacete local
Obs.:	O conteúdo deste parâmetro não é validado pela ER.

6.67 Loop HDF Block

Uso:	A informação contida neste parâmetro é fornecida pelo prestador detentor quando pretender devolver o lacete local ao operador da ORALL.
Exemplo:	LoopHDFBlock=10
Tipo:	Alfanumérico
Tamanho:	Máximo 2 caracteres
Valor(es):	Número identificador do bloco do HDF do lacete local.
Obs.:	O conteúdo deste parâmetro não é validado pela ER.

6.68 Loop HDF Termination

Uso:	A informação contida neste parâmetro é fornecida pelo prestador detentor quando pretender devolver o lacete local ao operador da ORALL.
Exemplo:	LoopHDFTermination=100
Tipo:	Alfanumérico
Tamanho:	Máximo 3 caracteres
Valor(es):	Número identificador da terminação do HDF do lacete local.
Obs.:	O conteúdo deste parâmetro não é validado pela ER.



6.69 Auxiliary4

Uso:	Para uso futuro
Exemplo:	Auxiliary4=
Tipo:	Alfanumérico
Tamanho:	Máximo 255 caracteres
Valor(es):	
Obs.:	

6.70 Auxiliary5

Uso:	Para uso futuro
Exemplo:	Auxiliary5=
Tipo:	Alfanumérico
Tamanho:	Máximo 255 caracteres
Valor(es):	
Obs.:	

6.71 Auxiliary6

Uso:	Para uso futuro
Exemplo:	Auxiliary6=
Tipo:	Alfanumérico
Tamanho:	Máximo 255 caracteres
Valor(es):	
Obs.:	

7 Tratamento de erros



Esta secção endereça o tratamento de erros, especificando os códigos de erro e descrevendo as verificações de erros.

A ER gera erros para os Prestadores (seja por uma mensagem NP Error ou como resultado da invocação de uma Stored Procedure) em duas circunstâncias diferentes:

Em resposta directa a uma mensagem de um Prestador – nesta situação, a mensagem é descartada pela ER, não havendo por isso mudança no estado do fluxo na ER (isto é, fazendo parecer que a mensagem nunca existiu). O Prestador deve corrigir a mensagem e enviá-la novamente, a não ser que isso não se aplique (e.g., NP Cancel emitido tarde de mais). O código de erro é devolvido como o resultado da invocação da Stored Procedure ou como um parâmetro na mensagem NP Error message caso a interface de ficheiros seja usada.

Como uma notificação de um erro ou aviso devido ao expirar de um temporizador interno na ER. O fluxo associado permanecerá activo ou terminará, dependendo do código de erro. O código de erro é incluído como um parâmetro na mensagem NP Error.

7.1 Códigos de erro

Os códigos de erro são usados nas mensagens NP Error ou como resultado a invocação de uma Stored Procedure (a ER define o código de erro). Códigos de erro são também usados nas mensagens NP Reject (o Prestador Detentor define o código de erro).

A tabela seguinte descreve como o estado dos fluxos é afectado na ER quando um código de erro é enviado para o Prestador.

Código de erro recebido pelo Prestador	Como o fluxo é afectado na ER
(erro associado a T14 expirado)	Fluxo associado continua
238	Fluxo associado é fechado
3xx (Rejeição)	Fluxo associado é fechado
Todos os restantes códigos de erro	Nenhum fluxo é afectado e nenhum fluxo é iniciado. Mensagem errónea é descartada pela ER.

Cód	Descrição	ER	Prestador Fixo	Prestador Móvel
Erros de sintaxe e formato				
100				



101	Parâmetro em falta	•
102	Parâmetro presente mais do que uma vez	•
103	Conteúdo de parâmetro é inválido	•
104	Conteúdo de parâmetro em falta	•
105	Conteúdo de parâmetro não é único	•
106	Número de telefone inválido	•
107	Conteúdo de parâmetro demasiado comprido	•
108	Índice inválido	•
109	Parâmetro desconhecido	•
110	Secção inválida do cabeçalho	•
111	Secção do cabeçalho em falta	•
112	Reservada para uso futuro	
113	Reservada para uso futuro	
114	Reservada para uso futuro	
115	Reservada para uso futuro	
116	Reservada para uso futuro	
Erros de fluxo e processo		
200	O número de telefone está presente noutra fluxo activo	•
201	Valor MessageCount diferente do número de mensagens	•
203	Reservada para uso futuro	•
204	EROrderNumber em uso noutra fluxo	•
205	Provider ID não existe	•
206	Reservada para uso futuro	
207	Confirmação recebida em duplicado	•
208	EROrderNumber não existe	•
209	EROrderNumber pertence a um fluxo fechado	•
210	O número de telefone não pertence ao fluxo a que corresponde o EROrderNumber	•
211	EROrderNumber e ProcessID não correspondem	•
212	Reservada para uso futuro	
213	OriginatingOrderNumber está em uso noutra fluxo activo do Prestador.	•
214	O ProcessID não corresponde ao ProcessID na mensagem precedente da ER	•
215	O último número de telefone é menor que o primeiro número de telefone	•
216	Holder ou DonorID e número de telefone não correspondem	•
217	HolderID e número de telefone não correspondem	•
218	A data e hora é anterior à data e hora actual	•
219	AgreedPortingTime não corresponde a nenhuma data de portabilidade pedida.	•



221	Pedido de portabilidade fora da janela de portabilidade válida.	•
222	Gama de número tem de corresponder à gama de números de mensagem precedente (e.g. NP Request)	•
223	NRN desconhecido	•
224	Número de telefone não atribuído ao doador	•
225	Reservada para uso futuro	
226	NP Complete não corresponde ao NP Request – foi encontrado NP Request	não •
227	NP Complete não corresponde ao NP Request Confirmation – não foi encontrado NP Complete Confirmation	•
228	NP Complete recebido em duplicado	•
229	Reservada para uso futuro	
230	O parâmetro não pode ser enviado	•
231	Portabilidade solicitada antes de T4 dias úteis adiante	•
232	Portabilidade solicitada antes de T4M dias úteis adiante	•
233	Portabilidade solicitada depois de T5 dias úteis adiante	•
234	NP Request Confirmation ou NP Reject não enviados em T3 (para o prestador detentor)	•
235	Cancelamento pedido depois de T9 dias úteis antes da portabilidade	•
237	O Prestador não está autorizado (e.g. a pedir informação)	•
239	Reservada para uso futuro	
240	Tipo de mensagem inválido	•
241	Erro na ordem do fluxo da mensagem	•
245	Tipo de relatório inexistente	•
247	ParentMessageID inválido	•
249	ErrorCode inválido	•
250	Número de telefone não atribuído a Prestador	•
251	Uso incorrecto das janelas de portabilidade.	•
252	NP Request Confirmation ou NP Reject não enviado em T3 ⁽⁹⁾	•
253	Reservada para uso futuro	
254	PABXMainTelephoneNumber é mandatário para gamas de números	•
255	Reservada para uso futuro	
256	Reservada para uso futuro	
257	Reservada para uso futuro	



258	Reservada para uso futuro			
259	Reservada para uso futuro			
Razões de rejeição				
300	Titularidade não corresponde (não aplicável a pré-pagos não identificados)		•	•
301	Reservada para uso futuro			
302	Número inactivo no Prestador Detentor ⁽¹⁰⁾		•	•
303	Reservado para uso futuro			
304	Pedido de alteração de número pendente		•	•
305	Questões de defesa nacional		•	•
306	SIM não existe ⁽¹¹⁾			•
307	SIM não corresponde ao MSISDN			•
308	SIM perdido/extraviado			
309	Número em período de guarda	•	•	•
310	Número não é portátil (PD é obrigado a explicitar no parâmetro Observações). ⁽¹²⁾ ⁽¹³⁾	•	•	•
311	Número referente a um Posto Público		•	•
312	Número referente a um acesso temporário		•	•
313	Documento de identificação não corresponde (não aplicável a pré-pagos não identificados)		•	•
314	Sem elementos para validação (aplicável a pré-pagos não identificados quando o parâmetro CustomerSIM não foi enviado)			
Erro das interface Stored procedure				
400	Nome inválido do utilizador	•		
401	Código de acesso inválido	•		
402	Conta bloqueada devido a tentativa de intrusão	•		
403	Código de acesso já usado anteriormente. Escolha outro s.f.f.	•		
404	O novo código de acesso deve ser escrito duas vezes	•		
405	Reservado para uso futuro	•		
406	ID de sessão (Session ID) não existe	•		
407	Sessão terminada	•		
408	O remetente da mensagem não é o mesmo que o utilizador	•		
409	A mensagem %1 não existe!	•		
410	Tipo de mensagem errado	•		
411	Código de prestador inválido	•		

¹⁰ Excluindo o período de quarentena

¹¹ Só LMS

¹² O Prestador Detentor deverá explicitamente indicar uma razão no campo Remarks

¹³ Números de postos públicos, números de acesso temporário, e outros a definir



416	A sessão de trabalho expirou. Faça 'login' outra vez	•
441	Não autorizado	•
442	Logout aceite	•
443	O utilizador já terminou a sessão	•
Erro de processos e fluxos (alargado)		
412	Parent Message ID não existe	•
413	EROrderNumber, ProcessID and ParentMessageID não correspondem	•
414	Reservado para uso futuro	
415	Reservado para uso futuro	
417	A mensagem já foi enviada	•
418	ParentMessageID inválido	•
419	IDprocesso inválido	•
420	Reservado para uso futuro	
421	Formato de data/hora inválido. Tem que usar: YYYY- MM-DD hh:mm:ss	•
422	Erro na data. Ano inválido %1!	•
423	Erro na data. Mês inválido %1!	•
424	Erro na data. Dia inválido %1!	•
425	Erro na hora. Hora inválida %1!	•
426	Erro na hora. Minutos inválidos %1!	•
427	Erro na hora. Segundos inválidos %1!	•
429	EROrderNumber não coincide com o EROrderNumber na mensagem antecessora	•
430	A informação de cliente é obrigatório para os números fixos	•
431	CoordinatedAction é obrigatório para os números fixos	•
432	Reservado uso futuro	•
434	Formato ilegal no parâmetro %1!	•
435	O utilizador não é o Detentor do número %1!	•
436	O utilizador não é o Receptor no pedido	•
437	PN_Cancelamento do Retorno tem de ser enviado antes da hora de Retorno	•
438	A data/hora escolhida está fora do calendário.	•
444	EROrderNumber não corresponde com a mensagem anterior	•
445	O número de telefone não está portado	•
446	NP Complete recebido antes da janela de portabilidade acordada	•
448	O número de telefone já pertence ao prestador receptor	•
449	Reservado para uso futuro	
452	O bloco de números tem de coincidir com o bloco em quarentena	•



453	Reservado para uso futuro	•
454	O NRN Alteration não pode ser enviado para números que estejam no período de quarentena.	•
455	O NewNRN tem de pertencer ao Prestador validado	•
500	O bloco tem de ter um único detentor	•
501	Todos os números numa gama de numeração têm de ter o mesmo presentNRN	•
600	Conflicto entre séries de números %1!	•
900	Erro interno %1!	•
999	Número de telefone não está atribuído a nenhum prestador	•

7.2 Verificação de erros

7.2.1 Erro no formato de ficheiros

Erros detectados no formato de ficheiros.

7.2.2 Erros de sintaxe

Erros detectados quando as mensagens ou os parâmetros não cumprem com as especificações.

7.2.3 Erros semânticos

Erros detectados quando a relação entre mensagens e fluxos ou entre parâmetros na mesma mensagem são corrompidos.

7.2.4 Erros encontrados após pesquisa na base de dados

Erros detectados após uma mensagem e os seus parâmetros serem verificados em relação à tabela de fluxo de mensagem e base de dados de gamas de numeração na ER.

7.2.5 Tratamento de erros na ER

Erro de sintaxe: Envio do NP Error ao Prestador que envio a mensagem.

Erro de semântica: Envio do NP Error ao Prestador que envio a mensagem.

Erro encontrado após pesquisa na base de dados: Envio do NP Error ao Prestador que enviou a mensagem.



7.2.6 Tratamento de erros no Prestador

Erro de sintaxe: O Prestador informará imediatamente a ER por telefone ou e-mail que um erro de sintaxe ocorreu.

Erro de semântica: O Prestador informará imediatamente a ER por telefone ou por e-mail que um erro de semântica ocorreu.

Erro encontrado após pesquisa na base de dados: Se o erro é resultado de verificação incompleta na ER, o Prestador informará imediatamente a ER por telefone ou por e-mail que um erro de dados ocorreu.

7.2.7 Verificação da sintaxe

Após receber uma mensagem, a ER verifica todos os parâmetros da mensagem em busca de parâmetros mandatórios em falta e parâmetros que não são permitidos na mensagem de acordo com a secção 5 formato de parâmetros de acordo com a secção 6 e aplica o código de erro mencionado na secção 7.1 sob “Erros de formato e sintaxe”, 100 e em diante.

Se um parâmetro obrigatório está em falta, um NP Error com a causa de erro 101 irá ser devolvida ao remetente da mensagem. Parâmetros que não deverão estar presentes na mensagem (nem opcional nem mandatório) deverão causar um NP Error com o código de erro 230 a ser devolvido ao remetente da mensagem.

7.2.8 Verificação semântica

Quando uma mensagem passou a verificação de sintaxe, a ER prossegue realizando a verificação semântica.

7.2.8.1 Verificação semântica em mensagens

A mensagem deverá ser a primeira mensagem válida ou a seguinte no fluxo. Caso contrário, um NP Error com o código de erro 241 é devolvido ao remetente de mensagem.

A verificação semântica realizada nas mensagens é a seguinte:



	NP Request	NP Return	NP NRN Alteration	NP ER Response	NP Request Confirmation	NP Complete	NP Update	NP Cancel	NP Portability Information	NP Portability Information Conf.	NP Information Request	NP ER Information Response	NP Reject	NP Error
NP Confirmation recebido em duplicado					207									
NP Complete não corresponde ao NP Request -NP Request não foi encontrado						226								
NP Complete não corresponde ao NP Request Confirmation -NP Confirmation não encontrado						227								
NP Complete recebido em duplicado						228								
NP Request Confirmation não enviado em T3					234									
Request Cancellation pedido após T9 antes da portabilidade								235						
O Prestador não está autorizado (e.g. a pedir informação)	237	237	237	237	237	237	237	237	237	237	237	237	237	237
Erro na ordem do fluxo de mensagem	241	241	241	241	241	241	241	241	241	241	241	241	241	241
Mensagem já foi enviada								417						
NP Return Cancel tem de ser enviada antes da data de retorno								437						
NP Complete recebido antes da portabilidade acordada						446								
Recebido NP Complete duplicado						447								
NP NRN Alteration não pode ser enviado para números que estão no período de quarentena			454											



7.2.8.2 Verificação semântica em parâmetros

Numa mensagem, a relação entre os parâmetros e os dados é verificada em relação à consistência de acordo com as seguintes tabelas:

NPRequest	Códigos de erro possíveis
MessageTypeID	
MessageDateAndTime	218, 421, 422, 423, 424, 425, 426, 427
EROrderNumber	444
ProcessID	419
MessageID	n/a
ParentMessageID	n/a
OriginatingOrderNumber	213
DonorID	n/a
HolderID	n/a
RecipientID	436
RecipientContactName	
RecipientContactTelephone	
RecipientContactFax	
RecipientContactE-mail	
CustomerName	430
CustomerSIM	
CustomerStreet	430
CustomerLocation	430
CustomerCodeAndLocation	430
CustomerDocumentIDType	430
CustomerDocumentID	430
TypeOfNumber	
PABXMainTelephoneNumber	200, 216, 224, 250, 448, 452, 500, 999
FirstTelephoneNumber	200, 216, 224, 250, 448, 451, 452, 500, 600, 999
LastTelephoneNumber	200, 215, 216, 224, 250, 448, 450, 452, 500, 600, 999
Facilities	
PresentNRN	n/a
NewNRN	223, 455
PinPuk	n/a
1stPortingTime	218, 221, 231, 232, 233, 251, 421, 422, 423, 424, 425, 426, 427, 438, 439
CoordinatedAction	431
UpdateAction	n/a
Remarks	
LocalLoopNumber	
LoopHDFBlock	
LoopHDFTermination	



Auxiliary4
Auxiliary5
Auxiliary6

NPRReturn	Códigos de erro possíveis
MessageTypeID	
MessageDateAndTime	421, 422, 423, 424, 425, 426, 427
OriginatingOrderNumber	213
TypeOfNumber	
PABXMainTelephoneNumber	200, 216, 224, 250, 435, 445
FirstTelephoneNumber	200, 216, 224, 250, 435, 445
LastTelephoneNumber	200, 215, 216, 224, 250, 435, 445
TerminationDate	103 é usado se a data é uma data no futuro, 421, 422, 423, 424, 425, 426, 427
Remarks	

NPNRAlt	Códigos de erro possíveis
MessageTypeID	
MessageDateAndTime	218, 421, 422, 423, 424, 425, 426, 427
OriginatingOrderNumber	213
TypeOfNumber	
PABXMainTelephoneNumber	200, 216, 224, 250, 435, 445
FirstTelephoneNumber	200, 216, 224, 250, 435, 445
LastTelephoneNumber	200, 215, 216, 224, 250, 435, 445
NewNRN	455
PinPuk	
Remarks	

NPREqConf	Códigos de erro possíveis
MessageTypeID	
MessageDateAndTime	218, 421, 422, 423, 424, 425, 426, 427
EROrderNumber	208, 209, 211, 413, 429, 444
ProcessID	419
MessageID	n/a
ParentMessageID	247
DonorID	n/a
HolderID	n/a
RecipientID	n/a
RecipientContactName	n/a
RecipientContactTelephone	n/a
RecipientContactFax	n/a



RecipientContactE-mail	n/a
HolderContactName	
HolderContactTelephone	
HolderContactFax	
HolderContactE-mail	
TypeOfNumber	n/a
PABXMainTelephoneNumber	n/a
FirstTelephoneNumber	n/a
LastTelephoneNumber	n/a
PresentNRN	n/a
NewNRN	n/a
PinPuk	n/a
AgreedPortingTime	218, 219, 421, 422, 423, 424, 425, 426, 427
UpdateAction	n/a
Remarks	
LocalLoopNumber	
LoopHDFBlock	
LoopHDFTermination	
Auxiliary4	
Auxiliary5	
Auxiliary6	

NPCmpl	Códigos de erro possíveis
MessageTypeID	
MessageDateAndTime	218, 421, 422, 423, 424, 425, 426, 427
EROrderNumber	208, 209, 429, 444
ParentMessageID	247
RecipientID	205

NPCancel	Códigos de erro possíveis
MessageTypeID	
MessageDateAndTime	218, 421, 422, 423, 424, 425, 426, 427
EROrderNumber	208, 209
ProcessID	n/a
MessageID	n/a
ParentMessageID	247
TypeOfNumber	n/a
PABXMainTelephoneNumber	n/a
FirstTelephoneNumber	n/a
LastTelephoneNumber	n/a
PresentNRN	n/a
NewNRN	n/a



PinPuk	n/a
Remarks	
LocalLoopNumber	
LoopHDFBlock	
LoopHDFTermination	
Auxiliary4	
Auxiliary5	
Auxiliary6	

NPPortInf	Códigos de erro possíveis
MessageTypeID	
MessageDateAndTime	218, 421, 422, 423, 424, 425, 426, 427
EROrdernumberFrom	208
EROrdernumberTo	208
DonorID	205, 216
HolderID	205, 216
TypeOfNumber	
FirstTelephoneNumber	216
LastTelephoneNumber	216
PresentNRN	
DateTimeFrom	421, 422, 423, 424, 425, 426, 427
DateTimeTo	421, 422, 423, 424, 425, 426, 427
ReportType	

NPReject	Códigos de erro possíveis
MessageTypeID	
MessageDateAndTime	218, 421, 422, 423, 424, 425, 426, 427
EROrderNumber	208, 209, 211, 413
ProcessID	211, 214, 413
MessageID	n/a
ParentMessageID	247, 413
DonorID	n/a
HolderID	n/a
RecipientID	n/a
TypeOfNumber	
PABXMainTelephoneNumber	210, 224, 250, 999
FirstTelephoneNumber	210, 224, 250, 600, 999
LastTelephoneNumber	210, 224, 250, 600, 999
PresentNRN	
NewNRN	223
PinPuk	
ErrorCode	249



ErrorText
Remarks
LocalLoopNumber
LoopHDFBlock
LoopHDFTermination
Auxiliary4
Auxiliary5
Auxiliary6

8 Especificação da Interface

8.1 Introdução

Esta secção pretende prever as interfaces de interligação entre os Prestadores e a ER. Tanto a interface física como as interfaces lógicas são descritas a seguir. No entanto, aqui se vai dar características gerais, sendo que as especificações mais concretas ficarão por ser definidas na versão final do presente documento pelo GIP.

8.2 Interface física com a ER

Entre o Centro de Dados e os Prestadores / ARME a comunicação de dados deve garantida por VPN sobre Internet.

Para uma completa redundância de hardware, um par de routers deve ser disponibilizado para suportar as ligações com os Prestadores /ARME.

8.2.1 Prestadores / ARME – Centro de dados, router principal e secundário

Ref ^a	Descrição	Qtd
A definir pelo GIP	A definir pelo GIP	
“		
“		

8.2.2 Ligação ao Centro de Disaster Recovery

A definir Pelo CAP, e dependente de processos de recuperação de catástrofes.

8.2.3 Localização da ligação

A definir Pelo CAP.



8.3 Interface lógica

Deverão existir três tipos de interface lógica com a ER, uma interface Stored Procedure Call e a interface de ficheiros para envio e recepção de mensagens e obtenção de informação, e uma interface WEB.

A interface Stored Procedure Call será a principal interface com a aplicação da ER, e a interface de ficheiros e WEB são soluções que usam a interface Stored Procedure Call.

Para troca de mensagens, o melhor controlo e menor possibilidade de erros será obtido usando a interface Stored Procedure Call directamente. A razão disto é que usando a interface stored procedure, a comunicação entre o cliente e o servidor é síncrona em oposição à interface de ficheiros para a qual a comunicação entre o cliente e o servidor é assíncrona.

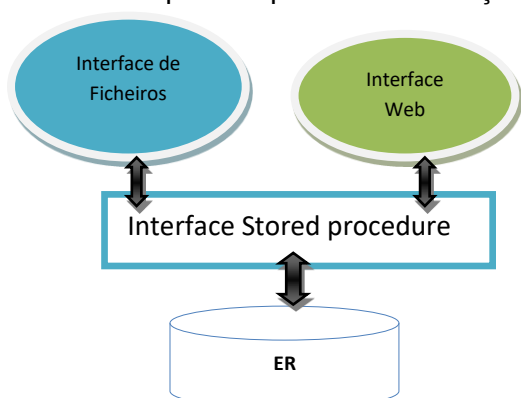


Figura 11 - Interface Lógica

8.3.1 Interface Stored procedure call

8.3.1.1 Geral

Uma biblioteca de stored procedures é fornecida para integrar o BackOffice dos Prestadores com o sistema da ER. Esta interface é baseada em stored procedures sobre Sybase Adaptive Server. As stored procedures Sybase podem ser chamadas pela maioria das ferramentas de desenvolvimento de aplicações, via uma interface de ligação à base de dados tal como ODBC, JDBC e Sybase Open Client Library. Uma stored procedure pode devolver um resultado à aplicação invocadora. Este capítulo define a biblioteca de stored procedure para as mensagens e para a troca de referência com o sistema da ER.

8.3.1.2 Polling

É recomendado que a ER seja consultada sobre novas mensagens a cada 60 segundos.



8.3.1.3 Definição geral da chamada de procedimentos

8.3.1.3.1 Valor Códigos de retorno

Após a conclusão da execução de uma stored procedure, um dos seguintes Códigos está presente na resposta à aplicação chamadora. Códigos de erro negativos são específicos da Sybase:

- >0 ER erros gerados de acordo com a secção 7.1 Códigos de erro
- OK
- -1 Missing object
- -2 Datatype error
- -3 Process was chosen as deadlock victim
- -4 Permission error
- -5 Syntax error
- -6 Miscellaneous user error
- -7 Resource error, such as out of space
- -8 Non-fatal internal problem
- -9 System limit was reached
- -10 Fatal internal inconsistency
- -11 Fatal external inconsistency
- -12 Table or index is corrupt
- -13 Database is corrupt
- -14 Hardware error

8.3.1.3.2 Erros específicos da interface Stored procedure

Os seguintes Códigos de erro são para ser utilizados em conjugação com o login e mudança de password, e validação da invocação das stored procedure.

Cód.	Descrição	ER	Prestador Fixo	Prestador Móvel
	Stored procedure interface errors			
400	Nome inválido do utilizador	•		
401	Código de acesso inválido	•		
402	Conta bloqueada devido a tentativa de intrusão	•		
403	Código de acesso já usado anteriormente. Escolha outro s.f.f.	•		
404	O novo código de acesso deve ser escrito duas vezes	•		
405	Reservado para uso futuro	•		
406	ID de sessão (Session ID) não existe	•		



407	Sessão terminada ⁽¹⁴⁾	•
408	O remetente da mensagem não é o mesmo que o Utilizador ⁽¹⁵⁾	•
409	MessageID não existe ⁽¹⁶⁾	•
410	Tipo de mensagem errado ⁽¹⁷⁾	•
411	Código de Prestador inválido ⁽¹⁸⁾	•
416	A sessão de trabalho expirou. Faça 'login' outra vez.	•
441	Não autorizado.	•
442	Logout aceite.	•
443	O utilizador já terminou a sessão.	•

8.3.1.3.3 Nomenclatura dos parâmetros

Todos os parâmetros usados na solução da ER estão, por nome, prefixados de acordo com a direcção do fluxo de dados na interface de chamada de procedimentos:

@ip_ Parâmetro Inbound, a variável é tratada como apenas de leitura dentro dos procedimentos

@op_ Parâmetro Outbound, a variável é tratada como leitura/escrita dentro dos Procedimentos

8.3.1.4 Stored Procedures disponíveis

As seguintes stored procedures estão disponíveis na solução da ER:

ssp_user_login
 ssp_user_logout
 ssp_ER_InfReq_get
 ssp_msg_get
 ssp_msg_out
 ssp_msg_in
 ssp_provider_get

8.3.1.5 Procedimentos de gestão da sessão

Todos os processos que vão interagir com os sistemas da ER, têm de obter um SessionID. Toda a invocação de procedimentos deverá incluir um SessionID, este será validado contra a identificação de quem invocou e o estado da sessão referida ser pertença do chamador do procedimento.

¹⁴ A sessão do utilizador terminará após um período de inactividade pré-definido. O utilizador terá de efectuar login novamente.

¹⁵ O remetente da mensagem tem de representar o Prestador de Serviço corrente (por exemplo, identificado como Receptor ou Doador)

¹⁶ Este erro é devolvido se o utilizador tenta obter uma mensagem de um MessageID inexistente.

¹⁷ Este erro é devolvido se o utilizador especifica um MessageTypeID incorrecta na obtenção de uma mensagem

¹⁸ Um utilizador só pode obter mensagens destinadas ao Prestador que o utilizador representa



8.3.1.5.1 Iniciar uma sessão com o sistema da ER

Um objecto SessionID é tipicamente obtido pelo procedimento `ssp_user_login`. Quando a identificação corresponde à informação autêntica fornecida, um SessionID é atribuído e devolvido ao chamador.

ssp_user_login Este procedimento é chamado para identificar e autenticar um login de utilizador ao sistema da ER. Este procedimento também chama o procedimento ssp_session_create procedure que cria e gere a sessão que o utilizador ligado irá usar durante toda o tempo que estiver a usar a sessão.		
Nome	Descrição	Comentário
@ip_username	Submetido pelo utilizador através do ecrã de login	varchar (30)
@ip_password	Submetido pelo utilizador através do ecrã de login	varchar (30) (encriptado pelo browser / protocolo de comunicação servidor)
@op_SessionID	Chave única de referência de sessão	sid
@op_User_id	Chave de identificação única do utilizador	sid
@op_user_description	Nome completo do utilizador edescrição	varchar (254)
@op_lastsuccess	Texto descritivo do último evento de ligação com sucesso	varchar (254)
@op_lastfailure	Texto descritivo do último evento de ligação sem sucesso	varchar (254)
@op_message	Possível mensagem de texto	varchar (254)
@op_returncode	De acordo com a tabela de códigos de resultado	int

8.3.1.5.2 Terminar uma sessão com o sistema da ER

Quando o trabalho está completo a sessão deverá ser fechada e completada com a chamada do procedimento `ssp_user_logout`. Isto remove o utilizador da lista dos actuais utilizadores activos (caso contrário o utilizador ao fim de um determinado tempo é removido).

ssp_user_logout Este procedimento é chamado para desligar o utilizador do sistema da ER, e completar a sessão de trabalho. Este procedimento também chama o procedimento ssp_session_complete que por sua vez fecha a sessão que o utilizador esteve a usar durante toda a sessão.		
Nome	Descrição	Comentário



@ip_SessionID	Chave única de referência de sessão	sid
@op_message	Possível mensagem de texto	varchar (254)
@op_returncode	De acordo com a tabela de códigos de resultado	int

Exemplo

```

declare @tmp_SessionID numeric(10)
declare @tmp_ReturnCode int
-- Log in
Exec ssp_user_login
    @ip_username = 'pedro',
    @ip_password = 'bk4ever',
    @op_sessionID = @tmp_SessionID output,
    @op_returncode = @tmp_ReturnCode output
....
-- realizar algum trabalho
....
-- log out
Exec ssp_user_logout
    @ip_sessionID = @tmp_SessionID ,
    @op_returncode = @tmp_ReturnCode output
  
```

8.3.1.6 Pedido de informação

8.3.1.6.1 Ler informação disponível da ER

O seguinte procedimento é usado para ler informação guardada na ER. Isto pode ser Informação de NRNs ou informação do estado das portabilidades.

ssp_ER_InfReq_get Este procedimento devolve o resultado com informação disponível na ER.		
Parâmetros comuns	Descrição	Tipo de dados
@ip_sessionID	Chave única de referência de sessão	sid
@ip_ReportType	Ver secção 6.48	smallint
@ip_TypeOfNumber	Tipo de número a obter	int
@ip_FirstTelephoneNumber	Número de telefone a obter. Se nulo, são seleccionados todos.	varchar (20)
@ip_LastTelephoneNumber	Número de telefone a obter. Se nulo, são seleccionados todos.	varchar (20)
@ip_presentNRN		char (7)



@ip_DateTimeFrom	Começo do intervalo de onde obter alterações. Se nulo, não existe começo no intervalo.	datetime
@ip_DateTimeTo	Fim do intervalo de onde obter informações. Se nulo, não existe fim no intervalo.	datetime
@ip_EROrderNumberFrom	Primeiro EROrderNumber a listar. Se nulo, todos são seleccionados desde e incluindo o primeiro EROrderNumber.	char (14)
@ip_EROrderNumberTo	Último EROrderNumber a listar. Se nulo, todos são seleccionados até e incluindo o último EROrderNumber	char (14)
@ip_HolderID	Prestador de Serviço Detentor. Se nulo, todos são seleccionados.	char (3)
@ip_DonorID	Prestador de serviço Doador. Se nulo todos são seleccionados	char (3)
@ip_max_rows	Número máximo de linhas do output. Se nulo, todas as linhas serão devolvidas.	int
@op_message	Mensagem do procedimento de escrita. Penúltimo parâmetro na lista de parâmetros.	varchar (255)
@op_errorlevel_id	Return code da chamada.	int
@op_errorcode_id	Return code da chamada.	int
@ip_sort		varchar (254)

Os parâmetros de entrada disponível para cada tipo de relatório estão listados na tabela em baixo.

	Informação De NRN			Informação de pedidos de portabilidade							
ReportType	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Parâmetros de entrada											
@ip_sessionID	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
@ip_ReportType	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
@ip_TypeOfNumber		•	•								
@ip_FirstTelephoneNumber		•	•								
@ip_LastTelephoneNumber		•	•								
@ip_presentNRN		•									
@ip_DateTimeFrom		•		•	•	•	•	•	•		
@ip_DateTimeTo		•		•	•	•	•	•	•		
@ip_EROrderNumberFrom				•	•	•	•	•	•	•	



@ip_EROrderNumberTo				•	•	•	•	•	•	•	
@ip_HolderID		•		•	•	•	•	•	•		
@ip_DonorID				•	•	•	•	•	•		

O resultado varia conforme o tipo de relatório. A tabela em baixo mostra a relação entre as colunas no resultado e o tipo de relatório.

NOTA: Uma nova coluna (7) tem de ser adicionada de maneira a dar ao relatório “Pedido a aguardar execução” com o AgreedPortingTime preenchido (adicionando aos parâmetros de entrada do relatório 6 – “Pedido a aguardar confirmação”).

	Informação De NRN			Informação de pedidos de portabilidade							
ReportType	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Colunas no resultado											
MessageTypeID											•
MessageDateAndTime				•	•	•	•	•			
DateTimeField										•	•
EROrderNumber		•		•	•	•	•	•	•	•	•
ProcessID				•	•	•	•	•	•		
MessageID				•	•	•	•	•	•		
DonorID	•	•	•	•	•	•	•	•	•		
HolderID	•	•	•	•	•	•	•	•	•		
ProviderID										•	
PortationStatus			•								
CustomerName				•	•	•	•	•	•		
TypeOfNumber	•	•	•	•	•	•	•	•	•		•
PABXMainTelephoneNumber	•	•	•	•	•	•	•	•	•		•
FirstTelephoneNumber	•	•	•	•	•	•	•	•	•		•
LastTelephoneNumber	•	•	•	•	•	•	•	•	•		•
PresentNRN	•	•	•	•	•	•	•	•	•		
NewNRN				•	•	•	•	•			•
DateTimeFrom	•	•	•								
DateTimeTo	•	•	•								
1stPortingTime				•			•	•			
AgreedPortingTime								•	•		•
NRNAlterationTime											•
ReturnDate											•



UpdateAction						.					.
ErrorCode						.					
ErrorText						.					

Exemplo 1:

A seguinte chamada obtém um relatório completo dos números portados

```
ssp ER InfReq get
```

```
@ip SessionID = 2099302,
```

```
@ip ReportType = 000,
```

@op Message = @message output,

```
@op ReturnCode = @ReturnCode output
```

O resultado consiste em definir os campos de cima para o tipo de relatório 000.

Exemplo 2:

A seguinte chamada obtém o histórico completo de 1 de Janeiro 2011 a 15 de Janeiro de 2011.

```
ssp ER InfReq get
```

```
@ip SessionID = 2099302,
```

```
@ip ReportType = 003,
```

```
@ip DatetimeFrom = "2011-01-02 00:00:00",
```

```
@ip DatetimeTo = "2011-01-16 00:00:00",
```

@op Message = @message output,

@op ReturnCode = @ReturnCode output

O resultado consiste em definir os campos de cima para o tipo de relatório 3.

Exemplo 3:

A seguinte chamada devolve todos os pedidos submetidos para o actual Prestador. O Prestador Actual é deduzido do SessionID.

```
ssp ER InfReq get
```

```
@ip SessionID = 2099302,
```

```
@ip ReportType = 004,
```

```
@ip DatetimeFrom= "2002-10-01 00:00:00",
```

```
@ip DatetimeTo = "2002-10-01 00:00:00",
```

@op Message = @message output,

```
@op ReturnCode = @ReturnCode output
```

O resultado consiste em definir os campos de cima para o tipo de relatório 4.



8.3.1.6.2 Sequência da recepção de mensagem

A aplicação receptora no sistema de BackOffice do Prestador realiza os seguintes passos para obter mensagens por tratar:

- Abrir uma sessão na base de dados (invocando ssp_user_login)
- Obter uma lista de mensagens por tratar (invocando ssp_msg_get)
- Ler cada mensagem uma por uma (invocando ssp_msg_out)
- Fechar a sessão na base de dados (invocando ssp_user_logout)

8.3.1.6.3 Estado da mensagem

Cada mensagem na ER tem um campo chamado "transferstatus" para monitorizar o estado das mensagens na transferência para o sistema de BackOffice do Prestador. Os seguintes valores são possíveis:

Recebida: Recebida pela ER

Transferida: Mensagem transferida para o sistema de BackOffice do Prestador. Quando uma mensagem é recebida na ER, o estado é "recebida". Quando o sistema de BackOffice do Prestador lê a mensagem chamando o procedimento correcto para o tipo de mensagem, a mensagem recebe o estado "transferido".

8.3.1.6.4 Obter lista de mensagem por tratar

O procedimento ssp_msg_get devolve a lista de mensagens da ER. Os parâmetros decidem a selecção de mensagens a devolver.

ssp_msg_get	Este procedimento devolve a lista de mensagens da ER. Os parâmetros decidem a selecção de mensagens a devolver.	
Nome	Descrição	Tipo de dado
@ip_SessionID	Chave única de referência de sessão	sid
@ip_MessageDateAndTime	Data das mensagens na lista é maior ou igual que esta data. Se nulo, todas as datas são seleccionadas	datetime
@ip_Status	Estado das mensagens a devolver. Os seguintes valores são aceites: 0: recebido: A lista contém todas as mensagens não tratadas na ER. 1: transferido: A lista contém mensagens transferidas. Se não definido, todas as mensagens não tratadas são seleccionadas (0).	smallint



@ip_MessageID	Se definido, a mensagem indicada é seleccionada para a lista. Se nulo, todos os identificadores são seleccionados.	varchar (14)
@ip_MessageTypeID	Se definido, somente o tipo de mensagem indicado é seleccionada para a lista. Se nulo, todos os tipos de mensagem.	smallint
@op_message	Possível mensagem de texto	varchar (255)
@op_returncode	De acordo com a tabela de códigos de resultado	int

Os seguintes campos são devolvidos no resultado:

<i>Campo</i>	<i>Tipo de dado</i>	<i>Descrição</i>
MessageID	varchar(14)	ID da mensagem
MessageTypeID	smallint	ID do tipo de mensagem. Tipos de mensagens são definidos na secção 5.
MessageDateAndTime	datetime	Timestamp para a recepção da mensagem na ER.

8.3.1.6.5 Ler mensagens da ER

Este procedimento pega em todos os parâmetros possíveis como parâmetros de entrada. O resultado varia dependendo do tipo de mensagem e de acordo com a tabela no fim desta secção.

O resultado para cada tipo de mensagem é descrito na matriz de resultado no fim desta secção. Se uma coluna não tem valor então o valor NULL é devolvido para aquela coluna. Os valores dos campos na mensagem são devolvidos tanto no resultado como nos correspondentes parâmetros de saída. Os dados podem ser obtidos tanto pelo uso do resultado ou dos parâmetros de saída. É recomendado usar os parâmetros de saída.

ssp_msg_out	Este procedimento devolve a informação de uma mensagem da ER.	
<i>Parâmetros comuns</i>	<i>Descrição</i>	<i>Tipo de dado</i>
@ip_SessionID	Chave única de referência de sessão. Posição 1 na lista de parâmetros.	sid
@ip_MessageID	Message ID a obter. Posição 2 na lista de parâmetros.	varchar (14)



@ip_MessageTypeID	Identificador de tipo de mensagem. Este valor corresponde à tabela na secção 6.1.	smallint
@op_MessageDateAndTime	Ver secção 6 para uma descrição de cada um dos parâmetros	datetime
@op_EROrderNumber		varchar (14)
@op_ProcessID		varchar (14)
@op_ParentMessageID		varchar (14)
@op_OriginatingOrderNumber		varchar (14)
@op_DonorID		char (3)
@op_HolderID		char (3)
@op_RecipientID		char (3)
@op_RecipientContactName		varchar (30)
@op_RecipientContactTelephone		varchar (20)
@op_RecipientContactFax		varchar (20)
@op_RecipientContactEmail		varchar (50)
@op_HolderContactName		varchar (30)
@op_HolderContactTelephone		varchar (20)
@op_HolderContactFax		varchar (20)
@op_HolderContactEmail		varchar (50)
@op_CustomerName		varchar (80)
@op_CustomerSIM		char (19)
@op_CustomerStreet		varchar (60)
@op_CustomerLocation		varchar (35)
@op_CustomerCodeAndLocation		varchar (60)
@op_CustomerDocumentIDType		smallint
@op_CustomerDocumentID		Varchar (12)
@op_TypeOfNumber		smallint
@op_PABXMainTelephoneNumber		varchar (20)
@op_FirstTelephoneNumber		varchar (20)
@op_LastTelephoneNumber		varchar (20)
@op_Facilities		smallint
@op_PresentNRN		char (7)
@op_NewNRN		char (7)
@op_PinPuk		varchar(20)
@op_1stPortingTime		datetime
@op_AgreedPortingTime		datetime
@op_NRNAlterationTime		datetime
@op_CoordinatedAction		varchar (35)
@op_TerminationDate		datetime
@op_ReturnDate		datetime



@op_UpdateAction		smallint
@op_ErrorCode		int
@op_ErrorText		varchar (255)
@op_Remarks		varchar (255)
@op_LocalLoopNumber		varchar (10)
@op_LoopHDFBlock		varchar (2)
@op_LoopHDFTermination		varchar (3)
@op_Auxiliary4		varchar (255)
@op_Auxiliary5		varchar (255)
@op_Auxiliary6		varchar (255)
@op_Message	Mensagem do procedimento de escrita	varchar (255)
@op_ReturnCode	Returncode da chamada.	int
@op_OriginatingMessageTypeID	Originating messagetypeID	int

O resultado correspondente depende do tipo de mensagem. A matriz de resultados é mostrada em baixo. Um “•” indica que o tipo de mensagem possui aquela coluna.

Na interface Stored Procedure Call, as mensagens 4, 16 e 17 são implementadas como respostas síncronas não são lidas nem escritas pelos procedimentos gerais ssp_msg_in e ssp_msg_out. A mensagem 17 é o resultado da ssp_ER_InfReq_Get na secção 8.3.1.6.1.

Mensagem	1	2	3	5	8	10	12	14	15	18	19
Coluna no resultado											
MessageTypeID	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
MessageDateAnd Time	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
EROrderNumber	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
ProcessID	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
MessageID	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
ParentMessageID	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
OriginatingOrderNumber	•	•	•								•
DonorID	•	•		•		•				•	
HolderID	•	•	•	•		•				•	
RecipientID	•			•	•	•				•	
RecipientContactName	•			•		•					
RecipientContactTelephone	•			•		•					
RecipientContactFax	•			•		•					
RecipientContactEmail	•			•		•					
HolderContactName				•		•					
HolderContactTelephone				•		•					



Mensagem	1	2	3	5	8	10	12	14	15	18	19
Coluna no resultado											
HolderContactFax				•		•					
HolderContactEmail				•		•					
CustomerName	•										
CustomerSIM	•										
CustomerStreet	•										
CustomerLocation	•										
CustomerCodeAndLocation	•										
CustomerDocumentIDType	•										
CustomerDocumentId	•										
TypeOfNumber	•	•	•	•		•	•			•	•
PABXMainTelephoneNumber	•	•	•	•		•	•			•	•
FirstTelephoneNumber	•	•	•	•		•	•			•	•
LastTelephoneNumber	•	•	•	•		•	•			•	•
Facilities	•										
PresentNRN	•	•	•	•		•	•			•	•
NewNRN	•		•	•		•	•			•	•
PinPuk	•		•	•		•	•			•	
1stPortingTime	•										
AgreedPortingTime				•		•					
NRNAlterationTime			•								
CoordinatedAction	•										
TerminationDate		•									
ReturnDate											
UpdateAction	•	•	•	•		•					
ErrorCode										•	•
ErrorText										•	•
Remarks	•	•	•	•		•	•			•	•
LocalLoopNumber	•			•		•	•			•	•
LoopHDFBlock	•			•		•	•			•	•
LoopHDFTermination	•			•		•	•			•	•
Auxiliary4	•			•		•	•			•	•
Auxiliary5	•			•		•	•			•	•
Auxiliary6	•			•		•	•			•	•
Message	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
ReturnCode	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•



A coluna da mensagem contém o texto correspondente ao ReturnCode. Se o returncode é 0 a coluna da mensagem é NULO.

Um exemplo do uso do procedimento para obtenção de uma mensagem NPRequest:

Declare

```
@MessageDateAndTime datetime,  
@EROrderNumber varchar (14),  
@ProcessID varchar(14),  
@ParentMessageID varchar (14),  
@OriginatingOrderNumber varchar(14),  
@DonorID char(3),  
@HolderID char(3),  
@RecipientID char(3),  
@RecipientContactName varchar(30),  
@RecipientContactTelephone varchar(20),  
@RecipientContactFax varchar(20),  
@RecipientContactEmail varchar(50),  
@CustomerName varchar(80),  
@CustomerSIM char(19),  
@CustomerStreet varchar(60),  
@CustomerLocation varchar(35),  
@CustomerCodeAndLocation varchar(60),  
@CustomerDocumentIDType smallint,  
@CustomerDocumentID varchar(12),  
@TypeOfNumber smallint,  
@PABXMainTelephoneNumber varchar(20),  
@FirstTelephoneNumber varchar(20),  
@LastTelephoneNumber varchar(20),  
@Facilities smallint,  
@PresentNRN char(7),  
@NewNRN char(7),  
@PinPuk varchar(20),  
@1stPortingTime datetime,  
@CoordinatedAction varchar(35),  
@UpdateAction smallint,  
@Remarks varchar(255),  
@LocalLoopNumber varchar(10),  
@LoopHDFBlock varchar(2),  
@LoopHDFTermination varchar(3),  
@Auxiliary4 varchar(255),  
@Auxiliary5 varchar(255),  
@Auxiliary6 varchar(255),
```



@message varchar(255),
@ReturnCode int

exec ssp_msg_out

@ip_SessionID = 2099302,
@ip_MessageID = 301,
@ip_MessageTypeID = 1, -- NPRequest
@op_MessageDateAndTime = @MessageDateAndTime output,
@op_EROrderNumber = @EROrderNumber output,
@op_ProcessID = @ProcessID output,
@op_ParentMessageID = @ParentMessageID output,
@op_OriginatingOrderNumber = @OriginatingOrderNumber output,
@op_DonorID = @DonorID output,
@op_HolderID = @HolderID output,
@op_RecipientID = @RecipientID output,
@op_RecipientContactName = @RecipientContactName output,
@op_RecipientContactTelephone = @RecipientContactTelephone output,
@op_RecipientContactFax = @RecipientContactFax output,
@op_RecipientContactEmail = @RecipientContactEmail output,
@op_CustomerName = @CustomerName output,
@op_CustomerSIM = @CustomerSIM output,
@op_CustomerStreet = @CustomerStreet output,
@op_CustomerLocation = @CustomerLocation output,
@op_CustomerCodeAndLocation = @CustomerCodeAndLocation output,
@op_CustomerDocumentIDType = @CustomerDocumentIDType output,
@op_CustomerDocumentID = @CustomerDocumentID output,
@op_TypeOfNumber = @TypeOfNumber output,
@op_PABXMainTelephoneNumber = @PABXMainTelephoneNumber output,
@op_FirstTelephoneNumber = @FirstTelephoneNumber output,
@op_LastTelephoneNumber = @LastTelephoneNumber output,
@op_Facilities = @Facilities output,
@op_PresentNRN = @PresentNRN output,
@op_NewNRN = @NewNRN output,
@op_PinPuk = @PinPuk output,
@op_1stPortingTime = @1stPortingTime output,
@op_CoordinatedAction = @CoordinatedAction output,
@op_UpdateAction = @UpdateAction output,
@op_Remarks = @Remarks output,
@op_LocalLoopNumber = @LocalLoopNumber output,
@op_LoopHDFBlock = @LoopHDFBlock output,
@op_LoopHDFTermination = @LoopHDFTermination output,
@op_Auxiliary4 = @Auxiliary4 output,
@op_Auxiliary5 = @Auxiliary5 output,
@op_Auxiliary6 = @Auxiliary6 output,
@op_Message = @message output,
@op_ReturnCode = @ReturnCode output



8.3.1.7 Sequência de envio de mensagem

A aplicação de envio no sistema de BackOffice do Prestador de Serviço deve realizar os seguintes passos para receber a mensagem por tratar:

- 1 Abrir uma sessão na base de dados (invocando ssp_user_login)
- 2 Escrever/enviar as mensagens (invocando ssp_msg_in)
- 3 Desligar da base de dados (invocando ssp_user_logout)

8.3.1.7.1 Escrever uma mensagem na ER

Para escrever uma mensagem na ER, é usada o procedimento ssp_msg_in. O tipo de mensagem e todos os campos que pertencem ao tipo de mensagem são dados como parâmetros ao procedimento, na sequência dada para o tipo de mensagem. Internamente à ER, o nome dos parâmetros recebe o prefixo "@ip_".

Valores correspondentes aos parâmetros que são N/A dos Prestadores para a ER mas mandatórios da ER para os Prestadores são automaticamente gerados pelo sistema. Parâmetros nulos podem ser preenchidos com "null" ou saltados.

ssp_msg_in		Este procedimento escreve a informação de uma mensagem na ER.
Parâmetros comuns	Descrição	Tipo de dado
@ip_SessionID	Chave única de referência de sessão. Posição 1 na lista de parâmetros.	sid
@ip_MessageTypeID	Identificador de tipo de mensagem. O valor corresponde à tabela do capítulo 6.1	smallint
@ip_MessageDateAndTime	Ver capítulo 6	datetime
@ip_EROrderNumber		varchar(14)
@ip_ProcessID		varchar(14)
@ip_ParentMessageID		varchar(14)
@ip_OriginatingOrderNumber		varchar(14)
@ip_DonorID		char(3)
@ip_HolderID		char(3)
@ip_RecipientID		char(3)
@ip_RecipientContactName		varchar(30)
@ip_RecipientContactTelephone		varchar(20)
@ip_RecipientContactFax		varchar(20)
@ip_RecipientContactEmail		varchar(50)
@ip_HolderContactName		varchar(30)
@ip_HolderContactTelephone		varchar(20)
@ip_HolderContactFax		varchar(20)
@ip_HolderContactEmail		varchar(50)



@ip_CustomerName		varchar(80)
@ip_CustomerSIM		char(19)
@ip_CustomerStreet		varchar(60)
@ip_CustomerLocation		varchar(35)
@ip_CustomerCodeAndLocation		varchar(60)
@ip_CustomerDocumentIDType		smallint
@ip_CustomerDocumentID		varchar(12)
@ip_TypeOfNumber		smallint
@ip_PABXMainTelephoneNumber		varchar(20)
@ip_FirstTelephoneNumber		varchar(20)
@ip_LastTelephoneNumber		varchar(20)
@ip_Facilities		smallint
@ip_PresentNRN		char(7)
@ip_NewNRN		char(7)
@ip_PinPuk		varchar(20)
@ip_1stPortingTime		datetime
@ip_AgreedPortingTime		datetime
@ip_NRNAlterationtime		datetime
@ip_CoordinatedAction		varchar(35)
@ip_TerminationDate		datetime
@ip_ReturnDate		datetime
@ip_UpdateAction		int
@ip_ErrorCode		int
@ip_ErrorText		varchar(255)
@ip_Remarks		varchar(255)
@ip_LocalLoopNumber		varchar(10)
@ip_LoopHDFBlock		varchar(2)
@ip_LoopHDFTermination		varchar(3)
@ip_Auxiliary4		varchar(255)
@ip_Auxiliary5		varchar(255)
@ip_Auxiliary6		varchar(255)
@op_EROrderNumber	Gerado pela ER para mensagens que iniciam um fluxo de portabilidade.	varchar(14)
@op_ProcessID	Gerado pela ER para mensagens que iniciam um fluxo de processo.	varchar(14)
@op_MessageID	Message id da mensagem enviada. Última posição na lista de parâmetros.	varchar(14)
@op_Message	Mensagem do procedimento de escrita.	varchar(255)
@op_ReturnCode	Returncode da chamada.	int
@op_OriginatingMessageTypeID	Message type da mensagem que foi com ou sem sucesso enviada para a ER.	int



@op_MessageDateAndTime	ER Timestamp da mensagem.	datetime
------------------------	---------------------------	----------

Os seguintes campos são devolvidos com o resultado:

Campo	Tipo de dado	Descrição
MessageDateAndTime	datetime	Ver tabela em baixo
EROrderNumber	varchar(14)	Ver tabela em baixo
ProcessID	varchar(14)	Ver tabela em baixo
MessageID	varchar(14)	Ver tabela em baixo
Message	varchar(255)	Ver tabela em baixo
ReturnCode	int	Ver tabela em baixo
OriginatingMessageTypeID	int	Ver tabela em baixo

Exemplo do uso do procedimento de envio de mensagem.

```
exec ssp_msg_in
    @ip_SessionID = 2099302,
    @ip_MessageTypeID = 1, -- NPRequest
    @ip_MessageDateAndTime = "2001-12-07 13:40:23",
    @ip_EROrderNumber = null,
    @ip_ProcessID = null,
    @ip_ParentMessageID = null,
    @ip_OriginatingOrderNumber = "08300000001001",
    @ip_DonorID = null,
    @ip_HolderID = null,
    @ip_RecipientID = null,
    @ip_RecipientContactName = "Paulo",
    @ip_RecipientContactTelephone = "234576587",
    @ip_RecipientContactFax = "234576589",
    @ip_RecipientContactEmail = "paulo@customercare.pt",
    @ip_CustomerName = "Alexis Monte",
    @ip_CustomerSIM = "89351011000824000570",
    @ip_CustomerStreet = null,
    @ip_CustomerLocation = null,
    @ip_CustomerCodeAndLocation = null,
    @ip_CustomerDocumentIDType = 0,
    @ip_CustomerDocumentID = "AF345Q123",
    @ip_TypeOfNumber = 1,
    @ip_PABXMainTelephoneNumber = null,
    @ip_FirstTelephoneNumber = "54942349988",
    @ip_LastTelephoneNumber = "54942349988",
```



```

@ip_Facilities = 0,
@ip_PresentNRN = null,
@ip_NewNRN = "D083001",
@ip_PinPuk = null,
@ip_1stPortingTime = "2001-08-10 10:30:00",
@ip_CoordinatedAction = null,
@ip_UpdateAction = null,
@ip_Remarks = "VIP customer",
@ip_LocalLoopNumber = null,
@ip_LoopHDFBlock = null,
@ip_LoopHDFTermination = null,
@ip_Auxiliary4 = null,
@ip_Auxiliary5 = null,
@ip_Auxiliary6 = null,
@op_EROrderNumber = @EROrderNumber output,
@op_ProcessID = @ProcessID output,
@op_MessageID = @MessageID output,
@op_Message = @message output,
@op_ReturnCode = @ReturnCode output,
@op_OriginatingMessageTypeID = @OriginatingMessageTypeID output,
@op_MessageDateAndTime = @MessageDateAndTime output

```

8.3.1.8 Obter Prestadores

A stored procedure `ssp_provider_get` devolve todos os Prestadores activos.

ssp_provider_get	Esta stored procedure devolve a lista de Prestadores de Serviço da ER. Os parâmetros indicam a selecção de mensagens devolvidas.	
Nome	Descrição	Tipo de dado
@ip_SessionID	Chave única de referência de sessão	sid
@op_ReturnCode	De acordo com a tabela de Códigos de resultado	int

Os seguintes campos são devolvidos no resultado:

Campo	Tipo de dado	Descrição
provider_id	smallint	Identificação do Prestador de serviço



name	varchar(255)	Nome do Prestador de Serviço
------	--------------	------------------------------

8.3.2 Interface de ficheiros

8.3.2.1 Geral

A interface baseada em ficheiros é fornecida pelo sistema da ER para integração dos Prestadores de Serviço existentes com sistemas baseados em ficheiros da ER.

Informação adicional sobre esta interface pode ser obtida no documento
“ER Cabo Verde - Extracção de relatórios AAAAMMDD Vx.x.doc”

8.3.2.3 Troca de ficheiros

Será dado acesso a uma directoria dedicada no servidor ER FTP server. Os ficheiros são transferidos entre a ER e o sistema de BackOffice do Prestador por FTP. O cliente não necessita de conectividade de base de dados.

9 Interface WEB para a ER

A ER disponibiliza uma interface WEB aos prestadores para obter informação detida pela ER.

A informação disponível através desta interface é a mesma informação que esta disponível através da mensagem NP Information Request nos processos administrativos descritos anteriormente neste documento.

9.1 Funcionalidade fornecida

A interface WEB fornece a seguinte informação numa interface amigável para o utilizador:

9.1.1 Log-on

O *log-on* consiste no ProviderID, UserID e UserPassword.

9.1.2 Gestão de utilizadores

Cada Prestador tem a possibilidade de administrar os seus próprios utilizadores. A gestão de utilizadores consiste em:

- Adicionar novos utilizadores



- Definir perfis de utilizador
 - Utilizador
 - Palavra-chave
 - Permissões
- Mudança de perfil de utilizador
- Remoção de utilizadores

9.1.3 Pedido de informação

9.1.3.1 Informação de NRN

Os Prestadores podem solicitar informação sobre:

- A base de dados de referência completa
- Informação acerca de NRNs para números específicos
- Histórico de alteração para números ou gamas de números

9.1.3.2 Informação de pedidos de portabilidade

Os Prestadores podem solicitar informação sobre:

- Pedidos de portabilidade submetidos pelo próprio Prestador
- Pedidos de portabilidade cancelados pelo próprio Prestador
- Pedidos de portabilidade submetidos pelo próprio Prestador e rejeitados pelo

Prestador Doador/Detentor

- Pedido de portabilidade pendentes submetidos pelo próprio Prestador
- Pedidos de portabilidade completados
- Estado de uma portabilidade específica, incluindo lista de Prestadores que

notificaram com o Update Complete

10 Validação de blocos de numeração e informação sobre NRNs

A ER verificará os números e os NRN contra as suas tabelas de gamas de numeração e NRN. A ARME é responsável por fornecer a informação correcta de gamas de numeração (Plano Nacional de Numeração no seu sítio) e deve informar a entidade quando as alterações ocorrem. A correcta informação acerca do NRN associado é da responsabilidade dos Prestadores de Serviço.

- a ER verificará se o numero(s) pedido pertence ao prestador detentor
- a ER verificará se o NRN indicado pertence de facto ao prestador receptor

A informação a prestar pela ARME incluirá:



- Atribuição de gamas de numeração a prestadores;
- Atribuição de códigos de empresa para os NRN a prestadores.



11 Tabelas de tradução de Mensagens e Parâmetros

Tabela 1 – Tradução de Nomes de Mensagens

<i>Nome da Mensagem em Inglês</i>	<i>Nome da Mensagem em Português</i>
NP Request	PN_PedidoPortabilidade
NP Return	PN_RetornoNumero
NP NRN Alteration	PN_AlteracaoNRN
NP ER Response	PN_RespostaER
NP Request Confirmation	PN_ConfPedidoPortabilidade
NP Complete	PN_Conclusao
NP Update	PN_Actualizacao
NP Cancel	PN_Cancelamento
NP Portability Information	PN_Informacao
NP Portability Information Confirmation	PN_ConfInformacao
NP Information Request	PN_PedidoInformacao
NP ER Information Response	PN_RespostaInfoER
NP Reject	PN_Rejeicao
NP Error	PN_Erro

Tabela 2 – Tradução de Nomes de Parâmetros

<i>Nome do Parâmetro em Inglês</i>	<i>Nome do Parâmetro em Português</i>
1stPortingTime	DataHoraPortacao1
AgreedPortingTime	DataHoraPortacaoAcordada
PinPuk	Validação Pin e Puk
CoordinatedAction	AccaoCoordenada
CustomerCodeAndLocation	CodPostalCliente
CustomerDocumentID	DocIDcliente
CustomerDocumentIDType	TipoDocIDcliente
CustomerLocation	LocalidadeCliente
CustomerName	NomeCliente
CustomerSIM	SIMcliente
CustomerStreet	MoradaCliente
DateTimeFrom	DataHoraInicial
DateTimeTo	DataHoraFinal
DonorID	IDdoador
EROrderNumber	NumeroOrdemER
EROrderNumberFrom	NumeroOrdemER desde
EROrderNumberTo	NumeroOrdemER até



ErrorCode	CodigoErro
ErrorText	DescricaoErro
Facilities	Facilidades
FirstTelephoneNumber	NumTelefoneInicial
HolderContactE-mail	EmailContactoDetentor
HolderContactFax	FaxContactoDetentor
HolderContactName	NomeContactoDetentor
HolderContactTelephone	TelefoneContactoDetentor
HolderID	IDdetentor
LastTelephoneNumber	NumTelefoneFinal
MessageDateAndTime	DataHoraMensagem
MessageID	IDmensagem
MessageTypeID	IDtipoMensagem
NewNRN	NRNnovo
NRNAlterationTime	DataHoraAlteracaoNRN
OriginatingMessageTypeID	IDtipoMensagemOrigem
OriginatingOrderNumber	NumeroOrdemPrestador
PABXMainTelephoneNumber	NumTelefonePrincipalPPCA
ParentMessageID	IDmensagemAntecessora
PresentNRN	NRNactual
ProcessID	IDprocesso
RecipientContactE-mail	EmailContactoReceptor
RecipientContactFax	FaxContactoReceptor
RecipientContactName	NomeContactoReceptor
RecipientContactTelephone	TelefoneContactoReceptor
RecipientID	IDreceptor
Remarks	Observacoes
ReportType	TipoRelatorioPedido
ReturnDate	DataRetorno
TerminationDate	DataTerminacao
TypeOfNumber	TipoNumero
UpdateAction	TipoAccaoNRN
LocalLoopNumber	LocalLoopNumber
LoopHDFBlock	LoopHDFBlock
LoopHDFTermination	LoopHDFTermination

Tabela 3 – Tradução de Textos de Erros

Error code	Texto Inglês	Texto Português
101	Parameter %1! is missing	Falta um Parâmetro %1!
102	Parameter is present more than once	Parâmetro está presente mais do que uma vez
103	Parameter content is illegal: %1!	Conteúdo do parâmetro inválido: %1!



104	Parameter content is missing	Conteúdo do parâmetro em falta
105	Parameter content not unique	Conteúdo do parâmetro não é exclusivo
106	Invalid telephone number	Número de telefone inválido
107	Parameter content is too long: %1!	Conteúdo do parâmetro demasiado extenso
108	Illegal index	Valor de índice inválido
109	Unknown parameter	Parâmetro desconhecido
110	File format error	Erro no formato do ficheiro
111	Section heading is missing	Falta uma secção
200	The telephone number is present in another active flow	O número de telefone está presente num outro fluxo activo
201	MessageCount value does not match number of messages	O valor do contador de mensagens não corresponde ao número de mensagens
203	Reserved for future use	Reservado uso futuro
204	EROrderNumber is in use in another flow	NumeroOrdemER está em uso noutra fluxo
205	Provider ID does not exist	ID do Prestador não existe
206	Reserved for future use	Reservado uso futuro
207	Duplicate Confirmation received	Recebida confirmação duplicada
208	EROrderNumber %1! does not exist	NumeroOrdemER não existe
209	EROrderNumber belongs to a terminated flow	NumeroOrdemER pertence a um fluxo já terminado
210	The telephone number is not part of the flow corresponding to the EROrderNumber	O número de telefone não é parte do fluxo correspondente a NumeroOrdemER
211	EROrderNumber and ProcessID do not match	NumeroOrdemER e IDprocesso não correspondem
212	Reserved for future use	Reservado uso futuro
213	OriginatingOrderNumber is in use in another active flow of the same provider	NumeroOrdemPrestador está em uso noutra fluxo activo do mesmo Prestador
214	The ProcessID does not match the ProcessID in the preceding message from ER	O IDprocesso não corresponde ao IDprocesso na mensagem anterior da ER
215	The last telephone number is less than the first telephone number	O último número de telefone é inferior ao primeiro número de telefone
216	Holder or DonorID and telephone number do not match	IDdetentor ou IDdoador e número de telefone não correspondem
217	HolderID and telephone number do not match	Iddetentor e número de telefone não correspondem
218	The date and time is before current date and time	A data e hora escolhida é anterior ao instante presente
219	AgreedPortingTime does not match any requested porting time	DataHoraPortacaoAcordada não coincide com nenhuma das janelas acordadas
220	Reserved for future use	Reservado uso futuro
221	Porting requested outside valid porting window	Pedido de portabilidade fora da janela de portabilidade válida
222	Number series must match number series in preceding message	A série de números deve corresponder à série de números na mensagem anterior (por ex. PN_PedidoPortabilidade)



223	NRN is not known	NRN não é conhecido
224	Telephone number not assigned to the donor	Número de telefone não atribuído ao PDo
225	Reserved for future use	Reservado uso futuro
226	NP Complete does not match an NP Request -no NP Request found	PN_Conclusao não corresponde a um PN_PedidoPortabilidade -nenhum PN_PedidoPortabilidade encontrado
227	NP Complete does not match an NP Confirmation -no No Confirmation found	PN_Conclusao não corresponde a um PN_ConfPedidoPortabilidade -nenhum PN_ConfPedidoPortabilidade encontrado
228	Duplicate NP Complete received	Recebido PN_Conclusao em duplicado
229	Reserved for future use	Reservado uso futuro
230	The parameter shall not be present	O parâmetro não pode estar presente
231	Porting requested earlier than T4 working days ahead	Pedido de portabilidade submetido em tempo inferior a T4 dias úteis, em relação à primeira janela de portabilidade pretendida
232	Porting requested earlier than T4M working days ahead	Pedido de portabilidade submetido em tempo inferior a T4M dias úteis, em relação à primeira janela de portabilidade pretendida
233	Porting requested later than T5 working days ahead	Pedido de portabilidade submetido em tempo superior a T5 dias úteis, em relação à primeira janela de portabilidade pretendida
234	NP Request Confirmation or NP Reject not returned within T3 (to the holding provider)	PN_ConfPedidoPortabilidade ou PN_Rejeicao não respondido dentro de T3 (para o prestador detentor)
235	Cancellation requested later than T9 working days prior to porting	Cancelamento de pedido de portabilidade requerido após T9 antes da DataHoraPortacaoAcordada
237	The Provider is not authorized (e.g. to request information)	Prestador não autorizado (ex. a pedir informação)
239	Reserved for future use	Reservado uso futuro
240	Invalid message type	Tipo de mensagem inválido
241	241 Error in message flow order	Erro na ordem da mensagem no fluxo
245	Non-existing report type	Tipo de relatório não existente
247	Invalid ParentMessageID	IDmensagemAntecessora inválido
249	Invalid ErrorCode	CodigoErro inválido
250	Telephonenumber not assigned to any provider	Número de telefone não está atribuído a nenhum prestador
251	Incorrect use of porting windows	Uso incorrecto das janelas de portabilidade
252	NP Request Confirmation or NP Reject not returned within T3	PN_ConfPedidoPortabilidade ou PN_Rejeicao não respondido dentro de T3
253	Reserved for future use	Reservado uso futuro
254	PABXMainTelephoneNumber is mandatory for a range of numbers	O NumTelefonePrincipalPPCA é obrigatório para blocos de números
300	Contract ownership does not match (not applicable to non identified prepaid subscriptions)	Titularidade não corresponde (não aplicável a pré-pagos não identificados)
301	For future use	Reservado para uso futuro



302	Number inactive at the holding provider	Número inactivo no PD (excluindo o período de quarentena)
303	For future use	Reservado para uso futuro
304	Change of telephone number is pending	Pedido de alteração de número pendente
305	National Defence considerations	Questões de defesa nacional
306	SIM does not exist	SIM não existe
307	SIM does not match the MSISDN	SIM não corresponde ao MSISDN
308	SIM is lost/missing	SIM perdido/extraviado
309	Number in the storage period	Número em tempo de guarda
310	Number is not portable	Número não é portátil (PD é obrigado a explicitar no parâmetro Observacoes)
311	Number related to a Payphone	Número referente a um Posto Público
312	Number related to a temporary access	Número referente a um acesso temporário
313	Document identification number not match (not applicable to non identified prepaid subscriptions)	Documento de identificação não corresponde (não aplicável a pré-pagos não identificados)
314	Without elements for validation (CustomerName, CustomerDocumentIDType and CustomerDocumentID must be filled out when the CustomerSIM parameter is not sent)	Sem elementos para validação (aplicável a pré-pagos não identificados quando o parâmetro CustomerSIM não foi enviado)
400	Invalid user name	Nome inválido do utilizador
401	Invalid password	Código de acesso inválido
402	User account locked due to intruder attempt	Conta bloqueada devido a tentativa de intrusão
403	Choose another password. You have used it previously	Código de acesso já usado anteriormente. Escolha outro s.f.f.
404	New password must be written identical twice	O novo código de acesso deve ser escrito duas vezes
405	User has already logged out	O utilizador está fora do sistema (logged out)
406	Session ID does not exist	ID de sessão (Session ID) não existe
407	User session is terminated	Sessão terminada
408	Message sender identity does not match useridentity	O remetente da mensagem não é o mesmo que o utilizador
409	Message ID %1! does not exist	A mensagem %1 não existe!
410	Wrong message type	Tipo de mensagem errado
411	Invalid provider ID	Código de prestador inválido
412	Parent Message ID does not exist	IDmensagemAntecessora não existe
413	EROrderNumber, ProcessID and ParentMessageID do not match	NumeroOrdemER, IDprocesso, IDmensagemAntecessora não estão relacionados
414	Original message is already handled	A mensagem original já foi processada
415	Message type is not valid as a new message or a response in this case.	Tipo de mensagem não é válido como mensagem nova ou resposta neste caso.
416	User session is expired. Log in once more A sessão de trabalho expirou.	Faça 'login' outra vez.
417	Message %1! is already sent	A mensagem %1! foi enviada
418	Invalid ParentMessageID	IDmensagemAntecessora inválido
419	Invalid ProcessID	IDprocesso inválido



420	No messages can be sent in this order	Não podem ser enviadas mensagens neste pedido
421	Invalid date/time format. Must be on the format YYYY-MM-DD hh:mm:ss	Formato de data/hora inválido. Tem que usar: YYYY-MM-DD hh:mm:ss
422	Error in date. Invalid year %1!	Erro na data. Ano inválido %1!
423	Error in date. Invalid month %1!	Erro na data. Mês inválido %1!
424	Error in date. Invalid day %1!	Erro na data. Dia inválido %1!
425	Error in time. Invalid hour %1!	Erro na hora. Hora inválida %1!
426	Error in time. Invalid minutes %1!	Erro na hora. Minutos inválidos %1!
427	Error in time. Invalid seconds %1!	Erro na hora. Segundos inválidos %1!
429	EROrderNumber does not match the sequence number of the parent message	NumeroOrdemER não coincide com o NumeroOrdemER na mensagem antecessora
430	Customer information is mandatory for fixed numbers	A informação de cliente é obrigatório para os números fixos
431	CoordinatedAction is mandatory for fixed numbers	AccaoCoordenada é obrigatório para os números fixos
432	Reserved for future use	Reservado uso futuro
434	Parameter %1!. Format is illegal	Formato ilegal no parâmetro %1!
435	Logged in user is not holder for telephonenumber %1!	O utilizador não é o Detentor do número %1!.
436	Logged in user is not recipient provider for the order.	O utilizador não é o Receptor no pedido
437	NP Return Cancel must be sent before time of return	PN_Cancelamento do Retorno tem de ser enviado antes da hora de Retorno
438	Given time is outside the system calendar.	A data/hora escolhida está fora do calendário
441	No authorization.	Não autorizado.
442	Logout accepted. Logout aceite	
443	The user is already logged out.	O utilizador já terminou a sessão.
444	ER ordernumber does not match preceeding message	NumeroOrdemER não coincide com a mensagem antecessora.
445	The telephone number is not ported.	O número de telefone não está portado
446	NP Complete received before porting window	PN_Conclusao recebido antes da janela de portação
447	Duplicate NP Complete received	Recebido PN_Conclusao em duplicado
448	The telephone number already belongs to requesting provider	O número de telefone já pertence ao prestador receptor
449	Reserved for future use	Reservado uso futuro
452	The number series requested ported mustmatch exactly the number series in quarantine	O bloco de números tem de coincidir com o bloco em quarentena
453	Reserved for future use	Reservado uso futuro
454	NP NRN Alteration can not be sent for numbers that are in the quarantine period.	O número de telefone está no periodo de quarentena. Um PN_AlteracaoNRN não pode, por isso, ser enviado.
455	NewNRN must belong to the requesting provider	O NRNnovo tem de pertencer ao prestador que foi validado
500	The number series must have only one Holder	O bloco tem de ter um único detentor



501	All the numbers in a number series must have the same presentNRN	Todos os números de uma gama têm que ter o mesmo NRNactual
600	Conflict between number series: %1!	Conflicto entre series de números %1!
900	Internal error %1!	Erro interno %1!
999	Telephone number is not assigned to any holder	Número de telefone não está atribuido a nenhum prestador