

**Telecomunicações: oferta de rede aberta — lista de normas ORA (quinta edição)**

(97/C 180/03)

## NOTA EXPLICATIVA SOBRE A QUINTA EDIÇÃO DA LISTA DE NORMAS ORA

De acordo com a Directiva 90/387/CEE do Conselho <sup>(1)</sup>, a Comissão publica regularmente uma lista de normas adequadas à oferta de rede aberta (ORA).

Esta quinta edição segue-se à publicada anteriormente em 13 de Outubro de 1995.

Os capítulos I, II, III e V da presente publicação constituem uma referência nos termos do nº 1 do artigo 5º da Directiva 90/387/CEE.

A presente lista constitui uma revisão de todas as anteriores publicações.

<sup>(1)</sup> Directiva do Conselho, de 28 de Junho de 1990, relativa à realização do mercado interno dos serviços de telecomunicações mediante a oferta de uma rede aberta de telecomunicações (JO nº L 192 de 24. 7. 1990, p. 1).

## LISTA DE NORMAS ORA

## Quinta edição

**1. Aspectos gerais**

Nos termos do nº 1 do artigo 5º da Directiva 90/387/CEE, a Comissão publica uma lista de normas para interfaces técnicas e/ou características do serviço no contexto da oferta de rede aberta.

Nos termos da Directiva 90/387/CEE, a lista de normas ORA será revista periodicamente, de modo a serem tomados em consideração os requisitos resultantes de novos progressos.

**2. Estrutura da lista de normas**

A presente lista contém os seguintes capítulos:

- capítulo I: Lista de referência para as linhas alugadas enumeradas no anexo II da Directiva 92/44/CEE <sup>(1)</sup>
- capítulo II: Lista de referência para outras linhas alugadas
- capítulo III: Normas para as ofertas da RTC pública incluídas na Directiva 95/62/CE <sup>(2)</sup>

— capítulo IV: Normas para serviços de transmissão de dados com comutação de pacotes enumerados na Recomendação 92/382/CEE <sup>(3)</sup>

— capítulo V: Normas para as ofertas da RDIS enumeradas na Recomendação 92/383/CEE <sup>(4)</sup>

— capítulo VI: Normas para as redes comutadas de banda larga (propostas de interfaces)

Cada capítulo contém uma lista de interfaces técnicas e/ou características do serviço aplicáveis à ORA.

**3. Situação das normas na presente lista**

A publicação das normas constantes da presente lista não implica a obrigatoriedade de aplicação das mes-

<sup>(1)</sup> Directiva do Conselho, de 5 de Junho de 1992, relativa à aplicação da oferta de rede aberta às linhas alugadas (JO nº L 165 de 19. 6. 1992, p. 27).

<sup>(2)</sup> Directiva do Conselho, de 13 de Dezembro de 1995, relativa à aplicação da oferta de rede aberta (ORA) à telefonia vocal (JO nº L 321 de 30. 12. 1995, p. 6).

<sup>(3)</sup> Recomendação do Conselho, de 5 de Junho de 1992, relativa à oferta harmonizada de um conjunto mínimo de serviços de transmissão de dados por comutação de pacotes (PSDS) de acordo com os princípios da oferta de rede aberta (ORA) (JO nº L 200 de 18. 7. 1992, p. 1).

<sup>(4)</sup> Recomendação do Conselho, de 5 de Junho de 1992, relativa à oferta de opções harmonizadas de acesso à rede digital com integração de serviços (RDIS) e de um conjunto mínimo de ofertas da RDIS de acordo com os princípios da oferta de rede aberta (ORA) (JO nº L 200 de 18. 7. 1992, p. 10).

mas. No entanto, a obrigatoriedade de aplicação de determinadas normas pode ser imposta através de outras medidas legislativas.

O objectivo da inclusão de normas na presente lista é apoiar a aplicação da política comunitária no domínio da ORA. Deve ter-se em consideração este objectivo quando se aplicam normas que contêm alternativas ou cláusulas facultativas.

Sempre que possa haver flexibilidade na aplicação, deve ser dada preferência às modalidades que melhor se integrem na política comunitária no domínio da ORA, tal como se apresenta na directiva ou recomendação ORA para a área em causa.

As normas ou partes de normas que diverjam da política comunitária no domínio da ORA podem ser retiradas de futuras edições da presente lista, nos termos do procedimento previsto nos nºs 4 e 5 do artigo 5º da Directiva 90/387/CEE.

A inclusão de uma oferta na lista de normas ORA não implica a obrigatoriedade dessa oferta. No entanto, algumas organizações de telecomunicações são obrigadas a fornecer alguns dos tipos de linhas alugadas incluídos no capítulo I, como resultado da directiva relativa à aplicação da ORA às linhas alugadas.

Tendo em conta o recente início do desenvolvimento das redes comutadas de banda larga, é publicada no capítulo VI uma proposta de lista de interfaces técnicas e/ou características do serviço para aquelas redes.

#### 4. Presunção decorrente da referência, nos termos do nº 1 do artigo 5º da Directiva ORA, às normas incluídas nos capítulos I, II, III e V

A referência a uma norma na lista de normas ORA (ou seja, no capítulo I, II ou V da presente publicação) implica a presunção de satisfação dos requisitos essenciais da ORA ou do requisito de oferta de acesso aberto e eficiente. Em caso de litígio respeitante à conformidade com aqueles requisitos, a regra da presunção determina sobre qual das partes recairá o ónus da prova.

Caso fique estabelecido que não existe acesso aberto e eficiente à rede ou serviço ou que não foram suficientemente respeitados os requisitos essenciais, apesar da conformidade com as normas referenciadas, a presunção de conformidade deixa de ser aplicável.

A presunção de que uma oferta baseada numa norma referenciada satisfaz o requisito de acesso aberto e eficiente ou os requisitos essenciais apenas pode ser feita na medida em que os requisitos sejam abrangidos pela norma. A presunção é aplicável individualmente a cada interface técnica e/ou característica do serviço.

Quando uma oferta baseada numa interface técnica e/ou característica do serviço referenciada na lista de normas ORA obedece a especificações técnicas adicionais não incluídas na lista, não se presume que tais especificações adicionais satisfaçam os requisitos da ORA.

#### 5. Especificações técnicas

Apresenta-se em seguida a chave das abreviaturas utilizadas na lista.

EN: Norma Europeia CEN/Cenelec

ENV: Pré-norma europeia CEN/Cenelec

CEPT: Conferência Europeia dos Correios e Telecomunicações; recomendações emitidas pela CEPT

CCITT: Antiga denominação da UIT-T. A UIT-T emite recomendações de telecomunicações - anteriormente recomendações CCITT (nesta publicação, as referências dizem respeito à versão de 1988, salvo indicação em contrário).

ETS: Norma europeia de telecomunicações

Uma ETS é referenciada através de um número da gama 300 000 precedido de um código alfabético que indica a situação do documento.

ETS significa que o documento foi aprovado como proposta de norma europeia de telecomunicações pelo respectivo Comité técnico (CT) do ETSI, foi submetido a apreciação pública e foi aprovado através do processo de votação nacional ponderada do ETSI. Uma ETS é um documento oficialmente publicado disponível junto do secretariado ETSI ou das organizações nacionais de normalização participantes (ONN).

I-ETS: Norma europeia de telecomunicações provisória

Uma I-ETS é também referenciada por um número da gama 300 000 precedido de um código alfabético que indica a situação do documento.

Uma I-ETS foi aprovada pelo respectivo Comité técnico como norma europeia de telecomunicações provisória (I-ETS), foi submetida a apreciação pública e foi aprovada através do processo de votação nacional ponderada do ETSI. Este documento permanecerá como norma europeia de telecomunicações provisória por um período de dois a cinco anos, antes de ser retirada ou convertida em norma europeia de telecomunicações.

prETS: Uma prETS é uma norma europeia de telecomunicações (ETS) ainda em desenvolvimento. Foi aprovada pelo respectivo Comité técnico do ETSI, mas não completou ainda o processo de aprovação das normas ETSI.

prI-ETS: Uma prI-ETS é uma norma europeia de telecomunicações provisória (I-ETS) ainda em desenvolvimento. Foi aprovada pelo respectivo Comité técnico do ETSI, mas não completou ainda o processo de aprovação das normas ETSI.

ETR: Relatório técnico do ETSI

Um ETR é numerado a partir de 001. Não contém necessariamente especificações técnicas, mas fornece informações complementares sobre o ambiente técnico relacionado com questões de normalização, e não especifica requisitos de conformidade. Um ETR não passa pelo processo de aprovação de uma norma ETSI, sendo publicado após aprovação do(s) Comité(s) técnico(s) respectivo(s).

UIT-T: Sector da normalização da União Internacional das Telecomunicações. A UIT-T emite recomendações UIT-T.

## 6. Metodologia da especificação em três fases utilizada pelo ETSI

São incluídas na lista, quando adequado, normas das fases 1, 2 e 3a. Trata-se da metodologia de especificação em três fases utilizada pelo ETSI (ver ETR-010).

A fase 1 é uma descrição global do ponto de vista do utilizador. A fase 2 é uma descrição global da organização da função de rede que estabelece uma correspondência entre requisitos dos serviços e recursos da rede. A fase 3a é a definição dos recursos de comutação e sinalização necessários ao suporte dos serviços no protocolo de acesso.

A conformidade com as normas das fases 1 e 2 incluídas na lista é estabelecida através da conformidade com as correspondentes normas da fase 3a, sempre que estas incluam os requisitos das fases 1 e 2.

## 7. Endereços onde podem ser obtidos os documentos referenciados

Gabinete de Publicações do ETSI  
(para documentos ETSI e CEPT)

endereço postal: F-06921 Sophia Antipolis Cedex  
França  
telefone: (33) 492 94 42 41  
telefax: (33) 493 95 81 33  
correio electrónico: anja.mulder@etsi.fr  
marina.lystoe@etsi.fr  
Sítio na Web: <http://www.etsi.fr>

Gabinete Europeu das Telecomunicações, ETO  
Balcão de Informações da CEPT  
(para documentos CEPT)

endereço postal: Holsteinsgade 63-2  
DK-2100 Copenhaga Ø  
Dinamarca  
telefone: (45) 35 43 25 52  
telefax: (45) 35 43 60 05  
correio electrónico: eto@eto.dk  
Sítio na Web: <http://www.eto.dk>

Gabinete de Publicações e Vendas da UIT  
(para documentos UIT-T)

endereço postal: Place des Nations  
CH-1211 Genebra  
Suíça  
telefone: (41) 22 730 53 15  
telefax: (41) 22 730 54 64  
correio electrónico: sales@itu.ch  
Sítio na Web: <http://www.itu.ch>

## CAPÍTULO I

**Lista de referência para as linhas alugadas enumeradas no anexo II da Directiva 92/44/CEE**

Nos termos do artigo 7º da Directiva 92/44/CEE, determinadas organizações de telecomunicações devem fornecer um conjunto mínimo de linhas alugadas em conformidade com as especificações técnicas apresentadas no anexo II da directiva. Sempre que possível, são apresentadas referências às normas europeias de telecomunicações na secção «Referência». Caso contrário, as especificações em causa são identificadas na secção «Comentário».

Em conformidade com os processos identificados no artigo 7º da Directiva 92/44/CEE, o anexo II da directiva pode ser objecto de revisões. Nesse caso, as revisões serão incluídas numa publicação subsequente da lista de normas ORA.

Nos termos do nº 4, alínea c), do artigo 4º da Directiva 90/387/CEE, foram confiados ao ETSI mandatos para o desenvolvimento de normas europeias de telecomunicações, para os tipos de linhas alugadas incluídos no presente capítulo. Os trabalhos do ETSI relativos a estas especificações estão prestes a ser concluídos.

As normas referenciadas no presente capítulo constituem uma referência nos termos do nº 1 do artigo 5º da Directiva 90/387/CEE.

## ANALÓGICAS

| Interfaces técnicas e/ou características do serviço  | Referência | Notas  |
|--|------------|--|
| Largura de banda vocal com qualidade normal (2 fios) |            | Apresentação da interface e características da conexão |

*Comentário:* Especificações técnicas aplicáveis a esta interface técnica e/ou característica do serviço: CCITT M.1040, especificação de desempenho.

O ETSI elaborou uma norma para este tipo de linhas alugadas: ETS 300 448. Na próxima actualização do anexo II da Directiva 92/44/CEE, será introduzida uma referência a esta norma. A norma associada para equipamentos terminais é a ETS 300 450.

|  |  |  |
|--|--|--|
| Largura de banda vocal com qualidade normal (4 fios) |  | Apresentação da interface e características da conexão |
|--|--|--|

*Comentário:* Especificações técnicas aplicáveis a esta interface técnica e/ou característica do serviço: CCITT M.1040, especificação de desempenho.

O ETSI elaborou uma norma para este tipo de linhas alugadas: ETS 300 451. Na próxima actualização do anexo II da Directiva 92/44/CEE, será introduzida uma referência a esta norma. A norma associada para equipamentos terminais é a ETS 300 453.

|  |  |  |
|--|--|--|
| Largura de banda vocal com qualidade especial (2 fios) |  | Apresentação da interface e características da conexão |
|--|--|--|

*Comentário:* Especificações técnicas aplicáveis a esta interface técnica e/ou característica do serviço: UIT-T M.1020/M.1025, especificação de desempenho.

O ETSI elaborou uma norma para este tipo de linhas alugadas: ETS 300 449. Na próxima actualização do anexo II da Directiva 92/44/CEE, será introduzida uma referência a esta norma. A norma associada para equipamentos terminais é a ETS 300 450.

| Interfaces técnicas e/ou características do serviço    | Referência | Notas  |
|--|------------|--|
| Largura de banda vocal com qualidade especial (4 fios) |            | Apresentação da interface e características da conexão |

*Comentário:* Especificações técnicas aplicáveis a esta interface técnica e/ou característica do serviço: UIT-T M.1020/M.1025, especificação de desempenho.

O ETSI elaborou uma norma para este tipo de linhas alugadas: ETS 300 452. Na próxima actualização do anexo II da Directiva 92/44/CEE, será introduzida uma referência a esta norma. A norma associada para equipamentos terminais é a ETS 300 453.

### DIGITAIS

| Interfaces técnicas e/ou características do serviço | Referência   | Notas   |
|---|--|---|
| 64 kbit/s   | — ETS 300 288<br>— ETS 300 288/A1<br>— ETS 300 289 | Apresentação da interface<br>Características da conexão |

*Comentário:* A norma associada para equipamento terminal é a ETS 300 290; os requisitos de ligação para equipamentos terminais estão especificados no CTR14.

|  |  |   |
|--|--|---|
| 2 048 kbit/s — E1<br>(não estruturada) | — ETS 300 246<br>— ETS 300 247<br>— ETS 300 247/A1 | Apresentação da interface<br>Características da conexão |
|--|--|---|

*Comentário:* E1 é a denominação de mercado deste tipo de linhas alugadas. O ETSI elaborou a norma ETS 300 418, que substitui a norma ETS 300 246. Na próxima actualização do anexo II da Directiva 92/44/CEE, será introduzida uma referência a esta norma. A norma associada para equipamentos terminais é a ETS 300 248; os requisitos de ligação para equipamentos terminais estão especificados no CTR12.

|                                    |  |   |
|------------------------------------|--|---|
| 2 048 kbit/s — E1<br>(estruturada) |  | Apresentação da interface<br>Características da conexão |
|------------------------------------|--|---|

*Comentário:* O ETSI elaborou normas para este tipo de linhas alugadas: ETS 300 418 e ETS 300 419. Na próxima actualização do anexo II da Directiva 92/44/CEE, será introduzida uma referência a estas normas. A norma associada para equipamentos terminais é a ETS 300 420.

E1 é a denominação de mercado deste tipo de linhas alugadas.

## CAPÍTULO II

### Lista de referência para outras linhas alugadas

As interfaces técnicas e/ou características do serviço incluídas neste capítulo não estão sujeitas ao disposto no artigo 7º e no anexo II da Directiva 92/44/CEE, no que respeita à oferta de um conjunto mínimo de linhas alugadas.

Nos termos do nº 4, alínea c), do artigo 4º da Directiva 90/387/CEE, foi confiado ao ETSI um mandato para o desenvolvimento de normas europeias de telecomunicações, adequadas a referência, nos termos do nº 1 do artigo 5º da Directiva 90/387/CEE, para os tipos de linhas alugadas incluídos no presente capítulo.

Os documentos enumerados no presente capítulo constituem uma referência nos termos do nº 1 do artigo 5º da Directiva 90/387/CEE.

| Interfaces técnicas e/ou características do serviço | Referência                     | Notas   |
|---|--------------------------------|---|
| 34 368 kbit/s — E3                                  | — ETS 300 686<br>— ETS 300 687 | Apresentação da interface<br>Características da conexão |

*Comentário:* A norma associada para equipamentos terminais é a prETS 300 689.  
E3 é a denominação de mercado deste tipo de linhas alugadas.

|                     |                                |   |
|---------------------|--------------------------------|---|
| 139 264 kbit/s — E4 | — ETS 300 686<br>— ETS 300 688 | Apresentação da interface<br>Características da conexão |
|---------------------|--------------------------------|---|

*Comentário:* A norma associada para equipamentos terminais é a prETS 300 690.  
E4 é a denominação de mercado deste tipo de linhas alugadas.

|                                    |               |                           |
|------------------------------------|---------------|---------------------------|
| $N \times 155\,520$ kbit/s — STM-N | — ETS 300 299 | Apresentação da interface |
|------------------------------------|---------------|---------------------------|

*Comentário:* Banda passante «digital» alugada baseada na SDH VC.  
O ETSI está a elaborar normas para este tipo de recurso.

### CAPÍTULO III

#### Normas para as ofertas da RTC pública incluídas na Directiva 95/62/CE

As interfaces técnicas e/ou características do serviço apresentadas neste capítulo são as adequadas à implementação das ofertas da RTC pública nos termos da Directiva 95/62/CE. É possível que se proceda à revisão destas interfaces técnicas e/ou características do serviço. Nesse caso, as revisões serão incluídas numa publicação posterior da lista de normas ORA.

As normas referenciadas no presente capítulo constituem uma referência nos termos do nº 1 do artigo 5º da Directiva 90/387/CEE.

#### SERVIÇOS SUPLEMENTARES DA RTC PÚBLICA

| Interfaces técnicas e/ou características do serviço     | Referência    | Notas  |
|---|---------------|--------|
| Apresentação da identificação da linha chamadora (CLIP) | — ETS 300 648 | Fase 1 |

*Comentário:* Nenhum.

|  |               |        |
|--|---------------|--------|
| Restrição da identificação da linha chamadora (CLIR) | — ETS 300 649 | Fase 1 |
|--|---------------|--------|

*Comentário:* Nenhum.

| Interfaces técnicas e/ou características do serviço  | Referência      | Notas |
|--|-----------------|-------|
| Protocolo de sinalização para suporte dos serviços de identificação da linha chamadora («no descanso») | — ETS 300 659-1 |       |

*Comentário:* Nenhum.

#### OUTRAS CARACTERÍSTICAS

| Interfaces técnicas e/ou características do serviço             | Referência | Notas |
|---|------------|-------|
| Indicadores da qualidade de serviço dos serviços da RTC pública | — ETR 138  |       |

*Comentário:* Nenhum.

#### CAPÍTULO IV

#### Normas para os serviços de transmissão de dados com comutação de pacotes enumerados na recomendação 92/382/CEE

As interfaces técnicas e/ou características do serviço apresentadas neste capítulo são as necessárias para implementar as ofertas PSDS nos termos da Recomendação 92/382/CEE. Em conformidade com o processo previsto no ponto 2 da recomendação, poderão ser feitas revisões destas interfaces técnicas e/ou características do serviço. Neste caso, tais revisões serão incluídas numa publicação subsequente da lista de normas ORA.

#### ACESSO DIRECTO

| Interfaces técnicas e/ou características do serviço | Documento   | Notas                            |
|---|---|----------------------------------|
| Serviço X.25  | — ENV 41104 (FS T/31)<br>— CEPT T/CD 08-02<br>— CEPT T/CD 08-03<br>— CEPT T/CAC 2<br>— CEPT T/CAC 3<br>— CEPT T/CAC 4 | Apenas aspectos relativos à rede |

*Comentário:* As CEPT T/CAC 2, 3 e 4 definem indicadores e técnicas de monitorização para os aspectos do desempenho da rede relacionados com a qualidade do serviço nos serviços internacionais com comutação de pacotes; a Recomendação X.137 do CCITT contém uma definição do parâmetro de disponibilidade que pode ser utilizada neste contexto. Consultar o anexo III da Recomendação 92/382/CEE.

## ACESSO INDIRECTO

| Interfaces técnicas e/ou características do serviço | Documento  | Notas                            |
|---|--|----------------------------------|
| Serviço X.28  | <ul style="list-style-type: none"> <li>— CEPT T/CD 08-02</li> <li>— CEPT T/CD 08-03</li> <li>— ENV 41901</li> <li>— ETR 058</li> </ul> | Apenas aspectos relativos à rede |

*Comentário:* Nenhum.

|              |  |                                  |
|--------------|--|----------------------------------|
| Serviço X.32 | <ul style="list-style-type: none"> <li>— CEPT T/CD 08-02</li> <li>— CEPT T/CD 08-03</li> <li>— ENV 41105 (FS T/32)</li> <li>— ETR 059</li> </ul> | Apenas aspectos relativos à rede |
|--------------|--|----------------------------------|

*Comentário:* Nenhum.

## CAPÍTULO V

## Normas para as ofertas RDIS enumeradas na Recomendação 92/383/CEE

As interfaces técnicas e/ou características do serviço apresentadas neste capítulo são as necessárias para a implementação de ofertas RDIS nos termos da Recomendação 92/383/CEE. Em conformidade com os processos previstos no ponto 2 da recomendação, aquelas interfaces técnicas e/ou características do serviço poderão ser objecto de revisões. Neste caso, aquelas revisões serão incluídas numa publicação subsequente da lista de normas ORA.

As normas referenciadas no presente capítulo constituem uma referência formal nos termos do nº 1 do artigo 5º da Directiva 90/387/CEE.

## INTERFACE UTILIZADOR/REDE

| Interfaces técnicas e/ou características do serviço | Referência  | Notas                         |
|---|---|-------------------------------|
| Acesso em débito básico (interface S/T)             | <ul style="list-style-type: none"> <li>— ETS 300 012</li> <li>— ETS 300 125</li> <li>— ETS 300 403-1 a 7</li> </ul> | Nível 1<br>Nível 2<br>Nível 3 |
| Acesso em débito primário (interface S/T)           | <ul style="list-style-type: none"> <li>— ETS 300 011</li> <li>— ETS 300 125</li> <li>— ETS 300 403-1 a 7</li> </ul> | Nível 1<br>Nível 2<br>Nível 3 |

*Comentário:* A ETS 300 403 é uma versão actualizada e alargada da ETS 300 102.



| Interfaces técnicas e/ou características do serviço | Referência          | Notas   |
|---|---------------------|---------|
| Segurança e protecção (acesso básico)               | — ETS 300 047-1 a 5 | Nível 1 |
| Segurança e protecção (acesso primário)             | — ETS 300 046-1 a 5 | Nível 1 |

*Comentário:* Nenhum.

|   |               |  |
|---|---------------|--|
| Suporte de equipamentos terminais em modo pacote por uma RDIS (interface S/T) | — ETS 300.007 |  |
|---|---------------|--|

*Comentário:* Nenhum.

|                                    |  |  |
|------------------------------------|--|--|
| Interface mecânica (interface S/T) |  |  |
|------------------------------------|--|--|

*Comentário:* Especificações técnicas aplicáveis a esta interface técnica e/ou característica do serviço: EN 28 877, ENV 41 001.

#### SERVIÇOS DE SUPORTE DA RDIS

| Interfaces técnicas e/ou características do serviço            | Referência  | Notas                       |
|--|---|-----------------------------|
| Serviço de suporte sem restrições em modo circuito a 64 kbit/s | — ETS 300 108<br>— ETS 300 050<br>— ETS 300 403-1 a 7 | Fase 1<br>Fase 2<br>Fase 3a |

*Comentário:* Ver ETR 018 para mais informações sobre o modo de utilização dos serviços de suporte no suporte de diversas aplicações de utilizador (é aplicável a secção 7.1)

I-ETS 300 316 e I-ETS 300 317 são as especificações PICS respectivamente do acesso em débito básico e do acesso em débito primário.

A ETS 300 403 é uma versão actualizada e alargada da ETS 300 102.

|   |   |                             |
|---|---|-----------------------------|
| Serviço de suporte vocal em modo circuito | — ETS 300 109<br>— ETS 300 050<br>— ETS 300 403-1 a 7 | Fase 1<br>Fase 2<br>Fase 3a |
|---|---|-----------------------------|

*Comentário:* Está a ser desenvolvida uma especificação de norma para o protocolo de extremo a extremo para a transferência de informação vocal — ver prETS 300 083.

O serviço de suporte vocal em modo circuito pode ser utilizado como suporte do telesserviço a 3,1 kHz.

I-ETS 300 316 e I-ETS 300 317 são as especificações PICS respectivamente do acesso em débito básico e do acesso em débito primário.

A ETS 300 403 é uma versão actualizada e alargada da ETS 300 102.

| Interfaces técnicas e/ou características do serviço | Referência  | Notas                       |
|---|---|-----------------------------|
| Serviço de suporte áudio em modo circuito a 3,1 kHz | — ETS 300 110<br>— ETS 300 050<br>— ETS 300 403-1 a 7 | Fase 1<br>Fase 2<br>Fase 3a |

*Comentário:* Está a ser desenvolvida uma especificação de norma para o protocolo de extremo a extremo para a transferência de informação vocal — ver ETS 300 084.

Ver ETR 018 para mais informações sobre o modo de utilização dos serviços de suporte no suporte de diversas aplicações de utilizador (é aplicável a secção 7.2).

I-ETS 300 316 e I-ETS 300 317 são as especificações PICS respectivamente do acesso em débito básico e do acesso em débito primário.

A ETS 300 403 é uma versão actualizada e alargada da ETS 300 102.

|   |                                |                   |
|---|--------------------------------|-------------------|
| Serviço de suporte em modo pacote (canal D) | — ETS 300 049<br>— ETS 300 007 | Fase 1<br>Fase 3a |
|---|--------------------------------|-------------------|

*Comentário:* Nenhum.

|   |                                |                   |
|---|--------------------------------|-------------------|
| Serviço de suporte em modo pacote (canal B) | — ETS 300 048<br>— ETS 300 007 | Fase 1<br>Fase 3a |
|---|--------------------------------|-------------------|

*Comentário:* Nenhum.

#### SERVIÇOS SUPLEMENTARES DA RDIS

| Interfaces técnicas e/ou características do serviço     | Referência  | Notas                       |
|---|---|-----------------------------|
| Apresentação da identificação da linha chamadora (CLIP) | — ETS 300 089<br>— ETS 300 091<br>— ETS 300 092-1<br>— ETS 300 092-1/A1<br>— ETS 300 092-1/A2 | Fase 1<br>Fase 2<br>Fase 3a |

*Comentário:* As opções relacionadas com considerações de interfuncionamento com a RTC pública contidas no nº 7 (nota e secção 7.1) da ETS 300 089 e suas consequências, reflectidas nas ETS 300 091 e ETS 300 092, podem depender das regulamentações nacionais, sendo necessário proceder a consultas com as competentes entidades regulamentadoras antes da aplicação destas normas.

|   |   |                             |
|---|---|-----------------------------|
| Restrição à identificação da linha chamadora (CLIR) | — ETS 300 090<br>— ETS 300 091<br>— ETS 300 093-1 | Fase 1<br>Fase 2<br>Fase 3a |
|---|---|-----------------------------|

*Comentário:* As opções relacionadas com considerações de interfuncionamento com a RTC pública contidas no nº 7 (nota e secção 7.1) da ETS 300 090 e suas consequências, reflectidas nas ETS 300 091 e ETS 300 093, podem depender das regulamentações nacionais, sendo necessário proceder a consultas com as entidades regulamentadoras competentes antes da aplicação destas normas.

| Interfaces técnicas e/ou características do serviço | Referência  | Notas                       |
|---|---|-----------------------------|
| Marcação directa de extensões (DDI)                 | — ETS 300 062<br>— ETS 300 063<br>— ETS 300 064-1 | Fase 1<br>Fase 2<br>Fase 3a |

*Comentário:* Nenhum.

|                       |   |                             |
|-----------------------|---|-----------------------------|
| Número múltiplo (MSN) | — ETS 300 050<br>— ETS 300 051<br>— ETS 300 052-1 | Fase 1<br>Fase 2<br>Fase 3a |
|-----------------------|---|-----------------------------|

*Comentário:* Nenhum.

|                                 |   |                             |
|---------------------------------|---|-----------------------------|
| Portabilidade de terminais (TP) | — ETS 300 053<br>— ETS 300 054<br>— ETS 300 055-1 | Fase 1<br>Fase 2<br>Fase 3a |
|---------------------------------|---|-----------------------------|

*Comentário:* Nenhum.

|                    |   |                             |
|--------------------|---|-----------------------------|
| Número verde (FPH) | — ETS 300 208<br>— ETS 300 209<br>— ETS 300 210-1 | Fase 1<br>Fase 2<br>Fase 3a |
|--------------------|---|-----------------------------|

*Comentário:* Nenhum.

|                                     |   |                             |
|-------------------------------------|---|-----------------------------|
| Grupo fechado de utilizadores (CUG) | — ETS 300 136<br>— ETS 300 137<br>— ETS 300 138-1<br>— ETS 300 138-1/A1 | Fase 1<br>Fase 2<br>Fase 3a |
|-------------------------------------|---|-----------------------------|

*Comentário:* Nenhum.

|   |   |                             |
|---|---|-----------------------------|
| Transferência explícita de chamadas (ECT) | — ETS 300 367<br>— ETS 300 368<br>— ETS 300 369-1 a 4 | Fase 1<br>Fase 2<br>Fase 3a |
|---|---|-----------------------------|

*Comentário:* Nenhum.

|   |   |                             |
|---|---|-----------------------------|
| Reencaminhamento de chamadas com ocupação (CFB) | — ETS 300 199<br>— ETS 300 203<br>— ETS 300 207-1 | Fase 1<br>Fase 2<br>Fase 3a |
|---|---|-----------------------------|

*Comentário:* Nenhum.

|  |   |                             |
|--|---|-----------------------------|
| Reencaminhamento de chamadas sem resposta (CFNR) | — ETS 300 201<br>— ETS 300 205<br>— ETS 300 207-1 | Fase 1<br>Fase 2<br>Fase 3a |
|--|---|-----------------------------|

*Comentário:* Nenhum.

| Interfaces técnicas e/ou características do serviço   | Referência  | Notas                       |
|---|---|-----------------------------|
| Reencaminhamento incondicional de chamadas (CFU)  | — ETS 300 200<br>— ETS 300 204<br>— ETS 300 207-1     | Fase 1<br>Fase 2<br>Fase 3a |
| <i>Comentário:</i> Nenhum.  |   |                             |
| Desvio de chamadas (CD)   | — ETS 300 202<br>— ETS 300 206<br>— ETS 300 207-1     | Fase 1<br>Fase 2<br>Fase 3a |
| <i>Comentário:</i> Nenhum.  |   |                             |
| Cobrança automática no destinatário   |   |                             |
| <i>Comentário:</i> Ver projecto UIT-T I.256.3 para informações sobre a especificação da fase 1 do serviço.          |   |                             |
| Sinalização de utilizador a utilizador (JUS)  | — ETS 300 284<br>— ETS 300 286-1 a 4                  | Fase 1<br>Fase 2<br>Fase 3a |
| <i>Comentário:</i> Comentário: O ETSI está a preparar uma nova norma para este serviço suplementar: pr ETS 300 285. |   |                             |
| Identificação de chamadas maliciosas (MCID)   | — ETS 300 128<br>— ETS 300 129<br>— ETS 300 130-1     | Fase 1<br>Fase 2<br>Fase 3a |
| <i>Comentário:</i> Nenhum.  |   |                             |
| Conferência com convocatória (MMC)  | — ETS 300 164<br>— ETS 300 165                        | Fase 1<br>Fase 2            |
| <i>Comentário:</i> Não existem especificações da fase 3a deste serviço suplementar.                                 |   |                             |
| Chamada em conferência com incorporação (CONF)  | — ETS 300 183<br>— ETS 300 184<br>— ETS 300 185-1     | Fase 1<br>Fase 2<br>Fase 3a |
| <i>Comentário:</i> Nenhum.  |   |                             |
| Apresentação da identificação da linha ligada (COLP)  | — ETS 300 094<br>— ETS 300 096<br>— ETS 300 097-1 a 3 | Fase 1<br>Fase 2<br>Fase 3a |

*Comentário:* As opções relacionadas com considerações de intercomunicação com a RTC pública contidas no nº 7 (nota e secção 7.1) da ETS 300 094 e suas consequências, reflectidas nas ETS 300 096 e ETS 300 097, podem depender das regulamentações nacionais, sendo necessário proceder a consultas com as entidades regulamentadoras competentes antes da aplicação destas normas.

| Interfaces técnicas e/ou características do serviço | Referência  | Notas                       |
|---|---|-----------------------------|
| Restrição à identificação da linha ligada (COLR)    | — ETS 300 095<br>— ETS 300 096<br>— ETS 300 098-1 a 3 | Fase 1<br>Fase 2<br>Fase 3a |

*Comentário:* As opções relacionadas com considerações de interfuncionamento contidas no nº 7 (nota e secção 7.1) da ETS 300 095 e suas consequências, reflectidas nas ETS 300 096 e ETS 300 098, podem depender das regulamentações nacionais, sendo necessário proceder a consultas com as entidades regulamentadoras competentes antes da aplicação destas normas.

|                   |   |                             |
|-------------------|---|-----------------------------|
| Subendereço (SUB) | — ETS 300 059<br>— ETS 300 060<br>— ETS 300 061-1 a 3 | Fase 1<br>Fase 2<br>Fase 3a |
|-------------------|---|-----------------------------|

*Comentário:* Nenhum.

|                        |   |                             |
|------------------------|---|-----------------------------|
| Chamada em espera (CW) | — ETS 300 056<br>— ETS 300 057<br>— ETS 300 058-1 a 3 | Fase 1<br>Fase 2<br>Fase 3a |
|------------------------|---|-----------------------------|

*Comentário:* Nenhum.

|   |   |                             |
|---|---|-----------------------------|
| Rechamada para assinante ocupado (CCBS) | — ETS 300 357<br>— ETS 300 358<br>— ETS 300 359-1 a 3 | Fase 1<br>Fase 2<br>Fase 3a |
|---|---|-----------------------------|

*Comentário:* Nenhum.

|                            |  |  |
|----------------------------|--|--|
| Serviço tripartido (3 PTY) | — ETS 300 186<br>— ETS 300 187<br>— ETS 300 188-1 a 4<br>— ETS 300 188-5 a 6 | Fase 1<br>Fase 2<br>Fase 3a<br>Fase 3b |
|----------------------------|--|--|

*Comentário:* Nenhum.

|                            |  |  |
|----------------------------|--|--|
| Informação de taxaço (AOC) | — ETS 300 178<br>— ETS 300 179<br>— ETS 300 180<br>— ETS 300 181<br>— ETS 300 182-1 a 4<br>— ETS 300 182-5 a 6 | Fase 1<br><br>Fase 2<br>Fase 3a<br>Fase 3b |
|----------------------------|--|--|

*Comentário:* A informação de taxaço abrange informações durante o estabelecimento da chamada, durante a chamada e no final da chamada — ver respectivamente as ETS 300 178/179/180.

|  |  |  |
|--|--|--|
| Associação de serviços suplementares aos serviços de suporte |  |  |
|--|--|--|

*Comentário:* Faz-se referência ao quadro 1 da UIT-T I.250 para informações sobre a associação de serviços suplementares aos serviços de suporte.

## TELESSERVIÇOS

| Interfaces técnicas e/ou características do serviço | Referência  | Notas  |
|---|---|--|
| Telesserviço de telefonia a 3,1 kHz                 | — ETS 300 111<br>— ETS 300 403-1 a 7<br>— ETS 300 082 | Fase 1<br>Fase 3a<br>protocolo de extremo a extremo;<br>são aplicáveis apenas os aspectos relativos à rede |

*Comentário:* I-ETS 300 316/A1 e I-ETS 300 317/A1 são as especificações PICS respectivamente do acesso em débito básico e do acesso em débito primário.

A ETS 300 403 é uma versão actualizada e alargada da ETS 300 102.

|                                      |  |  |
|--------------------------------------|--|--|
| Interfuncionamento dos telesserviços |  |  |
|--------------------------------------|--|--|

*Comentário:* Faz-se referência à série UIT-T I.500 para informações sobre o interfuncionamento de serviços, em especial para questões de interfuncionamento RDIS/RTC pública.

## OUTRAS CARACTERÍSTICAS

| Interfaces técnicas e/ou características do serviço                     | Referência | Notas |
|---|------------|-------|
| Indicadores da qualidade do serviço para os serviços de suporte da RDIS | — ETR 138  |       |

*Comentário:* Nenhum.

## CAPÍTULO VI

## Normas para as redes comutadas de banda larga

Tendo em conta a fase em que se encontra o desenvolvimento de normas para redes comutadas de banda larga, bem como os trabalhos do ETSI nesta área, o conteúdo deste capítulo é publicado como um projecto de lista de interfaces técnicas e/ou características do serviço de banda larga para acesso a serviços de rede de banda larga, especialmente o modo de transferência assíncrona.

A inclusão de normas adequadas para as propostas de interfaces e/ou características do serviço será estudada para futura publicação da lista de referência de normas ORA.

| Interfaces técnicas e/ou características do serviço | Documento                      | Notas |
|---|--------------------------------|-------|
| Interface utilizador/rede a 2 Mbit/s                |                                |       |
| Interface utilizador/rede a 155 Mbit/s              | — ETS 300 299<br>— ETS 300 300 |       |
| Interface utilizador/rede a 622 Mbit/s              | — ETS 300 299<br>— ETS 300 300 |       |

*Comentário:* As interfaces com estes débitos são as principais candidatas a interfaces utilizador/rede para redes comutadas de banda larga. Especificações técnicas aplicáveis a estas interfaces e/ou características do serviço: prETS 300 742 e Recomendação UIT-T I.432-1.

|  |                                |  |
|--|--------------------------------|--|
| Interface utilizador/rede a 34 Mbit/s  | — ETS 300 337<br>— ETS 300 686 |  |
| Interface utilizador/rede a 140 Mbit/s | — ETS 300 337<br>— ETS 300 686 |  |

*Comentário:* As interfaces com estes débitos são outras candidatas a interfaces utilizador/rede para redes comutadas de banda larga. Especificações técnicas aplicáveis a estas interfaces e/ou características do serviço: Recomendação UIT-T I.432-2.