



**Regras e Procedimentos
para a
Normalização Portuguesa**



**Documentos normativos portugueses
Regras gerais para a sua apresentação**

Sumário

Preâmbulo	4
1 Objetivo e campo de aplicação	5
2 Regras básicas	5
2.1 Correção técnica.....	5
2.2 Clareza, precisão e concisão do texto.....	5
2.3 Uniformidade da terminologia e da redação.....	5
2.4 Conformidade com outros documentos normativos	5
2.5 Âmbito dos documentos normativos.....	5
3 Ordenação dos elementos do documento normativo.....	6
4 Descrição dos elementos	6
4.1 Elementos gerais.....	6
4.2 Elementos que exprimem o conteúdo técnico do documento normativo	8
4.3 Elementos complementares	9
5 Seccionamento do texto	10
5.1 Generalidades	10
5.2 Parte	10
5.3 Secção.....	11
5.4 Alínea.....	11
5.5 Anexo.....	11
6 Redação e apresentação de documentos normativos.....	11
6.1 Redação	11
6.2 Apresentação.....	13
Anexo A – Exemplo de seccionamento do texto de um documento normativo ..	19
Anexo B – Indicações complementares relativas à composição dos títulos	20
B.1 Elementos do título.....	20
B.1.1 Elemento introdutório a) desnecessário.....	20
B.1.2 Elemento introdutório a) necessário.....	20
B.1.3 Elemento complementar c) desnecessário	20
B.1.4 Elemento complementar c) necessário	20
B.2 Ordem dos elementos do título	21
B.3 Critérios gerais da composição do título	21
B.4 Âmbito abrangido pelo título	21
B.5 Exclusão de notas ao título.....	22
B.6 Aspetos particulares de redação do título	22
Anexo C Regras complementares respeitantes à redação e à apresentação dos termos e definições	23

C.1 Escolha dos termos a incluir	23
C.1.1 Documentos normativos de terminologia.....	23
C.1.2 Outros documentos normativos	23
C.2 Indicações sobre a estrutura definições	23
C.3 Agrupamento dos termos e definições.....	24
C.3.1 Documentos normativos de terminologia.....	24
C.3.2 Outros documentos normativos	24
C.4 Apresentação dos termos	24
Anexo D Grau de equivalência entre os documentos normativos europeus e internacionais e os documentos normativos nacionais.....	25
D.1 Idêntico	25
D.2 Equivalente	25
D.3 Modificada	26
D.4 Não equivalente.....	26

Preâmbulo

Os documentos normativos portugueses devem, seja qual for o seu objetivo, ter uma estrutura e redação que conduzam a uma apresentação uniforme. Neste sentido, considerou-se necessário estabelecer certas regras gerais, que devem ser observadas quando da elaboração dos documentos normativos.

O presente documento anula e substitui a Directiva CNQ 1/85.

As regras básicas adiante estabelecidas devem ser seguidas por todas as entidades que elaboram documentos normativos (Comissões Técnicas de Normalização e outras entidades) logo desde a primeira fase da sua preparação.

Deve ser seguido o documento RPNP – 040/2010 – Documentos Normativos Portugueses – Tipologia, homologação, aprovação, revisão e anulação.

1 Objetivo e campo de aplicação

O presente documento destina-se a estabelecer as regras gerais a observar na apresentação de documentos normativos portugueses.

2 Regras básicas

2.1 Correção técnica

Devem ser tomados todos os cuidados para que um documento normativo seja isento de erros técnicos, nomeadamente no que se refere aos valores numéricos e fórmulas matemáticas e químicas.

2.2 Clareza, precisão e concisão do texto

Devem respeitar-se as indicações dadas em 6 sobre redação e apresentação dos documentos normativos portugueses.

2.3 Uniformidade da terminologia e da redação

A uniformidade da terminologia e da redação deve ser mantida não só ao longo de cada documento normativo, mas também nas séries dos documentos normativos (ver Anexo B).

Assim:

- a) deve usar-se um só termo para designar um objeto ou uma noção. Quando existir mais do que um termo para designar um mesmo objeto ou noção, dever-se-á registá-los na secção do documento normativo mais adequada para o efeito, utilizando-se, contudo, exclusivamente um deles ao longo do texto do documento normativo;
- b) deve dar-se um só significado a cada termo;
- c) devem ser apresentadas e redigidas da mesma maneira, sempre que possível, as partes do texto análogas.

2.4 Conformidade com outros documentos normativos

Os documentos normativos devem respeitar os documentos normativos fundamentais, gerais e sectoriais, e ser conformes com outros documentos normativos que se articulam com o seu objetivo e campo de aplicação.

No caso de não existirem documentos normativos portugueses nem europeus sobre determinados domínios, devem respeitar-se, em princípio, os documentos normativos de organizações internacionais de normalização.

2.5 Âmbito dos documentos normativos

Cada um dos aspectos a normalizar sobre um determinado assunto deverá em princípio ser objeto de documentos normativos separados, com vista a tornar mais cómoda e simples a sua eventual alteração; poderá, no entanto, seguir-se outra orientação, se assim for julgado conveniente para, por exemplo, facilitar a sua utilização ou ser seguido o critério de um documento normativo de qualquer das organizações europeias e internacionais de normalização.

3 Ordenação dos elementos do documento normativo

Nas alíneas a), b) e c) indicam-se os diferentes elementos que um documento normativo pode conter, os quais se encontram descritos em 4. A lista apresentada não é exaustiva, podendo aliás alguns dos elementos não existir, o que é determinado pela natureza de cada documento normativo.

- a) Elementos gerais definidores do conteúdo técnico do documento normativo:
 - Título
 - Preâmbulo
 - Introdução
 - Objetivo e campo de aplicação
 - Referências normativas
 - Termos e definições
 - Símbolos e abreviaturas
- b) Elementos que exprimem o conteúdo técnico:
 - Estes elementos dependem do conteúdo do documento normativo (ver 4.2)
- c) Elementos complementares:
 - Sumário
 - Notas integradas no texto
 - Notas de pé-de-página
 - Avisos
 - Bibliografia
 - Anexos

4 Descrição dos elementos

4.1 Elementos gerais

4.1.1 Título

Este elemento deve ser redigido por forma a indicar, sem ambiguidade, o assunto do documento normativo, de modo a distingui-lo do título de qualquer outro documento normativo. Deve evitar-se porém a menção de pormenores inúteis; certa informação complementar pode ser incluída no “preâmbulo” ou “introdução” ou no “objetivo e campo de aplicação”.

O título deve ser composto por elementos ordenados do geral ao particular e ser tão breve quanto possível. Pode comportar três elementos (ver Anexo B):

- a) um elemento introdutório que indique o domínio geral em que se enquadra o documento normativo;
- b) um elemento central que indique o objetivo principal;
- c) um elemento complementar que refira o aspeto particular do objetivo principal.

Sob o título, e ainda na folha de rosto, deve apresentar-se o título traduzido em francês e inglês.

4.1.2 Preâmbulo

Este elemento serve para melhor explicar as finalidades que se pretendem atingir com o documento normativo, ou para dar indicações julgadas convenientes à sua boa compreensão, devendo ser tão sucinto quanto possível.

Deve incluir a identificação do órgão técnico (número e título), responsável pela sua elaboração bem como a identificação do organismo coordenador.

Não deve conter requisitos, recomendações, figuras ou quadros.

No caso de normas revistas, deve fazer parte deste elemento um resumo das alterações de carácter técnico relativamente à versão anterior.

As alterações introduzidas na versão portuguesa de normas internacionais modificadas devem ser explicitadas neste elemento.

4.1.3 Introdução

A introdução constitui um elemento preliminar opcional, que pode ser utilizado para fornecer uma informação particular ou uma explicação sobre o conteúdo técnico do documento, assim como as razões que levaram à sua elaboração. Esta não deve comportar requisitos.

Este elemento não é numerado, exceto nas situações em que seja necessário criar subdivisões numeradas. Neste caso, será numerado com o algarismo 0, sendo as secções numeradas com 0.1, 0.2 etc. Qualquer figura, quadro, equação ou nota de pé-de-página deve ser numerada começando em 1.

4.1.4 Objetivo e campo de aplicação

Este elemento é obrigatório e deve enunciar, sem ambiguidade, o assunto sobre que versa o documento normativo, mesmo que já esteja claramente definido no título e destina-se igualmente a precisar os limites da aplicabilidade do documento normativo, quando necessário.

Neste elemento devem incluir-se as informações necessárias para completar o conteúdo do título. Não deve ser porém utilizado para especificar requisitos, podendo estes, contudo, serem enumerados.

4.1.5 Referências normativas

Este elemento deve referir todos os documentos indispensáveis à utilização do documento normativo, como sejam outros documentos normativos, documentos legais ou quaisquer outros documentos que com ele se achem articulados e nele sejam citados. No caso de se citar neste elemento documentos legais, o título da secção deve ser designado por "Referências". Não deve conter referências bibliográficas.

4.1.6 Termos e definições

Este elemento é facultativo e deve conter os termos e as definições julgados necessários à boa compreensão e interpretação de certos termos utilizados no documento normativo (ver Anexo C).

4.1.7 Símbolos e abreviaturas

Este elemento é facultativo e deve incluir a lista dos símbolos e abreviaturas utilizados no documento normativo, seguidos dos seus significados.

Por razões de ordem prática, este elemento pode ser combinado com o elemento 4.1.6, a fim de reunir os termos, as suas definições, os respectivos símbolos, as abreviaturas e até mesmo a indicação das unidades. Neste caso manter-se-á o título "Termos e definições".

Se não existir este elemento, as abreviaturas ou símbolos devem ser seguidos do seu significado, entre parênteses, na primeira vez que forem utilizados no texto.

4.2 Elementos que exprimem o conteúdo técnico do documento normativo

4.2.1 Em documentos normativos de terminologia

Os elementos são, consoante os casos, constituídos por uma simples lista de termos, ou por uma lista de termos com as suas definições, ou ainda por uma lista classificada de termos, com ou sem definições (ver Anexo C).

Sempre que possível, devem ser apresentados os termos equivalentes em francês e inglês e, eventualmente, noutras línguas.

Poderá ser necessário, para facilidade de compreensão, apresentar figuras em que os diferentes termos estejam referenciados e incluir-se um índice alfabético dos termos.

4.2.2 Em documentos normativos de produto, de conceção, de fabrico, de produção ou de serviços

Os elementos devem fixar as especificações ou requisitos respeitantes a produto, à sua conceção, ao seu fabrico, à sua produção, ou a um serviço.

4.2.3 Em documentos normativos de características

Os elementos devem:

- a) especificar as características requeridas aos produtos;
- b) estabelecer os valores limite dessas características;
- c) fixar os métodos de ensaio necessários à determinação ou verificação dos valores das características.

Sempre que necessário deve recorrer-se a figuras para facilitar a compreensão do texto.

4.2.4 Em documentos normativos de amostragem

Os elementos devem especificar as condições e os métodos de amostragem e as técnicas de colheita de amostras, bem como os processos de condicionamento e de acondicionamento das amostras.

4.2.5 Em documentos normativos de ensaio

Os elementos devem descrever todas as operações relativas ao método de ensaio a seguir para a determinação dos valores das características, ou para observar o comportamento do objeto do ensaio, com vista à verificação da conformidade com as especificações estabelecidas.

As instruções relativas aos métodos de ensaio devem, em geral, ser dadas pela ordem indicada:

- a) resumo do processo;
- b) reagentes e materiais;
- c) aparelhos e utensílios;
- d) procedimento:
 - amostragem (colheita, preparação, conservação e condicionamento das amostras e dos provetes);
 - técnica;
- e) resultados (compreendendo o modo de cálculo e a apresentação dos resultados);

- f) fidelidade do método sempre que possível, com a indicação da repetibilidade e da reprodutibilidade;
- g) relatório de ensaio.

NOTA: Certos aspetos de métodos de ensaio longos e pormenorizados podem, se conveniente, ser apresentados em anexo (ver 4.3.6).

4.2.6 Em documentos normativos de classificação e de denominação de produtos

Os elementos devem estabelecer os sistemas de classificação e de denominação codificada dos produtos, de acordo com as especificações definidas.

4.2.7 Em documentos normativos de fornecimento e de receção

Os elementos devem especificar as condições relativas ao fornecimento e receção dos produtos, nomeadamente os requisitos relativos a condicionamento, embalagem, etiquetagem, rotulagem, marcação, e os critérios de aceitação e de rejeição.

4.3 Elementos complementares

4.3.1 Sumário

Este elemento deve existir sempre que a dimensão do documento normativo ou o seu conteúdo o justifique.

O sumário pode ser geral, combinando numa só lista tudo o que deve aparecer em sumário, ou pode ser específico de assuntos.

Este elemento apenas deve conter até níveis de 3ª ordem.

4.3.2 Notas integradas no texto

Este elemento deve incluir informações complementares que se entende dever destacar do texto da secção em que se encontra inserido (ver 6.2.7).

4.3.3 Notas de pé-de-página

Este elemento deve incluir informações complementares que se entende não dever fazer parte do texto do documento normativo.

4.3.4 Avisos

Este elemento inclui informações de carácter geral ou particular relacionadas ou com aspetos de segurança ou com aspetos técnicos que estejam incluídos noutros documentos.

4.3.5 Bibliografia

Nos casos julgados necessários, este elemento indicará a bibliografia utilizada, podendo incluir-se, além de outros dados bibliográficos, documentos normativos nacionais, europeus ou internacionais.

4.3.6 Anexos

Estes elementos podem ser:

- a) partes integrantes do corpo do documento normativo, colocados, por razões de ordem prática, após o texto principal, tratando-se neste caso de um anexo normativo;

- b) elementos que fornecem informações complementares, colocados depois do corpo do documento normativo, por dele não fazerem parte integrante, tratando-se neste caso de um anexo informativo.

O facto de o anexo pertencer à categoria, a) ou b) deve ser tornado evidente por uma estrutura bem definida do texto; se for necessário, será dada no preâmbulo uma explicação pormenorizada.

5 Seccionamento do texto

5.1 Generalidades

A diversidade dos documentos normativos, tanto quanto à natureza como quanto à extensão, não permite estabelecer regras uniformes de seccionamento aplicáveis a todos os casos.

Contudo, as regras a seguir descritas contribuirão para a boa apresentação dos documentos normativos e para facilitar a sua consulta.

Estas regras respeitam a:

- a) agrupamento lógico dos assuntos;
- b) enumeração das divisões resultantes;
- c) uso de títulos apropriados para designar as divisões.

Os exemplos dados no Anexo A ilustram a aplicação das regras que a seguir se apresentam.

5.2 Parte

5.2.1 Uma parte é constituída por cada um dos documentos de uma série quando são publicados separadamente, mas com o mesmo número de documento normativo e estrutura idêntica à dos documentos normativos.

5.2.2 O sistema de partes só deve ser utilizado para o caso de documentos estreitamente articulados entre si e que possam vir a ser reunidos num só documento (ver 2.5). São exemplos de casos deste tipo uma série de documentos que constituem, no seu conjunto, um vocabulário utilizado num domínio de atividade bem definido, e uma série de documentos que contêm todos os métodos de ensaio aplicáveis a um mesmo produto.

5.2.3 Cada parte é numerada com um algarismo árabe colocado a seguir ao número do documento normativo e separado deste por um traço.

5.2.4 O título de uma parte é composto de modo semelhante ao de um documento normativo, como se descreve em 4.1.1. Os títulos das partes que constituem um documento normativo devem todos conter o(s) mesmo(s) elemento(s) introdutório(s) e o elemento central, caso exista (ver 4.1.1 a) e b)), enquanto o elemento complementar (ver 4.1.1 c)) é diferente para cada parte.

O elemento complementar é precedido, em cada caso, da designação "Parte...". Por exemplo:

"Brinquedos – Regras de segurança – Parte 2: Inflamabilidade dos brinquedos".

5.3 Secção

5.3.1 Secção de primeira ordem

5.3.1.1 Uma secção de primeira ordem é uma divisão principal do documento normativo ou dos seus anexos.

5.3.1.2 As secções de primeira ordem são numeradas em algarismos árabes reservando-se o 1 para o "Objetivo e campo de aplicação".

5.3.1.3 Cada secção de primeira ordem deve ter um título, colocado logo após o número. O texto da secção deve iniciar-se em linha abaixo da do título.

5.3.2 Secção de segunda ordem ou superior

5.3.2.1 Uma secção de segunda ordem é uma subdivisão numerada de uma secção. Pode, por seu turno, ser subdividida até onde for necessário. Deve, contudo, evitar-se uma subdivisão excessiva.

5.3.2.2 As secções de segunda ordem ou superior devem ser numeradas com algarismos árabes, separados por pontos, tal como se mostra no Anexo A.

5.3.2.3 Cada secção de segunda ordem ou superior deve, sempre que possível, ter um título colocado imediatamente após o seu número e na linha que antecede o texto. Contudo, a utilização dos títulos deve ser uniforme, isto é, ou todas as secções de uma mesma ordem têm título, ou nenhuma delas o tem.

5.4 Alínea

Uma alínea é uma divisão não numerada de uma secção, identificada com letra minúscula e ordenada alfabeticamente. Se houver ainda necessidade da sua subdivisão, esta pode ser obtida pelo uso de travessões.

5.5 Anexo

5.5.1 Cada anexo deve ter um título. Os anexos são identificados pela palavra "Anexo" seguida da letra maiúscula que lhe corresponder, segundo uma ordenação alfabética e colocada acima do seu título.

5.5.2 Os números dados às secções dos anexos devem ser precedidos da letra que o identifica.

5.5.3 No caso de introdução de anexos nacionais em versões portuguesas de documentos normativos europeus ou internacionais, os mesmos são identificados pela letra N seguida da letra maiúscula que lhe corresponde.

6 Redação e apresentação de documentos normativos

6.1 Redação

6.1.1 Generalidades

Devem empregar-se, sempre que possível, frases curtas e simples, que não originem interpretação ambígua. Quando tal favoreça a clareza, devem repetir-se as formas substantivas em vez de as substituir por pronomes, embora com isso possa ser afetada a elegância da redacção.

Devem empregar-se termos simples e as palavras na sua exata significação (se necessário poderão apresentar-se as suas definições na secção "Termos e definições"), evitando, sempre que possível, a utilização de estrangeirismos.

A ortografia deve respeitar as regras oficiais em vigor.

6.1.2 Formas verbais

Devem redigir-se os textos de maneira impessoal, utilizando os verbos, sempre que possível, no presente do indicativo. Em certos casos, poderá empregar-se o futuro.

Para exprimir uma diretiva de execução de operações, utilizam-se os verbos no infinitivo.

6.1.3 Aspetos específicos de redação

Indicam-se a seguir alguns pormenores de redação dos documentos normativos, já consagrados pelo uso, que convém respeitar, tanto quanto possível, na sua elaboração.

6.1.3.1 Objetivo e campo de aplicação

Esta secção deve ser iniciada, em geral, pela seguinte expressão:

"O presente Documento Normativo destina-se a... (fixar, estabelecer, definir, apresentar, etc.)"¹⁾.

6.1.3.2 Termos e definições

Esta secção deve ser iniciada pela seguinte expressão:

"Para os fins do presente Documento Normativo aplicam-se os seguintes termos e definições:"

Se os termos já constarem de documento normativo, deverá ser feita a referência a esse documento normativo (ver Anexo C).

6.1.3.3 Reagentes e materiais

No caso particular de documentos normativos de análise química, os reagentes, quando mais do que um, são indicados em secções numeradas. Só se refere a água destilada como reagente, em casos especiais, quando se lhe exige mais qualquer outra característica além de ser simplesmente destilada.

Exemplos: água destilada em aparelho de vidro; água destilada isenta de cloro; água destilada, recentemente fervida e arrefecida.

6.1.3.4 Aparelhos e utensílios

Os nomes dos aparelhos devem ser, em regra, acompanhados da sua descrição e, sempre que necessário, do seu esquema.

Os nomes dos aparelhos e utensílios, quando mais do que um, devem ser indicados em secções numeradas, ordenados por ordem alfabética ou segundo outra ordem considerada mais adequada.

Só se citam os aparelhos e utensílios usados no decurso do ensaio ou na preparação de amostras ou de provetes.

¹⁾ No caso de um documento constituindo parte de um documento normativo, a expressão a utilizar será: "A presente Parte deste Documento Normativo destina-se a....".

Devem mencionar-se as características requeridas aos instrumentos, nomeadamente os de medição.

6.1.3.5 Resultados

Nesta secção incluem-se, geralmente, o cálculo e a apresentação dos resultados.

Deve indicar-se o modo de calcular os resultados por meio de expressões analíticas ou por gráficos, se for necessário, mencionando o significado dos símbolos que figurem nestas expressões e as unidades em que devem estar expressos os valores.

Deve indicar-se o modo de exprimir os resultados finais dos cálculos. A fidelidade do processo - repetibilidade e reprodutibilidade - poderá também ser incluída nesta secção.

6.2 Apresentação

6.2.1 Formato e aspecto gráfico

As NP, os DNP TS, os DNP TR seguem as NP 1, NP 2 e NP 3 com as devidas alterações.

Os DNP Guia terão uma formatação de acordo com um modelo que um período transitório de 1 ano será facultado casuisticamente pelo IPQ.

As versões portuguesas de TR, TS, ENV, Guias e acordos técnicos ser-lhes-á ser colocado uma página de rosto nacional e a formatação seguirá sempre que possível a do documento original.

6.2.2 Abreviaturas e siglas

A primeira vez que, no texto do documento normativo, for empregue uma abreviatura ou uma sigla, deve esta ser antecedida da designação completa, ficando a abreviatura entre parênteses. Se a palavra terminal de um período for uma abreviatura, ou uma sigla, terminada por ponto, o ponto acumula a função de ponto final do período.

a) Abreviaturas

As abreviaturas são, em regra, constituídas pelas primeiras letras de palavras representadas e terminam na primeira consoante da sílaba a partir da qual se faz a eliminação do resto da palavra; são sempre rematadas por ponto final.

b) Siglas

Designa-se por "sigla" a abreviatura de uma expressão constituída pelo conjunto dos caracteres iniciais dos elementos que compõem essa expressão. As siglas escrevem-se com caracteres maiúsculos e, geralmente, sem pontos. Em regra, não se representam artigos, preposições, conjunções nem advérbios na sigla.

6.2.3 Símbolos de grandezas e de unidades

Os símbolos de grandezas e de unidades devem respeitar a série ISO 80000.

6.2.4 Escrita de números

A escrita dos números deve obedecer ao preceituado no documento normativo NP 9.

Os arredondamentos dos números devem satisfazer ao documento normativo NP 37.

A nomenclatura dos grandes números deve respeitar as regras fixadas no documento normativo NP 18.

6.2.5 Indicações remissivas

Sempre que possível, deve preferir-se a utilização de indicações remissíveis à transcrição parcial ou à explicação do texto citado, a fim de reduzir o risco de deficiente transcrição ou interpretação e de não alongar desnecessariamente os documentos. As citações de referências devem ser efetuadas como se indica a seguir.

6.2.5.1 Referências ao próprio documento normativo

Quando se pretender fazer referência ao próprio documento normativo, no seu conjunto, deve usar-se a expressão: "o presente Documento Normativo"²⁾.

6.2.5.2 Referências a secções do documento normativo

Quando se pretender citar uma divisão do próprio documento normativo, deve usar-se a expressão "ver" seguida da identificação dessa divisão, exceto na secção "Procedimento" dos documentos normativos que descrevem processos experimentais, em que apenas se cita, entre parênteses, o número de secções tais como as de "Reagentes" ou de "Aparelhos e utensílios".

6.2.5.3 Referências a quadros e a figuras

O texto do documento normativo deve conter referências aos quadros e às figuras que dela constem, por exemplo:

- a) "indicado no Quadro 2", ou "ver Quadro 2" ou simplesmente, "(Quadro 2)";
- b) "representado na Figura 1" ou "ver Figura 1" ou "(Figura 1)".

6.2.5.4 Referências a notas de pé-de-página

As chamadas a notas de pé-de-página devem ser feitas, no texto do documento normativo, por inserção dos correspondentes números, seguidos de parêntese, colocados em posição superior, imediatamente após a palavra ou a frase a que se referem.

Em certos casos, por exemplo, para evitar qualquer confusão com expoentes ou no caso de versões portuguesas de documentos normativos europeus ou internacionais, podem ser usados asteriscos para referenciar as notas.

6.2.5.5 Referências a outros documentos normativos

Os documentos normativos portugueses ou outros documentos normativos a que houver que recorrer para a aplicação do documento normativo devem ser citados na secção "Referências normativas" (ver 4.1.5) com os seus números e títulos completos (ver Instruções para a escrita de documentos normativos portugueses).

A referência não datada a um documento normativo pressupõe a remissão para a última edição do documento citado.

Exemplos:

Para um documento normativo português:

NP 18 *Nomenclatura dos grandes números*

Para um documento normativo europeu ou internacional:

EN ISO 128-20 *Technical drawing – General principles of presentation – Part 20 : Basic conventions for lines (ISO 128-20)*

²⁾ No caso de uma parte de documento normativo a expressão será: "a presente Parte do Documento Normativo ...".

Na sequência do texto do documento normativo, basta indicar a sigla e o número do documento normativo citado, acrescidos ou não de referência a alguma das suas secções, utilizando expressões do tipo "ver NP ..." ou "ver EN ISO ...".

6.2.5.6 Referências bibliográficas

Quando houver necessidade de referir, no texto do documento normativo, fontes bibliográficas incluídas na secção "Bibliografia", as citações poderão ser efetuadas, indicando os números de ordem que lhes forem atribuídos na referida secção.

Esta indicação deve seguir-se imediatamente ao texto a que se refere, por meio do correspondente número, entre parênteses retos, colocado na mesma linha do texto.

Nas referências bibliográficas devem seguir-se as indicações dadas na série NP 405.

6.2.6 Listas enumerativas

Cada termo de uma lista enumerativa deve ser, precedido, para identificação, de uma letra minúscula, seguida de um parêntese. Se for necessário proceder a subdivisões, estas podem ser assinaladas por travessões.

Estas listas podem ser introduzidas por uma proposição gramatical completa, terminada por dois pontos.

Exemplo:

O aparelho compõe-se dos elementos seguintes:

- a) recipiente:
 - suporte
 - corpo
 - tampa;
- b) torneira de descarga;
- c) flutuador.

6.2.7 Notas integradas no texto

6.2.7.1 Numeração

As notas isoladas não se numeram; as notas agrupadas numeram-se com algarismos árabes e com independência de grupo para grupo.

6.2.7.2 Localização

As notas que fazem parte integrante do texto do documento normativo devem ser colocadas logo após a divisão a que se referem.

6.2.8 Notas de pé-de-página

6.2.8.1 Numeração

As notas de pé-de-página devem ser designadas por um número de ordem seguido de um parêntese: ¹⁾, ²⁾, ³⁾, etc. As notas serão numeradas sequencialmente ao longo do documento normativo a partir de ¹⁾. Devem utilizar-se asteriscos nos casos referidos em 6.2.5.4.

6.2.8.2 Localização

As notas de pé-de-página devem ser agrupadas na base da página a que dizem respeito pela ordem da sua numeração.

6.2.9 Expressões matemáticas e símbolos

Nas expressões matemáticas as diferentes grandezas devem ser representadas por símbolos literais cujos significados e unidades serão apresentados em seguida (ver 6.1.3.5).

Exemplo:

$$f = \frac{F}{l_t \times b_t}$$

onde:

- f pressão média, em megapascais (newtons por milímetro quadrado)
- F força de estanquidade necessária para causar uma deformação δ_{\min} , em newtons
- l_t comprimento do provete, em milímetros
- b_t correspondente largura de estanquidade efectiva, em milímetros

Os símbolos das grandezas devem ser os adotados na série ISO 80000.

Os sinais e símbolos matemáticos devem respeitar a ISO 80000-2. Em particular, deve usar-se o sinal \times e não um ponto para indicar a multiplicação de valores numéricos.

Deve evitar-se o emprego de símbolos afetados de índices que, por sua vez, sejam também afetados de outros índices; do mesmo modo deve procurar-se, em geral, não empregar símbolos ou equações que tornem necessário imprimir caracteres em linhas suplementares.

Exemplos:

$D_{1,\max}$ deve ser preferido a $D_{1\max}$.

No texto do documento normativo, a/b deve ser preferido a $\frac{a}{b}$

6.2.10 Quadros

6.2.10.1 Numeração

Os quadros, se houver mais do que um, devem ser numerados utilizando algarismos árabes, começando por 1. Esta numeração é distinta da utilizada para as figuras e é seguida ao longo do documento normativo, independentemente das secções a que os quadros pertencem.

6.2.10.2 Localização

Os quadros devem, de preferência, ser intercalados no texto do documento normativo, e só em casos especiais, particularmente quando a sua extensão o justifique, poderão ser apresentados em anexo. Quando intercalados no texto do documento normativo, os quadros devem ser centrados em relação à mancha do texto.

6.2.10.3 Disposição do título

O título deve ser colocado acima do quadro, centrado com ele e disposto como se indica no exemplo seguinte:

Quadro 2 – Características mecânicas

6.2.10.4 Indicações de entrada

O título de cada coluna deve ser iniciado por maiúsculas.

Todos os símbolos relativos às diferentes colunas ou linhas devem ficar sob os títulos respetivos, alinhados ou centrados, e sem parênteses.

Se os valores indicados no quadro forem:

a) valores limite

deve, sempre que possível, figurar a indicação de máx. ou de min. nas indicações de entrada;

b) valores expressos em percentagem

deve figurar nas entradas o símbolo %; se se tratar de valores limite, figurarão as indicações % máx. ou % min.

Se os valores que constam do quadro forem expressos na mesma unidade em cada uma das colunas, poderá indicar-se essa unidade por cima do canto superior direito do quadro, como a seguir é exemplificado:

Dimensões em milímetros

6.2.10.5 Notas aos quadros

As notas relativas a um quadro devem figurar por baixo do mesmo, numeradas e alinhadas à esquerda da mancha ocupada pelo quadro.

Para fazer referência a estas notas, no quadro, aplica-se o indicado em 6.2.7.2.

A numeração é feita de acordo com o indicado em 6.2.7.1.

6.2.10.6 Fracionamento dos quadros

Os quadros interrompidos pelo pé-de-página devem ficar fechados com a indicação de (continua) no canto inferior direito, prosseguindo na página seguinte, encimados pela referência do quadro, seguida da palavra (continuação) ou (conclusão) e, se conveniente, repetindo o cabeçalho.

6.2.10.7 Traçado

O traçado que delimita os quadros deve respeitar as NP 1, NP 2 e NP 3 e as Instruções para a escrita de documentos normativos portugueses.

6.2.11 Figuras

6.2.11.1 Generalidades

As figuras constituídas por desenhos devem respeitar os documentos normativos portugueses aplicáveis (ver os documentos normativos respeitantes a desenho técnico).

As referências contidas nos desenhos devem ser esclarecidas numa legenda que os acompanhe. Esta legenda situar-se-á conforme os requisitos de impressão e o sentido

estético o aconselharem; sempre que possível, coloca-se a legenda à esquerda e o desenho à direita nas páginas ímpares e a legenda à direita e o desenho à esquerda nas páginas pares.

No caso de os desenhos apresentarem valores numéricos e de o texto não fazer referência à unidade em que estão expressos esses valores, deverá colocar-se, ligeiramente acima do desenho e à sua direita, a indicação dessa unidade, empregando-se a expressão "Dimensões em....".

6.2.11.2 Numeração

As figuras, se houver mais do que uma, devem ser numeradas utilizando algarismos árabes, começando por 1. Esta numeração é distinta da dos quadros e é seguida ao longo do documento normativo, independentemente das secções a que as figuras pertencem.

6.2.11.3 Localização

As figuras devem, de preferência, ser intercaladas no texto do documento normativo; em casos especiais, particularmente quando o seu número ou dimensão o justifique, poderão ser apresentadas no fim do documento normativo.

Quando intercaladas no texto, as figuras devem, em geral, ser centradas em relação à mancha do texto; em casos especiais, poderão ser dispostas a um lado da mancha, ficando o restante espaço ocupado pelo texto.

6.2.11.4 Disposição do título

O título deve ser colocado sob a figura, centrado com ela e disposto como se indica no exemplo seguinte:

Figura 2 – Montagem de ensaio

Anexo A

Exemplo de seccionamento do texto de um documento normativo

	Secções de 1ª ordem		Secções de 2ª ordem		Secções de ordem superior
Elementos gerais definidores	Preâmbulo				
	Introdução				
	Objetivo e campo de aplicação	1			
	Referências normativas	2			
Elementos que exprimem o conteúdo técnico		3			
		4	4.1		4.1.1 4.1.2 4.1.3 4.1.4
			4.2		
			4.3		
		5			
		6	6.1		
			6.2		6.2.1 6.2.2
			6.3		
		7			
	Elementos complementares	Anexo A			
Anexo B		B.1	B.1.1		B.1.1.1 B.1.1.2 B.1.1.3
			B.1.2		
		B.2			
		B.3			

Anexo B

Indicações complementares relativas à composição dos títulos

B.1 Elementos do título

B.1.1 Elemento introdutório a) desnecessário

Se o elemento central b), acompanhado do elemento complementar c) do título, cobre sem equívoco o assunto tratado no documento normativo, o elemento introdutório a) torna-se desnecessário.

Exemplo:

Deve escrever-se	e não
a) -	a) Cortiça
b) Rolhas de cortiça	b) Rolhas de cortiça
c) Requisitos	c) Requisitos

B.1.2 Elemento introdutório a) necessário

O emprego de um elemento a) impõe-se se, por falta de uma indicação do domínio, o assunto principal não estiver suficientemente definido.

Exemplo:

Deve escrever-se	e não
a) Carnes e produtos cárneos	a) -
b) Determinação do pH	b) Determinação do pH
c) Método de referência	c) Método de referência

B.1.3 Elemento complementar c) desnecessário

O elemento c) pode ser omitido se o documento normativo:

- cobrir todos os aspetos essenciais do assunto indicados no elemento central b), e
- estiver destinado a permanecer bastante tempo como único documento normativo relacionado com o assunto.

Exemplo:

Deve escrever-se	e não
a) -	a) -
b) Arredondamento dos valores numéricos	b) Arredondamento dos valores numéricos
c) -	c) Regras de arredondamentos e desvios

B.1.4 Elemento complementar c) necessário

Se o documento normativo não abrange senão um ou alguns dos aspectos do assunto indicados no elemento central b), os aspetos devem ser indicados como elementos complementares c) (ver exemplo em B.1.1 - caso em que um único aspeto é abrangido).

Além disso, se o documento normativo abrange vários aspetos do assunto indicado no elemento central b) e não corresponde a qualquer dos critérios ou aos dois especificados em B.1.3, deve então fazer-se referência aos aspetos abrangidos mediante uma expressão geral, como, por exemplo, "requisitos técnicos e métodos de ensaio" ou "requisitos mecânicos e métodos de ensaio", em vez de os enumerar um após o outro.

B.2 Ordem dos elementos do título

Os elementos devem, se possível, figurar na seguinte ordem: a), b), c).

Exemplo:

Deve escrever-se	e não
a) -	Determinação do teor de azoto total e cálculo do teor de proteína bruta de produtos de pesca e aquicultura
b) Produtos da pesca e da aquicultura	
c) Determinação do teor de azoto total e cálculo do teor de proteína bruta	
Deve escrever-se	e não
a) Máquinas de terraplenagem	Máquinas de terraplenagem – Estudos em laboratório das estruturas de proteção
b) Estruturas de proteção	
c) Estudos em laboratório	

B.3 Critérios gerais da composição do título

B.3.1 Geralmente, o título dum documento normativo não pode ser escolhido corretamente antes de ser definido o conteúdo dos documentos normativos conexos.

B.3.2 Se o elemento introdutório a) figurar numa dezena ou vintena de documentos normativos, o mesmo pode facilitar a compreensão. Se, pelo contrário, ele é comum por exemplo a 500 documentos normativos (como seria possível no caso de títulos de grupos tais como "produtos químicos", "metalurgia", "têxteis", etc.), isso torna-se supérfluo e a indicação de um domínio mais estreito terá um valor informativo superior (se esse elemento for realmente necessário).

B.3.3 O elemento central b) não deverá referir os aspetos a normalizar; estes deverão constar do elemento c).

B.3.4 Num dado sistema de documentos normativos, não se admite que dois documentos normativos tenham exatamente o mesmo título. Tanto o assunto (elemento b)), como os aspetos a normalizar (elemento c)) devem ser definidos com precisão suficiente para que não seja possível ocorrer qualquer sobreposição de documentos normativos.

B.4 Âmbito abrangido pelo título

B.4.1 O título não deve conter pormenores que possam conduzir a uma limitação não prevista do domínio de aplicação do documento normativo.

Exemplo:

Se o produto normalizado puder ter diâmetros de 1 mm, 2 mm, 5 mm ou 10 mm, essa indicação deve figurar no documento normativo e não no título, se não o documento normativo ficaria, ele próprio, limitado aos produtos com um diâmetro de 1 mm, 2 mm, 5 mm ou 10 mm.

B.4.2 Além da condição anterior, se o documento normativo se relacionar com um tipo específico de produto, tal facto deve figurar no título.

Exemplo:

Anilhas planas – Série muito larga – Grau C.

B.5 Exclusão de notas ao título

O título não deve ser afetado de qualquer nota.

B.6 Aspectos particulares de redação do título

B.6.1 Deverá ser usada uniformidade na terminologia empregue nos títulos dos documentos normativos para se indicar a mesma noção.

B.6.2 Para os documentos que normalizam os métodos de ensaio, deve ser utilizada sempre que possível uma das seguintes expressões: "método de ensaio" ou "determinação de...". Termos como "método para ensaiar", "método de determinação de", "código de ensaio para a medida de", "ensaio sobre" devem ser evitados.

B.6.3 Para os documentos que normalizam terminologia, deve ser utilizada, sempre que possível, uma das seguintes expressões: "Vocabulário" se as definições dos termos estiverem incluídas, "Lista de termos" se apenas forem incluídos os termos ou ainda "Lista de termos equivalentes na(s) língua(s) ..." se os termos em português forem acompanhados dos correspondentes noutras línguas.

Deverá reservar-se a expressão "Nomenclatura" para casos em que os termos apresentados, correspondam a designações baseadas numa classificação sistemática.

B.6.4 No título não é necessária nenhuma indicação a especificar o carácter do documento normativo. Termos descritivos tais como "documento normativo", "recomendação", "internacional", "convencional", etc., não devem ser utilizados.

B.6.5 Os substantivos devem ser geralmente utilizados no plural; contudo, deve ser utilizado o singular se a lógica do caso o impuser, tendo em conta o uso aceite pela língua - por exemplo, se o documento normativo não se refere senão a um único tipo (ver exemplo em B.4.2), um único ensaio (ver exemplo em B.1.2), um único requisito, etc.

Anexo C

Regras complementares respeitantes à redação e à apresentação dos termos e definições

C.1 Escolha dos termos a incluir

C.1.1 Documentos normativos de terminologia

C.1.1.1 Se o documento normativo contiver exclusivamente termos e definições ou uma lista de termos equivalentes nas diferentes línguas, a única restrição relativa aos termos a escolher é o domínio definido pelo título e pelo objetivo e campo de aplicação do documento normativo.

C.1.1.2 Os termos arcaicos, familiares, ou que sejam objeto de um direito de propriedade, devem ser evitados.

C.1.2 Outros documentos normativos

Além das regras C.1.1.1 e C.1.1.2, devem ser respeitadas as que a seguir se enumeram:

C.1.2.1 Apenas devem ser definidos os termos empregues no próprio documento normativo (com alguns termos suplementares se se revelarem necessários à compreensão dessas definições).

C.1.2.2 Deve ser definido todo o termo cujo significado não seja evidente ou não seja geralmente conhecido e que possa ser interpretado de maneira diferente em circunstâncias diferentes.

C.1.2.3 Antes de ser estabelecida uma definição para um termo, deve verificar-se se não existe nenhuma outra definição para esse termo no domínio da técnica em causa.

C.1.2.4 Se um termo for utilizado em vários documentos normativos deve, de preferência, ser definido no documento normativo que estiver diretamente relacionado com ele. Todos os outros documentos normativos devem, simplesmente, fazer referência a esse documento normativo, sem repetir a definição do termo.

NOTA: Quando a repetição da definição se julgar útil, a mesma pode fazer-se, desde que seja feita referência ao documento normativo do qual é extraída a definição reproduzida.

C.1.2.5 Se for provável que o termo venha a ser utilizado em outros domínios com significado diferente, a definição deve conter palavras que indiquem o domínio a que ela se limita. Este limite pode ser indicado, em geral, por meio de um qualificativo. Se se verificar a necessidade de uma restrição suplementar, deve utilizar-se a frase seguinte:

"Para os fins do presente Documento Normativo, entende-se por:"

C.1.2.6 Os termos vulgares do dicionário ou os da linguagem técnica corrente devem ser definidos se forem utilizados num sentido particular no domínio em questão.

C.2 Indicações sobre a estrutura das definições

C.2.1 Uma definição deve conter os elementos necessários e suficientes para permitir uma boa compreensão da noção considerada e a determinação dos seus limites.

C.2.2 Uma definição deve ser adequada ao objetivo visado; deve ser correta do ponto de vista conceptual e ter a precisão necessária no contexto apropriado.

C.2.3 Numa definição, todos os termos devem ser utilizados sem ambiguidade; caso contrário, devem ser definidos separadamente.

C.2.4 Devem evitar-se definições nas quais uma noção é definida por uma segunda noção, que, por sua vez, é definida pela primeira.

C.2.5 Um desenho pode tornar mais claro o conteúdo de uma definição, mas o texto da definição deve, por si próprio, ser suficientemente explícito.

C.2.6 Uma definição não deve ser apresentada sob a forma de um requisito.

C.3 Agrupamento dos termos e definições

C.3.1 Documentos normativos de terminologia

C.3.1.1 Um documento normativo de terminologia que contenha termos e definições deve ser apresentado de forma sistemática, partindo da noção geral para a particular. Assim, o agrupamento dos termos deve refletir-se na numeração das secções.

C.3.1.2 Um documento normativo de terminologia sistemática, deverá, igualmente, incluir índices alfabéticos dos termos.

C.3.1.3 As listas de termos equivalentes em várias línguas podem ser organizadas tanto por ordem sistemática como por ordem alfabética. Deverá ser organizada uma lista alfabética em cada língua.

C.3.2 Outros documentos normativos

C.3.2.1 Os termos e definições devem, de preferência, ser agrupados, partindo das noções gerais para as particulares.

C.3.2.2 Se se utilizar um sistema misto de noções no qual apareçam vários agrupamentos (segundo critérios diferentes), cada grupo deve figurar separadamente e deve ser indicado o critério apropriado.

Em qualquer grupo, as definições das noções gerais devem preceder as particulares.

C.3.2.3 Todos os termos e respetivas definições devem ser reunidos numa só secção de 1ª ordem. O título dessa secção deve ser "Termos e definições".

C.4 Apresentação dos termos

C.4.1 Os termos devem ser apresentados, em geral, na sua forma gramatical de base: os substantivos no singular, os verbos no infinitivo, os adjetivos no masculino singular.

C.4.2 A cada termo deve ser atribuído um número de referência.

C.4.3 Se um termo tiver vários sentidos, todos os sentidos devem ser qualificados.

Anexo D

Grau de equivalência entre os documentos normativos europeus e internacionais e os documentos normativos nacionais

Para efeitos de se indicar a equivalência entre os documentos normativos nacionais e os correspondentes documentos normativos europeus ou internacionais, consideram-se quatro graus possíveis:

D.1 Idêntico

O documento normativo nacional é idêntico ao documento normativo europeu ou internacional quando o conteúdo técnico for equivalente e a apresentação inteiramente correspondente.

Tudo o que é aceitável em termos de documento normativo europeu ou internacional será aceitável também para o nacional e inversamente ("princípio da reversibilidade").

São os seguintes os desvios autorizados:

- Correção de erros de paginação;
- Inclusão no documento normativo português de preâmbulo, de anexos informativos e de notas nacionais informativas de pé-de-página informativas que em nada alterem o conteúdo técnico do documento normativo;
- Eliminação da informação contida no preâmbulo do documento normativo internacional.

NOTA: Em consequência das obrigações que derivam das Regras Internas do CEN/CENELEC, esta é, em exclusivo, a correspondência entre um documento normativo europeu e um documento normativo português.

Na página de rosto no campo "Correspondência" deve ser incluída a referência "Versão portuguesa". Exemplo: Versão portuguesa do CEN/TS XXXX:aaaa.

Neste caso o documento normativo português adota a referência do documento normativo europeu ou internacional.

D.2 Equivalente

O documento normativo nacional é equivalente ao documento normativo internacional desde que o conteúdo técnico de ambos seja equivalente, podendo diferir na apresentação.

Esta situação abrange o caso em que, apesar de coberto pelo "princípio da reversibilidade", o documento normativo nacional tenha sido redigido de novo ou contenha desvios que não afectem tal princípio.

São os seguintes os desvios autorizados:

- Correção de erros redacionais ou de paginação;
- Inclusão de emendas ou erratas publicadas, relativas aos documentos normativos internacionais;
- Substituição da expressão "o presente Documento Normativo Internacional" por "o presente Documento Normativo";
- Inclusão no documento normativo português de preâmbulo e de anexos informativos que em nada alterem o conteúdo técnico da norma (ex: sugestões de formulários para relatórios ou orientações respeitantes à formação do pessoal);
- Eliminação da informação contida no preâmbulo do documento normativo internacional;

- Alteração do título do documento normativo português para o tornar consistente com o título genérico de uma série de documentos normativos portugueses.

Na página de rosto no campo “Correspondência” deve ser incluída a referência “equivalente”. Exemplo: ISO XXXX:aaaa (equivalente).

Neste caso o documento normativo português adota a referência do documento normativo internacional.

D.3 Modificada

Um documento normativo português é modificado em relação a um documento normativo internacional se os desvios técnicos que lhe tenham sido introduzidos forem detalhadamente identificados e explicados.

As alterações de estrutura só são permitidas se a comparação dos aspetos estruturais e técnicos entre os dois documentos for de fácil compreensão.

O princípio da reversibilidade não é aplicável.

São as seguintes as alterações aceitáveis:

- O documento normativo português pode conter mais ou menos texto relativamente ao documento normativo internacional;
- No documento normativo português há alterações técnicas relativamente ao texto internacional;
- No documento normativo português são introduzidas alternativas ao estipulado no documento normativo internacional.

Na página de rosto no campo “Correspondência” deve ser incluída a referência “modificada”. Exemplo: ISO XXXX:aaaa (modificada).

Neste caso o documento normativo português adota a referência do documento normativo internacional.

D.4 Não equivalente

O documento normativo nacional não é equivalente ao documento normativo internacional desde que o documento normativo português seja totalmente diferente do documento normativo internacional, não tendo sido assinaladas, ou não sendo possível assinalar, as diferenças entre os dois documentos.

Na página de rosto no campo “Correspondência” deve ser incluída a referência “não equivalente”. Exemplo: ISO XXXX:aaaa (não equivalente).

Neste caso o documento normativo português não adota a referência do documento normativo internacional. Exemplo: NP XXXX:aaaa.