

Formação sobre Normalização Curso para Vogais de Comissões Técnicas



O processo de Normalização Nacional

Plano da sessão

09:30

Parte 1 – A normalização em Portugal: Estrutura, organização e funcionamento

Pausa **11:00**

Parte 2 – As atribuições das Comissões Técnicas de Normalização

Parte 3 – Elaboração e escrita de Documentos Normativos Portugueses

13:00

✓ Fases do processo nacional

almoço

✓ Definição, tipologia e caracterização dos Documentos Normativos Portugueses (DNP)

14:00

✓ Versões portuguesas de documentos normativos europeus e internacionais

✓ Regras básicas da escrita dos DNP

✓ Elementos que definem o conteúdo técnico dos DNP

Pausa 15:30

✓ Elementos complementares dos DNP

✓ Informações complementares

Parte 4 – Exemplos e Trabalho prático

17:30

O processo de Normalização Nacional





Equipa IPQ/ONN Organismo Nacional de Normalização

Departamento de Normalização



Apresentação dos participantes



- ✓ Nome
- √ Comissão Técnica (CT)
- ✓ Entidade
- ✓ Anos de normalização



Comissões Técnicas de Normalização (CT)

"A espinha dorsal do trabalho de normalização"

Qualidade da Norma = Qualidade do trabalho da CT



Confere confiança É utilizada pelo mercado



Operacionalizam os princípios da normalização



Princípios da Normalização

Transparência

Abertura

Representatividade

Imparcialidade e Consenso

Coerência

Eficácia e relevância

"As Normas conferem confiança"

Maior credibilidade face a normas privadas existentes no mercado

"As Normas são a linguagem comum do mundo"



Parte 1 A Normalização em Portugal: Estrutura, Organização e Funcionamento



A Normalização no Sistema Português da Qualidade

INSTITUTO PORTUGUÊS DA QUALIDADE

METROLOGIA Científica **Aplicada** Legal



NORMALIZAÇÃO

- **Organismo Nacional** de Normalização
- **Organismos Setoriais**
- **Comissões Técnicas**
- **Normas**

QUALIFICAÇÃO

Acreditação

Laboratórios

Organismos de Inspecção

Organismos de Certificação

• Certificação

Organizações

Produtos

Pessoas

Entidades certificadoras





O que é a Normalização?



A Normalização é a atividade destinada a estabelecer, face a problemas reais ou potenciais, disposições para a utilização comum e repetida, tendo em vista a obtenção do grau ótimo de ordem, num determinado contexto.

Consiste de um modo particular na formulação, edição e implementação de Normas.

NP EN 45020:2009

Normalização e atividades correlacionadas. Vocabulário geral (ISO/IEC Guia 2:2004)

Regulamento (EU) n.º 1025/2012 do Parlamento Europeu e do Conselho de 25 de outubro de 2012



O que são normas?

Documentos técnicos:



- ✓ aprovados por um organismo de normalização reconhecido (IPQ em Portugal),
- ✓ que estabelecem regras, linhas de orientação ou características de produtos ou serviços,
- √ baseados em resultados consolidados da ciência, da tecnologia e da experiência,
- ✓ e que visam a otimização dos benefícios para a comunidade.





Estrutura da Normalização em Portugal





Organismos Internacionais de Normalização





Qualifica/Verifica

Protocolos





54 ONS

Organismos de Normalização Setorial

Coordenação/gestão

RPNP - 010/030



178 CT
Comissões Técnicas

3 750
Peritos/Vogais







440

É o número de TC europeus e internacionais em que as CT portuguesas participam











A Normalização em Portugal: Estrutura, Organização e Funcionamento



Normas implementadas a nível nacional

28 476

É o número de Normas do Acervo Normativo Nacional



2 351 génese nacional



3 096 Versões portuguesas normas europeias 22 617

Normas europeias adotadas

412

Versões portuguesas de normas internacionais



VOTAÇÕES

Novas propostas

Revisão normas

Inquérito (comentários)

Voto final

Voto para retirar norma

8 000

É o número
de votações
que o IPQ faz
anualmente

A Normalização em Portugal: Estrutura, Organização e Funcionamento



Percentagem dos votos no CEN em 2018 (Anexo D.2)

Estado Membro	(%)	Estado Membro	(%)
Alemanha	13,36	Bulgária	1,17
Turquia	12,87	Sérvia	1,16
França	10,89	Dinamarca	0,93
Reino Unido	10,66	Finlândia	0,90
Itália	9,94	Eslováquia	0,89
Espanha	7,60	Noruega	0,85
Polónia	6,22	Irlanda	0,76
Roménia	3,24	Croácia	0,69
Países Baixos	2,77	Lituânia	0,48
Bélgica	1,84	Eslovénia	0,34
Grécia	1,77	Antiga República Jugoslava da Macedónia	0,34
República Checa	1,73	Letónia	0,32
Portugal	1,69	Estónia	0,22
Hungria	1,61	Chipre	0,19
Suécia	1,60	Luxemburgo	0,09
Áustria	1,41	Malta	0,07
Suíça	1,35	Islândia	0,05





"Coisas boas acontecem quando o Mundo está de acordo"



Parte 2 As Atribuições das Comissões Técnicas de Normalização



Comissão Técnica de Normalização (CT)



RPNP 030/2014
Comissões Técnicas de Normalização
Constituição, reconhecimento e
funcionamento

Órgão técnico que visa:

- √ a elaboração de documentos normativos e
- ✓ a emissão de pareceres normativos em determinados domínios,

no qual participam voluntariamente as entidades com interesses nas matérias em causa.

As Atribuições das Comissões Técnicas de Normalização







Principais atribuições e atividades das CT

Atribuições técnicas

Elaborar documentos normativos portugueses



Origem nacional Versões portuguesas

Participar na elaboração de documentos normativos europeus e internacionais



Participação em reuniões (TC e WG)
Comentários e pareceres de voto
Consenso nacional
(Títulos em português; *Template*;
Prazos)

Elaborar pareceres



Sobre publicação e aplicação das normas, projetos de diplomas legais ou outros



Principais atribuições e atividades das CT

Atribuições de gestão

Garantir a representatividade das partes interessadas da CT a participação ativa dos vogais



Regras de funcionamento da CT Compromisso de confidencialidade

Utilizar os instrumentos de gestão disponibilizados



Plataforma MEMENTO

- CT (membros)
- Programa de Normalização
- Plano de Atividades
- Relatório de Atividades
 Registo da assiduidade

Divulgação das normas e da Normalização



Eventos; *marketing*; folhetos; ações de formação; promoções; coletâneas



Direitos

Deveres

Vogais

Acesso à documentação versus Confidencialidade

Representação de interesses versus Assiduidade

Direito de voto versus Participação ativa

Receber formação versus Difundir conhecimento

IPO,

As Atribuições das Comissões Técnicas de Normalização

Instituto Portuguide da Qualidade

Instituto Português da Qualidade

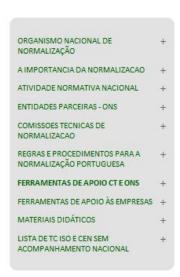
IPO,

SPQ

Normalização

Metrologia

Temas Europeus Licenciamento



FERRAMENTAS DE APOIO CT E ONS

Ferramentas de apoio ao trabalho das Comissões Técnicas e dos Organismos de Normalização Setorial



Código de Conduta IPQ, ISO e CEN-CENELEC



Modelos



Material de apoio à elaboração das Normas



Memento Plataforma Online



Vocabulários Setoriais



Abreviaturas e Siglas



Propriedade intelectual

Os documentos normativos produzidos ou editados pelo IPQ estão abrangidos por direitos de Propriedade Intelectual, a qual inclui a Propriedade Industrial, Direitos de Autor e Direitos Conexos e confere o direito à utilização exclusiva da respetiva informação técnica, comercial e industrial.

Ao IPQ compete assegurar a proteção dos referidos direitos nos termos da legislação que lhes é aplicável.





Parte 3 Elaboração e escrita de Documentos Normativos Portugueses (DNP)



MÓDULO I – Fases do processo de normalização nacional

MÓDULO II – Definição, tipologia e caracterização dos DNP

MÓDULO III – Versões portuguesas de documentos normativos europeus e internacionais

MÓDULO IV – Regras básicas da escrita dos DNP

MÓDULO V – Elementos que definem o conteúdo técnico dos DNP

MÓDULO VI – Elementos complementares dos DNP

MÓDULO VII – Informações complementares



MÓDULO I

Fases do Processo de normalização nacional

- Fases do processo de desenvolvimento de uma norma portuguesa de génese nacional
- Fases do processo de desenvolvimento de versão portuguesa de norma europeia ou internacional



Fases do processo de normalização nacional

Elaborar documentos normativos portugueses

Processo de desenvolvimento de uma Norma











Fases do processo de desenvolvimento de uma norma portuguesa de génese nacional

CT ONN/IPQ CT ONN/IPQ CT ONN/IPQ ONS

Proposta

Projeto

Norma

	24 meses		1 mês	3 meses	3 meses
Apresenta e fundamenta proposta ao ONN/IPQ	Inclui Plano normalização	Faz estudos Elabora projeto de norma	Inquérito público recolha comentários	Consolida os comentários Faz a redação versão final	Faz revisão, edição e publicação
Preenche ficha de registo MEMENTO	Notifica Publicita	Envia projeto ao ONN/IPQ	Notifica Publicita	Envia ONN/IPQ com Relatório de aprovação	Publicita Catálogo



Fases do processo de desenvolvimento de versão portuguesa de norma europeia ou internacional

CT ONS	NN/IPQ CT ONS	ONN/IPQ
-----------	---------------	---------

Proposta

Projeto

Norma

	4 m	2 meses	
Apresenta proposta ao ONN/IPQ	Inclui Plano normalização	Elabora projeto de versão portuguesa de norma	Faz revisão, edição e publicação
Preenche ficha de registo MEMENTO	Notifica Publicita	Envia projeto ao ONN/IPQ	Publicita Catálogo



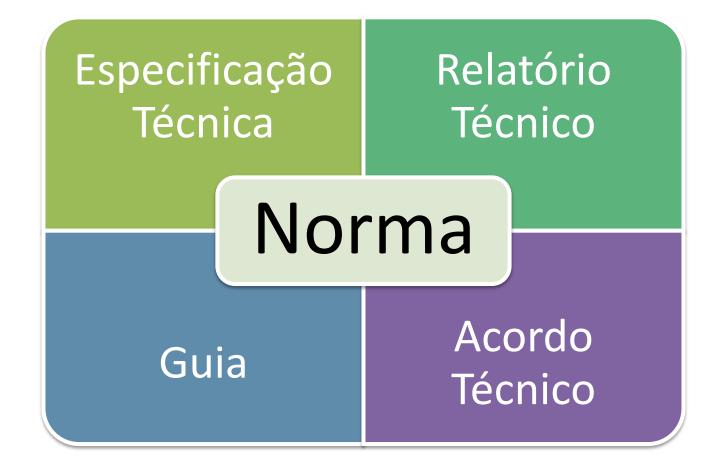
MÓDULO II

Definição, tipologia e caracterização dos Documentos Normativos Portugueses (DNP)

- Tipos de documentos normativos
- Características dos documentos normativos



Tipos de documentos normativos





Tipos de documentos normativos (RPNP 040/2010)

Norma

Documento estabelecido por **consenso, aprovado e editado pelo ONN**, fornece, para utilizações comuns e repetidas, regras, orientações ou características, para atividades ou para os seus resultados, garantido um nível ótimo num determinado contexto.

Especificação Técnica

Documento **aprovado e editado** pelo ONN, para utilizações comuns e repetidas, regras orientações ou características para as atividades ou seus resultados, cujo consenso para a obtenção do estatuto de norma não foi possível alcançar.

Relatório Técnico

Documento que apresenta dados resultantes de inquéritos, ensaios, informação relacionada com "estado da arte" de um determinado setor. É **aprovado e editado** pelo ONN.



Tipos de documentos normativos (RPNP 040/2010)

Guia

Fornece regras, orientações, recomendações ou conselhos relacionados com aspetos mais abrangentes da normalização e aplicabilidade das normas.

É aprovado e editado pelo ONN.

Acordo Técnico

Documento desenvolvido num fórum, enquadrado, aprovado e editado pelas organizações europeias e internacionais.



Tipos de Documentos Normativos

	Documentos Normativos Internacionais		
	ISO – International Organization for Standardization (Sector não elétrico)	IEC - International Electrotechnical Commission (Sector elétrico)	
Norma	ISO ISO/IEC	IEC ISO/IEC	
Especificação Técnica	ISO/TS	IEC/TS	
Relatório Técnico	ISO/TR	IEC/TR	
Guia	ISO Guide ISO/IEC Guide	IEC Guide ISO/IEC Guide	
Acordo Técnico	ISO/PAS IWA	IEC/PAS	



Tipos de Documentos Normativos

	Documentos Normativos Europeus		
	CEN - European Committee for Standardization (Sector não elétrico)	CENELEC - European Committee for Electrotechnical Standardization (Sector elétrico)	
Norma	EN EN ISO EN ISO/IEC	EN EN IEC (idêntica) EN ISO/IEC HD	
Especificação Técnica	CEN/TS	CLC/TS	
Relatório Técnico	CEN/TR	CLC/TR	
Guia	CEN Guide CEN/CLC Guide	CLC Guide CEN/CLC Guide	
Acordo Técnico	CWA	CWA	



Tipos de Documentos Normativos

	Documentos Normativos de origem Nacional
Norma	NP
Especificação Técnica	DNP TS
Relatório Técnico	DNP TR
Guia	DNP Guia



Características dos documentos normativos

Os documentos normativos devem:

- a) estar dentro dos limites definidos no seu objetivo e campo de aplicação
- b) ser coerentes
- c) ser claros e concisos
- d) ter em conta o estado atual do mercado
- e) ser uma base para o progresso da técnica
- f) ser compreensíveis para as pessoas que não participaram na sua preparação





Características dos documentos normativos



Os documentos normativos devem:

- g) ser redigidos de forma a facilitar a sua aplicação e implementação
- h) estar de acordo com as RPNP
- i) quando possível devem expressar termos de desempenho, em detrimento da conceção, ou das características descritivas
- j) ter conteúdo que seja objetivamente comprovado, não devem incluir enunciados subjetivos, i.e. expressões como "suficientemente forte" ou "com uma resistência suficiente"



Regras básicas de escrita

Compreensível para quem não participou na sua preparação

Uniformidade na redação

Clara

Precisa

DOCUMENTOS NORMATIVOS

Concisa

Uniformidade da terminologia utilizada

Em conformidade com outros documentos normativos



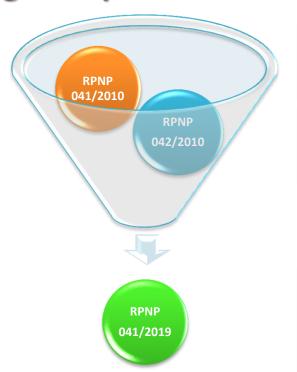
MÓDULO III

Versões portuguesas de documentos normativos europeus e internacionais

- Correspondência europeia
- Correspondência internacional



Regras e procedimentos para a Normalização Portuguesa



RPNP 041/2010

DNP - Regras gerais para a sua apresentação

RPNP 042/2010

DNP - Instruções para a sua escrita

RPNP 041/2019

DNP - Princípios e regras gerais para a estrutura e redação

NP 1:2019 e suas partes

NP 2:2019

NP 3:2019





Versões portuguesas de documentos normativos europeus

Correspondência com as normas europeias



Designação	Descrição
Idêntica	O documento normativo nacional é idêntico no conteúdo técnico, estrutura e redação



- A tradução não deve alargar, nem limitar o conteúdo da norma europeia, que deve permanecer inalterado (exemplo 2)
- A numeração das secções deve permanecer a numeração da norma europeia (exemplo 3)



Versões portuguesas de documentos normativos europeus

Correspondência com as normas europeias

Designação	Descrição
Idêntica	O documento normativo nacional é idêntico no conteúdo técnico, estrutura e redação

São permitidas as seguintes alterações:

- ✓ Preâmbulo nacional com informação nacional (exemplo 1)
- Anexos nacionais (exemplo 4) (exemplo 5)
- Notas nacionais
- Ao conteúdo do texto, apenas se expressamente indicado no documento normativo europeu





Correspondência com as normas internacionais

Designação	Descrição
Idêntico	Quando o documento normativo nacional é idêntico: - conteúdo técnico - estrutura - redação
Modificado	O documento normativo nacional introduz alterações técnicas ao documento internacional
Não Equivalente	O documento normativo nacional não é equivalente ao conteúdo técnico e à estrutura do documento internacional e as alterações não foram claramente identificadas Não há uma correspondência clara entre os dois documentos



Idêntico



- O mesmo conteúdo técnico, estrutura e redação
- Podem conter as seguintes alterações:
 - ✓ Correção de erros (erros de redação ou de paginação)
 - ✓ Inclusão de informação nacional
 - ✓ Substituição "este documento internacional" por "este documento"
 - ✓ O princípio da reversibilidade* é cumprido
 - ✓ Eliminação do Preâmbulo Internacional

EXEMPLO

Preâmbulo nacional, Anexos Informativos (que não alterem, acrescentem ou eliminem requisitos do documento internacional) avisos, orientações de formação, sugestões de formulários ou relatórios



Modificado



- No Preâmbulo da norma nacional deve estar identificado que se trata de um documento modificado.
- Podem conter as seguintes alterações:
 - ✓ A alteração à estrutura é permitida desde que seja possível a sua comparação
 - ✓ Inclusão de requisitos mais rigorosos, ensaios adicionais, etc
 - ✓ O princípio da reversibilidade não é aplicável
 - ✓ São permitidas as alterações indicadas para o documento normativo designado como Idêntico



Modificado



As alterações devem estar devidamente identificadas no documento normativo nacional:

- Ou no Preâmbulo da norma nacional

(um dos textos definidos nas RPNP 041/2019 (ver 15.2))

EXEMPLO 1

O presente documento é idêntico ao Documento Internacional ISO XXXX:ano «título do documento em inglês e em itálico». A Comissão Técnica responsável pela tradução deste documento é a CT XX «título em itálico», cuja coordenação é assegurada pelo Organismo de Normalização Setorial, XXX (ONS/XXX).

Este documento substitui a NP XXXX:ano «título em itálico», que se encontra tecnicamente ultrapassada em consequência do desenvolvimento a nível internacional.

No texto do presente documento foram introduzidas as seguintes modificações editoriais:

a)...

b)...



Modificado



- Ou num anexo nacional (ver Secção 23.2, RPNP 041)
- Ou ao longo do conteúdo da versão portuguesa:
 - ✓ notas nacionais,
 - √ traços verticais na margem do texto





Os elementos nacionais (preâmbulo nacional e anexos nacionais) devem ser introduzidos de forma a que, quando destacados, o corpo do documento normativo europeu permaneça intacto.

Página de rosto NP EN ISO Preâmbulo nacional (pá	de título la Preâmbulo ISO europeu gina EN	Corpo da ISO e anexos da ISO	Anexos da EN ISO	Anexos nacionais
--	---	------------------------------------	---------------------	---------------------



MÓDULO IV Regras básicas da escrita dos DNP

- Formas possíveis de transmitir disposições
- Escrita de números e valores numéricos
- Grandezas, unidades, símbolos e sinais



Forma ativa e não passiva - os verbos ativos mantêm as frases curtas e tornam a escrita mais pessoal, clara e direta

Antes

Na avaliação das infraestruturas da comunidade, um total de 4 infraestruturas, i.e. energia, água, transportes, saneamento básico, são analisadas.



Depois

Na avaliação das infraestruturas da comunidade **analisam-se** 4 infraestruturas:

- energia,
- água,
- transportes e
- saneamento básico.

Antes

A primeira edição (NP 4378:1999) **é anulada e substituída** por esta segunda edição.

Depois

Esta segunda edição anula e substitui a primeira edição (NP 4378:1999).





- Requisito
- Recomendação
- Permissão
- Possibilidade ou capacidade
- Constrangimento externo



Requisito

- Para ser estritamente seguido
- Nenhuma derivação é permitida



EXEMPLO

"O relatório de ensaio deve conter a seguinte informação:"



Recomendação

- Entre várias possibilidades, uma é particularmente adequada
- Ação preferida, mas não necessariamente requerida



EXEMPLO

"O ensaio **deverá** estar de acordo com a Secção 5."



Permissão



- Ação permissível dentro dos limites do documento

EXEMPLO

"Para pequenas secções duma instalação o procedimento de ensaio B **poderá** ser reduzido apenas às etapas a) a e) e g)."



Possibilidade/Capacidade



 Constatação de possibilidade ou capacidade, quer material, física ou causal

EXEMPLO

"Estas medições **podem** ser utilizadas para comparar diferentes sistemas de pulverização no mesmo pulverizador."



Constrangimento externo

Transmite informação ao utilizador

EXEMPLOS

"A legislação europeia prevê que uma proteção ocular opaca **tem** que estar nesses ambientes." (exigência legal)

"Todos os peixes **têm** que manter um equilíbrio de sal e água nos seus corpos para se manterem saudáveis."





Escrita de números e valores numéricos - Documentos base

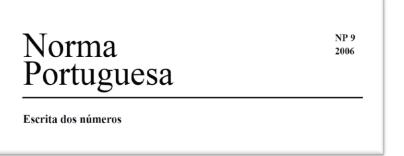
MINISTÉRIO DA ECONOMIA, DA INOVAÇÃO E DO DESENVOLVIMENTO

Decreto-Lei n.º 128/2010

de 3 de Dezembro

O Sistema Métrico Decimal criado em 1789 adoptou, inicialmente, três unidades básicas de medida: o metro, o litro e o quilograma. Posteriormente, este sistema foi consagrado internacionalmente através da Convenção do Metro, tratado celebrado em Paris, em 20 de Maio de 1875, por 17 países, incluindo Portugal.

Entretanto, o desenvolvimento científico e tecnológico passou a exigir medições cada vez mais exactas e em muitos outros domínios, tendo sido sucessivamente aprovadas nos unidades e outras regras pela Conferência Geral de Pesos e Medidas (CGPM), que é o órgão de decisão quadrienal da Convenção do Metro.





VOCABULÁRIO INTERNACIONAL

Termos de METROLOGIA LEGAL

VIML IPQ 2017







www.bipm.org



Escrita de números e valores numéricos

 Os números devem ser escritos em grupos de 3 algarismos a partir das unidades, quer para a parte da esquerda, quer para a parte da direita. Os grupos de 3 algarismos devem ser separados por um espaço em branco

EXEMPLOS:

23 456

2,345

2,345 6

2,345 67

Exceções:

- os anos
- o número das normas
- números binários e hexadecimais
- O arredondamento dos valores numéricos deve obedecer à
- A nomenclatura dos grandes números deve estar de acordo
- A escrita das datas e das horas deve estar de acordo com
- O separador decimal a utilizar é a vírgula

NP 9:2006
(está em elaboração a versão

NP 37:2009

NP 18:2006

ISO 8601:2004



Aspetos relacionados com as grandezas e unidades



Grandeza (VIM) — propriedade dum fenómeno dum corpo ou duma substância, que pode ser expressa quantitativamente sob a forma de um número e duma referência.

- Os símbolos das **grandezas** são impressos em **itálico**. No caso dos símbolos das grandezas conterem índices, esses índices são escritos em caracteres regulares (direitos):

Exemplo: Grandeza de base – tempo Grandeza derivada – massa superficial

símbolo – t símbolo - ρ_{A}

Unidade de base (VIM) — unidade de medida que é adotada por convenção para uma grandeza de base.

- Os símbolos das **unidades** e dos valores numéricos são impressos em **caracteres regulares** e escrevem-se em letra minúscula, mas se o nome deriva de um nome próprio, a primeira letra do símbolo é maiúscula:

Exemplo: unidade de base – **segundo** unidade de base – **ampere**

símbolo – s símbolo - A



- Os símbolos das unidades não têm plural
- O símbolo para a unidade não SI litro pode usar-se ou a letra minúscula I ou a letra maiúscula L. Neste caso é permitido usar a letra maiúscula para evitar confusão entre I e 1. (Resolução n.º 6 da 16.º CGPM de 1979)
 - O mesmo se aplica ao submúltiplo, podendo utilizar-se ml ou mL.
- Deixa-se sempre um espaço em branco entre o valor numérico e o símbolo da unidade.

Exemplo: 5 L; 90 km/h; 37,2 °C

Exceção: Os símbolos para grandezas angulares planas de unidades grau, minuto e segundo, grandeza derivada ângulo plano, devem apresentar-se imediatamente a seguir ao valor numérico: 1° 30′ 10″



 Quando uma unidade derivada é formada pelo produto de duas ou mais unidades, o seu símbolo pode ser indicado com os símbolos das unidades separadas por um ponto a meia altura ou por um espaço

Quando uma unidade derivada é formada dividindo uma unidade por outra, o seu símbolo pode ser indicado utilizando uma barra oblíqua, uma barra horizontal ou também expoentes negativos

Exemplo:
$$m/s$$
 ou $\frac{m}{s}$ ou $m \cdot s^{-1}$

 Os símbolos dos prefixos são impressos em caracteres regulares, sem espaço entre o símbolo do prefixo e o símbolo da unidade

Exemplo: fs (f (femto) =
$$10^{-15}$$
), km, μ g

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



Unidades compostas de várias unidades, não se usam simultaneamente símbolos e nomes por extenso



2 m/s ; 2 m s⁻¹ ou dois metros por segundo



2 metros por s ; 2 m por segundo



Não se deve associar informação e símbolos de unidades



o teor de água é de 20 ml/kg



20 ml H₂O/kg; 20 ml água/kg



Outros exemplos



18 mm × 12 mm ou (18 × 12) mm



18 × 12 mm



27 °C ± 3 °C ou (27 ± 3) °C



27 ± 3 °C



63 % a 65 %



63 a 65 %



< 2 mm







 $m \cdot kg \cdot s^{-3} \cdot A^{-1}$ $m \cdot kg / s3 / A-1$



24 mm ×

36 mm



× 36 mm



MÓDULO V

Elementos que definem o conteúdo técnico dos DNP

- Título
- Preâmbulo
- Introdução
- Objetivo e campo de aplicação
- Referências normativas

- Termos e definições
- Abreviaturas, siglas e símbolos
- Secções
- Anexos
- Bibliografia





- Obrigatório
- Claro
- Conciso
- Indica o assunto do documento normativo, sem ambiguidade
- Reflete o objetivo e campo de aplicação
- Máximo 3 elementos





Cereais e derivados – Determinação do teor de água – Método prático de referência

Domínio geral



Elemento
Introdutório
(enquadra o DNP)

Objetivo principal



Elemento central

Aspeto particular



Elemento
Complementar
(detalhe)



EXEMPLOS

Objetivo principal

"Linhas de orientação da responsabilidade social"

" Guia interpretativo da NP 4487:2009 "



Domínio geral + objetivo principal

" Gestão do risco - Vocabulário "

" Sistemas de gestão das respostas sociais para pessoas idosas – Requisitos "

Domínio geral + objetivo principal + aspeto particular

"Serviços funerários – Categorias profissionais – Requisitos e descrição de funções"

" Ensaios não destrutivos – Terminologia – Parte 7: Termos utilizados no ensaio por magnetoscopia "



EXEMPLO



Correto:

Têxteis





Parte X16: Solidez dos tintos à fricção - Pequenas áreas

(ISO 105-X16:2016)



X Incorreto:

Têxteis

Ensaios de solidez dos tintos

Parte X16: Solidez dos tintos à fricção

Pequenas áreas

(ISO 105-X16:2016)









Obrigatório

- Sucinto
- Finalidades que se pretende atingir com o documento
- Indicações convenientes à sua compreensão
- Não deve conter requisitos (deve/devem), recomendações, figuras ou quadros
- Documentos revistos (resumo das alterações de carácter técnico face à versão anterior)
- Para a elaboração de versões portuguesas de documentos normativos europeus ou internacionais, a tradução do preâmbulo encontra-se nas (RPNP 041/2019 secção 15)





- Facultativo
- Descreve o conteúdo do documento
 - Informação específica ou sobre o conteúdo técnico
- Razões que levaram à sua elaboração
- Não deve conter requisitos (deve/devem)
- A Introdução não deve ser numerada. Contudo, se for necessário subdividi-la deve ser numerada com o algarismo 0 (0; 0.1; 0.2; etc.)





M Obrigatório

- Conciso
- Define o assunto do documento e os aspetos por ele cobertos, indicando os limites da sua aplicabilidade
- Se necessário deverá indicar o que o documento exclui
- Não deve conter requisitos,
 recomendações ou permissões

Verifique se a informação não está duplicada entre a Secção Introdução e a Secção Objetivo e campo de aplicação.



- Utilizar afirmações de factos
 - Este documento aplica-se a
- Devem ser utilizadas expressões como:
- "Este documento
 - a dimensão de ...
 especifica o método de ...
 as características de ...
 - estabelece o sistema para ...princípios gerais para
 - fornece orientações para ...
 - define termos ..."

EXEMPLO "Esta Parte da ISO 17301 **especifica** os requisitos mínimos e métodos de ensaio para o arroz"







1Obrigatório

- Lista dos documentos de referência citados no texto, de tal forma, que o seu conteúdo pode, ou não, constituir-se como requisito para o documento que estamos a elaborar
- Estes documentos são indispensáveis para a aplicação do nosso documento

EXEMPLOS

- Quando o documento é requerido:
 "O ensaio deve estar de acordo com a ISO 12345."
- Ou referido na secção "Termos e definições"
 "Para os fins da presente Norma aplicam-se os termos e definições constantes na ISO 633, bem como os seguintes."



 Esta secção inclui, entre outros, referência a documentos publicados pelo Organismo Nacional de Normalização



- A lista das referências normativas não deve incluir referência a documentos:
 - ✓ que não estão publicados
 - que são citados apenas para fornecer uma informação, como material bibliográfico
- Quando a CT faz a revisão do documento normativo deve validar a lista das referências normativas do documento
- Quando remete para documentos legais a secção passa a denominar-se "Referências"



- Podem ser datadas ou não datadas
 - Não datadas



"Ver a NP EN ISO 19011 para orientação."

Datadas

EXEMPLO

"...como especificado na ISO 7504:2011, 3.4.2,..."

- Preferencialmente, não utilizar as referências datadas, a não ser que seja indispensável





- Nos documentos europeus e internacionais esta secção é obrigatória, mesmo que não existam referências normativas no documento
- Na elaboração de versões portuguesas de documentos normativos europeus ou internacionais, utilizar texto introdutório das RPNP/041/2019 secção 19



Os documentos a seguir referenciados são, no todo ou em parte, indispensáveis à aplicação deste documento. Para referências datadas, apenas se aplica a edição citada. Para referências não datadas, aplica-se a última edição do documento referenciado (incluindo as emendas).

<u>ou</u>



O presente documento inclui, por referência, datada ou não, disposições relativas a outras normas. Estas referências normativas são citadas nos lugares apropriados do texto e as normas são listadas a seguir.

Para referências datadas, as emendas ou revisões subsequentes de qualquer destes documentos, só se aplicam ao presente documento se <u>nele incorporadas</u> por emenda ou revisão. Para referências não datadas, aplica-se a última edição do documento referido (incluindo as emendas).

ou



O presente documento não contém referências normativas.





Esta secção clarifica o significado de determinados termos no contexto do documento (que não sejam autoexplicativos e que tenham diferentes interpretações)

- Evitar marcas/nomes de marcas; termos arcaicos; termos coloquiais
- Listar os termos e definições de acordo com a hierarquia dos conceitos ou de acordo com a ordem que os mesmos surgem no corpo do documento normativo

(A ordem alfabética deve ser a menos privilegiada)





Termos:

- substantivos no singular
- verbos no infinitivo
- adjetivos no masculino singular



- Tipos de termos:
 - termo privilegiado considerado como o termo principal. É o termo utilizado em todo o corpo do texto.
 - termo admitido são aceites como sinónimos do termo privilegiado.
 - termo não recomendado são sinónimos do termo privilegiado, mas são termos que já não são utilizados ou cuja utilização é considerada como não recomendada.

EXEMPLO:

5.17 marca de corante
salpico de corante
mancha de corante

Termo privilegiado
Termo admitido
Termo não recomendado
<malha tingida> Área bem definida de cor diferente.



- Definição:
 - Só é permitida uma definição para cada termo. Se um termo é utilizado para definir mais do que um conceito, as definições devem ser separadas e o seu âmbito deve ser incluído entre parêntesis angulares antes da definição

EXEMPLO

2.1.17 molde

<extrusão> Bloco de metal com um orifício formado através do qual o material plástico é extrudido.

2.1.18 molde

<moldagem> Montagem de peças que envolvem a cavidade a partir da qual a moldagem toma a forma.

- Não utilizar: palavras ambíguas, requisitos, múltiplos significados
- Evitar a utilização de equações, figuras e quadros
- Não assume a forma de requisito ou recomendação



As RPNP041/2019 na Secção 20 indicam exemplos de frases introdutórias a usar:



Para os fins do presente documento aplicam-se os seguintes termos e definições.

ou



Para os fins do presente documento aplicam-se os termos e definições constantes na XXXX.

ou



Para os fins do presente documento aplicam-se os termos e definições constantes na XXXX, bem como os seguintes.

ou



No presente documento não se encontram listados termos e definições.

Nas versões portuguesas de documentos normativos europeus e internacionais publicados a partir de 2016, quando aplicável, por baixo do texto introdutório referido nas caixas sombreadas acima, deve colocar-se o seguinte texto:



A ISO e a IEC gerem bases de dados de terminologia cujo objetivo é a sua utilização como ferramentas de normalização. Estão disponíveis nos seguintes endereços:

- ISO Online browsing platform: http://www.iso.org/obp
- IEC Electropedia: http://www.electropedia.org/





- Os Exemplos fornecem informação para ilustrar o conceito
- Deverão ser escritos como uma declaração de facto



- ✓ Os exemplos não contêm requisitos ou qualquer informação considerada indispensável à utilização do documento normativo
- ✓ A palavra exemplo deve ser escrita em letras maiúsculas, tamanho 9, a negrito
- ✓ Só é numerado se houver mais do que um exemplo em cada termo e definição



NOTA X à secção:

(Note X to entry:)



- ✓ declarações, instruções, recomendações ou indicações, relativas à utilização do termo
- √ informação relativa às unidades aplicáveis a uma determinada grandeza
- ✓ explicação das razões que conduziram a seleção de uma abreviatura como termo principal

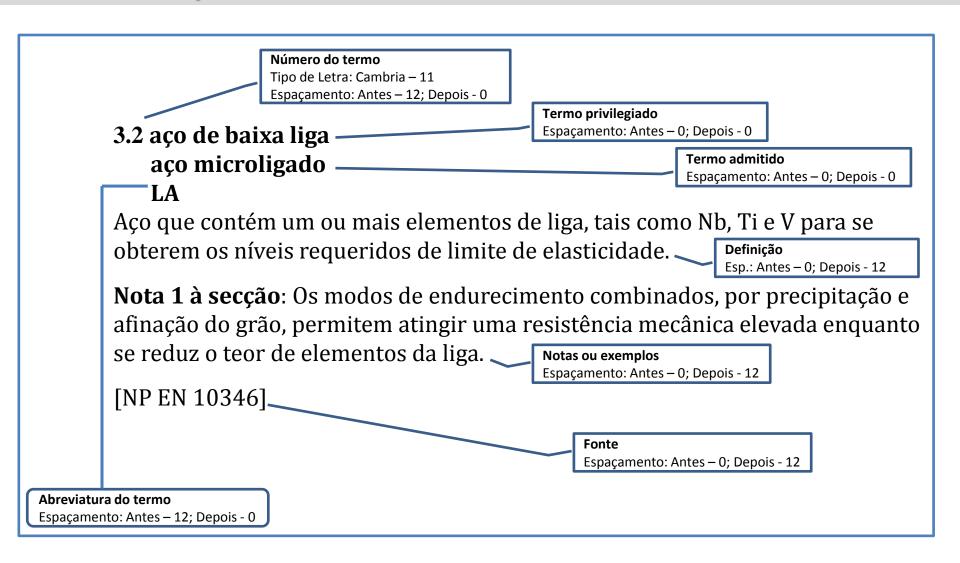




Os símbolos e abreviaturas podem ser listados numa secção separada <u>imediatamente</u> a seguir à Secção 3 "Termos e definições".

- Facultativo
- Lista de todos os símbolos, siglas e abreviaturas utilizados no documento
- Ordenados de forma alfabética
- Esta secção pode estar integrada na secção Termos e definições, "Termos, definições, símbolos e abreviatura"









As secções dizem ao utilizador do documento o que precisam de fazer para o implementar

- Documentos normativos referentes a ensaios:
 - As instruções relativas aos métodos de ensaio devem, em geral, ser dadas pela ordem indicada:
 - Resumo do processo
 - Reagentes e materiais
 - Aparelhos e utensílios
 - Procedimento
 - Resultados



EXEMPLO:

Norma "Sabões – Determinação dos teores de alcalinidade total e de matéria gorda total"

- 1. Objetivo e campo de aplicação
- 2. Referências normativas
- 3. Termos e definições
- 4. Resumo do processo
- 5. Reagentes
- 6. Aparelhos e utensílios
- 7. Preparação da amostra
- 8. Técnica
- 9. Resultados
- 10. Relatório



- Nas secções do mesmo nível utilizar títulos de secção uniformes



8.5 Melhoria

8.5.1 - A organização deve melhorar continuamente a eficácia do sistema de gestão da qualidade através da utilização da política da qualidade, dos objetivos da qualidade, dos resultados das auditorias, da análise dos dados, das ações corretivas e preventivas e da revisão pela gestão.

8.5.2 Ações corretivas

A organização deve empreender ações para eliminar as causas das não conformidades com o fim de evitar repetições. As ações corretivas devem ser apropriadas aos efeitos das não conformidades encontradas.

8.5 Melhoria

8.5.1 Melhoria contínua

A organização deve melhorar continuamente a eficácia do sistema de gestão da qualidade através da utilização da política da qualidade, dos objetivos da qualidade, dos resultados das auditorias, da análise dos dados, das ações corretivas e preventivas e da revisão pela gestão.

8.5.2 Ações corretivas

A organização deve empreender ações para eliminar as causas das não conformidades com o fim de evitar repetições. As ações corretivas devem ser apropriadas aos efeitos das não conformidades encontradas.







- Úteis para separar a informação do corpo principal do documento normativo
- Têm que ser citados no corpo principal do documento e devem ser colocados no documento na ordem que são citados no corpo do documento

EXEMPLOS

"Deve ser seguido o método de ensaio referido no Anexo A."

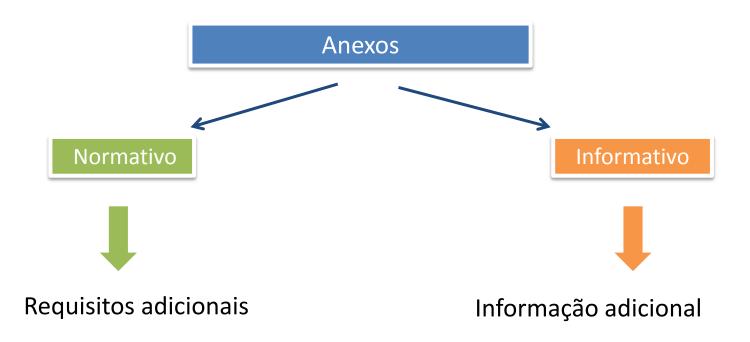
"No Anexo D são fornecidos mais exemplos"

- Sempre que citados no corpo principal do documentos, a 1.ª letra da palavra
 Anexo é em maiúscula
- Todos os elementos no Anexo (secções, quadros, etc.) são precedidos pela letra do anexo

EXEMPLO

"C.7.1 Tratamento da roupa"





EXEMPLO:

"Método de ensaio requerido"

EXEMPLO:

"Método de ensaio opcional"

A forma como o anexo é referido no corpo principal do documento define se é normativo ou informativo



Normativo ou Informativo – é obrigatório.

Tipo de Letra: Cambria - 14

Espaçamento: Antes – 0; Depois – 6

Letra do Anexo

Tipo de Letra: Cambria—16, negrito Espaçamento: Antes — 12; Depois - 6

Centro de acolhimento temporário/Lar de infância e juventude

Anexo D

(normativo)

Entende-se por acolhimento de curta duração aquele que tem lugar em centro de acolhimento temporário por prazo não superior a seis meses. O prazo referido pode ser excedido quando, por razões justificadas, seja previsível o retorno à família ou enquanto se procede ao diagnóstico da respetiva situação que levou ao acolhimento em instituição e à definição do encaminhamento subsequente.

O acolhimento prolongado tem lugar em lar de infância e juventude e destina-se à criança ou ao jovem quando as circunstâncias do caso aconselhem um acolhimento de duração superior a seis meses.

Os requisitos de um sistema de gestão aplicáveis a este tipo de resposta devem complementar os obrigatórios de forma a garantir a promoção dos direitos e proteção das crianças e dos jovens integrados nestas respostas sociais.

D.1 Admissão e acolhimento

D.1.1 Admissão

Este processo visa estabelecer orientações gerais e específicas para a preparação, organização e gestão do acolhimento das crianças/jovens a quem foi aplicada uma medida de promoção e proteção de acolhimento institucional.

A organização deve:

- a) solicitar informação relativa às características de vida da criança/jovem e da sua família;
- tomar decisão sobre a admissão;
- analisar as informações sobre as características da criança/jovem e da família;
- d) abrir processo individual com todas as informações da criança/jovem (lista de pertences, lista de contatos, avaliação diagnóstica, plano sócio educativo, entre outras informações);
- e) atualizar o processo individual.

Os registos devem ser mantidos e atualizados.

Título do Anexo

Tipo de Letra: Cambria—14, negrito Espaçamento: Antes — 12; Depois - 6



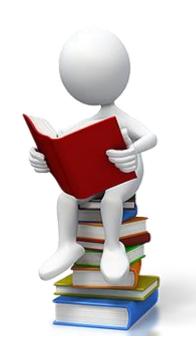


Bibliografia utilizada na elaboração do documento normativo

(Dados bibliográficos incluídos numa tabela sem linhas)

EXEMPLO

- [1] Regulations concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Rail (RID), appearing as Appendix C to the Convention concerning International Carriage by Rail (COTIF), Vilnius, 3 June 1999, as amended
- [2] CEN/TS 16765 LPG equipment and accessories Environmental considerations for CEN/TC 286 standards
- [3] EN ISO 8501-1 Preparation of steel substrates before application of paints and related products Visual assessment of surface cleanliness Part 1: Rust grades and preparation grades of uncoated steel substrates and of steel substrates after overall removal of previous coatings (ISO 8501-1)
- [4] EN ISO 8504 Preparation of steel substrates before application of paints and related (todas as products Surface preparation methods partes)
- [5] Council Directive 84/527/EEC of 17 September 1984 on the approximation of the laws of the Member States relating to welded unalloyed steel gas cylinders
- [6] Directive 1999/36/EC of 29 April 1999 on transportable pressure equipment





MÓDULO VI

Elementos complementares dos DNP

- Sumário
- Alíneas
- Notas
- Exemplos
- Outros elementos

- Notas de rodapé
- Fórmulas matemáticas
- Figuras
- Quadros
- Normas de sistema de gestão



Sumário



- A integrar o DN, salvo quando a dimensão do documento normativo ou o seu conteúdo não 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 3.ª ordem



Alíneas

- É uma divisão da informação para auxiliar à sua compreensão

EXEMPLO 1

Os seguintes princípios básicos devem ser aplicados na elaboração de definições.

- a) A definição deve ter a mesma forma gramatical que o termo:
 - 1) para definir um verbo, deve ser utilizada uma frase verbal;
 - 2) para definir um substantivo singular, deve ser utilizado o singular.
- b) A estrutura preferida de uma definição é uma parte básica que indica a classe à qual o conceito pertence, e outra parte que enumera as características que distinguem o conceito de outros membros da classe.

EXEMPLO 2

Nenhum interruptor é necessário para qualquer uma das seguintes categorias de aparelhos:

- aparelhos com um consumo de energia n\u00e3o superior a 10 W em condi\u00f3\u00f3es normais de funcionamento;
- aparelhos com um consumo de energia não superior a 50 W, medido 2 min após a aplicação de qualquer uma das condições de avaria;
- aparelhos destinados a funcionamento contínuo.



Notas e Exemplos

- Fornecem informação complementar
- Ajudam à compreensão e utilização do documento
- Não contém requisitos
- Colocados depois do parágrafo a que se referem
- Palavra "NOTA" e "EXEMPLO" (letras maiúsculas, negrito, tamanho 9)
- Devem ser numeradas se existirem duas, ou mais, na mesma secção, quadro ou figura



Outros elementos



«AVISO», « ATENÇÃO» e «CUIDADO» devem ser descritos em maiúsculas, negrito, tamanho 11



FXFMPLO

AVISO: Poderão ser aplicados outros requisitos e outras Diretivas UE aos produtos abrangidos por esta norma.



Notas de rodapé

São utilizadas para fornecer informações complementares
 a um item específico do texto



- São escritas em tamanho 9 e letra normal
- São numeradas sequencialmente em todo o documento normativo
- Devem ser inseridas com os correspondentes números, seguidos de parêntese, colocados em posição superior, imediatamente após a palavra ou a frase a que se referem
- Não devem conter requisitos ou qualquer informação considerada indispensável para a utilização do documento normativo
- Devem ser escritas como uma declaração de facto



Notas nacionais



- Notas nacionais informativas que, de alguma forma,
 ajudem na compreensão e na aplicação do documento
 normativo
- São identificadas com asteriscos «*)» «**)» «***)»...
 conforme o número de notas nacionais em cada página e imediatamente após a palavra ou a frase a que se referem
 - No final do texto da nota deve constar a expressão «(nota nacional)»



Fórmulas matemáticas

31.1 Numeração e subdivisão

Quando aplicável para fins de referência cruzada, as fórmulas matemáticas podem ser numeradas no documento normativo. Para isso utilizam-se números árabes entre parênteses que devem ser utilizados começando com o número 1.

EXEMPLO 1

$$x^2 + y^2 < z^2 \tag{1}$$

A numeração deve ser contínua e independente da numeração das secções, quadros e figuras. A subdivisão da fórmula matemática [por exemplo (2a), (2b), etc.] não é permitida.

Quando, nos anexos, as fórmulas matemáticas são numeradas, a numeração recomeça e é precedida pela letra que designa o anexo.

EXEMPLO 2

$$x^2 + y^2 < z^2 (A.1)$$

Se uma fórmula for numerada, ela deverá ser mencionada no texto. O objetivo de uma fórmula deverá ser claro no seu contexto, por exemplo, com um elemento de introdução.

Utilizar, por exemplo, as seguintes formas para referências a fórmulas matemáticas:

- «yer 10.1, Fórmula (3)»;
- «ver Secção A.2, Fórmula (A.5)».

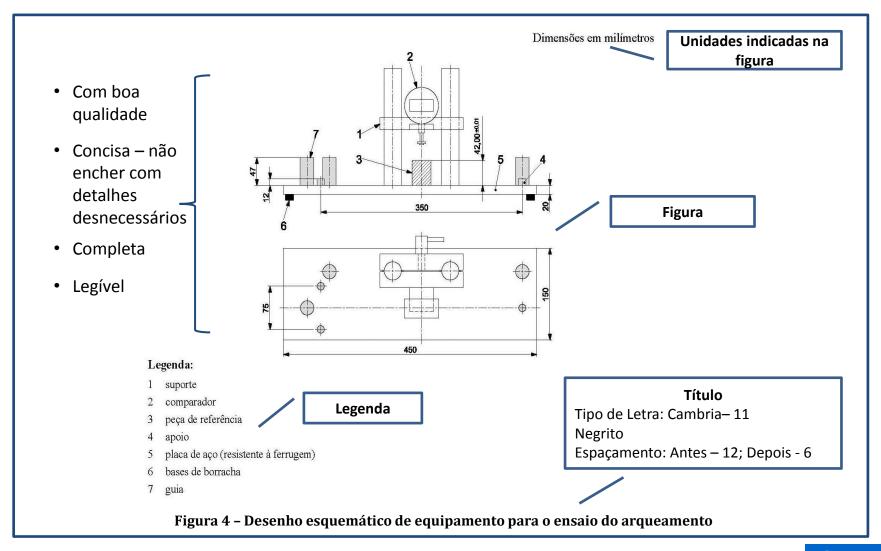




Figuras

- Forma clara de apresentar a informação
- As figuras devem ser designadas como «Figura», primeira letra em maiúscula, a negrito e numeradas utilizando algarismos árabes, começando no número 1, p. ex.
 «Figura 1»
- A numeração é contínua ao longo do documento normativo
- Nos anexos a numeração das figuras reinicia-se e o número é precedido pela letra do anexo, p. ex. «Figura A.1»
- Cada figura deve ser explicitamente referida no documento normativo
- Cada figura deve ser identificada com um título a negrito, colocado em baixo da figura, centrado com ela
- As referências contidas no desenho devem ser esclarecidas numa legenda, situada à esquerda do desenho, com a letra em tamanho 10.
- A palavra «Legenda», deve apresentar-se com a primeira letra em maiúscula e em negrito





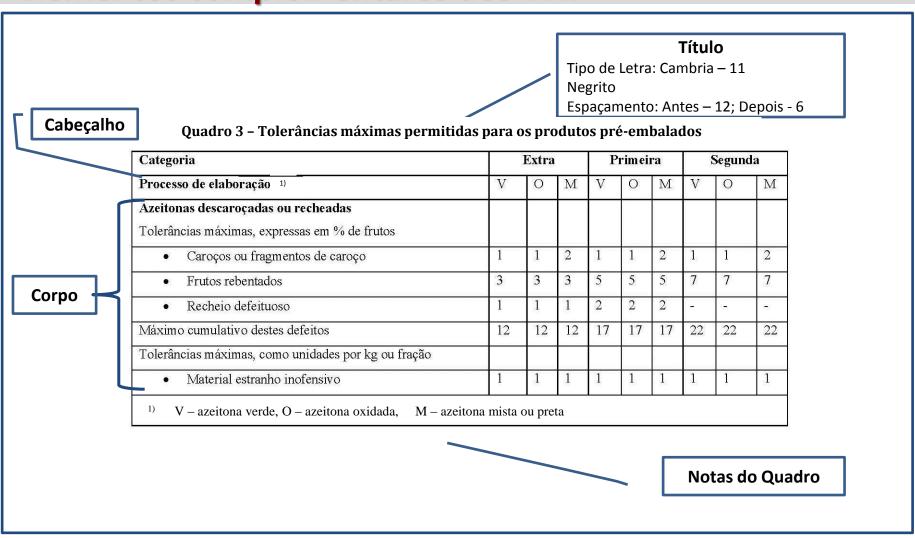


Quadros

- Forma clara de apresentar a informação
- Têm que ser referidos no texto e a 1.ª letra em maiúscula
 "Quadro 1"
- Numerados consecutivamente, com numeração árabe
- EXEMPLO: Quadro 1 ... Quadro 2...Quadro C.1
- Títulos à frente da numeração e no topo do quadro, a negrito









Normas de sistemas de gestão

A ISO definiu uma estrutura de alto nível, com títulos e texto idênticos de secções, termos comuns e definições, pelo que, na elaboração destas normas, deve ser utilizada esta estrutura.

As regras encontram-se estabelecidas no Anexo SL e Anexo SP das Diretivas ISO/IEC, Parte 1.





MÓDULO VII Informações complementares

- Lista de verificação
- Regras e Procedimentos para a Normalização Portuguesa (RPNP)





Lista de Verificação

Instituto Português da ualidade



ORGANISMO NACIONAL DE NORMALIZAÇÃO +

COMISSOES TECNICAS DE NORMALIZACAO +

A IMPORTANCIA DA NORMALIZAÇÃO

ATIVIDADE NORMATIVA NACIONAL

REGRAS E PROCEDIMENTOS PARA A

FERRAMENTAS DE APOIO CT E ONS

FERRAMENTAS DE APOIO ÀS PME

MATERIAIS DIDÁTICOS

NORMALIZAÇÃO PORTUGUESA

ENTIDADES PARCEIRAS - ONS



Metrologia

Temas Europeus

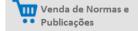


Área de trabalho (acesso reservado)

CONTACTOS | FAQ | QUESTIONAR | Sugestões | Reclamações

@ Serviços

- · Catálogo IPQ de normas
- · Consulta de Normas
- Correspondentes
- Venda de Publicações





NORMAS EDITADAS

NORMAS INQUÉRITO PÚBLICO

PLANO NORMALIZAÇÃO

Politica de privacidade | Responsabilidade (Disclaimer) | Contactos | Mapa Conceção e Desenvolvimento: IPQ / Capgemini





DOCUMENTOS DE APOIO À ELABORAÇÃO DAS NORMAS

Nesta área, disponibilizamos documentos que visam apoiar as Comissões Técnicas na elaboração e escrita dos documentos normativos.

- Lista de Verificação para a etapa de revisão dos Documentos Normativos Portugueses (DNP)
- DNP CEN/CLC Guia 30:2016 Guia Europeu sobre Normas e Regulação Melhor regulação através do uso de normas voluntárias Guia para decisores políticos
- DNP CEN/CLC Guia 6:2011 Linhas de orientação para a elaboração de normas considerando as necessidades das pessoas idosas e das pessoas com incapacidades
- Linhas de orientação para a redação de normas, considerando as necessidades das micro, pequenas e médias empresas (PME)
- International classification for standards Edition 7
- ICS Português 2017









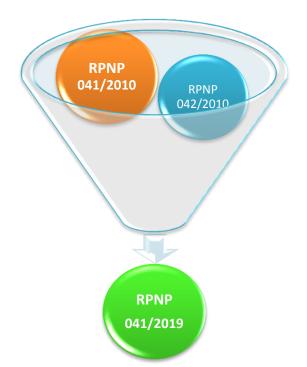






Regras e procedimentos para a Normalização Portuguesa





RPNP 041/2010

DNP

Regras gerais para a sua apresentação

RPNP 042/2010

DNP
Instruções para a sua escrita

DNP
Princípios e regras gerais para a estrutura e redação

RPNP 041/2019



RPNP 041/2019 Principais alterações

Introdução de:

- √ textos com utilização de caracter obrigatório destacados a sombreado;
- ✓ novos termos, nomeadamente sobre os elementos de um documento normativo e disposições;



- √ forma verbal «constrangimento externo»;
- ✓ secção sobre a implementação de documentos normativos europeus e internacionais;
- √ secção referente aos números, grandezas, unidades e valores;
- ✓ na Secção «Anexos», o texto dos anexos «Desvio-A» e «Condições especiais»;
- ✓ anexos com a «lista de verificação», a «lista de grandezas e unidades» e «dois
 modelos de texto do Anexo ZA»





RPNP 041/2019 Principais alterações

Ao nível da redação dos documentos normativos:

- ✓ mudança da letra para fonte Cambria;
- √ introdução do termo «subsecção»;

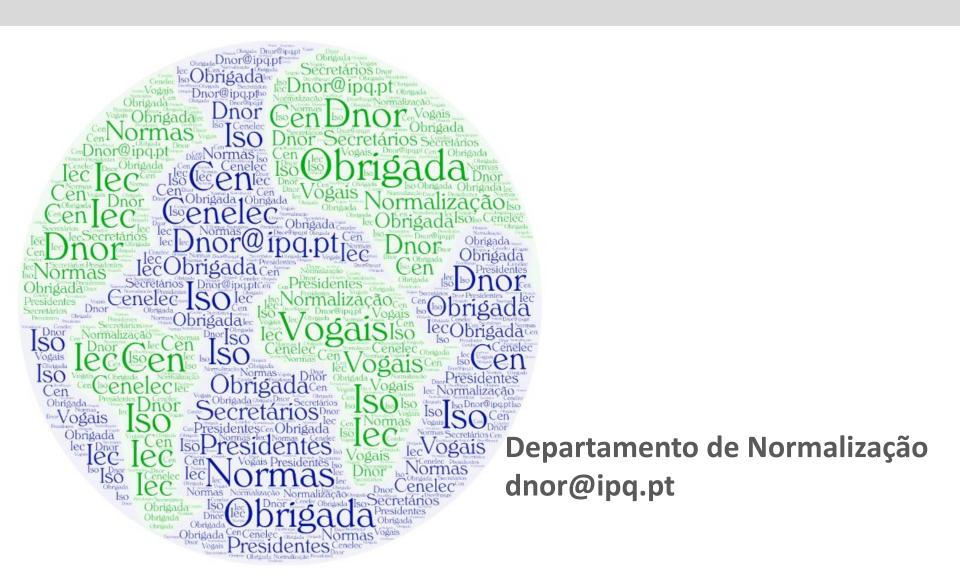


- ✓ substituição de Corrigenda/Corrigendas em vez de Corrigendum;
- ✓ utilização da primeira letra minúscula nas palavras «norma», «documento», «emenda», «corrigenda», «errata», «secção», «subsecção», «anexo», «quadro», «figura», salvo quando seguidas da respetiva referência;
- ✓ escrita das notas em letra normal, deixam de ser escritas em itálico;
- √ títulos dos quadros e figuras passam a negrito.



O processo de Normalização Nacional







Exercício

Até página 5 – todos Grupos 1, 2 e 3 – Secção 1 à Secção 5 Grupos 4 e 5 – Secção 6 ao Anexo Nacional

