

Critérios de contratação pública ecológica, no âmbito da ENCPE 2020, para *Equipamentos de Representação Gráfica, Consumíveis e Serviços de Impressão*

Julho de 2022

**Estratégia Nacional
para as Compras Públicas Ecológicas
2020 - ENCPE 2020**



SPMS^{EPE}
Serviços Partilhados do
Ministério da Saúde



ESPAP
Entidade de Serviços Partilhados
da Administração Pública, I.P.



Critérios de contratação pública ecológica, no âmbito da ENCPE 2020, para Equipamentos de Representação Gráfica, Consumíveis e Serviços de Impressão

Documento elaborado pelo Grupo de Trabalho 14 (GT 14) dos Equipamentos de Representação Gráfica, Consumíveis e Serviços de Impressão da Estratégia Nacional para as Compras Públicas Ecológicas 2020 (ENCPE 2020), adaptado dos critérios *Green Public Procurement (GPP)* da Comissão Europeia, publicados em 2020.

FICHA TÉCNICA

TÍTULO

Critérios de contratação pública ecológica, no âmbito da ENCPE 2020, para Equipamentos de Representação Gráfica, Consumíveis e Serviços de Impressão

EDITOR

APA – Agência Portuguesa do Ambiente

DATA DE EDIÇÃO

Julho de 2022

EQUIPA TÉCNICA

Entidade	Representante
ESPAP – Entidade de Serviços Partilhados da Administração Pública, I.P. (Coordenação Técnica)	Ana Vieira, Augusta Caseiro, Carla Caeiro (Coordenação Técnica)
APA – Agência Portuguesa do Ambiente (Secretariado Técnico)	Marco Silva (Secretário Técnico)
AMA – Agência para a Modernização Administrativa, I.P.	Sérgio Fernandes, Manuela Monteiro
ANI – Agência Nacional para a Inovação, S. A.	Maria João Moreira
APIGRAF – Associação Portuguesa das Indústrias Gráficas e Transformadoras do Papel	Teresa Borba
CCDR-A - Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional do Alentejo	Rosa Onofre, Jorge Escabelado
CCDR-Alg - Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional do Algarve	Élia Pedro, Paula Custódio
CCDR-C - Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional do Centro	Ana Pires
Eletrão - Associação de Gestão de Resíduos	Cristiana Gonçalves
ERP Portugal – European Recycling Platform	Pedro Simões, Inês Fialho
IMPIC – Instituto dos Mercados Públicos, do Imobiliário e da Construção, I.P.	Carlos Pereira
Secretaria-Geral do Ministério da Justiça	Susana Feteira

Secretaria-Geral do Ministério do Trabalho, Solidariedade e Segurança Social	Fernanda Martins
SPMS – Serviços Partilhados do Ministério da Saúde, EPE	Paulo João
SPV – Sociedade Ponto Verde	Liliana Pereira

Índice

Lista de Abreviaturas, Siglas e Acrónimos	6
1. Introdução	7
1.1. Definição e âmbito de aplicação	10
1.2. Definições complementares.....	13
1.3. Nota geral sobre verificação.....	13
1.4. Principais Impactes Ambientais.....	16
2. Recomendações do Grupo de Trabalho	17
3. Critérios CPE da ENCPE 2020 para Equipamentos de Representação Gráfica, Consumíveis e Serviços de Impressão	19
3.1. Critérios CPE considerados para a Aquisição de Equipamentos de Representação Gráfica	19
3.1.1. Critério de Seleção (CS)	19
3.1.2. Especificações Técnicas (ET).....	21
3.1.3. Critérios de Adjudicação (CA).....	33
3.1.4. Cláusulas de Execução do Contrato (CEC)	34
3.2. Critérios CPE considerados para a Aquisição de Consumíveis	35
3.2.1. Critérios de Seleção (CS).....	35
3.2.2. Especificações Técnicas (ET).....	37
3.2.3. Cláusulas de Execução do Contrato (CEC)	47
3.3. Critérios CPE considerados para a Aquisição de Serviços de Impressão.....	47
3.3.1. Critérios de Seleção (CS).....	47
3.3.2. Especificações Técnicas (ET).....	49
3.3.3. Critérios de Adjudicação (CA).....	53
3.3.4. Cláusulas de Execução do Contrato (CEC)	54
4. ANEXOS.....	55
Anexo 1: Estrutura dos Critérios	56
Anexo 2: Meios de prova.....	61
Anexo 3: Tabelas de Apoio à utilização do Rótulo Blue Angel	66
Anexo 4: Cálculo dos custos de ciclo de vida (CCV).....	69
Anexo 5: Lista de Normas e outros Referenciais.....	72
Anexo 6: Legislação	77

Lista de Abreviaturas, Siglas e Acrónimos

AZ/NZS – Standard da Austrália e Nova Zelândia

CA – Critério de Adjudicação

CCP – Código dos Contratos Públicos

CCV – Custo do ciclo de vida

CEC – Cláusula de Execução de Contrato

CENELEC – Comité Europeu de Normalização Eletrotécnica

COV – Compostos orgânicos voláteis

CPE – Compras Públicas Ecológicas

CRE – Classificação, Rotulagem, Embalagem

CS – Critério de Seleção

DMF – Dispositivo multifunções

e-GAR – Guia eletrónica de acompanhamento de resíduos

ENCPE – Estratégia Nacional para as Compras Públicas Ecológicas

ESPAP – Entidade de Serviços Partilhados da Administração Pública

ET – Especificação Técnica

ISO – *International Organization for Standardization*

LFP - Impressoras de grande formato

OEM – Fabricante do equipamento original

PPM – Páginas por minuto

REACH – Registro, Avaliação, Autorização e Restrição de Substâncias Químicas

REEE – Resíduos de Equipamentos Elétricos e Eletrónicos

RoHS – Restriction of Hazardous Substances Directive

RSC – Substâncias sujeitas a restrição

UE – União Europeia

WEEELABEX – *WEEE LABORatory of Excellence*

1. Introdução

Os critérios relativos à contratação pública ecológica no âmbito da Estratégia Nacional para as Compras Públicas Ecológicas 2020 (ENCPE 2020) têm como objetivo ajudar as entidades adjudicantes na aquisição de produtos, serviços e obras com impacte ambiental reduzido. Os critérios são elaborados de modo a poderem ser integrados, parcial ou integralmente, nas peças dos procedimentos de contratação pública, se a entidade em causa o considerar adequado.

Para os efeitos da ENCPE 2020, entende-se por «compras públicas ecológicas» (CPE) as aquisições que integrem, nas peças dos respetivos procedimentos, pelo menos, um dos critérios essenciais apresentados neste manual, sem prejuízo do cumprimento de todos os requisitos ambientais legalmente já previstos. Recomenda-se às entidades adjudicantes que, antes de iniciarem a tramitação dos procedimentos de contratação, verifiquem a disponibilidade, no mercado, de alternativas adequadas ao objeto de contratação pública que apresentem menor impacte ambiental negativo, assegurando o cumprimento de toda a legislação de contratação pública.

O presente documento apresenta os critérios de CPE da ENCPE 2020 elaborados para o grupo de **“Equipamentos de Representação Gráfica, Consumíveis e Serviços de Impressão”**, tendo por base os critérios CPE disponibilizados pela Comissão Europeia, os quais são sustentados pelo Relatório Técnico de Suporte para “Equipamentos de Representação Gráfica, Consumíveis e Serviços de Impressão”.

Sempre que a entidade adjudicante preveja aplicar os critérios propostos no presente documento, deve fazê-lo de modo a garantir o cumprimento dos princípios da **concorrência, da publicidade e da transparência, da igualdade de tratamento, da proporcionalidade e da não discriminação** e os requisitos estabelecidos na legislação europeia em matéria de contratos públicos¹. Tal implica que os critérios de adjudicação ou as condições de execução do contrato não devem ser escolhidos ou aplicados de forma a discriminar direta ou indiretamente os operadores económicos nacionais, de outros Estados-Membros ou de países terceiros².

Os critérios dividem-se em critérios de seleção, especificações técnicas, critérios de adjudicação e cláusulas de execução do contrato, tendo em conta o seguinte:

a) Os critérios de seleção (CS) avaliam a adequação de um operador económico para a execução de um contrato. Os procedimentos em duas fases (prévia qualificação) são determinantes para se apurar quais os operadores económicos que passam à fase da apresentação das propostas, quer seja utilizado o modelo simples de qualificação (são qualificadas todas as candidaturas que cumpram os requisitos mínimos) ou o modelo complexo de qualificação (são qualificadas as candidaturas que apresentarem maior capacidade).

¹ Ver, por exemplo, os artigos 42.º, 43.º, 67.º, n.º2, ou 68.º da Diretiva 2014/24/UE e disposições similares que constem de outros atos legislativos da União Europeia em matéria de contratos públicos.

² Informações práticas sobre estes aspetos são igualmente apresentadas no manual de 2016 intitulado “Comprar ecológico!”, disponível em https://ec.europa.eu/environment/gpp/pdf/handbook_2016_pt.pdf

Nos termos do n.º 1 do artigo 16º do Código dos Contratos Públicos (CCP), os tipos de procedimentos de formação contratual que admitem uma fase de apresentação de candidaturas e de qualificação de candidatos são os seguintes:

- Concurso Limitado por Prévia Qualificação;
- Procedimento de Negociação;
- Diálogo Concorrencial;
- Parceria para a Inovação.

b) As especificações técnicas (ET)³ têm as seguintes funções:

- Descrevem o contrato perante o mercado para que os operadores económicos possam decidir se estão interessados e, assim, determinar o nível de concorrência;
- Estipulam requisitos quantificáveis em função dos quais é possível avaliar as propostas;
- Constituem critérios mínimos técnicos e de conformidade.

As propostas que não cumprem as especificações técnicas são rejeitadas, exceto se tiver expressamente autorizada a apresentação de propostas variantes.⁴

c) No que se refere aos critérios de adjudicação (CA)⁵ é possível aplicar fatores de avaliação ambientais, desde que:

- Tenham relação com o objeto do contrato;
- Não confirmem à entidade adjudicante uma liberdade de escolha ilimitada;
- Assegurem a possibilidade de uma concorrência efetiva;
- Sejam mencionados expressamente no anúncio do procedimento e no convite ou no programa do concurso, juntamente com as respetivas ponderações e subcritérios aplicáveis; e
- Estejam em conformidade com os princípios aplicáveis à contratação pública.

Podem ser atribuídos pontos às propostas para reconhecer um desempenho ambiental que supere o nível mínimo fixado nas especificações técnicas. Não há um limite máximo definido para a ponderação a atribuir aos critérios ambientais.

d) As cláusulas de execução do contrato (CEC) são utilizadas para especificar o modo como o contrato deve ser executado, não podendo incluir novos elementos em relação ao definido nas peças do

³ Cfr. o artigo 49.º do CCP.

⁴ Cfr. o artigo 59.º do CCP.

⁵ Cfr. os artigos 74.º e 75.º do CCP.

procedimento.⁶ As considerações ambientais podem ser integradas nas cláusulas de execução do contrato, desde que constem do caderno de encargos e estejam relacionadas com o objeto do contrato.

Para cada domínio, são apresentados dois conjuntos de critérios:

- Os **critérios essenciais (Core Criteria)** que, por definição, se destinam a permitir a fácil implementação e incidem no(s) aspeto(s) mais relevante(s) do desempenho ambiental de um produto e visam manter os custos administrativos para as entidades adjudicantes a um nível mínimo.
- Os **critérios complementares (Comprehensive Criteria)** que, por definição, têm em conta um maior número de aspetos ou níveis mais elevados de desempenho ambiental e se destinam a ser utilizados pelas entidades adjudicantes que pretendam ir mais longe no apoio aos objetivos ambientais e de inovação.

No caso de acordos quadro celebrados pela Entidade de Serviços Partilhados da Administração Pública, I. P. (ESPAP) no âmbito do Sistema Nacional de Compras Públicas (SNCP), as entidades adjudicantes deverão ter em atenção os critérios ecológicos que estão já considerados em cada um dos acordos quadro⁷, sempre que aplicável, independentemente de abrangerem categorias consideradas prioritárias para a ENCPE 2020 ou não.

Os critérios ecológicos podem estar presentes em algumas ou em todas as seguintes fases:

- a) na qualificação dos candidatos, se o procedimento conducente à celebração desse acordo quadro for um concurso limitado por prévia qualificação;
- b) na definição dos requisitos / características dos bens e/ou dos serviços que constituem a oferta do acordo quadro;
- c) no modelo de avaliação de propostas definido por cada entidade adjudicante aquando da preparação de um procedimento lançado ao abrigo de um acordo quadro.

A ESPAP assegura que os critérios ecológicos de carácter obrigatório vigentes à data do lançamento do concurso conducente à celebração de um acordo quadro, para uma determinada categoria, estão considerados nesse acordo quadro, podendo ser sugerida às entidades adjudicantes a utilização de critérios complementares de cariz voluntário no modelo de avaliação das suas propostas.

A informação sobre os critérios ecológicos incluídos em cada um dos acordos quadro celebrados pela ESPAP pode ser consultada em:

- https://www.espap.gov.pt/Documents/servicos/compras/AQ_Criterios_Ecologicos_2018.pdf

⁶ Cfr. o artigo 96.º do CCP.

⁷ Lista dos acordos-quadro em vigor possível de ser consultada em <https://www.espap.gov.pt/Paginas/home.aspx>

1.1. Definição e âmbito de aplicação

O presente conjunto de critérios da ENCPPE 2020 incide sobre recomendações que podem ser tidas em consideração no processo de compra de “equipamentos de representação gráfica”, “consumíveis” e “serviços de impressão”.

Este conjunto de critérios abrange a aquisição de:

1) Equipamento de representação gráfica – qualquer produto comercializado para uso doméstico ou de escritório, ou ambos, e cuja função é uma das seguintes, ou ambas:

a) Produzir uma imagem impressa na forma de um documento em papel ou fotografia por meio de um processo de impressão a partir de uma imagem digital, fornecida por uma interface de rede/cartão, ou de uma cópia impressa por meio de um processo de digitalização/cópia;

b) Produzir uma imagem digital a partir de uma cópia impressa por meio de um processo de digitalização/cópia.

Estão **excluídos** do âmbito de aplicação:

- Duplicadores digitais;
- Máquinas de franquiar;
- Telecopiadoras (máquinas de fax);
- Equipamentos de representação gráfica que sejam dispositivos médicos⁸.

2) Consumíveis – são produtos substituíveis essenciais ao funcionamento dos equipamentos de representação gráfica. Podem ser substituídos ou reabastecidos pelo utilizador final ou pelo prestador de serviços durante o uso normal e vida útil do equipamento de representação gráfica. Os consumíveis abrangidos pelo âmbito de aplicação deste CPE da UE incluem cartuchos e contentores e excluem o papel e outros suportes de impressão.

- Cartucho (tinta/toner) – produto substituível pelo utilizador final, que se encaixa dentro ou sobre um equipamento de representação gráfica, com uma funcionalidade relacionada com a impressão que inclui componentes integrados ou peças móveis essenciais ao funcionamento do equipamento de representação gráfica além de conter a tinta ou o toner. Os cartuchos também podem ser chamados módulos;
- Contentor – produto substituível pelo utilizador final que contém toner ou tinta e que se encaixa ou é esvaziado num equipamento de representação gráfica. Os contentores não contêm componentes integrados ou peças móveis essenciais ao funcionamento do

⁸ De acordo com o artigo 1.º, n.º 2, alínea a), da Diretiva 93/42/CEE do Conselho (ou, a partir de 26 de maio de 2021, de acordo com o artigo 2.º, n.º 1, do Regulamento 2017/745)

equipamento de representação gráfica. Os contentores também podem ser chamados garrafas ou tanques.

Os cartuchos e contentores podem ser:

- De origem (fabricante de equipamento de origem (OEM));
- Remanufaturados (por OEM e não-OEM);
- Reutilizados (por OEM e não-OEM);
- Ou que incorporem componentes reciclados.

3) Serviços de impressão – são contratos de serviço em que o preço está, total ou parcialmente, vinculado à quantidade de páginas impressas. Estes contratos podem incluir o fornecimento de equipamentos de representação gráfica e/ou consumíveis para utilização da organização, a sua manutenção, atividade de fim de vida e otimização da produção de documentos da organização.

Os equipamentos de representação gráfica podem ser classificados com base no tipo e os seus diferentes tipos enquadram-se no âmbito de aplicação dos critérios:

- Impressora: Equipamento cuja principal função é produzir cópias impressas a partir de informações de um meio eletrónico. Uma impressora é capaz de receber informações do computador de um utilizador individual ou de uma rede ou ainda de outros dispositivos de entrada (por exemplo, máquinas fotográficas digitais, telemóveis, *tablets*, *pendrive*, entre outros). Esta definição pretende abranger produtos que sejam comercializados como impressoras, incluindo impressoras que possam ser transformadas em dispositivo multifunções (DMF);
- Fotocopiadora: Equipamento cuja função exclusiva é a produção de cópias impressas a partir de originais gráficos em papel. Esta definição pretende abranger produtos que sejam comercializados como fotocopiadoras ou fotocopiadoras digitais evolutivas (UDC);
- Dispositivo multifunções (DMF): Equipamento que efetua duas ou mais das funções essenciais de cópia, impressão, digitalização ou *fax*. Um DMF pode consistir numa unidade fisicamente integrada ou numa combinação de elementos funcionalmente integrados. A funcionalidade de cópia de um DMF é diferente da possibilidade de efetuar «cópias de conveniência» de folha única por vezes disponível nas máquinas de fax. Esta definição pretende abranger equipamentos que sejam comercializados como DMF ou produtos multifunções (PMF);
- Digitalizador: Equipamento cuja função principal é a conversão de informações em imagens eletrónicas que podem ser armazenadas, editadas, convertidas ou transmitidas, principalmente num ambiente de computadores pessoais. Esta definição pretende abranger produtos que sejam comercializados como digitalizadores;

- Equipamento de representação gráfica profissional: Impressora ou DMF comercializado com a função de produzir produtos para venda, com as seguintes funcionalidades:
 - a) Suporta papel com gramagem mínima igual ou inferior a 70 g/m² e gramagem máxima igual ou superior a 300 g/m²;
 - b) Suporta o formato SRA3;
 - c) Se o equipamento for monocromático, a velocidade do equipamento monocromático deve ser igual ou superior a 80 ppm;
 - d) Se o produto for a cores, a velocidade do produto deve ser igual ou superior a 60 ppm (a cores);
 - e) Resolução de impressão de 1200 x 1200 pontos por polegada ou superior;
 - f) Front-end digital (FED) - controlador com ferramentas profissionais;
 - g) Cinco funcionalidades adicionais da lista seguinte para equipamentos a cores ou quatro para equipamentos monocromáticos, incluídas como funcionalidades normais no equipamento de representação gráfica ou como opcionais:
 - Capacidade de papel igual ou superior a 4000 folhas;
 - Furador;
 - Encadernação perfeita ou encadernação em anel (ou semelhante, como fita ou encadernação de arame, mas não agrafada na lombada);
 - Memória dinâmica de acesso aleatório (DRAM) igual ou superior a 4GB;
 - Certificação de cor de terceiros (por exemplo, PANTONE®, FOGRA Validation Printing System Certification); e
 - Compatibilidade com papel revestido.

Ao acima referido acrescem as seguintes definições:

- Unidades de tambor: Um produto substituível pelo utilizador final, que é colocado num equipamento de representação gráfica e inclui um tambor fotossensível;
- Unidades fusoras: Um produto substituível pelo utilizador final, que é colocado num equipamento de representação gráfica e consiste num par de rolos aquecidos que fundem o toner no meio produzido;
- Unidade de transferência: Um produto substituível pelo utilizador final, que é colocado num equipamento de representação gráfica e suporta a transferência de toner para o meio produzido antes de um processo de fusão;
- De origem: Um novo cartucho/contentor do fabricante de equipamento (OEM);
- Cartucho ou contentor remanufaturado: Um produto que, depois de ter sido usado pelo menos uma vez é recolhido em final de vida, é restaurado à sua condição e desempenho original ou melhor substituindo, por exemplo, peças de desgaste e recarregado com toner ou tinta novos (incluindo tinta sólida). O produto resultante é vendido com a mesma garantia de um cartucho ou contentor novo;

- Cartucho ou contentor recarregado: Um cartucho ou contentor que foi usado e recarregado com toner ou tinta novos (incluindo tinta sólida).

1.2. Definições complementares

Em complemento ao ponto anterior acrescem as seguintes definições, transversais a todos os critérios propostos no presente Manual:

- Reciclagem – qualquer operação de valorização, através da qual os materiais constituintes dos resíduos são novamente transformados em produtos, materiais ou substâncias para o seu fim original ou para outros fins, incluindo o reprocessamento de materiais orgânicos, mas excluindo a valorização energética e o reprocessamento em materiais que devam ser utilizados como combustível ou em operações de enchimento;
- Reutilização – qualquer operação mediante a qual produtos ou componentes que não sejam resíduos são utilizados novamente para o mesmo fim para que foram concebidos;
- Remanufatura – processo pelo qual um equipamento ou componente passa por desmontagem e recuperação. As peças reutilizáveis em funcionamento são retiradas de um produto usado e substituídas noutra. O processo inclui garantia de qualidade e possíveis aprimoramentos ou alterações nos componentes;
- Rótulo Ecológico Tipo I (ISO 14024) – rótulo voluntário, baseado num programa multicritério de uma terceira parte independente, o qual atribui uma licença que autoriza a utilização do rótulo ambiental a produtos, indicando uma preferência geral em termos ambientais, dentro de uma categoria particular de produto baseada em considerações de ciclo de vida.

1.3. Nota geral sobre verificação

A entidade adjudicante pode exigir aos proponentes rótulos específicos para atestar que os bens ou serviços correspondem às características exigidas, a apresentação de relatórios de ensaio ou certificado emitido por um organismo de avaliação da conformidade como meio de prova da conformidade com os requisitos ou critérios estabelecidos ou a apresentação de amostras de produtos que pretendam adquirir.

Entende-se por “organismo de avaliação da conformidade” aquele que exerça atividades de avaliação da conformidade, nomeadamente a calibração, ensaio, certificação e inspeção, acreditado de acordo com o Regulamento (CE) n.º 765/2008 do Parlamento Europeu e do Conselho.

A entidade adjudicante pode, nas especificações técnicas, no critério de adjudicação ou nas condições de execução do contrato exigir rótulos específicos para atestar que os equipamentos propostos e os

consumíveis correspondem às características exigidas, desde que sejam cumpridas, de forma cumulativa, as seguintes condições:

- Os requisitos de rotulagem digam exclusivamente respeito a critérios associados ao objeto do contrato e sejam apropriados para definir as características dos bens e serviços a que se refere o contrato;
- Os requisitos de rotulagem sejam baseados em critérios objetivamente verificáveis e não discriminatórios;
- Os rótulos sejam criados através de um procedimento aberto e transparente em que podem participar todas as partes interessadas, nomeadamente organismos governamentais, consumidores, parceiros sociais, fabricantes, distribuidores e organizações não-governamentais;
- Os rótulos estejam acessíveis a todas as partes interessadas;
- Os requisitos de rotulagem sejam definidos por um terceiro sobre o qual o operador económico que solicita o rótulo não possa exercer uma influência decisiva.

A entidade adjudicante deve indicar quais os requisitos de rotulagem que deverão ser cumpridos e caso seja exigido um rótulo específico deve aceitar todos os rótulos que confirmem que os equipamentos e os consumíveis obedecem a requisitos de rotulagem equivalentes.

Poderá ser exigida aos proponentes a apresentação de relatórios de ensaio ou de um certificado emitido por um organismo de avaliação da conformidade para verificar o cumprimento dos requisitos ou critérios estabelecidos nas especificações técnicas, para aplicação do critério de adjudicação ou cumprimento das condições de execução do contrato.

Caso seja exigida a apresentação de certificados emitidos por um organismo de avaliação da conformidade específico, devem também ser aceites os certificados de outros organismos de avaliação da conformidade equivalentes.

Deverão, ainda, ser aceites outros meios de prova, como a documentação técnica do fabricante ou a declaração do fabricante, nas seguintes situações:

- Caso o proponente não consiga obter dentro dos prazos estabelecidos, o rótulo específico ou rótulo equivalente, por motivos que não lhe sejam imputáveis e desde que o mesmo prove que os equipamentos e consumíveis cumprem os requisitos do rótulo específico ou os requisitos específicos indicados nas especificações técnicas ou no critério de adjudicação;
- Caso o proponente não tenha acesso aos certificados ou aos relatórios de ensaio ou não os consiga obter dentro dos prazos estabelecidos, desde que a falta de acesso não seja por motivos que lhe sejam imputáveis e desde que o mesmo prove que os equipamentos, consumíveis ou serviços cumprem os requisitos ou critérios indicados nas especificações técnicas, no critério de adjudicação ou nas condições de execução do contrato.

As entidades adjudicantes podem também exigir aos concorrentes a apresentação de amostras de produtos ou materiais como meio de prova da conformidade com os requisitos ou critérios estabelecidos nas especificações técnicas, com o critério de adjudicação ou com as condições de execução do contrato, as quais deverão ser fornecidas sem custos para a entidade adjudicante.

No presente manual são recomendados meios de verificação para cada um dos critérios, os quais poderão ser colocados nas peças dos procedimentos de aquisição de bens e serviços, se a entidade adjudicante o considerar adequado.

Os meios de verificação indicados são baseados em normas e métodos de medição reconhecidos internacionalmente, garantindo-se que as declarações sobre o desempenho apresentadas pelos proponentes sejam verificáveis, reproduzíveis, auditáveis e sobretudo comparáveis.

Cabe à entidade adjudicante decidir em que fase deverão ser apresentados os meios de verificação.

Subsequentemente, perfilam-se diferentes opções para estabelecer se e quando exigir os meios de verificação (rótulos, resultados de ensaios e provas de conceito):

Na fase de análise e avaliação de proposta:

O concorrente deve apresentar as provas solicitadas pela entidade adjudicante nas peças do procedimento juntamente com a sua proposta, nos termos previstos.

1. Se estas forem consideradas suficientes a sua proposta pode ser avaliada e, se for considerada a proposta economicamente mais vantajosa de acordo com o modelo de avaliação de propostas definido pela entidade adjudicante nas peças do procedimento, pode ser proposta a sua adjudicação.
2. Caso sejam consideradas insuficientes:
 - Se o meio de verificação disser respeito a uma especificação técnica, o Júri deve avaliar a documentação apresentada pelo concorrente à luz do solicitado nas peças do procedimento e do disposto nos artigos 70.º e 72.º do CCP e propor a aceitação ou a exclusão da proposta.
 - Se o meio de verificação disser respeito a um fator de avaliação das propostas constante do modelo de avaliação das propostas, a proposta do concorrente é avaliada pelo Júri tendo em conta apenas a documentação que tenha sido por este considerada aceite.
3. Caso sejam consideradas não conformes e se o meio de verificação disser respeito a uma especificação técnica, o Júri deve avaliar a documentação apresentada pelo concorrente à luz do solicitado nas peças do procedimento e do disposto nos artigos 70.º e 72.º do CCP e propor a exclusão da proposta.

Durante a execução do contrato

Durante a vigência do contrato, o contraente pode solicitar os relatórios de ensaios para um ou mais elementos abrangidos pelo contrato, desde que esteja previsto nas peças do procedimento ou exista suspeita de não conformidade com as especificações técnicas exigidas na fase pré-contratual.

Se os resultados de tais ensaios demonstrarem que os produtos entregues não cumprem os critérios, o contraente pode aplicar as sanções previstas nas peças do procedimento e, no limite, rescindir o contrato.

Para os contratos celebrados ao abrigo de acordo quadro, não é necessário a entidade adjudicante solicitar estes comprovativos, uma vez que a qualificação dos fornecedores e validação das especificações técnicas dos bens ocorre em momento anterior aquando da tramitação do concurso conducente à celebração do acordo quadro. Se o critério de adjudicação adotado pela entidade

adjudicante no procedimento ao abrigo do acordo quadro incluir outros fatores de avaliação de propostas, que complementem os critérios ambientais já definidos no acordo quadro, deve ficar prevista nas peças do procedimento a necessidade de demonstração do cumprimento e conformidade dos mesmos, em sede de apresentação de propostas.

Em matéria de Rótulos, Ensaios e Certificações ver o Anexo 5: Lista de Normas e outros Referenciais do presente Manual.

1.4. Principais Impactes Ambientais

Com base nas provas científicas disponíveis⁹, os principais impactos ambientais dos equipamentos de representação gráfica, consumíveis e serviços de impressão na perspetiva do ciclo de vida estão resumidos no quadro seguinte. Este quadro apresenta igualmente a abordagem adotada pelos CPE da UE para atenuar ou reduzir esses impactos.

Principais aspetos ambientais	VS	Abordagem CPE
<ul style="list-style-type: none"> • Uso de eletricidade para impressoras, DMF e digitalizadores; • Uso de consumíveis, principalmente papel, cartuchos e contentores (para impressoras e DMF); • Fabricação de impressoras, DMF e digitalizadores, especialmente para produtos energeticamente mais eficientes (por exemplo, tecnologias a laser/LED e jato de tinta); • Geração de riscos potenciais de eliminação desadequada de resíduos de equipamentos eletrónicos; • Emissões sonoras e de substâncias perigosas sujeitas a restrições durante o uso; • Conteúdo de substâncias perigosas; 		<ul style="list-style-type: none"> • Aquisição de equipamento de representação gráfica energeticamente mais eficiente; • Aquisição de serviços capazes de otimizar o processo de impressão; • Opção por proponentes que detenham certificação de sistemas de gestão ambiental; • Aquisição de produtos de proponentes que apliquem um controlo das substâncias perigosas sujeitas a restrições; • Aquisição de produtos com emissões internas limitadas da fase de uso e um conteúdo limitado de substâncias perigosas; • Aquisição de produtos cuja conceção permite a reparação dos componentes essenciais; • Obrigatoriedade de práticas de gestão do fim de vida para

⁹ para mais informações, consultar o relatório de suporte da Comissão Europeia em https://ec.europa.eu/environment/gpp/pdf/201204_EU%20GPP%20imaging%20equipment_technical%20report_JRC121607.pdf

Principais aspetos ambientais	VS	Abordagem CPE
<ul style="list-style-type: none"> • Fabricação de cartuchos e contentores, em especial da caixa e da cabeça de impressão; • A quantidade de papel que o cartucho ou contentor usa para produzir impressões com a qualidade desejada. 		<p>maximizar a recuperação de recursos;</p> <ul style="list-style-type: none"> • Aquisição de equipamento capaz de usar consumíveis reutilizados/ remanufaturados ou que incorporem componentes reciclados, e/ou e papel reciclado; • Obrigatoriedade de fornecimento de informações sobre o desempenho ecológico; • Obrigatoriedade de prestação de serviços que incluem a otimização da frota de equipamentos de representação gráfica; • Aquisição de consumíveis testados para o desempenho de qualidade.

2. Recomendações do Grupo de Trabalho

Antes da preparação das peças dos procedimentos de contratação para aquisição de equipamentos de representação gráfica, consumíveis e serviços de impressão, sugere-se a leitura das seguintes recomendações:

Recomendação 1

A avaliação preliminar das necessidades da entidade adjudicante pode ser realizada sempre que esta entenda que o equipamento existente já não responde às solicitações dos seus utilizadores, visando a identificação das oportunidades de otimização deste e a eventual necessidade de substituição de equipamentos ou contratação de serviços de impressão para as suprir.

A avaliação preliminar das necessidades da entidade adjudicante deve ser realizada por elementos internos da mesma ou, se tal não for viável, por elementos externos.

A avaliação deve identificar, pelo menos e por referência à data em que é feita:

1. Quanto aos equipamentos de representação gráfica existentes:

1.1. Número de equipamentos por marca e modelo;

1.2. Identificação do local em que cada equipamento se encontra instalado;

1.3. Identificação de cada modelo existente, nomeadamente por designação, número, tipo e características tecnológicas;

1.4. Identificação do ano de aquisição de cada equipamento;

1.5. Identificação à data das características funcionais de cada equipamento.

2. Quanto às necessidades da entidade adjudicante:

2.1. Necessidades tecnológicas e funcionais;

2.2. Volumes e características das impressões.

Com base nas principais necessidades de impressão comunicadas pela entidade adjudicante (ou avaliadas pela análise dos dados registados pelas máquinas existentes) e os resultados da avaliação acima, deve-se classificar cada modelo de equipamento de representação gráfica em categorias distintas que identifiquem o seu estatuto futuro. As categorias de exemplo incluem:

1. Com retenção: o equipamento, propriedade da entidade adjudicante, será mantido para seu uso continuado, onde se inclui a reafecção;

2. Sem retenção

2.1. Devolução: Equipamento a ser restituído ao respetivo fornecedor de serviços de impressão;

2.2. Retoma: Equipamento a ser entregue ao fornecedor adjudicatário em futuro procedimento;

2.3. Reutilização: Disponibilização ou alienação (alteração de titularidade gratuita ou onerosa) do equipamento pela entidade adjudicante a outrem;

2.4. Fim de vida: Equipamento a ser recolhido para adequada gestão de resíduos.

Com base na aferição acima, deve ser produzido um breve relatório que a integre e, se adequado, discrimine as alterações a efetuar, nomeadamente quantidades e características de equipamentos a adquirir e/ou serviços de impressão a contratar.

Recomendação 2

Deve ser oferecida formação presencial ou *online* sobre como maximizar o desempenho ambiental de um determinado equipamento de representação gráfica fornecido pelo fabricante e/ou fornecedor e as melhores práticas para o uso dos consumíveis relacionados. Alternativamente, pode ser facultado um guia sobre gestão de desempenho ecológico com instruções, como parte específica do manual do utilizador preferencialmente em formato digital acessível na página *web* do fabricante.

Qualquer das opções escolhidas deve abranger pelo menos os seguintes elementos: funções de gestão de papel, de eficiência energética, uso mais eficiente e melhor gestão do fim de vida dos consumíveis.

Recomendação 3

Considerando que o Protocolo entre a Europa e os Estados Unidos para a utilização do Energy Star (Estados Unidos) deixou de vigorar em 2018, e na ausência de alternativa válida à data de redação do presente manual, optou-se por aceitar, mas não exigir, o Energy Star como certificação/rótulo em matéria de eficiência energética para especificação técnica, somente para equipamentos em stock.

Uma declaração do fornecedor atestando a conformidade com os requisitos incluídos nas especificações Energy Star¹⁰ pode ser aceite.

Futuramente, na eventual existência de um rótulo ecológico que abarque semelhantes critérios para avaliação da eficiência energética, poderá ser considerado um critério de adjudicação que diferencie os equipamentos a concurso nesta matéria.

3. Critérios CPE da ENCE 2020 para Equipamentos de Representação Gráfica, Consumíveis e Serviços de Impressão

3.1. Critérios CPE considerados para a Aquisição de Equipamentos de Representação Gráfica

3.1.1. Critério de Seleção (CS)

CRITÉRIOS ESSENCIAIS	CRITÉRIOS COMPLEMENTARES
Aquisição de equipamentos de representação gráfica com reduzido impacte ambiental ao longo do seu ciclo de vida	
Critérios de seleção (CS)	
	CS1. Controlo de substâncias sujeitas a restrição
	O proponente deve demonstrar a implementação de um quadro para a realização de controlos relativos a substâncias sujeitas a restrição (RSC) ao longo da cadeia logística dos produtos a fornecer. As avaliações de produtos de acordo com os RSC deverão, no mínimo, abranger os seguintes domínios: <ul style="list-style-type: none">• Conceção/planeamento do produto;

¹⁰ Acessível em https://www.energystar.gov/products/office_equipment/imaging_equipment

CRITÉRIOS ESSENCIAIS	CRITÉRIOS COMPLEMENTARES
Aquisição de equipamentos de representação gráfica com reduzido impacte ambiental ao longo do seu ciclo de vida	
	<ul style="list-style-type: none"> • Conformidade do fornecedor; • Ensaio analítico. <p>No mínimo, os RSC devem aplicar-se às substâncias da lista de substâncias candidatas do Programa REACH e às substâncias sujeitas a restrição da RoHS. A base de dados¹¹ relativa à declaração de material de acordo com a norma IEC 62474 deve ser usada como base para a identificação, o acompanhamento e a declaração de informações específicas sobre a composição dos produtos a fornecer. Os RSC devem ser usados para garantir que o proponente está ciente da presença ou não de substâncias que estão listadas na base de dados da norma IEC 62474.</p> <p>As declarações de conformidade com os RSC, apresentadas pelo fornecedor, devem ser reunidas e mantidas atualizadas no que diz respeito aos materiais, peças e subconjuntos pertinentes dos produtos a fornecer. Estes podem ser apoiados, quando apropriado, por auditorias de fornecedores e ensaios analíticos.</p> <p>Os procedimentos de RSC devem garantir que a conformidade do produto e do fornecedor é reavaliada quando:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Forem alterados os requisitos de substâncias sujeitas a restrição; • Forem alterados os materiais, peças ou subconjuntos fornecidos; • Forem alteradas as operações de fabricação e montagem. <p>A implementação dos RSC deve ser feita com referência à orientação da norma IEC 62476 ou equivalente e à base de dados de declaração de material da norma IEC 62474.</p>

¹¹ Comissão Eletrotécnica Internacional (IEC), IEC 62474: Declaração de materiais para produtos e para a indústria eletrotécnica, <http://std.iec.ch/iec62474>

CRITÉRIOS ESSENCIAIS	CRITÉRIOS COMPLEMENTARES
Aquisição de equipamentos de representação gráfica com reduzido impacte ambiental ao longo do seu ciclo de vida	
	<p>Verificação:</p> <p>O proponente deve apresentar documentação que descreva o sistema, os seus procedimentos e comprovativos da sua aplicação.</p> <p>O equipamento com um rótulo ecológico de tipo I relevante que cumpra os requisitos especificados será considerado em conformidade.</p>

3.1.2. Especificações Técnicas (ET)

CRITÉRIOS ESSENCIAIS	CRITÉRIOS COMPLEMENTARES
Aquisição de equipamentos de representação gráfica com reduzido impacte ambiental ao longo do seu ciclo de vida	
Especificações Técnicas (ET)	
ET1. Eficiência energética mínima do equipamento de representação gráfica	
<p><i>(idêntico para os critérios essenciais e complementares)</i></p> <p><i>(Aplicável a equipamentos de representação gráfica abrangidos pelos requisitos de eficiência energética do Energy Star)</i></p> <p>O equipamento de representação gráfica deve cumprir todos os requisitos de eficiência energética e gestão de energia estabelecidos na especificação do Energy Star.</p> <p>Verificação:</p> <p>O proponente deve fornecer relatórios de ensaio efetuados de acordo com os métodos de ensaio estabelecidos no Energy Star ou através de declaração do fornecedor atestando a conformidade com os requisitos incluídos nas especificações do Energy Star.</p> <p>O equipamento com um rótulo ecológico de tipo I relevante que cumpra os requisitos especificados será considerado em conformidade.</p>	
ET2. Capacidade de impressão de dupla face	
<p><i>(idêntico para os critérios essenciais e complementares)</i></p> <p>O equipamento de representação gráfica deve cumprir todos os requisitos de impressão de dupla face automática.</p>	

CRITÉRIOS ESSENCIAIS	CRITÉRIOS COMPLEMENTARES
Aquisição de equipamentos de representação gráfica com reduzido impacte ambiental ao longo do seu ciclo de vida	
<p>Verificação: A informação deverá ser comprovada com a apresentação da ficha técnica do equipamento.</p>	
ET3. Impressão multipáginas (N-up)	
<p><i>(idêntico para os critérios essenciais e complementares)</i></p> <p>O equipamento de representação gráfica deve oferecer como funcionalidade normal a capacidade de imprimir duas ou mais páginas de um documento na mesma folha de papel quando o produto é gerido por <i>software</i> original fornecido pelo fabricante (driver da impressora).</p> <p>Verificação: A informação deverá ser comprovada com a apresentação da ficha técnica do equipamento.</p>	
ET4. Capacidade para usar cartuchos e contentores de tinta não-OEM	
<p><i>(idêntico para os critérios essenciais e complementares)</i></p> <p>Os produtos não devem ser projetados para impedir a utilização de cartuchos e contentores de tinta não-OEM, os quais, por sua vez, devem cumprir as conformidades de fabrico com as certificações ISO e norma DIN exigidas aos originais. Não devem estar presentes e não devem ser aplicadas medidas deliberadas, baseadas em <i>software</i> ou outras, que impeçam o uso de cartuchos e contentores não-OEM.</p> <p>Verificação: O proponente deve fornecer uma declaração do fabricante que os produtos não foram projetados para impedir a utilização de cartuchos e contentores de tinta não-OEM.</p>	
ET5. Número reduzido de materiais	
	<p>O número de materiais usados para componentes plásticos de função semelhante é limitado a um material, sendo aplicado a:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Peças do invólucro, quadro (chassis); • Peças mecânicas ($\geq 25g$). <p>Verificação: O proponente deve fornecer uma declaração de conformidade ambiental do fabricante.</p>
ET6. Informações sobre a utilização de plástico reciclado após consumo	
	Deve ser declarada a percentagem do conteúdo de plástico reciclado após consumo, calculada

CRITÉRIOS ESSENCIAIS	CRITÉRIOS COMPLEMENTARES
Aquisição de equipamentos de representação gráfica com reduzido impacte ambiental ao longo do seu ciclo de vida	
	<p>como uma percentagem do plástico total (por peso).</p> <p>As percentagens devem ser fornecidas em incrementos de $x < 1\%$, $1\% \leq x < 5\%$, $5\% \leq x < 10\%$, $10\% \leq x < 15\%$, $15\% \leq x < 20\%$ e além (em intervalos de 5%).</p> <p>As seguintes peças podem ser excluídas do cálculo: placas de circuito impresso, cabos, conectores, componentes eletrónicos, componentes óticos, componentes de descarga eletrostática (ESD), componentes de interferência eletromagnética (EMI) e material plástico de base biológica.</p> <p>Verificação:</p> <p>O proponente deve fornecer documentação que especifique a percentagem de plástico após consumo utilizado no(s) modelo(s) de equipamento de representação gráfica calculada de acordo com a norma EN 45557. A documentação pode consistir numa declaração do fabricante, prova de conformidade com um sistema de gestão ambiental apropriado que inclua as mesmas características de conceção do produto ou meios alternativos de prova detalhando o conteúdo de plástico reciclado após consumo.</p> <p>O equipamento com um rótulo ecológico de tipo I relevante que cumpra os requisitos especificados será considerado em conformidade.</p>
ET7(a). Disponibilidade de peças de substituição	
<p>As peças de substituição listadas abaixo devem ser disponibilizadas pelos fabricantes por um período mínimo de 10 anos após a colocação em mercado da última unidade do respetivo bem¹²:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Dispositivos de armazenamento; • Unidades de digitalização; • Cabeças de impressão (quando não forem consideradas consumíveis); • Unidade de laser/LED (quando não forem consideradas consumíveis); 	

¹² Ver Decreto-lei n.º 84/2021, <https://dre.pt/dre/detalhe/decreto-lei/84-2021-172938301>

CRITÉRIOS ESSENCIAIS	CRITÉRIOS COMPLEMENTARES
Aquisição de equipamentos de representação gráfica com reduzido impacto ambiental ao longo do seu ciclo de vida	
<ul style="list-style-type: none"> • Unidades fusoras (quando não forem consideradas consumíveis); • Unidades de tambor (quando não forem consideradas consumíveis); • Correias/kits de transferência (quando não forem considerados consumíveis); • Kits de manutenção (quando não forem consideradas consumíveis); • Componentes de alimentação de papel; • Sensores de densidade; • Placas de circuito de alimentação e controlo; • Componentes de fixação do cartucho/contentor; • Fontes de alimentação externas; • Dobradiças. <p>À anterior listagem poderá ser complementada com outras peças sobresselentes.</p> <p>O fabricante, importador ou representante autorizado deve garantir a entrega das peças de substituição mencionadas acima no prazo afixado com a entidade adjudicante.</p> <p>Verificação:</p> <p>O proponente deverá fornecer documentação que comprove que as peças de substituição estarão disponíveis para o período indicado nos critérios.</p>	
<p>Nota explicativa: ET7 (a) Disponibilidade de peças de substituição</p> <p><i>Peças de substituição são todos os componentes ou conjuntos que podem falhar potencialmente e/ou que precisam de ser substituídos durante a vida útil do produto. Outras peças cuja vida útil geralmente excede a vida útil normal do produto não são peças de substituição.</i></p>	
<p>ET7(b).Conceção para desmontagem e reparação</p>	
<p><i>(idêntico para os critérios essenciais e complementares)</i></p> <p>O equipamento de representação gráfica deve ser projetado para facilitar a desmontagem e a reparação.</p> <p>Deverão ser cumpridos os seguintes requisitos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • As peças do invólucro, quadro, conjuntos elétricos/eletrônicos e cartuchos/contentores deverão ser separáveis ou conectados por auxiliares de separação ^[1]; • Os conjuntos e componentes elétricos/eletrônicos, como baterias e condensadores, que apresentem o risco de conter componentes contendo substâncias perigosas, bem como as lâmpadas fluorescentes contendo mercúrio, devem ser fáceis de encontrar e remover; • A desmontagem do invólucro, quadro (chassis) e conjuntos elétricos/eletrônicos pode ser 	

CRITÉRIOS ESSENCIAIS	CRITÉRIOS COMPLEMENTARES
Aquisição de equipamentos de representação gráfica com reduzido impacte ambiental ao longo do seu ciclo de vida	
<p>realizada com ferramentas de classe A, B e C da norma EN 45554:2020 ^[2];</p> <ul style="list-style-type: none"> • As conexões roscadas para a fixação de peças do invólucro, quadro (chassis) e conjuntos elétricos/eletrónicos podem ser apertadas, no máximo, com três ferramentas universais; • São permitidos apenas fixadores reutilizáveis para o invólucro e o quadro (chassis) ^[3]; • A desmontagem de toda a unidade pode ser realizada por uma única pessoa (ou seja, não mais de um encaixe precisa de ser solto ao mesmo tempo); • As peças do invólucro não contêm conjuntos eletrónicos; • O fabricante realizou uma desmontagem experimental, com referência às características de conceção acima, e registou-a focando os pontos fracos. <p>Verificação:</p> <p>O proponente deve apresentar uma declaração de conformidade com os requisitos acima.</p> <p>As informações sobre as reparações devem ser fornecidas de acordo com a norma EN 45559 (métodos para fornecer informações relativas a aspetos de eficiência de materiais de produtos relacionados com o consumo de energia). O equipamento com um rótulo ecológico de tipo I relevante que cumpra os requisitos especificados será considerado em conformidade.</p>	
<p>Nota explicativa: ET7(b) Conceção para desmontagem e reparação</p> <p><i>[1]: O termo «auxiliares de separação» refere-se, por exemplo, a pontos de rutura predeterminados.</i></p> <p><i>[2]: Ferramentas das classes A, B e C, conforme definido no 'Quadro A.2 - Classificação do processo por ferramentas necessárias'. Isso significa que são permitidas todas as ferramentas, exceto ferramentas do fabricante. Ferramentas do fabricante são ferramentas que não estão disponíveis para compra pelo público em geral ou para as quais não estão disponíveis para licenciamento em condições justas, razoáveis e não discriminatórias quaisquer patentes aplicáveis.</i></p> <p><i>[3] Um sistema de fixação original que pode ser totalmente reutilizado ou quaisquer elementos do sistema de fixação que não podem ser reutilizados são fornecidos com a peça nova para reparação, reutilização ou atualização.</i></p>	
ET7(c). Conceção para reciclagem	
<p>O equipamento de representação gráfica deve ser projetado para facilitar a reciclagem através das seguintes características de conceção:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Componentes de plástico com peso superior a 25 g com uma superfície plana de pelo menos 200 mm² devem ser dotados de uma marcação permanente do material de acordo com a norma ISO 	<p>O equipamento de representação gráfica deve ser projetado para facilitar a reciclagem através das seguintes características de conceção:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Componentes de plástico com peso superior a 25 g com uma superfície plana de pelo menos 200 mm² devem ser dotados de uma marcação permanente do material de acordo com a norma ISO 11469 (considerando a norma ISO 1043) ou

CRITÉRIOS ESSENCIAIS	CRITÉRIOS COMPLEMENTARES
Aquisição de equipamentos de representação gráfica com reduzido impacto ambiental ao longo do seu ciclo de vida	
<p>11469 (considerando a norma ISO 1043) ou norma equivalente;</p> <ul style="list-style-type: none"> • Não são usados revestimentos galvânicos em peças de plástico do invólucro e cartuchos/contentores. <p>Verificação:</p> <p>O proponente deve fornecer uma declaração do fabricante que comprove que cada um dos requisitos de concepção para reciclagem foi cumprido.</p>	<p>norma equivalente;</p> <ul style="list-style-type: none"> • Não são usados revestimentos galvânicos em peças do invólucro e cartuchos/contentores; • A presença de tintas e revestimentos (exceto galvânicos) nas peças do invólucro não deve ter um impacto significativo na resiliência do plástico reciclado produzido a partir dessas peças durante a reciclagem e quando testadas de acordo com a norma ISO 180 ou equivalente. <p>Verificação:</p> <p>O proponente deve fornecer uma declaração do fabricante que comprove que cada um dos requisitos de concepção para reciclagem foi cumprido.</p> <p>O relatório de um teste mecânico/físico válido realizado de acordo com a norma ISO 180 ou equivalente deve ser fornecido para o requisito referente às tintas. Alternativamente, serão aceites relatórios de ensaios de terceiros obtidos de recicladores de plásticos, fabricantes de resinas ou testes piloto independentes.</p>
	<p>Nota explicativa: ET7(c). Concepção para reciclagem</p> <p><i>Para os fins deste critério, um impacto significativo é definido como uma redução > 25% no ensaio de impacto Izod entalhado de uma resina reciclada, medida usando a norma ISO 180.</i></p>
ET8. Emissões de substâncias	
<p>O equipamento de representação gráfica (testado com o cartucho OEM) deve cumprir os seguintes requisitos de taxa de emissão de substâncias quando medido de acordo com o procedimento de teste detalhado na especificação Blue Angel RAL-UZ 205, que devem ser consultados na tabela 1 do Anexo 3 do presente Manual.</p>	<p>O equipamento de representação gráfica (testado com o cartucho OEM) deve cumprir os seguintes requisitos de taxa de emissão de substância quando medido de acordo com o procedimento de teste detalhado na especificação Blue Angel RAL-UZ 205, que devem ser consultados nas tabelas 2 e 3 do Anexo 3 do presente Manual.</p>

CRITÉRIOS ESSENCIAIS	CRITÉRIOS COMPLEMENTARES
Aquisição de equipamentos de representação gráfica com reduzido impacto ambiental ao longo do seu ciclo de vida	
<p>Verificação:</p> <p>O proponente deve fornecer os resultados dos ensaios indicando as taxas de emissão durante a fase de impressão para cada uma das substâncias apontadas, juntamente com os detalhes relativos ao procedimento de ensaio usado para medir as taxas de emissão. Serão aceites relatórios de ensaios para dispositivos de construção idêntica. A definição de «construção idêntica» é a indicada no Blue Angel RAL- UZ 205, Tabela 1 do Anexo 3, dos critérios básicos de adjudicação.</p> <p>O equipamento com um rótulo ecológico de tipo I relevante que cumpra os requisitos especificados será considerado em conformidade ou, na sua ausência, uma ecodeclaração do fabricante.</p>	<p>Verificação:</p> <p>O proponente deve fornecer os resultados dos ensaios que indicam as taxas de emissão durante a fase de impressão para cada uma das substâncias indicadas, juntamente com os detalhes relativos ao procedimento de ensaio utilizado para medir as taxas de emissão. Serão aceites relatórios de ensaios para dispositivos de construção idêntica. A definição de «construção idêntica» é a indicada no Blue Angel RAL-UZ 205, Tabelas 2 e 3 do Anexo 3, dos critérios básicos de adjudicação.</p> <p>O equipamento com um rótulo ecológico de tipo I relevante que cumpra os requisitos especificados será considerado em conformidade, ou, na sua ausência, uma ecodeclaração do fabricante.</p>
ET9. Emissões sonoras	
<p><i>(idêntico para os critérios essenciais e complementares)</i></p> <p>O nível declarado de potência sonora com ponderação A (LWA) deve ser determinado de acordo com procedimentos da norma ISO 7779. Os dispositivos capazes de imprimir a cores devem ser testados tanto no modo monocromático (LW A,M) como no modo a cores (LW A,F), sendo LWA a medida da energia acústica emitida por uma máquina, isto é, a potência sonora.</p> <ul style="list-style-type: none"> • As medições acústicas devem ser realizadas sem dispositivos periféricos opcionais; • Deve ser usado papel de formato A4 com gramagem de 60 g/m² a 80 g/m² para as operações de ensaio; • O arquivo Adobe Reader de quatro páginas do <i>Office Test Suite</i> de acordo com o ponto B.1 da ISO/IEC 24734 deve servir como padrão de ensaio; • Deve ser medida apenas a impressão de um lado. <p>As medições acústicas devem ser conduzidas apenas durante ciclos de operação de impressão repetitivos. O intervalo de tempo de medição deve incluir pelo menos três impressões/cópias completas do teste de quatro páginas (12 páginas). O intervalo deve começar após a preparação da impressão.</p> <p>Verificação:</p> <p>O proponente deve fornecer documentação e, caso lhe seja solicitado pela entidade adjudicante, um relatório de ensaio, que identifique as taxas de emissão sonora durante a fase de impressão, quando medidas de acordo com os requisitos da norma ECMA-74 em combinação com a norma</p>	

CRITÉRIOS ESSENCIAIS	CRITÉRIOS COMPLEMENTARES
Aquisição de equipamentos de representação gráfica com reduzido impacte ambiental ao longo do seu ciclo de vida	
<p>ECMA-109. O laboratório de ensaio deve ser credenciado de acordo com as normas ISO/IEC 17025 e ISO 7779 para medições acústicas ou equivalente. A documentação deve também identificar se foi cumprido o nível de potência sonora com ponderação A definido no critério.</p> <p>O equipamento com um rótulo ecológico de tipo I relevante que cumpra os requisitos especificados será considerado em conformidade.</p>	
ET10. Substâncias que suscitam elevada preocupação	
<p><i>(idêntico para os critérios essenciais e complementares)</i></p> <p>Nenhuma substância incluída na lista de substâncias candidatas do regulamento REACH¹³ deve ser adicionada como constituinte dos plásticos dos invólucros ou peças do invólucro.</p> <p>Os requisitos também se aplicam ao material reciclado.</p> <p>A conformidade deve ser assegurada para a versão mais recente da lista de substâncias que suscitam elevada preocupação, disponível um ano antes da data de fabricação do produto.</p> <p>Verificação:</p> <p>O proponente deve apresentar uma declaração de conformidade com o critério.</p> <p>O equipamento com um rótulo ecológico de tipo I relevante que cumpra os requisitos especificados será considerado em conformidade.</p>	
ET11. Conteúdo de substâncias perigosas	
<p><i>(idêntico para os critérios essenciais e complementares)</i></p> <p>Não é permitido o uso de polímeros halogenados e compostos orgânicos halogenados como retardadores de chama.</p> <p>Estão isentos deste requisito:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Aditivos orgânicos fluorados (como, por exemplo, agentes antigotas) utilizados para melhorar as propriedades físicas dos plásticos, desde que não ultrapassem 0,5% p/p; • Polímeros fluorados como, por exemplo, PTFE; • Peças de plástico com massa igual ou inferior a 25 gramas. No entanto, não devem conter PBB (bifenilos polibromados), PBDE (éteres difenílicos polibromados) ou parafinas cloradas. <i>(Esta isenção não se aplica às teclas do painel de controlo)</i> • Peças de plástico especiais localizadas perto dos elementos de aquecimento e do fusor. Essas peças, no entanto, não devem conter PBB, PBDE ou parafinas cloradas. 	

¹³ <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/PT/TXT/PDF/?uri=CELEX:02006R1907-20210825&qid=1634046205706&from=EN>

CRITÉRIOS ESSENCIAIS	CRITÉRIOS COMPLEMENTARES	
Aquisição de equipamentos de representação gráfica com reduzido impacto ambiental ao longo do seu ciclo de vida		
Nenhuma substância que tenha pelo menos uma das condições estabelecidas no quadro seguinte, deve ser adicionada como constituinte aos plásticos:		
Condições para a exclusão de substâncias de materiais em invólucros e peças do invólucro		
Classe de perigo	Categoria de perigo	CRE – Regulamento (CE) n.º 1272/2008
Carcinogenicidade	Carc. 1A, 1B	H350 Pode provocar cancro
Carcinogenicidade	Carc. 1A, 1B	H350i Pode provocar cancro por inalação
Mutagenicidade em células germinativas	Muta. 1A, 1B	H340 Pode provocar anomalias genéticas
Toxicidade reprodutiva	Repr. 1A, 1B	H360 Pode afetar a fertilidade ou o nascituro
Os requisitos também se aplicam ao material reciclado.		
O material de suporte das placas de circuito impresso não deve conter PBB (bifenilos polibromados), PBDE (éteres difenílicos polibromados) ou parafinas cloradas.		
Verificação:		
O proponente deve fornecer documentação que comprove que o requisito foi cumprido. O equipamento com um rótulo ecológico de tipo I relevante que cumpra os requisitos especificados será considerado em conformidade.		
ET12. Controlo de atualização de firmware		
Qualquer atualização de <i>firmware</i> não deve impedir a utilização de consumíveis reutilizados/remanufaturados que tenham certificação DIN ou normas ISO equivalentes.		
O equipamento de representação gráfica deve incluir uma funcionalidade que permita que as atualizações de <i>firmware</i> sejam revertidas para versões previamente instaladas. Essa funcionalidade pode ser fornecida através de um computador conectado à rede ou no próprio equipamento de representação gráfica. A documentação técnica deverá incluir instruções que expliquem como as atualizações de <i>firmware</i> podem ser revertidas. Se a versão anterior do <i>firmware</i> for publicamente disponibilizada na Internet, desde o seu lançamento inicial, e os utilizadores receberem instruções claras sobre onde pode ser encontrada, os objetivos do critério estão cumpridos.		

CRITÉRIOS ESSENCIAIS	CRITÉRIOS COMPLEMENTARES
Aquisição de equipamentos de representação gráfica com reduzido impacte ambiental ao longo do seu ciclo de vida	
<p>Em alternativa, o proponente deve comprometer-se a que, se uma atualização de <i>software</i> impedir a utilização de consumíveis reutilizados/remanufaturados, fornecerá uma solução que permita a utilização contínua de consumíveis reutilizados/remanufaturados.</p> <p>Verificação:</p> <p>O proponente deve fornecer documentação que identifique que o requisito foi cumprido. A documentação pode consistir numa declaração do fabricante ou outro meio alternativo de documentação que forneça as informações necessárias.</p>	
ET13. Garantia	
<p><i>(Este critério não é relevante para contratos que incluem manutenção)</i></p> <p>O proponente deve apresentar uma garantia mínima de três anos, sem custos adicionais, a partir da entrega do produto. Esta garantia deve cobrir a reparação ou substituição.</p> <p>A garantia deve assegurar que os produtos estejam em conformidade com as especificações do contrato sem nenhum custo adicional.</p> <p>A garantia não deve ser invalidada pela utilização de consumíveis reutilizados/remanufaturados, nosequipamentos de representação gráfica, a menos que fique provado que o defeito ou dano tenha sido causado diretamente pelo uso de um consumível reutilizado/remanufaturado.</p> <p>Os consumíveis reutilizados/remanufaturados deverão ser certificados por normas ISO ou DIN.</p> <p>Verificação:</p> <p>O proponente deve fornecer uma cópia da garantia e do contrato de serviço. Deve apresentar uma declaração que atesta a conformidade dos bens com as especificações do contrato.</p>	
ET14(a). Fornecimento de papel de cópia e impressão que cumpra os critérios CPE do Manual ENCPE	
<p><i>(idêntico para os critérios essenciais e complementares)</i></p> <p><i>(quando houver fornecimento de papel de cópia e impressão)</i></p> <p>O papel de cópia e impressão utilizado deve estar em conformidade com as especificações técnicas do Manual ENCPE correspondente para papel de cópia e impressão¹⁴.</p> <p>Verificação:</p> <p>O proponente deve apresentar documentação comprovativa de que os produtos a fornecer cumprem os critérios acima especificados.</p>	

¹⁴ Disponível em https://encpe.apambiente.pt/sites/default/files/documentos/Manual_GT4_Papel_Divulgacao.pdf

CRITÉRIOS ESSENCIAIS	CRITÉRIOS COMPLEMENTARES
Aquisição de equipamentos de representação gráfica com reduzido impacto ambiental ao longo do seu ciclo de vida	
ET14(b). Fornecimento de consumíveis (à exceção do papel e outros suportes de impressão) que cumpram os critérios CPE do presente Manual	
<p><i>(idêntico para os critérios essenciais e complementares)</i> <i>(quando houver o fornecimento de consumíveis)</i></p> <p>Os consumíveis, à exceção do papel e outros suportes de impressão, devem cumprir as especificações técnicas correspondentes aos consumíveis de equipamento de representação gráfica definidas no Capítulo 3.2 do presente Manual.</p> <p>Verificação:</p> <p>O proponente deve apresentar documentação comprovativa de que os produtos a fornecer cumprem os critérios acima especificados.</p>	
ET15. Sistema de retoma para equipamentos de representação gráfica	
<p><i>(Este critério deve ser utilizado em conjunção com a cláusula de execução do contrato CEC1)</i></p> <p>O proponente deverá ter um sistema de retoma de equipamento de representação gráfica usado, sem custos para a entidade adjudicante, com o objetivo de o canalizar ou às suas peças para reutilização ou reciclagem, dando preferência à reutilização.</p> <p>A entidade adjudicante deverá dar a conhecer nas peças do procedimento a lançar, a lista dos equipamentos a considerar para retoma.</p> <p>O proponente pode cumprir essas obrigações por si mesmo ou através de uma organização terceira certificada.</p> <p>Verificação:</p> <p>O proponente deve apresentar documentação que ateste que será disponibilizado um sistema de retoma gratuita.</p>	
ET16. Gestão de fim de vida de equipamentos de representação gráfica	
<p><i>(Este critério deve ser utilizado em conjunção com a cláusula de execução do contrato CEC1)</i></p> <p>O proponente deverá fornecer um serviço de reutilização e reciclagem para todo o produto e/ou garantir o tratamento seletivo de componentes de acordo com o anexo VII da Diretiva relativa aos REEE para equipamentos que tenham atingido o fim da sua vida útil, sem custos acrescidos para a entidade adjudicante.</p> <p>O serviço deve incluir as atividades seguintes:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Recolha; 	

CRITÉRIOS ESSENCIAIS	CRITÉRIOS COMPLEMENTARES
Aquisição de equipamentos de representação gráfica com reduzido impacte ambiental ao longo do seu ciclo de vida	
<ul style="list-style-type: none"> • Tratamento confidencial e supressão de dados de forma segura (salvo se efetuados internamente); • Ensaio funcionais, manutenção, reparação e atualização a fim de preparar os produtos para reutilização [1]; • Recomercialização de produtos para reutilização; • Desmontagem tendo em vista a reutilização, reciclagem e/ou eliminação de componentes. <p>As operações de preparação para reutilização, reciclagem e eliminação devem ser realizadas no respeito dos requisitos estabelecidos no artigo 8.º e nos anexos VII [2] e VIII da Diretiva 2012/19/UE relativa aos REEE (reformulação) referindo-se à lista de componentes para tratamento seletivo [ver nota explicativa].</p> <p>O proponente pode cumprir essas obrigações por si mesmo ou através de uma organização terceira certificada.</p> <p>Se o serviço for prestado fora da UE, onde a diretiva relativa aos REEE não é aplicável, o tratamento dos resíduos de componentes deve ser efetuado em condições equivalentes aos requisitos desta diretiva [3].</p> <p>Verificação:</p> <p>O proponente deve detalhar as disposições para recolha, segurança dos dados, preparação para reutilização, recomercialização para reutilização e reciclagem/eliminação. Isso deve incluir, durante o contrato, uma prova de conformidade válida para as instalações de tratamento de REEE que venham a ser utilizadas (se aplicável).</p> <p>No momento da redação do presente documento, considera-se que os seguintes regimes de conformidade satisfazem estes requisitos: Norma WEEELABEX:2011 sobre «Tratamento dos REEE»; norma R2:2013 sobre «Reciclagem responsável» para operadores de reciclagem de produtos eletrónicos; norma e-Stewards 2.0 sobre reciclagem e reutilização responsáveis de equipamentos eletrónicos; norma AS/NZS 5377:2013 da Austrália/Nova Zelândia sobre «Recolha, armazenamento, transporte e tratamento de equipamento elétrico e eletrónico em fim de vida».</p>	
<p>Nota explicativa: ET16. Gestão de fim de vida de equipamentos de representação gráfica</p> <p>[1] Alguns Estados-Membros elaboraram normas técnicas e/ou regimes aos quais os organismos públicos podem remeter-se para fornecer mais detalhes sobre a forma como o equipamento será adaptado com vista à reutilização e revenda.</p> <p>[2] Componentes que exigem tratamento seletivo em conformidade com o anexo VII da diretiva relativa aos REEE:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Componentes que contenham mercúrio • Baterias • Placas de circuitos impressos, se a superfície for superior a 10 centímetros quadrados, • Plásticos que contenham retardadores de chama bromados, 	

CRITÉRIOS ESSENCIAIS	CRITÉRIOS COMPLEMENTARES
Aquisição de equipamentos de representação gráfica com reduzido impacte ambiental ao longo do seu ciclo de vida	
<ul style="list-style-type: none"> • Clorofluorocarbonetos (CFC), hidroclorofluorocarbonetos (HCFC) hidrofliuorocarbonetos (HFC), hidrocarbonetos (HC) • Cabos elétricos para exterior • Condensadores que contenham policlorobifenilos (PCB) • Componentes que contenham fibras cerâmicas refratárias • Condensadores eletrolíticos que contenham substâncias que suscitam preocupação • Equipamentos contendo gases que empobrecem a camada de ozono ou tenham um potencial de aquecimento global (PAG) superior a 15 • Os gases que empobrecem a camada de ozono têm que ser tratados em conformidade com o Regulamento (CE) n.º 1005/2009 	
<p>[3] No momento da redação do presente documento, a Comissão tenciona adotar um ato delegado para estabelecer os critérios para a avaliação de condições equivalentes.</p>	

3.1.3. Critérios de Adjudicação (CA)

CRITÉRIOS ESSENCIAIS	CRITÉRIOS COMPLEMENTARES
Aquisição de equipamentos de representação gráfica com reduzido impacte ambiental ao longo do seu ciclo de vida	
Critérios de Adjudicação (CA)	
CA1. Extensão de garantia	
<p><i>(idêntico para os critérios essenciais e complementares)</i></p> <p>Serão concedidos pontos por cada ano adicional de garantia oferecido para além da especificação técnica mínima.</p> <p>A título de exemplo, pode ser atribuído um máximo de 0.25x pontos por cada ano adicional, até um máximo sugerido de 2 anos adicionais:</p> <ul style="list-style-type: none"> • +2 anos: 0,5x pontos • +1 ano: 0,25x pontos <p>Em que “pontos” será um valor atribuído pela entidade adjudicante, em virtude do seu modelo de avaliação.</p>	

CRITÉRIOS ESSENCIAIS	CRITÉRIOS COMPLEMENTARES
Aquisição de equipamentos de representação gráfica com reduzido impacte ambiental ao longo do seu ciclo de vida	
Verificação: O proponente deve fornecer uma cópia da garantia.	
CA2. Fornecimento de cartuchos/contentores remanufaturados ou que incorporem materiais reciclados	
<i>(idêntico para os critérios essenciais e complementares)</i> <i>(quando o fornecimento de cartuchos e/ou contentores estiver incluído no contrato de fornecimento de equipamento de representação gráfica)</i>	
Será proporcionalmente pontuado o compromisso de fornecer a maior percentagem de cartuchos/contentores reutilizados/remanufaturados ou que incorporem materiais reciclados, quer para OEM ou não-OEM, que cumpram as conformidades de fabrico com as certificações ISO e normas DIN exigidas aos OEM e as especificações técnicas essenciais para consumíveis de equipamento de representação gráfica definidas neste Manual.	
Verificação: O proponente deve apresentar documentação comprovativa de que os produtos a fornecer cumprem os critérios acima especificados.	

3.1.4. Cláusulas de Execução do Contrato (CEC)

CRITÉRIOS ESSENCIAIS	CRITÉRIOS COMPLEMENTARES
Aquisição de equipamentos de representação gráfica com reduzido impacte ambiental ao longo do seu ciclo de vida	
Cláusulas de Execução do Contrato (CEC)	
CEC1. Relatório sobre atividades de reutilização/reciclagem de equipamentos de representação gráfica	
<i>(idêntico para os critérios essenciais e complementares)</i> Este critério deverá ser utilizado em conjugação com o critério CA2. O adjudicatário deve fornecer registos sobre o fim da vida útil dos equipamentos/peças de representação gráfica usados. Em particular, o registo deve detalhar: <ul style="list-style-type: none"> • número de equipamentos/peças recolhidos junto da entidade adjudicante; • número de equipamentos/peças, conforme o caso, canalizados para reutilização; 	

CRITÉRIOS ESSENCIAIS	CRITÉRIOS COMPLEMENTARES
Aquisição de equipamentos de representação gráfica com reduzido impacte ambiental ao longo do seu ciclo de vida	
<ul style="list-style-type: none"> número de equipamentos/peças, conforme o caso, canalizados para a reciclagem de materiais. 	

3.2. Critérios CPE considerados para a Aquisição de Consumíveis

3.2.1. Critérios de Seleção (CS)

CRITÉRIOS ESSENCIAIS	CRITÉRIOS COMPLEMENTARES
Aquisição de consumíveis com reduzido impacte ambiental ao longo do seu ciclo de vida	
Critérios de seleção (CS)	
	<p>CS2. Controlo de substâncias sujeitas a restrição</p> <p>O proponente deve demonstrar a implementação de um quadro para a realização de controlos relativos a substâncias sujeitas a restrição (RSC) ao longo da cadeia logística dos produtos a fornecer. As avaliações de produtos de acordo com os RSC deverão, no mínimo, abranger os seguintes domínios:</p> <ul style="list-style-type: none"> Conceção/planeamento do produto; Conformidade do fornecedor; Ensaio analíticos. <p>No mínimo, os RSC devem aplicar-se às substâncias da lista de substâncias candidatas do Programa REACH e às substâncias sujeitas a restrição da RoHS. A base de dados¹⁵ relativa à declaração de material de acordo com a norma IEC 62474 deve ser usada como base para a identificação, o acompanhamento e a declaração de informações específicas sobre a composição dos produtos a fornecer. Os RSC devem ser usados para garantir que o proponente está</p>

¹⁵ Comissão Eletrotécnica Internacional (IEC), IEC 62474: Declaração de materiais para produtos e para a indústria eletrotécnica, <http://std.iec.ch/iec62474>

CRITÉRIOS ESSENCIAIS	CRITÉRIOS COMPLEMENTARES
Aquisição de consumíveis com reduzido impacte ambiental ao longo do seu ciclo de vida	
	<p>ciente da presença ou não de substâncias que estão listadas na base de dados da norma IEC 62474.</p> <p>As declarações de conformidade com os RSC, apresentadas pelo fornecedor, devem ser reunidas e mantidas atualizadas no que diz respeito aos materiais, peças e subconjuntos pertinentes dos produtos a fornecer. Estes podem ser apoiados, quando apropriado, por auditorias de fornecedores e ensaios analíticos.</p> <p>Os procedimentos de RSC devem garantir que a conformidade do produto e do fornecedor é reavaliada quando:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Forem alterados os requisitos de substâncias sujeitas a restrição; • Forem alterados os materiais, peças ou subconjuntos fornecidos; • Forem alteradas as operações de fabricação e montagem. <p>A implementação dos RSC deve ser feita com referência à orientação da norma IEC 62476 ou equivalente e à base de dados de declaração de material da norma IEC 62474.</p> <p>Verificação:</p> <p>O proponente deve apresentar documentação que descreva o sistema, os seus procedimentos e comprovativos da sua aplicação.</p> <p>O consumível com um rótulo ecológico de tipo I relevante que cumpra os requisitos especificados será considerado em conformidade.</p>

3.2.2. Especificações Técnicas (ET)

CRITÉRIOS ESSENCIAIS	CRITÉRIOS COMPLEMENTARES
Aquisição de consumíveis (cartuchos e contentores) com reduzido impacte ambiental ao longo do seu ciclo de vida	
Especificações Técnicas (ET)	
ET17. Rendimento de páginas dos cartuchos/contentores	
<p><i>(idêntico para os critérios essenciais e complementares)</i></p> <p>Deve ser declarado o rendimento de páginas esperado para todos os cartuchos/contentores fornecidos para uso no equipamento de representação gráfica relevante.</p> <p>Verificação:</p> <p>O proponente deve fornecer documentação que identifique a capacidade de páginas e os procedimentos de ensaio utilizados para derivar esses valores.</p> <p>A medição do rendimento de páginas para os consumíveis deve ser realizada de acordo com a versão mais recente das seguintes normas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ISO/IEC 24711; • ISO/IEC 19752; • ISO/IEC 19798; • DIN 33870-1; • DIN 33870-2. <p>ou por outro procedimento de medição fiável, exato e reproduzível, que tenha em conta as tecnologias de ponta geralmente reconhecidas.</p> <p>A documentação pode consistir numa declaração do fabricante ou outro meio alternativo de documentação que forneça as informações necessárias, ou um rótulo ecológico de tipo I relevante que cumpra os requisitos especificados.</p>	
<p>Nota explicativa: ET17. Rendimento de páginas dos cartuchos/contentores</p> <p><i>Rendimento de páginas: Número medido de imagens que podem ser produzidas pelo cartucho/contentor.</i></p>	
ET18. Eficiência da utilização da massa consumível	
	<p>A eficiência da utilização da massa consumível [número contabilizado de imagens que podem ser produzidas por um consumível por grama do material consumível], calculada de acordo com a equação abaixo apresentada, não deve ser inferior ao limite indicado no quadro abaixo:</p>

CRITÉRIOS ESSENCIAIS	CRITÉRIOS COMPLEMENTARES						
Aquisição de consumíveis (cartuchos e contentores) com reduzido impacte ambiental ao longo do seu ciclo de vida							
	<table border="1"> <thead> <tr> <th style="text-align: center;">Tipo de consumível</th> <th style="text-align: center;">Eficiência mínima da massa consumível</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Cartucho ou contentor de toner e tambor</td> <td>$2 \times [10 \times \tanh(0,1+0,0003 \times (CMass10)) - 0.5] + 1$</td> </tr> <tr> <td>Cartucho ou contentor de tinta</td> <td>$2 \times [15 \times \tanh(0,2+0,0004 \times (CMass8)) - 1] + 2$</td> </tr> </tbody> </table>	Tipo de consumível	Eficiência mínima da massa consumível	Cartucho ou contentor de toner e tambor	$2 \times [10 \times \tanh(0,1+0,0003 \times (CMass10)) - 0.5] + 1$	Cartucho ou contentor de tinta	$2 \times [15 \times \tanh(0,2+0,0004 \times (CMass8)) - 1] + 2$
	Tipo de consumível	Eficiência mínima da massa consumível					
	Cartucho ou contentor de toner e tambor	$2 \times [10 \times \tanh(0,1+0,0003 \times (CMass10)) - 0.5] + 1$					
Cartucho ou contentor de tinta	$2 \times [15 \times \tanh(0,2+0,0004 \times (CMass8)) - 1] + 2$						
<p>Tanh = tangente hiperbólica</p> <p>Eficiência da massa consumível = $\frac{\text{Rendimento de Pág.}}{CMass}$</p> <p>Em que:</p> <ul style="list-style-type: none"> • O rendimento de página é o número medido de imagens que podem ser produzidas pelo consumível. • Massa consumível (CMass) é a massa (g) de cada cartucho ou contentor (mais a unidade do tambor, se aplicável), medida no momento da instalação (ou seja, cheio de tinta ou toner). <p>Verificação:</p> <p>O proponente deve fornecer o resultado do cálculo da eficiência da massa consumível juntamente com documentação que identifique todos os rendimentos de páginas, procedimentos de ensaio associados para calcular esses valores e a massa de todos os cartuchos, contentores e unidades de tambor projetados para uso em cada modelo de equipamento de representação gráfica. A documentação pode consistir numa declaração do fabricante ou outro meio alternativo de documentação que forneça as informações necessárias.</p>							

CRITÉRIOS ESSENCIAIS	CRITÉRIOS COMPLEMENTARES																		
Aquisição de consumíveis (cartuchos e contentores) com reduzido impacto ambiental ao longo do seu ciclo de vida																			
ET19. Conteúdo de substâncias perigosas																			
	<p>Nenhuma substância incluída na lista de substâncias candidatas do regulamento REACH deve ser adicionada como constituinte dos plásticos dos invólucros ou peças do invólucro.</p> <p>Os requisitos também se aplicam ao material reciclado.</p> <p>A conformidade deve ser assegurada para a versão mais recente da lista de substâncias que suscitam elevada preocupação, disponível um ano antes da data de fabricação do produto.</p> <p>Os corantes como tintas, tintas em pó, tintas sólidas e semelhantes não deverão conter, como constituintes adicionados, substâncias que recaiam nas categorias do quadro abaixo.</p> <table border="1" data-bbox="810 1010 1401 2033"> <thead> <tr> <th data-bbox="815 1016 1059 1189">Classe de perigo</th> <th data-bbox="1061 1016 1206 1189">Categoria de perigo</th> <th data-bbox="1208 1016 1396 1189">CRE – Regulamento (CE) n.º 1272/2008</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="815 1191 1059 1328">Carcinogenicidade</td> <td data-bbox="1061 1191 1206 1328">Carc. 1A, 1B</td> <td data-bbox="1208 1191 1396 1328">H350 Pode provocar cancro</td> </tr> <tr> <td data-bbox="815 1330 1059 1503">Carcinogenicidade</td> <td data-bbox="1061 1330 1206 1503">Carc. 1A, 1B</td> <td data-bbox="1208 1330 1396 1503">H350i Pode provocar cancro por inalação</td> </tr> <tr> <td data-bbox="815 1505 1059 1677">Carcinogenicidade</td> <td data-bbox="1061 1505 1206 1677">Carc. 2</td> <td data-bbox="1208 1505 1396 1677">H351 Suspeito de provocar cancro</td> </tr> <tr> <td data-bbox="815 1680 1059 1852">Mutagenicidade em células germinativas</td> <td data-bbox="1061 1680 1206 1852">Muta. 1A, 1B</td> <td data-bbox="1208 1680 1396 1852">H340 Pode provocar anomalias genéticas</td> </tr> <tr> <td data-bbox="815 1854 1059 2027">Toxicidade reprodutiva</td> <td data-bbox="1061 1854 1206 2027">Repr. 1A, 1B</td> <td data-bbox="1208 1854 1396 2027">H360 Pode afetar a fertilidade ou o nascituro</td> </tr> </tbody> </table>	Classe de perigo	Categoria de perigo	CRE – Regulamento (CE) n.º 1272/2008	Carcinogenicidade	Carc. 1A, 1B	H350 Pode provocar cancro	Carcinogenicidade	Carc. 1A, 1B	H350i Pode provocar cancro por inalação	Carcinogenicidade	Carc. 2	H351 Suspeito de provocar cancro	Mutagenicidade em células germinativas	Muta. 1A, 1B	H340 Pode provocar anomalias genéticas	Toxicidade reprodutiva	Repr. 1A, 1B	H360 Pode afetar a fertilidade ou o nascituro
Classe de perigo	Categoria de perigo	CRE – Regulamento (CE) n.º 1272/2008																	
Carcinogenicidade	Carc. 1A, 1B	H350 Pode provocar cancro																	
Carcinogenicidade	Carc. 1A, 1B	H350i Pode provocar cancro por inalação																	
Carcinogenicidade	Carc. 2	H351 Suspeito de provocar cancro																	
Mutagenicidade em células germinativas	Muta. 1A, 1B	H340 Pode provocar anomalias genéticas																	
Toxicidade reprodutiva	Repr. 1A, 1B	H360 Pode afetar a fertilidade ou o nascituro																	

CRITÉRIOS ESSENCIAIS	CRITÉRIOS COMPLEMENTARES														
Aquisição de consumíveis (cartuchos e contentores) com reduzido impacto ambiental ao longo do seu ciclo de vida															
	Toxicidade reprodutiva	Repr. 2	H361 Pode afetar a fertilidade ou o nascituro												
<p>Além disso, os corantes não deverão conter, como constituintes adicionados, substâncias que requeiram rotulagem da mistura com as frases H de acordo com o anexo 1 do Regulamento (CE) n.º 1272/2008 ou que cumpram os critérios da respetiva classificação.</p>															
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td data-bbox="810 786 1031 999">Toxicidade para órgãos-alvo específicos (exposição única)</td> <td data-bbox="1031 786 1174 999">STOT SE 1</td> <td data-bbox="1174 786 1415 999">H370 Afeta os órgãos</td> </tr> <tr> <td data-bbox="810 999 1031 1211">Toxicidade para órgãos-alvo específicos (exposição única)</td> <td data-bbox="1031 999 1174 1211">STOT SE 2</td> <td data-bbox="1174 999 1415 1211">H371 Pode afetar os órgãos</td> </tr> <tr> <td data-bbox="810 1211 1031 1424">Toxicidade para órgãos-alvo específicos (exposição repetida)</td> <td data-bbox="1031 1211 1174 1424">STOT RE 1</td> <td data-bbox="1174 1211 1415 1424">H372 Afeta os órgãos após exposição prolongada ou repetida</td> </tr> <tr> <td data-bbox="810 1424 1031 1637">Toxicidade para órgãos-alvo específicos (exposição repetida)</td> <td data-bbox="1031 1424 1174 1637">STOT RE 2</td> <td data-bbox="1174 1424 1415 1637">H373 Pode afetar os órgãos após exposição prolongada ou repetida</td> </tr> </table>				Toxicidade para órgãos-alvo específicos (exposição única)	STOT SE 1	H370 Afeta os órgãos	Toxicidade para órgãos-alvo específicos (exposição única)	STOT SE 2	H371 Pode afetar os órgãos	Toxicidade para órgãos-alvo específicos (exposição repetida)	STOT RE 1	H372 Afeta os órgãos após exposição prolongada ou repetida	Toxicidade para órgãos-alvo específicos (exposição repetida)	STOT RE 2	H373 Pode afetar os órgãos após exposição prolongada ou repetida
Toxicidade para órgãos-alvo específicos (exposição única)	STOT SE 1	H370 Afeta os órgãos													
Toxicidade para órgãos-alvo específicos (exposição única)	STOT SE 2	H371 Pode afetar os órgãos													
Toxicidade para órgãos-alvo específicos (exposição repetida)	STOT RE 1	H372 Afeta os órgãos após exposição prolongada ou repetida													
Toxicidade para órgãos-alvo específicos (exposição repetida)	STOT RE 2	H373 Pode afetar os órgãos após exposição prolongada ou repetida													
<p>Os consumíveis devem também cumprir os seguintes requisitos de materiais perigosos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Não conter quaisquer substâncias adicionais da lista de substâncias candidatas do Programa REACH numa concentração superior a 0,1% (por peso); • Não conter polímeros halogenados e compostos halogenados como retardadores de chama, incluindo as isenções definidas na 															

CRITÉRIOS ESSENCIAIS	CRITÉRIOS COMPLEMENTARES
Aquisição de consumíveis (cartuchos e contentores) com reduzido impacto ambiental ao longo do seu ciclo de vida	
	<p>ET11 “Conteúdo de substâncias perigosas” do capítulo 3.1;</p> <ul style="list-style-type: none"> • Os toners e as tintas não devem conter mercúrio, cádmio, chumbo, níquel ou compostos de cromo VI adicionados. Os compostos complexos de níquel de alto peso molecular usados como corantes estão isentos; • Os toners e as tintas não devem conter corantes azoicos (corantes ou pigmentos) que possam libertar aminas aromáticas cancerígenas listadas no Regulamento (CE) n.º 1907/2006 (Regulamento REACH), anexo XVII, apêndice 8; • Não deve ser adicionado nenhum biocida a toners ou tintas, a menos que tenha sido apresentado um dossier de substância ativa, conformemente definido no regulamento relativo à disponibilização no mercado e à utilização de produtos biocidas (BPR, Regulamento (UE) n.º 528/2012) que estabelece os conservantes permitidos para produtos durante o armazenamento (tipo de produtos 6). As substâncias que tenham sido rejeitadas da inclusão na lista de substâncias aprovadas para o tipo de produtos 6 não devem ser utilizadas; • Os tambores fotocondutores não devem conter selénio, chumbo, mercúrio ou cádmio adicionados (ou qualquer um dos seus compostos). <p>Verificação:</p> <p>O proponente deve apresentar uma declaração de conformidade com o critério.</p> <p>O consumível com um rótulo ecológico de tipo I relevante que cumpra os requisitos especificados será considerado em conformidade.</p> <p>O proponente deve fornecer documentação, como fichas de dados de segurança (FDS), que comprove que o requisito foi cumprido para o(s) produto(s) oferecido(s). A documentação deve provar claramente o cumprimento de cada aspeto</p>

CRITÉRIOS ESSENCIAIS	CRITÉRIOS COMPLEMENTARES
Aquisição de consumíveis (cartuchos e contentores) com reduzido impacte ambiental ao longo do seu ciclo de vida	
	do critério. A prova de conformidade pode consistir em relatórios de ensaios de terceiros ou nos próprios ensaios do fabricante que ilustrem a ausência de qualquer substância excluída enumerada no critério.
ET20. Conceção para reutilização/remanufatura	
<p>Os cartuchos e os contentores não devem ser projetados para limitar a capacidade de reutilização/remanufatura. Exemplos de características consideradas limitadoras da capacidade de remanufatura ou promotoras da não reutilização incluem, mas não se limitam a:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mensagens nos cartuchos, contentores ou embalagens que declarem ou sugiram que o produto não foi projetado para ser remanufaturado. <p>Verificação:</p> <p>O proponente deve fornecer documentação que declare explicitamente que os cartuchos ou contentores não foram projetados para limitar a capacidade de reutilização/remanufatura.</p> <p>O consumível com um rótulo ecológico de tipo I relevante que cumpra os requisitos especificados será considerado em conformidade.</p>	<p>Os cartuchos ou contentores não devem ser projetados para limitar a capacidade de reutilização/remanufatura. Exemplos de características consideradas limitadoras da capacidade de remanufatura ou promotoras da não reutilização incluem, mas não se limitam a:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Cartuchos ou contentores cobertos por patentes ou acordos de licença que incluam declarações que procurem limitar a remanufatura; • Mensagens nos cartuchos, contentores ou embalagens que declarem ou sugiram que o produto não foi projetado para ser remanufaturado. <p>Verificação:</p> <p>O proponente deve fornecer documentação que declare explicitamente que os cartuchos ou contentores não foram projetados para limitar a capacidade de reutilização/remanufatura e identificar como alcançar a conformidade com os dois exemplos.</p> <p>O consumível com um rótulo ecológico de tipo I relevante que cumpra os requisitos especificados será considerado em conformidade.</p>
ET21. Informações sobre a utilização de plástico reciclado após consumo	
	<p>Deve ser declarada a percentagem do conteúdo de plástico reciclado após consumo, calculada como uma percentagem do plástico total (por peso). As percentagens devem ser fornecidas em incrementos de $x < 1\%$, $1\% \leq x < 5\%$, $5\% \leq x < 10\%$, $10\% \leq x < 15\%$, $15\% \leq x < 20\%$ e além (em intervalos de 5%).</p>

CRITÉRIOS ESSENCIAIS	CRITÉRIOS COMPLEMENTARES
Aquisição de consumíveis (cartuchos e contentores) com reduzido impacte ambiental ao longo do seu ciclo de vida	
	<p>As seguintes peças devem ser excluídas do cálculo: placas de circuito impresso, cabos, conectores, componentes eletrónicos, componentes óticos, componentes de descarga eletrostática (ESD), componentes de interferência eletromagnética (EMI) e material plástico de base biológica.</p> <p>Verificação:</p> <p>O proponente deve fornecer documentação que especifique a percentagem de plástico após consumo utilizado nos consumíveis. A documentação pode consistir numa declaração do fabricante, prova de conformidade com um sistema de gestão ambiental apropriado que inclua as mesmas características de conceção do produto ou meios alternativos de prova detalhando o conteúdo de plástico reciclado após consumo.</p> <p>O consumível com um rótulo ecológico de tipo I relevante que cumpra os requisitos especificados será considerado em conformidade.</p>
ET22. Conceção para reciclagem	
<p>Os consumíveis devem ser projetados para facilitar a reciclagem através das seguintes características de conceção:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Componentes de plástico com peso superior a 25 g com uma superfície plana de pelo menos 200 mm² devem ser dotados de uma marcação permanente do material de acordo com a norma ISO 11469 (considerando a norma ISO 1043) ou norma equivalente, • Não são usados revestimentos galvânicos em peças de plástico do invólucro e cartuchos/contentores. 	<p>Os consumíveis devem ser projetados para facilitar a reciclagem através das seguintes características de conceção:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Componentes de plástico com peso superior a 25 g com uma superfície plana de pelo menos 200 mm devem ser dotados de uma marcação permanente do material de acordo com a norma ISO 11469 (considerando a norma ISO 1043) ou norma equivalente, • Não são usados revestimentos galvânicos em peças do invólucro e cartuchos/contentores. • A presença de tintas e revestimentos (exceto galvânicos) nas peças do invólucro não deve ter um impacto significativo na resiliência do plástico

CRITÉRIOS ESSENCIAIS	CRITÉRIOS COMPLEMENTARES
Aquisição de consumíveis (cartuchos e contentores) com reduzido impacto ambiental ao longo do seu ciclo de vida	
<p>Verificação:</p> <p>O proponente deve fornecer documentação que comprove que cada um dos requisitos de concepção para reciclagem foi cumprido. O consumível com um rótulo ecológico de tipo I relevante que cumpra os requisitos especificados será considerado em conformidade.</p>	<p>reciclado produzido a partir dessas peças durante a reciclagem e quando testadas de acordo com a norma ISO 180 ou equivalente.</p> <p>Verificação:</p> <p>O proponente deve fornecer documentação que comprove que cada um dos requisitos de concepção para reciclagem foi cumprido.</p> <p>O relatório de um teste mecânico/físico válido realizado de acordo com a norma ISO 180 ou equivalente deve ser fornecido para o requisito referente às tintas. Alternativamente, serão aceites relatórios de ensaios de terceiros obtidos de recicladores de plásticos, fabricantes de resinas ou testes piloto independentes.</p>
ET23. Qualidade dos consumíveis	
<p><i>(idêntico para os critérios essenciais e complementares)</i></p> <p>Todos os cartuchos e contentores devem cumprir todos os requisitos de pelo menos uma norma de qualidade de cartucho/contentor amplamente reconhecida.</p> <p>Verificação:</p> <p>O proponente deve fornecer documentação que comprove que os cartuchos e contentores cumprem os requisitos de pelo menos uma norma de qualidade reconhecida, nomeadamente série DIN 33870-1, série DIN 33870-2, série DIN 33871-1 ou equivalente para cartuchos e contentores remanufaturados e série DIN 33871-2 ou equivalente para cartuchos e contentores novos e não-OEM. O consumível com um rótulo ecológico de tipo I relevante que cumpra os requisitos especificados será considerado em conformidade.</p>	
ET24. Sistema de retoma de cartuchos e contentores e registo REEE	
<p><i>(idêntico para os critérios essenciais e complementares)</i></p> <p><i>(Este critério deve ser utilizado em conjunção com a cláusula de execução do contrato CEC2)</i></p> <p>Deve ser disponibilizado um sistema de retoma de cartuchos e contentores usados, sem custos para a entidade adjudicante, com o objetivo de os canalizar ou às suas peças para reutilização ou reciclagem de material.</p> <p>O sistema deve incluir as seguintes atividades:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Recolha; 	

CRITÉRIOS ESSENCIAIS	CRITÉRIOS COMPLEMENTARES
Aquisição de consumíveis (cartuchos e contentores) com reduzido impacte ambiental ao longo do seu ciclo de vida	
<ul style="list-style-type: none"> • Desmontagem tendo em vista a reutilização/remanufatura, reciclagem e/ou eliminação de componentes. <p>O proponente deve fornecer à entidade adjudicante contentores adequados para a armazenagem de cartuchos e contentores usados. O proponente pode cumprir essas obrigações por si mesmo ou através de uma organização terceira adequada.</p> <p>Além disso, deve ser fornecida a prova de registo REEE do fabricante de cartuchos de acordo com o anexo VII da Diretiva 2012/19/UE para produtos que tenham atingido o fim da sua vida útil, sem custos acrescidos para a entidade adjudicante.</p> <p>Dever-se-á garantir que os cartuchos abrangidos pela Diretiva REEE são encaminhados para operadores de tratamento de resíduos autorizados e certificados (p.ex. certificação CENELEC / WEEELABEX) ou encaminhados para gestão pelas Entidades Gestoras.</p> <p>Se o serviço for prestado fora da UE, onde a diretiva relativa aos REEE não é aplicável, o tratamento dos resíduos de componentes deve ser efetuado em condições equivalentes aos requisitos desta diretiva¹⁶.</p> <p>Verificação:</p> <p>O proponente deve apresentar uma declaração que indique que será disponibilizado um sistema de retoma gratuita para cartuchos e contentores.</p> <p>Os cartuchos e contentores com um rótulo ecológico de tipo I relevante que cumpram os requisitos especificados serão considerados em conformidade. Além disso, para os cartuchos abrangidos pela diretiva relativa aos REEE, o proponente deve fornecer prova de que o fabricante está registado (apresentando o número de registo REEE, um certificado de registo REEE ou qualquer documento que prove que o fabricante está registado nesse momento).</p>	
<p>Nota explicativa: ET24. Sistema de retoma de cartuchos e contentores e registo REEE</p> <p><i>Os cartuchos de impressora que contêm peças elétricas/eletrónicas e dependem de correntes elétricas ou campos eletromagnéticos para funcionar corretamente cumprem a definição de EEE e, portanto, estão dentro do âmbito de aplicação da diretiva relativa aos REEE.</i></p> <p><i>No momento da redação do presente documento, considera-se que os seguintes regimes de conformidade satisfazem estes requisitos: norma CENELEC EN 50625 e respetivas Especificações técnicas sobre «Tratamento dos REEE»; norma R2:2013 sobre «Reciclagem responsável» para operadores de reciclagem de produtos eletrónicos; norma e-Stewards 2.0 sobre reciclagem e reutilização responsáveis de equipamentos eletrónicos; norma AS/NZS 5377:2013 da Austrália/Nova Zelândia sobre «Recolha, armazenamento, transporte e tratamento de equipamento elétrico e eletrónico em fim de vida».</i></p>	

¹⁶ à data de redação do presente Manual, a Comissão Europeia ainda não havia adotado um ato delegado para estabelecer os critérios para a avaliação de condições equivalentes
https://www.eca.europa.eu/lists/ecadocuments/rw21_04/rw_electronic_waste_pt.pdf

CRITÉRIOS ESSENCIAIS	CRITÉRIOS COMPLEMENTARES
Aquisição de consumíveis (cartuchos e contentores) com reduzido impacto ambiental ao longo do seu ciclo de vida	
ET25. Durabilidade e permanência da impressão	
<p><i>(idêntico para os critérios essenciais e complementares)</i></p> <p>Deve ser declarada a durabilidade e permanência da impressão esperada de todos os cartuchos/contentores fornecidos para uso no equipamento de representação gráfica relevante, para o período de 10 anos (a definir com base na necessidade objetiva da entidade adjudicante).</p> <p>Verificação:</p> <p>O proponente deve fornecer documentação que identifique a durabilidade e permanência da impressão e os procedimentos de ensaio utilizados para derivar esses valores.</p> <p>A permanência e durabilidade da escrita, impressão e cópia em papel devem estar em conformidade com a ISO 11798 ou por outro procedimento de medição fiável, exato e reprodutível, que tenha em conta as tecnologias de ponta geralmente reconhecidas.</p> <p>A documentação pode consistir numa declaração do fabricante ou outro meio alternativo de documentação que forneça as informações necessárias.</p>	
ET26. Fornecimento garantido de consumíveis durante o contrato	
<p><i>(idêntico para os critérios essenciais e complementares)</i></p> <p><i>(aplicável para propostas que incluem a aquisição de consumíveis)</i></p> <p>O proponente deve garantir o fornecimento de consumíveis para qualquer equipamento de representação gráfica que seja propriedade da entidade adjudicante para utilização durante a vigência do contrato.</p> <p>Verificação:</p> <p>O proponente deve apresentar uma declaração de conformidade com este critério.</p>	

3.2.3. Cláusulas de Execução do Contrato (CEC)

CRITÉRIOS ESSENCIAIS	CRITÉRIOS COMPLEMENTARES
Aquisição de consumíveis (cartuchos e contentores) com reduzido impacte ambiental ao longo do seu ciclo de vida	
Cláusulas de Execução do Contrato (CEC)	
CEC2. Relatório sobre atividades de reutilização/reciclagem de consumíveis	
<i>(idêntico para os critérios essenciais e complementares)</i>	
<p>Para contratos celebrados com sistema de retoma de cartuchos e contentores, o adjudicatário deve fornecer registos sobre o sistema de retoma gratuita dos consumíveis usados, com o objetivo de os canalizar ou às suas peças para reutilização ou reciclagem, dando preferência à reutilização.</p> <p>Em particular, o registo deve detalhar:</p> <ul style="list-style-type: none">• Quantidade de consumíveis recolhidos junto da entidade adjudicante;• Identificação dos consumíveis que são canalizados para reutilização e dos consumíveis que se destinam a remanufatura;• Guia eletrónica de acompanhamento de resíduos (e-GAR);• A confirmação de que os prestadores de serviços de fim de vida são certificados.	

3.3. Critérios CPE considerados para a Aquisição de Serviços de Impressão

3.3.1. Critérios de Seleção (CS)

CRITÉRIOS ESSENCIAIS	CRITÉRIOS COMPLEMENTARES
Aquisição de serviços de impressão com reduzido impacte ambiental ao longo do seu ciclo de vida	
Critérios de seleção (CS)	
	CS3. Controlo de substâncias sujeitas a restrição
	O proponente deve demonstrar a implementação de um quadro para a realização de controlos relativos a substâncias sujeitas a restrição (RSC) ao longo da cadeia logística dos

CRITÉRIOS ESSENCIAIS	CRITÉRIOS COMPLEMENTARES
Aquisição de serviços de impressão com reduzido impacto ambiental ao longo do seu ciclo de vida	
	<p>produtos a fornecer. As avaliações de produtos de acordo com os RSC deverão, no mínimo, abranger os seguintes domínios:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Conceção/planeamento dos produtos; • Conformidade do fornecedor; • Ensaio analíticos. <p>No mínimo, os RSC devem aplicar-se às substâncias da lista de substâncias candidatas do Programa REACH e às substâncias sujeitas a restrição da RoHS. A base de dados¹⁷ relativa à declaração de material de acordo com a norma IEC 62474 deve ser usada como base para a identificação, o acompanhamento e a declaração de informações específicas sobre a composição dos produtos a fornecer. Os RSC devem ser usados para garantir que o proponente está ciente da presença ou não de substâncias que estão listadas na base de dados da norma IEC 62474.</p> <p>As declarações de conformidade com os RSC, apresentadas pelo fornecedor, devem ser reunidas e mantidas atualizadas no que diz respeito aos materiais, peças e subconjuntos pertinentes dos produtos a fornecer. Estes podem ser apoiados, quando apropriado, por auditorias de fornecedores e ensaios analíticos.</p> <p>Os procedimentos de RSC devem garantir que a conformidade dos produtos e do fornecedor é reavaliada quando:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Forem alterados os requisitos de substâncias sujeitas a restrição; • Forem alterados os materiais, peças ou subconjuntos fornecidos; • Forem alteradas as operações de fabricação e montagem. <p>A implementação dos RSC deve ser feita com referência à orientação da norma IEC 62476 ou equivalente e à base de dados de declaração de material da norma IEC 62474.</p>

¹⁷ Comissão Eletrotécnica Internacional (IEC), IEC 62474: Declaração de materiais para produtos e para a indústria eletrotécnica, <http://std.iec.ch/iec62474>

CRITÉRIOS ESSENCIAIS	CRITÉRIOS COMPLEMENTARES
Aquisição de serviços de impressão com reduzido impacto ambiental ao longo do seu ciclo de vida	
	<p>Verificação:</p> <p>O proponente deve apresentar documentação que descreva o sistema, os seus procedimentos e comprovativos da sua aplicação.</p> <p>Os produtos com rótulo ecológico de tipo I relevante que cumpram os requisitos especificados serão considerados em conformidade.</p>

3.3.2. Especificações Técnicas (ET)

CRITÉRIOS ESSENCIAIS	CRITÉRIOS COMPLEMENTARES
Aquisição de serviços de impressão cujo impacto ambiental é reduzido ao longo do seu ciclo de vida	
Especificações Técnicas (ET)	
ET27(a) Compromisso com a reutilização de equipamentos de representação gráfica	
<i>(idêntico para os critérios essenciais e complementares)</i>	
<p>O equipamento de representação gráfica totalmente funcional, propriedade da entidade adjudicante e presente nas instalações do adjudicante, deve ser preferencialmente mantido para uso continuado, em vez de ser substituído por novos equipamentos (sujeito à aprovação da entidade adjudicante).</p> <p>Este requisito não se aplica quando um fornecedor apresente provas de que a substituição de um produto existente por um produto mais eficiente reduziria os impactos ambientais gerais.</p> <p>Este requisito não se aplica quando o fornecedor apresente uma fundamentação considerada adequada pela entidade adjudicante identificando o motivo por que não podem ser utilizados equipamentos mais antigos.</p>	
<p>Verificação:</p> <p>O proponente deve apresentar uma declaração de compromisso com este critério.</p>	

CRITÉRIOS ESSENCIAIS	CRITÉRIOS COMPLEMENTARES
<p align="center">Aquisição de serviços de impressão cujo impacto ambiental é reduzido ao longo do seu ciclo de vida</p>	
<p>ET27(b). Compromisso com a reparação de equipamentos de representação gráfica</p>	
<p><i>(idêntico para os critérios essenciais e complementares)</i></p> <p>O equipamento de representação gráfica que deixar de funcionar durante o contrato será repostado na condição de serviço normal usando peças de substituição (a substituição é sujeita à aprovação da entidade adjudicante). Este requisito não abrange:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Equipamento de representação gráfica que já não possa fornecer os níveis necessários de funcionalidade estipulados pela entidade adjudicante; • Equipamento de representação gráfica que não pode ser repostado na condição de serviço normal por questões relacionadas com a substituição de peças devido à indisponibilidade das peças necessárias ou devido a custos excessivos; • A situação em que a entidade adjudicante deseja reduzir o número total de modelos de equipamentos de representação gráfica em serviço. <p>Verificação:</p> <p>O proponente deve apresentar uma declaração de compromisso com este critério.</p>	
<p>ET28. Fornecimento de equipamento de representação gráfica que cumpra os critérios CPE</p>	
<p><i>(quando o fornecimento de equipamento de representação gráfica estiver incluído no contrato do serviço de impressão)</i></p> <p>O equipamento de representação gráfica proposto pelo proponente como parte do fornecimento dos serviços de impressão deve cumprir as especificações técnicas e os critérios de adjudicação essenciais para o equipamento de representação gráfica definidas neste Manual.</p> <p>Verificação:</p> <p>O proponente deve apresentar documentação comprovativa de que os produtos a fornecer cumprem os critérios acima especificados.</p>	<p><i>(quando o fornecimento de equipamento de representação gráfica estiver incluído no contrato do serviço de impressão)</i></p> <p>O equipamento de representação gráfica proposto pelo proponente como parte do fornecimento dos serviços de impressão deve cumprir as especificações técnicas e os critérios de adjudicação complementares para o equipamento de representação gráfica definidas neste Manual.</p> <p>Verificação:</p> <p>O proponente deve apresentar documentação comprovativa de que os produtos a fornecer cumprem os critérios acima especificados.</p>
<p>ET29(a) Fornecimento de papel de cópia e impressão que cumpra os critérios CPE</p>	
<p><i>(quando o fornecimento de papel de cópia e impressão estiver incluído no serviço de impressão)</i></p> <p>O papel de cópia e impressão proposto pelos</p>	<p><i>(quando o fornecimento de papel de cópia e impressão estiver incluído no serviço de impressão)</i></p> <p>O papel de cópia e impressão proposto pelos</p>

CRITÉRIOS ESSENCIAIS	CRITÉRIOS COMPLEMENTARES
Aquisição de serviços de impressão cujo impacto ambiental é reduzido ao longo do seu ciclo de vida	
<p>proponentes como parte do fornecimento de serviços de impressão deve estar em conformidade com as especificações técnicas essenciais definidos no manual de Critérios de contratação pública ecológica, no âmbito da ENCPE 2020, para Papel de cópia e impressão¹⁸.</p> <p>Verificação:</p> <p>O proponente deve apresentar a documentação prevista no manual de Critérios de contratação pública ecológica, no âmbito da ENCPE 2020 para o critério essencial, para comprovar que os produtos a fornecer cumprem os critérios definidos.</p>	<p>concorrentes como parte do fornecimento de serviços de impressão deve estar em conformidade com as especificações técnicas complementares definidos no manual de Critérios de contratação pública ecológica, no âmbito da ENCPE 2020, para Papel de cópia e impressão.</p> <p>Verificação:</p> <p>O proponente deve apresentar a documentação prevista no manual de Critérios de contratação pública ecológica, no âmbito da ENCPE 2020 para o critério complementar, para comprovar que os produtos a fornecer cumprem os critérios definidos.</p>
ET29(b). Fornecimento de consumíveis que cumpram os critérios CPE da UE	
<p><i>(quando o fornecimento de consumíveis para equipamento de representação gráfica estiver incluído no serviço de impressão)</i></p> <p>Os consumíveis propostos pelo proponente como parte do fornecimento do serviço de impressão devem cumprir as especificações técnicas essenciais para consumíveis de equipamento de representação gráfica definidas neste Manual no ponto 3.2.</p> <p>Verificação:</p> <p>Será realizada em conformidade com o descrito na verificação de cada especificação técnica essencial no ponto 3.2.</p>	<p><i>(quando o fornecimento de consumíveis para equipamento de representação gráfica estiver incluído no serviço de impressão)</i></p> <p>Os consumíveis propostos pelo proponente como parte do fornecimento do serviço de impressão devem cumprir as especificações técnicas complementares para consumíveis de equipamento de representação gráfica definidas neste Manual no ponto 3.2.</p> <p>Verificação:</p> <p>Será realizada em conformidade com o descrito na verificação de cada especificação técnica complementar no ponto 3.2.</p>
ET30. Fornecimento de informações sobre a utilização de consumíveis	
<p><i>(idêntico para os critérios essenciais e complementares)</i></p> <p>A prestação de serviços de impressão deve incluir a divulgação de estatísticas pormenorizadas de utilização de consumíveis à entidade adjudicante, numa base regular, ou quando solicitada pela entidade adjudicante, durante a vigência do contrato de serviço, devendo ser referida nas peças</p>	

¹⁸ Disponível em https://encpe.apambiente.pt/sites/default/files/documentos/Manual_GT4_Papel_Divulgacao.pdf

CRITÉRIOS ESSENCIAIS	CRITÉRIOS COMPLEMENTARES
<p align="center">Aquisição de serviços de impressão cujo impacto ambiental é reduzido ao longo do seu ciclo de vida</p>	
<p>do procedimento a lançar. As informações de utilização de consumíveis devem incluir, conforme o caso, as informações listadas abaixo:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Uso de papel para cada modelo de equipamento de representação gráfica existente, indicando: <ul style="list-style-type: none"> – O número de folhas/rolos de papel e formato (ou seja, A4, A3, etc.); • Número de cartuchos ou contentores usados para cada modelo de equipamento de representação gráfica existente; • Rendimento por cartucho/contentor/unidade do tambor por modelo de equipamento de representação gráfica existente; • Quantidade de outros consumíveis usados para cada modelo de equipamento de representação gráfica existente; • Número de consumíveis novos, reutilizados/remanufaturados ou que incorporem componentes reciclados; • Número de consumíveis monocromáticos e de cor (por tipo de cor) utilizados; • Número de falhas prematuras ou consumíveis inoperáveis à chegada (por tipo). <p>Caso o serviço de impressão inclua o fornecimento de papel, deverá indicar as quantidades das tipologias de papel fornecidas (reciclado, não reciclado, formatos, gramagem, etc.).</p> <p>Verificação:</p> <p>O proponente deve fornecer a documentação que contenha as informações listadas.</p>	
<p>ET31. Fornecimento de informações ambientais durante o contrato de serviço</p>	
<p><i>(idêntico para os critérios essenciais e complementares)</i></p> <p>A prestação do serviço deve incluir, a pedido da entidade adjudicante, o fornecimento das seguintes informações durante a vigência do contrato:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Informação relativa à gestão do equipamento de representação gráfica, componentes associados e consumíveis de impressão (com exceção do papel) no final da vida útil. <p>As informações relativas aos equipamentos e componentes associados devem incluir:</p> <ul style="list-style-type: none"> • O destino inicial dos produtos em fim de vida; • A confirmação que os prestadores de serviços de fim de vida são certificados de forma continuada relativamente a normas de reciclagem por organismos de certificação independentes. <p>As informações relativas aos consumíveis devem incluir:</p> <ul style="list-style-type: none"> • O destino inicial dos produtos em fim de vida; 	

CRITÉRIOS ESSENCIAIS	CRITÉRIOS COMPLEMENTARES
Aquisição de serviços de impressão cujo impacto ambiental é reduzido ao longo do seu ciclo de vida	
<ul style="list-style-type: none"> • A confirmação que os prestadores de serviços de fim de vida são certificados de forma continuada relativamente a normas de reciclagem por organismos de certificação independentes. <p>Verificação:</p> <p>O proponente deve apresentar documentação que comprove que as informações ambientais exigidas serão fornecidas, a pedido da entidade adjudicante, ao longo da vigência do contrato.</p>	
ET32. Fornecimento garantido de peças de substituição durante o contrato	
<p><i>(idêntico para os critérios essenciais e complementares)</i></p> <p><i>(aplicável para propostas que incluem a aquisição de serviço de manutenção e reparação)</i></p> <p>O serviço deve incluir o fornecimento de peças de substituição para qualquer equipamento de representação gráfica existente instalado que seja mantido para utilização, durante a vigência do contrato e em conformidade com o artigo 21.º do Decreto-lei nº 84/2021 de 18 de outubro.</p> <p>Verificação:</p> <p>O proponente deve fornecer documentação que confirme que serão fornecidas as peças de substituição necessárias para qualquer equipamento de representação gráfica existente instalado que seja mantido para utilização, durante a vigência do contrato.</p>	

3.3.3. Critérios de Adjudicação (CA)

CRITÉRIOS ESSENCIAIS	CRITÉRIOS COMPLEMENTARES
Aquisição de serviços de impressão cujo impacto ambiental é reduzido ao longo do seu ciclo de vida	
Critérios de Adjudicação (CA)	
CA3. Fornecimento de cartuchos e contentores reutilizados, remanufaturados e/ou que incorporem componentes reciclados	
<p><i>(idêntico para os critérios essenciais e complementares)</i></p> <p><i>(quando o fornecimento de cartuchos e contentores estiver incluído no serviço de impressão)</i></p> <p>Será pontuado o compromisso de fornecer a maior percentagem de cartuchos/contentores reutilizados, remanufaturados e/ou que incorporem componentes reciclados, que cumpram especificações técnicas essenciais para consumíveis de equipamento de representação gráfica</p>	

CRITÉRIOS ESSENCIAIS	CRITÉRIOS COMPLEMENTARES
Aquisição de serviços de impressão cujo impacto ambiental é reduzido ao longo do seu ciclo de vida	
definidas no presente documento.	
Verificação:	
O proponente deve apresentar documentação comprovativa, de que os produtos a fornecer cumprem os critérios acima especificados.	
Os consumíveis reutilizados/remanufaturados certificados por normas ISO ou DIN e/ou rótulo ecológico de tipo I relevante, que cumpram os requisitos especificados, serão considerados em conformidade.	

3.3.4. Cláusulas de Execução do Contrato (CEC)

CRITÉRIOS ESSENCIAIS	CRITÉRIOS COMPLEMENTARES
Aquisição de serviços de impressão cujo impacto ambiental é reduzido ao longo do seu ciclo de vida	
Cláusulas de Execução do Contrato (CEC)	
CEC3. Relatório sobre os consumíveis fornecidos	
<i>(idêntico para os critérios essenciais e complementares)</i>	
<i>(quando o fornecimento de consumíveis para equipamento de representação gráfica ou papel de cópia e impressão estiver incluído no serviço de impressão)</i>	
O adjudicatário deve fornecer os registos do fornecimento de consumíveis definidos nas especificações técnicas (ET) relevantes, conforme ocaso, para:	
<ul style="list-style-type: none"> • Papel de cópia e impressão que cumpra os critérios definidos no Manual de Apoio ENCPÉ “Papel de Cópia e Impressão”; • Consumíveis que cumpram os critérios CPE para aquisição de consumíveis definidos no ponto 3.2. deste Manual). • Cartuchos/contentores reutilizados, remanufaturados e/ou que incorporem componentes reciclados. 	
CEC4. Relatório sobre os consumíveis fornecidos	
<i>(quando o fornecimento de cartuchos/contentores ou papel de cópia e impressão estiver incluído no contrato)</i>	<i>(quando o fornecimento de cartuchos/contentores ou papel de cópia e impressão estiver incluído no contrato)</i>

CRITÉRIOS ESSENCIAIS	CRITÉRIOS COMPLEMENTARES
Aquisição de serviços de impressão cujo impacto ambiental é reduzido ao longo do seu ciclo de vida	
<p>O adjudicatário deve fornecer registos sobre o fornecimento de consumíveis definidos nas especificações técnicas (ET)/(CA) relevantes, conforme o caso, para:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Papel de cópia e impressão que cumpra os critérios CPE definidos na ET14(a) deste Manual; • Consumíveis que cumpram os critérios CPE definidos na ET14 (b) deste Manual; • Cartuchos/contentores remanufaturados ou que incorporem materiais reciclados (CA2). 	<p>O adjudicatário deve fornecer registos sobre o fornecimento de consumíveis definidos nas especificações técnicas (ET)/(CA) relevantes, conforme o caso, para:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Papel de cópia e impressão que cumpra os critérios CPE definidos na ET14(a) deste Manual; • Consumíveis que cumpram os critérios CPE definidos na ET14 (b) deste Manual; • Cartuchos/contentores remanufaturados ou que incorporem materiais reciclados (CA2); • Número de páginas impressas por cartuchos/contentores remanufaturados ou que incorporem materiais reciclados que cumpram os critérios do capítulo 3.2 do presente Manual.

4. ANEXOS

De seguida apresentam-se os seguintes anexos:

- **Anexo 1:** Estrutura dos Critérios;
- **Anexo 2:** Meios de Prova;
- **Anexo 3:** Tabelas de Apoio à Utilização do Rótulo Blue Angel;
- **Anexo 4:** Cálculo dos Custos de Ciclo de Vida;
- **Anexo 5:** Lista de Normas e outros Referenciais;
- **Anexo 6:** Legislação.

Anexo 1: Estrutura dos Critérios

Tipologia de critério	Ref.	Descrição	Critério Essencial	Critério Complementar
Aquisição de Equipamentos de Representação Gráfica				
Critério de seleção	CS1	Controlo de substâncias sujeitas a restrição		X
Especificação técnica	ET1	Eficiência energética mínima do equipamento de representação gráfica	X	X
	ET2	Capacidade de impressão de dupla face	X	X
	ET3	Impressão multipáginas (N-up)	X	X
	ET4	Capacidade para usar cartuchos e contentores de tinta não-OEM	X	X
	ET5	Número reduzido de materiais		X
	ET6	Informações sobre a utilização de plástico reciclado após consumo		X
	ET7(a)	Disponibilidade de peças de substituição	x	X
	ET7(b)	Conceção para desmontagem e reparação	X	X
	ET7(c)	Conceção para reciclagem	X	X

Tipologia de critério	Ref.	Descrição	Critério Essencial	Critério Complementar
Especificação técnica	ET8	Emissões de substâncias	X	X
	ET9	Emissões sonoras	X	X
	ET10	Substâncias que suscitam elevada preocupação	X	X
	ET11	Conteúdo de substâncias perigosas	X	X
	ET12	Controlo de atualização de firmware		X
	ET13	Garantia	X	
	ET14(a)	Fornecimento de papel de cópia e impressão que cumpra os critérios CPE do Manual ENCPE	X	X
	ET14(b)	Fornecimento de consumíveis (à exceção do papel e outros suportes de impressão) que cumpram os critérios CPE do presente Manual	X	X
	ET15	Sistema de retoma para equipamentos de representação gráfica	X	X
	ET16	Gestão de fim de vida de equipamentos de representação gráfica	X	X
Critério de adjudicação	CA1	Extensão de garantia	X	X
	CA2	Fornecimento de cartuchos/contentores remanufaturados ou que incorporem materiais reciclados	X	X

Tipologia de critério	Ref.	Descrição	Critério Essencial	Critério Complementar
Cláusula de execução do contrato	CEC1	Relatório sobre atividades de reutilização/reciclagem de equipamentos de representação gráfica	X	X
Aquisição de Consumíveis				
Critério de seleção	CS2	Controlo de substâncias sujeitas a restrição		X
Especificação técnica	ET17	Rendimento de páginas dos cartuchos/contentores	X	X
	ET18	Eficiência da utilização da massa consumível		X
	ET19	Conteúdo de substâncias perigosas		X
	ET20	Conceção para reutilização/remanufatura	X	X
	ET21	Informações sobre a utilização de plástico reciclado após consumo		X
	ET22	Conceção para reciclagem	X	X
	ET23	Qualidade dos consumíveis	X	X
	ET24	Sistema de retoma de cartuchos e contentores e registo REEE	X	X
	ET25	Durabilidade e permanência da impressão	X	X
	ET26	Fornecimento garantido de consumíveis durante o contrato	X	X

Tipologia de critério	Ref.	Descrição	Critério Essencial	Critério Complementar
Cláusula de execução do contrato	CEC2	Relatório sobre atividades de reutilização/reciclagem de consumíveis	X	X
Aquisição de Serviços de Impressão				
Critério de seleção	CS3	Controlo de substâncias sujeitas a restrição		X
Especificação técnica	ET27(a)	Compromisso com a reutilização de equipamentos de representação gráfica	X	X
	ET27(b)	Compromisso com a reparação de equipamentos de representação gráfica	X	X
	ET28	Fornecimento de equipamento de representação gráfica que cumpra os critérios CPE	X	X
	ET29(a)	Fornecimento de papel de cópia e impressão que cumpra os critérios CPE	X	X
	ET29(b)	Fornecimento de consumíveis que cumpram os critérios CPE	X	X
	ET30	Fornecimento de informações sobre a utilização de consumíveis	X	X
	ET31	Fornecimento de informações ambientais durante o contrato de serviço	X	X

Tipologia de critério	Ref.	Descrição	Critério Essencial	Critério Complementar
	ET32	Fornecimento garantido de peças de substituição durante o contrato	X	X
Critério de adjudicação	CA3	Fornecimento de cartuchos e contentores reutilizados, remanufaturados e/ou que incorporem componentes reciclados	X	X
Cláusula de execução do contrato	CEC3	Relatório sobre os consumíveis fornecidos	X	X

Anexo 2: Meios de prova

1. Rótulos, Ensaio e Certificações – Enquadramento Legal

1.1 Ponto Prévio:

COMUNICAÇÃO INTERPRETATIVA DA COMISSÃO, sobre o direito comunitário aplicável aos contratos públicos e as possibilidades de integrar considerações ambientais nos contratos públicos,

Atenta a multiplicidade de rótulos ambientais, a Comissão Europeia veio, em matéria de contratos públicos, esclarecer que:

“Os rótulos ecológicos certificam os produtos considerados mais ecológicos num mesmo grupo de produtos. Os rótulos são atribuídos numa base facultativa a produtos que preencham critérios específicos e pretendem informar os consumidores relativamente aos produtos ecológicos.

Existem vários tipos de rótulos ecológicos: o rótulo ecológico europeu, rótulos ecológicos nacionais e rótulos ecológicos plurinacionais. Também existem rótulos ecológicos privados

(...)

Na ausência de referências obrigatórias, ou quando exijam um nível de proteção ambiental mais elevado do que o previsto nas normas ou na legislação, as entidades adjudicantes podem estabelecer as especificações técnicas relativas ao desempenho ambiental de acordo com os critérios do rótulo ecológico e podem indicar que os produtos certificados por um rótulo ecológico devem estar em conformidade com as prescrições técnicas dos documentos do contrato.

As entidades adjudicantes não deverão limitar os meios de prova apenas aos certificados de rótulos ecológicos, devendo também aceitar outros meios de prova, como relatórios de ensaios, etc. Isto é especialmente relevante no caso de rótulos ecológicos nacionais ou privados, para garantir que a especificação e os meios para avaliar a conformidade com a especificação não resultem numa limitação do contrato a empresas nacionais ou locais. “

Diretiva 2014/24/UE, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 26 de fevereiro¹⁹: Por seu turno, a Diretiva “Clássica” - relativa aos contratos públicos em geral – estabelece em matéria de rótulos e de relatórios de ensaio, certificação e outros meios de prova o legislador comunitário, através dos seus artigos 43.º e 44.º, algumas regras e princípios que devem ser obrigatoriamente observados na contratação pública ecológica e que foram transpostos para o nosso ordenamento jurídico (cfr. o artigo 49.º-A do CCP) a que, de seguida, se alude.

1.2. Código dos Contratos Públicos (CCP)

O artigo 49.º-A do CCP, sob a epígrafe de “*Rótulos e relatórios de ensaio, certificação e outros meios de prova*”²⁰ estabelece que:

“A entidade adjudicante pode exigir, nos termos a definir por portaria do membro do Governo responsável pela área das obras públicas:

a) Rótulo específico para atestar que as obras, bens móveis ou serviços correspondem às características exigidas;

b) Apresentação de um relatório de ensaio de um organismo de avaliação da conformidade ou um certificado emitido por tal organismo como meio de prova da conformidade com os requisitos ou critérios estabelecidos;

c) Apresentação de amostras de produtos que pretendem adquirir.”²¹

1.3. Regulamentação: Portaria n.º 72/2018, de 09 de março

A Portaria n.º 72/2018, de 9 de março - que procedeu à definição dos termos em que a entidade adjudicante pode exigir rótulos e relatórios de ensaio, certificação e outros meios de prova – prevê que:

- **Rótulos: artigo 1.º**

¹⁹ Disponível in <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/PT/TXT/PDF/?uri=CELEX:32014L0024&from=PT>

²⁰ Norma aditada ao CCP pelo Decreto-Lei n.º 111-B/2017, de 31 de agosto)

²¹ Sublinhados nossos

“1 - Sempre que pretenda adquirir obras, bens móveis ou serviços com características específicas do ponto de vista ambiental, social ou outro, a entidade adjudicante pode, nas especificações técnicas, no critério de adjudicação ou nas condições de execução dos contratos, exigir rótulos específicos para atestar que as obras, bens móveis ou serviços correspondem às características exigidas, desde que estejam preenchidas, de forma cumulativa, as seguintes condições

a) Os requisitos de rotulagem digam exclusivamente respeito a critérios associados ao objeto do contrato e sejam apropriados para definir as características das obras, bens móveis ou serviços a que se refere o contrato;

b) Os requisitos de rotulagem sejam baseados em critérios objetivamente verificáveis e não discriminatórios;

c) Os rótulos sejam criados através de um procedimento aberto e transparente em que podem participar todas as partes interessadas, nomeadamente organismos governamentais, consumidores, parceiros sociais, fabricantes, distribuidores e organizações não-governamentais;

d) Os rótulos estejam acessíveis a todas as partes interessadas;

e) Os requisitos de rotulagem sejam definidos por um terceiro sobre o qual o operador económico que solicita o rótulo não possa exercer uma influência decisiva.

(...)

*3 - A entidade adjudicante que exija um determinado rótulo **deve aceitar todos os rótulos que confirmem que as obras, bens móveis ou serviços obedecem a requisitos de rotulagem equivalentes.***

4 - Caso se possa comprovar que um operador económico não tem possibilidade de obter, dentro do prazo estabelecido, o rótulo específico indicado pela entidade adjudicante ou um rótulo equivalente, por razões que lhe não sejam imputáveis, a entidade adjudicante deve aceitar outros meios de prova adequados, como a documentação técnica do fabricante, desde que o operador económico em causa prove que as obras, bens móveis ou serviços a ser por ele prestados cumprem os requisitos do rótulo específico ou os requisitos específicos indicados pela entidade adjudicante (...)²²

²² Sublinhados e negrito nossos

- **Relatórios de ensaio, certificação e outros meios de prova: artigo 2.º**

*“1 - A entidade adjudicante pode exigir aos concorrentes a apresentação de **relatórios de ensaio de um organismo de avaliação da conformidade ou um certificado emitido por tal organismo como meio de prova da conformidade** com os requisitos ou critérios estabelecidos nas especificações técnicas, com o critério de adjudicação ou com as condições de execução do contrato.*

*2 - Quando a entidade adjudicante exigir a apresentação de certificados emitidos por um organismo de avaliação da conformidade específico, **deve também aceitar os certificados de outros organismos de avaliação da conformidade equivalentes.***

*3 - Para efeitos dos números anteriores, entende-se por **«organismo de avaliação da conformidade»** aquele que exerça atividades de avaliação da conformidade, nomeadamente a calibração, ensaio, certificação e inspeção, acreditado de acordo com o Regulamento (CE) n.º 765/2008, do Parlamento Europeu e do Conselho.*

*4 - As entidades adjudicantes **devem aceitar outros meios de prova adequados** além dos enunciados no n.º 1, como a documentação técnica do fabricante, caso o operador económico em causa não tenha acesso aos certificados ou aos relatórios de ensaio aí referidos, nem tenha qualquer possibilidade de os obter dentro dos prazos estabelecidos, desde que a falta de acesso não seja imputável ao próprio operador económico e desde que este prove que as obras, bens móveis ou serviços cumprem os requisitos ou critérios indicados nas especificações técnicas, no critério de adjudicação ou nas condições de execução do contrato.”*

- **Amostras de produtos e materiais: artigo 3.º**

“1 - As entidades adjudicantes podem exigir aos concorrentes a apresentação de amostras de produtos ou materiais como meio de prova da conformidade com os requisitos ou critérios estabelecidos nas especificações técnicas, com o critério de adjudicação ou com as condições de execução do contrato.

2 - No caso previsto no número anterior, as amostras são gratuitas para a entidade adjudicante.”

23

²³ Sublinhado e negrito nossos

- **Síntese:**

Assim, da conjugação do **artigo 49.º-A do CCP** com os normativos da **Portaria n.º 72/2018** parece-nos decorrer a faculdade das entidades adjudicantes poderem exigir a apresentação de determinados meios de prova - que atestem que os bens, os trabalhos ou os serviços objeto de uma proposta contratual correspondem às características exigidas ou às especificações técnicas definidas – mais exatamente a **apresentação de:**

- **rótulos;**
- **relatórios de ensaios ou certificações realizadas por organismos de avaliação; ou**
- **amostras de produtos ou de materiais.**

De forma a garantir que não existe distorção da concorrência, o legislador prevê expressamente que a entidade adjudicante quando exige um determinado rótulo ou a apresentação de certificados emitido por um organismo de avaliação, deve fazê-lo de forma objetiva e não discriminatória e, nessa medida, **aceitar rótulos com requisitos de rotulagem equivalentes ou certificados de outros organismos de avaliação equivalentes.**

Anexo 3: Tabelas de Apoio à utilização do Rótulo Blue Angel

Tabela 1 – relativa ao critério **essencial** da especificação técnica “ET8. Emissões de substâncias”

Valores de ensaio permitidos para taxas de emissão conforme determinado de acordo com o apêndice S-M[1] para dispositivos eletrofotográficos				
(Todos os valores em mg/h, exceto para emissões de partículas)			Impressão monocromática	Impressão a cores
Fase pré-operacional	CVOT[2]		1 (dispositivos de secretária) 2 (dispositivos no solo, volume do dispositivo > 250 l)	1 (dispositivos de secretária) 2 (dispositivos no solo, volume do dispositivo > 250l)
Fase de impressão	CVOT[2]		10,0	18,0
(pré-operação + fase de impressão)	Benzeno		<0,05	<0,05
	Estireno		1,0	1,8
	Ozono		1,5	3,0
	Poeira		4,0	4,0

Tabela 2 – relativas ao critério **complementar** da especificação técnica “ET8. Emissões de substâncias”

Valores de ensaio permitidos para taxas de emissão conforme determinado de acordo com o apêndice S-M[1] para dispositivos eletrofotográficos			
(Todos os valores em mg/h, exceto para emissões de partículas)		Impressão monocromática	Impressão a cores
Fase pré-operacional	CVOT ^[2]	1 (dispositivos de secretária) 2 (dispositivos no solo, volume do dispositivo > 250 l)	1 (dispositivos de secretária) 2 (dispositivos no solo, volume do dispositivo > 250l)
Fase de impressão (pré-operação + fase de impressão)	CVOT ^[2]	10,0	18,0
	Benzeno	<0,05	<0,05
	Estireno	1,0	1,8
	COV de substâncias únicas não identificadas	0,9	0,9
	Ozono	1,5	3,0
	Poeira	4,0	4,0
Fase de impressão	PER10 PW [Partículas/10 min]	3,5* 1011	3,5* 1011

Tabela 3 – relativa ao critério **complementar** da especificação técnica “ET8. Emissões de substâncias”

Valores de ensaio permitidos para taxas de emissão de acordo com o apêndice S-M[1] para dispositivos a impressão a jato de tinta			
(Todos os valores em mg/h)		Impressão monocromática	Impressão a cores
Fase pré-operacional	CVOT ^[2]	1 (dispositivos de secretária) 2 (dispositivos no solo, volume do dispositivo > 250 l)	1 (dispositivos de secretária) 2 (dispositivos no solo, volume do dispositivo > 250 l)
	Fase de impressão (pré-operação + fase de impressão)	CVOT ^[2]	10,0
	Benzeno	<0,05	<0,05
	Estireno	1,0	1,8
	COV de substâncias únicas não identificadas	0,9	0,9

Nota explicativa:

[1] Apêndice S-M da especificação Blue Angel RAL-UZ 205 (edição de janeiro de 2017 (impressoras e dispositivos multifunções))

[2] A lista de compostos orgânicos voláteis que devem ser considerados ao medir emissões de equipamentos de representação gráfica com uma função de impressão deve ser determinada de acordo com a especificação Blue Angel RAL-UZ 205 (edição de janeiro de 2017) - (Apêndice S-M - para 4.5 COV).

Anexo 4: Cálculo dos custos de ciclo de vida (CCV)

A análise dos custos do ciclo de vida (CCV) é um método de avaliação do custo total de um bem ou serviço ao longo do ciclo de vida dos mesmos, e tem como objetivo estimar os custos globais das alternativas de aquisição e selecionar a opção que garanta a compra de bens e/ou serviços que envolvam os menores custos globais consistentes com a sua qualidade e função.

O cálculo dos custos do ciclo de vida deve ter em consideração os custos suportados pela entidade adjudicante, bem como custos imputados a externalidades ambientais ligadas ao bem ou serviço.

Os custos suportados pela entidade adjudicante têm em consideração todos os custos relacionados com a aquisição, utilização (consumo de energia, consumíveis e de outros recursos), manutenção e assistência técnica e custos de fim de vida, tais como a recolha e reciclagem.

Os custos imputados a externalidades ambientais ligadas ao bem ou serviço, durante o seu ciclo de vida, desde que seja possível determinar e confirmar o seu valor monetário, os quais podem incluir o custo das emissões de gases com efeito de estufa e de outras emissões poluentes, assim como outros custos de atenuação das alterações climáticas.

Caso as entidades adjudicantes submetam à concorrência os custos do ciclo de vida, devem incluir nos documentos do procedimento os dados que os proponentes devem apresentar e a metodologia que a entidade adjudicante utilizará para determinar os custos do ciclo de vida com base nesses dados.

Quando a metodologia for aplicada ao cálculo dos custos imputados a externalidades ambientais, a mesma, deve basear-se em regras objetivamente verificáveis e não discriminatórias, acessível a todas as partes interessadas e permitindo que os dados a fornecer pelos proponentes sejam por estes obtidos mediante esforço razoável.

A análise dos custos do ciclo de vida dos equipamentos de representação gráfica deve ser realizada no início do processo de compra e considerar os custos seguintes:

1) Custo de aquisição

Deve ser considerado o custo da compra, que incluirá os custos da matéria-prima, os custos de fabricação, embalagem, transporte e instalação.

2) Custos operacionais correntes

Consistem em custos com o consumo de eletricidade ou dos consumíveis de impressão, tais como o papel, toner ou cartucho e outros que necessitam de substituição resultante do normal funcionamento do equipamento.

A ficha técnica do equipamento terá o consumo em kWh do equipamento em modo ativo e em modo de espera, o qual deverá ser multiplicado pelo valor do kWh contratado pela entidade adjudicante para o espaço onde ficará instalado o equipamento, pelo período considerado desde a entrada em funcionamento até ao fim de vida do produto.

O custo do papel resultará do consumo histórico ou estimado da entidade para o equipamento, com a aplicação do preço unitário em vigor, para o período considerado desde a entrada em funcionamento do equipamento até ao fim de vida do produto.

O custo do toner ou cartucho deverá considerar o valor de aquisição deste consumível e a quantidade necessária para o período considerado desde a entrada em funcionamento do equipamento até ao fim de vida do produto.

Custos operacionais correntes de reparações e manutenção:

Deverão ser tidos em conta os custos médios de reparação única, bem como os da contratação de serviços de manutenção e reparação.

Custos de fim de vida

Os custos de fim de vida podem incluir os custos de eliminação de equipamentos de representação gráfica, custos de aquisição de serviços de empresas de reciclagem ou custos de transporte para centrais de reciclagem ou REEE.

A figura seguinte mostra os resultados de uma média de 8 000 impressões por mês. A vida útil total do equipamento de representação gráfica considerado foi de 6 anos para impressoras a laser e MFD e 4 anos para impressoras a jato de tinta, MFD e digitalizadores. Os custos com papel e, no caso de pequenos dispositivos, com o toner, são vistos como predominantes no custo do ciclo de vida dos equipamentos de representação gráfica.

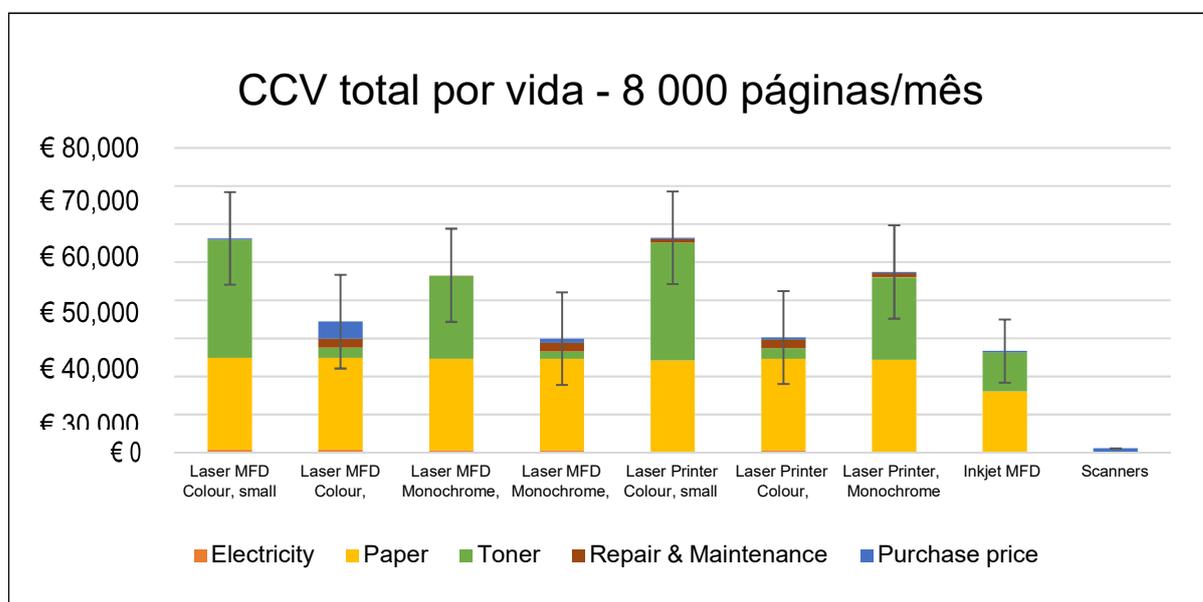


Figura 1. Custo total do ciclo de vida para a vida útil do produto, assumindo 8 000 impressões por mês

A Comissão Europeia desenvolveu uma série de ferramentas de cálculo de CCV específicas do setor que visam facilitar a utilização de CCV entre as entidades públicas públicos adjudicantes. O objetivo da ferramenta é incentivar e facilitar a ampla aplicação do custo do ciclo de vida (CCV) entre as entidades públicas na União Europeia, para que as organizações possam tomar decisões mais económicas nos seus processos de aquisição. O guia CCV e a ferramenta de cálculo para o setor de equipamentos de representação gráfica estão disponíveis em: <https://ec.europa.eu/environment/gpp/lcc.htm>

Anexo 5: Lista de Normas e outros Referenciais

- Lista de Normas

Norma	Link de acesso	Descrição	Exigência Legal
AS/NZS 5377:2013	AS/NZS 5377-2013	Norma da Austrália/Nova Zelândia sobre «Recolha, armazenamento, transporte e tratamento de equipamento elétrico e eletrónico em fim de vida».	
Blue Angel RAL-UZ 205	Blue Angel RAL-UZ 205	Office Equipment with Printing Function (Printers and Multifunction Devices)	
DIN 19798:2007	-	Equivalente ISO/IEC 19798, já não existe atualmente só como DIN.	
DIN 33870-1	DIN 33870-1 Edition 2020-08	Office machines - Requirements and tests for the preparation of refilled toner modules for electrophotographical printers, copiers and facsimile machines - Part 1: Monochrome; with CD-ROM	
DIN 33870-2	DIN 33870-2 Edition 2020-08	Office machines - Requirements and tests for the preparation of refilled toner modules for electrophotographical printers, copiers and facsimile machines - Part 2: 4-Colour-printers; with CD-ROM	
DIN 33871-1	DIN 33871-1 Edition 2013-12	Information technology - Office machines, inkjet print heads and inkjet tanks for inkjet printers - Part 1: Preparation of refilled inkjet print heads and inkjet tanks for inkjet printers	
DIN 33871-2	DIN 33871-2 Edition 2009-08	Information technology - Office machines, inkjet print heads and inkjet tanks for inkjet printers - Part 2: Requirements on compatible ink cartridges (4-colour system) and their characteristic features	
ECMA-109	ECMA-109 10th edition, December 2020	Declared noise emission values of information technology and telecommunications equipment	
ECMA-74	ECMA-74 18th edition, June 2021	Measurement of airborne noise emitted by information technology and telecommunications equipment	
EN 12281	EN 12281	Printing and business paper - Requirements for copy paper for dry toner imaging processes [não traduzida em PT]	

Norma	Link de acesso	Descrição	Exigência Legal
EN 45554: 2020	EN 45554	General methods for the assessment of the ability to repair, reuse and upgrade energy-related products [não traduzida em PT]	
EN 45557	EN 45557	General method for assessing the proportion of recycled material content in energy-related products [não traduzida em PT]	
EN 45559	EN 45559	Methods for providing information relating to material efficiency aspects of energy-related products [não traduzida em PT]	
Energy Star	Energy Star	Energy Star Imaging Equipment Specification	
e-Stewards 2.0		Sobre reciclagem e reutilização responsáveis de equipamentos eletrónicos	
IEC 62474	IEC 62474:2018+AMD1:2020 CSV	Material declaration for products of and for the electrotechnical industry	
IEC 62476	IEC TR 62476:2010	Guidance for evaluation of product with respect to substance-use restrictions in electrical and electronic products	
ISO 1043	ISO 1043-1:2011/AMD 1:2016	Plastics — Symbols and abbreviated terms — Part 1: Basic polymers and their special characteristics — Amendment 1: New symbol ST for syndiotactic	
ISO 1043	ISO 1043-2:2011	Plastics — Symbols and abbreviated terms — Part 2: Fillers and reinforcing materials	
ISO 1043	ISO 1043-3:2016	Plastics — Symbols and abbreviated terms — Part 3: Plasticizers	
ISO 1043	ISO 1043-4:2021	Plastics — Symbols and abbreviated terms — Part 4: Flame retardants	
ISO 11469	ISO 11469:2016	Plastics — Generic identification and marking of plastics products	DL n.º 152-D/2017
ISO 14024	ISO 14024:2018	Environmental labels and declarations — Type I environmental labelling — Principles and procedures	Não aplicável, dado na UE não existir rótulo tipo 1 aplicável.
ISO 180	ISO 180:2019	Plastics — Determination of Izod impact strength	
ISO 19752:2004	ISO/IEC 19752:2017	Information technology — Office equipment — Method for the determination of toner cartridge yield for monochromatic electrophotographic printers and multi-function devices that contain printer components	

Norma	Link de acesso	Descrição	Exigência Legal
ISO 20243-1	ISO/IEC 20243-1:2018	Information technology — Open Trusted Technology Provider™ Standard (O-TTPS) — Mitigating maliciously tainted and counterfeit products — Part 1: Requirements and recommendations	
ISO 20243-2	ISO/IEC 20243-2:2018	Information technology — Open Trusted Technology Provider™ Standard (O-TTPS) — Mitigating maliciously tainted and counterfeit products — Part 2: Assessment procedures for the O-TTPS and ISO/IEC 20243-1:2018	
ISO 7779	ISO 7779:2018	Acoustics — Measurement of airborne noise emitted by information technology and telecommunications equipment	
ISO 9296:1988	ISO 9296:2017	Acoustics — Declared noise emission values of information technology and telecommunications equipment	
ISO/IEC 17025	ISO/IEC 17025:2017	General requirements for the competence of testing and calibration laboratories	DL n.º 291/90
ISO/IEC 19752	ISO/IEC 19752:2017	Information technology — Office equipment — Method for the determination of toner cartridge yield for monochromatic electrophotographic printers and multi-function devices that contain printer components	
ISO/IEC 19798	ISO/IEC 19798:2017	Information technology — Office equipment — Method for the determination of toner cartridge yield for colour printers and multi-function devices that contain printer components	
ISO/IEC 24711	ISO/IEC 24711:2021	Information technology — Office equipment — Method for the determination of ink cartridge yield for colour inkjet printers and multi-function devices that contain printer components	
ISO/IEC 24734	ISO/IEC 24734:2021	Information technology — Office equipment — Method for measuring digital printing productivity	
R2:2013		«Reciclagem responsável» para operadores de reciclagem de produtos eletrónicos	
WEEELABEX:2011		Tratamento dos REEE	
CENELEC EN 50625	EN 50625-1:2014	Tratamento dos REEE	DL n.º 102-D/2020
ECMA-328		Determination of Chemical Emission Rates from Electronic Equipment (ISO/IEC 28360) - procedimento de medição normalizado para determinar emissões	DL n.º 35/2020

Norma	Link de acesso	Descrição	Exigência Legal
		químicas de tecnologia de informação e comunicação e equipamento eletrónico	
ISO 9001	ISO 9001:2015	Sistema de gestão da qualidade (o equipamento foi fabricado atendendo a parâmetros de qualidade)	
ISO 14001	ISO 14001:2015	Certificação de sistemas de gestão ambiental	
IEC 62321-10:2020	IEC 62321-10:2020	Determination of certain substances in electrotechnical products	DL n.º 79/2013
ISO 11798	ISO 11798	Information and documentation — Permanence and durability of writing, printing and copying on paper — Requirements and test methods	
ISO/IEC 29142-1:2013	ISO/IEC 29142-1:2013	Print cartridge characterization — Part 1: General: terms, symbols, notations and cartridge characterization framework	

- **Legislação**

Legislação Europeia	Legislação Nacional	Descrição
Diretiva (UE) 2019/771 Diretiva (UE) 2019/770	DL n.º 84/2021	Regula os direitos do consumidor na compra e venda de bens, conteúdos e serviços digitais, transpondo as Diretivas (UE) 2019/771 e (UE) 2019/770
Diretiva 2011/65/UE	DL n.º 79/2013	Relativa à restrição do uso de determinadas substâncias perigosas em equipamentos elétricos e eletrónicos (Diretiva Rohs)

Legislação Europeia	Legislação Nacional	Descrição
<u>Regulamento (CE) n.º 1907/2006</u>	<u>DL n.º 293/2009</u>	Relativo ao registo, avaliação, autorização e restrição de substâncias químicas (REACH), que cria a Agência Europeia das Substâncias Químicas, que altera a Diretiva 1999/45/CE e revoga o Regulamento (CEE) n.º 793/93 do Conselho e o Regulamento (CE) n.º 1488/94 da Comissão, bem como a Diretiva 76/769/CEE do Conselho e as Diretivas 91/155/CEE, 93/67/CEE, 93/105/CE e 2000/21/CE da Comissão. Formato ficha de dados de segurança do produto.
<u>Diretiva 2014/30/CE</u>	<u>DL n.º 31/2017</u>	Diretiva EMC (compatibilidade eletromagnética)
<u>Diretiva 2014/35/CE</u>	<u>DL n.º 21/2017</u>	Diretiva da Baixa Tensão
<u>Diretiva 2006/42/CE</u>	<u>DL n.º 103/2008</u>	Segurança das máquinas
<u>Diretiva 2014/53/CE</u>	<u>DL n.º 57/2017</u>	Relativa à harmonização da legislação dos Estados-Membros respeitante à disponibilização de equipamentos de rádio no mercado e que revoga a Diretiva 1999/5/CE Texto relevante para efeitos do EEE
<u>Diretiva 2009/125/CE</u>	-	Requisitos de conceção ecológica dos produtos relacionados com o consumo de energia (Diretiva Eco Design)
<u>Diretiva 2012/19/CE</u>	<u>DL n.º 102-D/2020</u>	Diretiva REEE (Resíduos de Equipamentos Elétricos e Eletrónicos)
<u>Diretiva 2004/37/CE</u>	<u>DL n.º 35/2020</u>	Valores Limite de Exposição e Proteção dos trabalhadores contra os riscos ligados à exposição durante o trabalho a agentes cancerígenos ou mutagénicos
<u>Regulamento (UE) n.º 528/2012</u>	-	Relativo à disponibilização no mercado e à utilização de produtos biocidas
<u>Regulamento CE n.º 1272/2008</u>	<u>DL n.º 220/2012</u>	Classificação, rotulagem e embalagem de substâncias e misturas
<u>Diretiva 2018/852/CE</u>	<u>DL n.º 152-D/2017</u>	Relativa à gestão dos fluxos específicos de resíduos sujeitos à RAP

Anexo 6: Legislação

1. Contratação Pública

a) Legislação europeia

Diretivas [contratação Pública]:

- Diretiva 2014/23/UE do Parlamento Europeu e do Conselho, de 26 de fevereiro, relativa à adjudicação de contratos de concessão;
- Diretiva 2014/24/UE do Parlamento Europeu e do Conselho, de 26 de fevereiro, relativa aos contratos públicos e que revoga a Diretiva 2004/18/CE;
- Diretiva 2014/25/UE do Parlamento Europeu e do Conselho, de 26 de fevereiro, relativa aos contratos públicos celebrados pelas entidades que operam nos sectores da água, da energia, dos transportes e dos serviços postais e que revoga a Diretiva 2004/17/CE;
- Diretiva 2014/55/UE do Parlamento Europeu e do Conselho, de 16 de abril, relativa à faturação eletrónica nos contratos públicos.

Regulamentos [Contratação Pública]

- Regulamento de Execução (UE) 2016/7 da Comissão, de 5 de janeiro de 2016, que estabelece o formulário-tipo do Documento Europeu Único de Contratação Pública;
- Regulamento (CE) n.º 213/2008 da Comissão, de 28 de novembro, que altera o Regulamento (CE) n.º 2195/2002 do Parlamento Europeu e do Conselho, relativo ao Vocabulário Comum para os Contratos Públicos (CPV), e as Diretivas do Parlamento Europeu e do Conselho 2004/17/CE e 2004/18/CE, relativas aos processos de adjudicação de contratos, no que respeita à revisão do CPV;
- Regulamento Delegado (UE) 2019/1827 da Comissão, de 30 de outubro de 2019, que altera a Diretiva 2014/23/UE do Parlamento Europeu e do Conselho no respeitante aos

limiares das concessões de serviços públicos e de obras públicas (aplicável a partir de 01 de janeiro de 2020);

- Regulamento Delegado (UE) 2019/1828 da Comissão, de 30 de outubro de 2019, que altera a Diretiva 2014/24/UE do Parlamento Europeu e do Conselho no respeitante aos limiares para os contratos públicos de fornecimento, os contratos públicos de serviços e contratos de empreitada de obras públicas, bem como para os concursos de conceção (aplicável a partir de 01 de janeiro de 2020);
- Regulamento de Execução (UE) 2015/1986 da Comissão, de 11 de novembro de 2015, que estabelece os formulários-tipo para publicação de anúncios no âmbito dos processos de adjudicação de contratos públicos e revoga o Regulamento de Execução (UE) n.º 842/2011.

B) Legislação Nacional

Estratégia Nacional para as Compras Públicas Ecológicas - ENCPE

- Resolução do Conselho de Ministros n.º 65/2007, de 7 de maio, aprova as orientações estratégicas para as compras públicas ecológicas 2008-2010;
- Resolução do Conselho de Ministros n.º 38/2016, de 29 julho, aprova a Estratégia Nacional para as Compras Públicas Ecológicas 2020.

Contratação Pública

- Decreto-Lei n.º 111-B/2017, de 31 de agosto, que republicou o Código dos Contratos Públicos, que estabelece a disciplina aplicável à contratação pública e o regime substantivo dos contratos públicos que revistam a natureza de contrato administrativo na sua redação atual;
- Decreto-Lei n.º 37/2007, de 19 de Fevereiro, que Cria a Agência Nacional de Compras Públicas, E. P. E., e aprova os respetivos estatutos, e estabelece a disciplina aplicável ao Sistema Nacional de Compras Públicas (SNCP), definindo o modo de funcionamento em rede, a organização dos processos de trabalho e a articulação das relações funcionais

entre a Agência Nacional de Compras Públicas, E.P.E. (ANCP), as unidades ministeriais de compras (UMC) e as entidades compradoras, designadamente o controlo interno do sistema, na sua atual redação.

Adaptações Regionais

- Decreto Legislativo Regional n.º 27/2015/A, de 29 de dezembro: aprova o regime jurídico dos contratos públicos na Região Autónoma dos Açores;
- Decreto Legislativo Regional n.º 34/2008/M, de 14 de agosto: Adapta à Região Autónoma da Madeira o Código dos Contratos Públicos, aprovado pelo Decreto-Lei n.º 18/2008, de 29 de Janeiro (na sua redação atual).

Regulamentação (relevante)

- Lei n.º 96/2015, de 17 de agosto: Regula a disponibilização e a utilização das plataformas eletrónicas de contratação pública e transpõe o artigo 29.º da Diretiva 2014/23/UE, o artigo 22.º e o anexo IV da Diretiva 2014/24/UE e o artigo 40.º e o anexo V da Diretiva 2014/25/CE, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 26 de fevereiro de 2014, revogando o Decreto -Lei n.º 143-A/2008, de 25 de julho, na sua redação atual;
- Portaria n.º 284/2019, de 2 de setembro: que alterou a Portaria n.º 57/2018, de 26 de fevereiro, procede à regulação do funcionamento e gestão do portal dos contratos públicos, denominado «Portal BASE», previsto no Código dos Contratos Públicos (CCP) e à aprovação dos modelos de dados a transmitir ao Portal BASE, para efeitos do disposto no CCP, na sua redação atual;
- Portaria n.º 30/2022, de 14 de janeiro: procede à primeira alteração à Portaria n.º 371/2017, de 14 de dezembro, e à aprovação dos modelos para os novos procedimentos previstos na Lei n.º 30/2021, de 21 de maio relativamente aos modelos de anúncio aplicáveis aos procedimentos pré-contratuais previstos no Código dos Contratos Públicos, na sua redação atual;

- Portaria n.º 372/2017, de 14 de dezembro: define as regras e os termos de apresentação dos documentos de habilitação do adjudicatário no âmbito de procedimentos de formação de contratos públicos, na sua redação atual;
- Portaria n.º 72/2018, de 12 de setembro: define os termos em que a entidade adjudicante pode exigir rótulos e relatórios de ensaio, certificação e outros meios de prova, na sua redação atual.