**PLANO DE PREVENÇÃO E GESTÃO DE RESÍDUOS DE CONSTRUÇÃO E DEMOLIÇÃO**

**- PPGRCD – Modelo**

**v1.2**

**Dezembro de 2021**

**PLANO DE PREVENÇÃO E GESTÃO DE RESÍDUOS DE CONSTRUÇÃO E DEMOLIÇÃO**

**- PPGRCD -**

Nome do Projeto ou Obra

Versão PPGRCD (Ref 1.01)

Índice

[**Objetivo e âmbito** 4](#_Toc89332690)

[**1.** **Dados do Projeto / Obra** 5](#_Toc89332691)

[**1.1.** **Dados gerais da entidade responsável pela obra** 5](#_Toc89332692)

[**1.2.** **Dados gerais da obra** 5](#_Toc89332693)

[**1.3.** **Inserção geográfica** 5](#_Toc89332694)

[**1.4.** **Caracterização da projeto/obra e métodos** 5](#_Toc89332695)

[**1.5.** **Fatores de conversão** 5](#_Toc89332696)

[**2.** **Prevenção de Resíduos e Reutilização** 6](#_Toc89332697)

[**2.1.** **Metodologia de prevenção de RCD** 6](#_Toc89332698)

[**2.2.** **Materiais reutilizados em projeto / obra** 7](#_Toc89332699)

[**2.3.** **Substâncias ou objetos classificados como subprodutos** 7](#_Toc89332700)

[**2.4.** **Metodologia de utilização de RCD** 8](#_Toc89332701)

[**2.5.** **Resíduos utilizados em projeto / obra** 9](#_Toc89332702)

[**3.** **Incorporação de reciclados** 10](#_Toc89332703)

[**3.1.** **Metodologia para a incorporação de reciclados de RCD** 10](#_Toc89332704)

[**3.2.** **Reciclados de RCD integrados em projeto / obra** 10](#_Toc89332705)

[**4.** **Contaminação de solos** 11](#_Toc89332706)

[**4.1.** **Análise histórica e de contexto** 11](#_Toc89332707)

[**4.2.** **Potencial de contaminação** 11](#_Toc89332708)

[**5.** **Acondicionamento e triagem** 12](#_Toc89332709)

[**5.1.** **Métodos de acondicionamento e triagem de RCD na obra ou em local afeto à mesma** 12](#_Toc89332710)

[**5.2.** **Caso a triagem não esteja prevista, apresentação da fundamentação para a sua impossibilidade** 12](#_Toc89332711)

[**6.** **Produção e Operação de Valorização e Eliminação dos RCDs** 13](#_Toc89332712)

[**7.**  **Gestão dos RCDs e responsabilidades** 17](#_Toc89332713)

[**Referências** 18](#_Toc89332714)

[**Anexo 1** 19](#_Toc89332715)

# **Objetivo e âmbito**

O presente documento constitui o Plano de Prevenção e Gestão de Resíduos de Construção e Demolição (PPGRCD) em fase de projeto ou obra - versão inicial/final que descreve os resíduos produzidos no Projeto/Obra e o modo como irá ser efetuada a sua correta gestão, incluindo a forma de acondicionamento, o destino final (código de operação) e as responsabilidades associadas.

Aplica-se aos resíduos do projeto/obra e segue o definido no Regime Geral de Gestão de Resíduos, aprovado no anexo I do Decreto-Lei n.º 102-D/2020, de 10 de dezembro, alterado pela Lei n.º 52/2021, de 10 de agosto.

A implementação do preconizado pelo projeto e dono de obra, que delega a responsabilidade no(s) empreiteiro(s), cabendo aos mesmos verificar a sua eficácia. Salienta-se que deve ficar definido contratualmente entre as partes (dono de obra, empreiteiros, subempreiteiros) a quem compete a gestão dos resíduos produzidos na obra, ou seja, quem detém a responsabilidade sobre o destino dos resíduos.

(Especificar as responsabilidades, se relevante incluir organigrama, em capítulo 7).[[1]](#footnote-1)

O plano encontra-se disponível, para consulta, com os elementos de projeto e na obra.

Os fluxos de solos e rochas contaminados, de solos e rochas não contaminados, subprodutos e Resíduos de Construção e Demolição (RCD) tem que dispor de rastreabilidade (registos).

Todos os transportes de resíduos são acompanhados de guias eletrónicas de acompanhamento de resíduos (e-GAR). Devendo estas estar arquivadas junto do PPGRCD (pelo menos os respetivos códigos de verificação).

A gestão dos resíduos assenta nos princípios de prevenção e boa gestão resíduos no Decreto-Lei nº 102-D/2020, de 10 de dezembro, opções de prevenção e gestão de RCD, segundo a seguinte ordem de prioridades: a) Prevenção; b) Integração de reciclados; c) Preparação para reutilização; d) Reciclagem; e) Outros tipos de valorização; f) Eliminação.

# **Dados do Projeto / Obra**

## **Dados gerais da entidade responsável pela obra**

* 1. Nome/Designação comercial:
	2. Morada:
	3. Contactos telefónicos: Email:
	4. Número de identificação de pessoa coletiva - NIPC:
	5. CAE:

## **Dados gerais da obra**

1. Designação da Obra:
2. Código do CPV: Identificar ou n/a (facultativo)
3. N.º do processo de Avaliação de Impacte Ambiental (AIA): Identificar ou n/a (facultativo)
4. Identificação dos locais de implantação: Identificar o local ou os locais; AE; mapa de localização, se relevante freguesias e municípios.

## **Inserção geográfica**

Inserir figura com a localização do projeto/obra e indicação das intervenções, incluir georreferenciação (shapefile).

## **Caracterização da projeto/obra e métodos**

1. Caracterização sumária do projeto/obra a efetuar: descrição das principais atividades da obra
2. Descrição sucinta dos métodos construtivos a utilizar tendo em vista os princípios referidos no capítulo II do título I e as metodologias e práticas referidas no Artigo 50.° do Decreto-Lei nº 102-D/2020, de 10 de dezembro:
3. Em projeto e obra são respeitadas as opções de prevenção e gestão de RCD, segundo a seguinte ordem de prioridades: a) Prevenção; b) Preparação para reutilização; c) Reciclagem; d) Outros tipos de valorização; e) Eliminação.
4. Os RCD gerados no projeto/obra são corretamente triados e armazenados em contentores com a respetiva identificação e encaminhados para destino final adequado, obedecendo a critérios de proximidade.
5. Descrever outros métodos, se for o caso e de forma sucinta. Exemplos: prevenção, reutilização de materiais e subprodutos; utilização de RCD em projeto/obra, e utilização de materiais reciclados ou que incorporem materiais reciclados.

## **Fatores de conversão**

Explicitar fatores de conversão considerados e racional e referências utilizadas.

# **Prevenção de Resíduos e Reutilização**

## **Metodologia de prevenção de RCD**

O princípio adotado em projeto/obra visa a redução da produção de resíduos, apenas sendo equacionado o tratamento para os resíduos não passíveis de reutilização neste projeto/obra ou noutro destino. A responsabilidade da correta segregação de resíduos é de todos os colaboradores, os quais têm formação em gestão de resíduos e sensibilização para a importância da triagem. Indicar todas as medidas a tomar no âmbito da prevenção de resíduos (nota: conceito diferente de reutilização), por exemplo medidas para reduzir a sua produção e nocividade, formação dos trabalhadores, acondicionamento seletivo dos resíduos, acondicionamento dos resíduos perigosos, etc. De acordo com a alínea u) do Artigo 3º do Decreto-Lei n.º 102-D/2020, de 10 de dezembro «Prevenção», a adoção de medidas antes de uma substância, material ou produto assumir a natureza de resíduo, destinadas a reduzir: i) A quantidade de resíduos produzidos, designadamente através do redesenho de processos, produtos e adoção de novos modelos de negócio até à otimização da utilização de recursos, da reutilização de produtos e do prolongamento do tempo de vida dos produtos; ii) Os impactes adversos no ambiente e saúde humana resultantes dos resíduos produzidos; ou iii) O teor de substâncias perigosas presentes nos materiais e nos produtos.

## **Materiais reutilizados em projeto / obra**

Incluir os solos não contaminados e outros materiais naturais resultantes de escavações no âmbito de atividades de construção desde que os materiais em causa sejam utilizados para a construção no seu estado natural e na própria obra. De acordo com a alínea ll) do Artigo 3º do Decreto-Lei n.º 102-D/2020, de 10 de dezembro, «Reutilização» qualquer operação mediante a qual produtos ou componentes que não sejam resíduos são utilizados novamente para o mesmo fim para que foram concebidos, tais como lâmpadas, janelas, portas, etc. Se não for o caso mencionar como não aplicável.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Identificação dos materiais** | **Quantidade a reutilizar** **(t ou m3)** | **Quantidade a reutilizar relativamente ao total de materiais usados (%)** |
| n.a |  |  |
|  |  |  |
| Valor Total |  |  |

Solos e rochas utilizados na obra de origem enquadram-se na reutilização de materiais (alínea c), do n.º 2 do Artigo 2º do Decreto-Lei n.º 102-D/2020, de 10 de dezembro)

## **Substâncias ou objetos classificados como subprodutos**

Nesta alínea devem ser incluídos os solos escavados e outros materiais não contaminados, utilizados em locais diferentes do local em que foram escavados – noutras obras, dando cumprimento ao definido na Nota Técnica publicada no site da APA “Classificação de solos e rochas como subproduto”, entre outros.

Referir qual o destino dos subprodutos e respetivas quantidades a utilizar noutros projetos ou noutras obras, quer seja dos mesmos ou de diferentes donos de obra e/ou empreiteiros.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Identificação das substâncias/objetos usados como subprodutos** | **Quantidade a utilizar como subproduto (t)** | **Quantidade a utilizar como subproduto (m3)** | **Destinatário \*** |
| n.a |  |  |  |
|  |  |  |  |
| Valor Total |  |  |  |
| \* o produtor deverá manter em arquivo, em suporte papel ou eletrónico, por um período de 5 anos as declarações de subproduto |

Solos e rochas encaminhados para outra obra pode ser atribuída a classificação de subproduto - ver nota técnica em: <https://www.apambiente.pt/sites/default/files/_Residuos/Producao_Gest%C3%A3o_Residuos/NotaTecnicaSolosRochas_v3.pdf>

O modelo de Declaração para a classificação dos solos e rochas como subproduto pode ser consultado em: <https://www.apambiente.pt/residuos/subprodutos> .

As FAQ sobre a classificação dos solos e rochas como subproduto podem ser consultadas em:

<https://www.apambiente.pt/sites/default/files/_Residuos/Producao_Gest%C3%A3o_Residuos/Subprodutos%20decis%C3%B5es/FAQ%20Solos%20e%20Rochas%20com%20a%20classifica%C3%A7%C3%A3o%20de%20subproduto_final.PDF>

Consultar anexo1 – Esquema: Subproduto - Solos e rochas

## **Metodologia de utilização de RCD**

Explicar quais os resíduos a utilizar no projeto e obra ou noutras segundo as regras gerais em vigor. Referir as regras gerais aplicáveis, para que fim vão ser usados e quais as operações aplicáveis.

As regras gerais publicadas encontram-se em: <https://www.apambiente.pt/index.php/residuos/regras-gerais>

## **Resíduos utilizados em projeto / obra**

Incluir os resíduos alvo das regras gerais a utilizar no projeto / obra em causa ou noutras. Identificar a obra de origem - designação e morada.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Identificação dos Resíduos (LER)** | **Quantidade a utilizar (t)** | **Quantidade a utilizar (m3)** | **Quantidade a utilizar relativamente ao total de resíduos produzidos (%)** |
| n.a |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
| Valor Total |  |  |  |

# **Incorporação de reciclados**

## **Metodologia para a incorporação de reciclados de RCD**

De acordo com o indicado em 3.2 deve ser descrita a metodologia usada para a incorporação de materiais reciclados ou produtos que incorporem materiais reciclados a usar em projeto/obra.

## **Reciclados de RCD integrados em projeto / obra**

Identificar apenas os materiais reciclados e os produtos que incorporem materiais reciclados usados no projeto/obra. Estes têm de ter Certificado do Controlo de Produção em Fábrica emitido por organismo notificado e Declaração de Conformidade, uma vez que se trata de materiais e produtos. Nota: Neste ponto não é para identificar os resíduos aplicáveis às regras gerais, uma vez que estes não são materiais reciclados. É neste ponto que se exige a obrigatoriedade de utilização de 10% de materiais reciclados ou que incorporem materiais reciclados relativamente à quantidade total de matérias-primas usadas em projeto/obra.

Exemplos: agregados reciclados, tubagens de plástico produzidas em plásticos reciclados; misturas betuminosas para pavimentação com incorporação de granulado de borracha proveniente da valorização de pneus usados; materiais isolantes em madeira reciclada, mobiliário, etc.

O rácio para se aferir a % de materiais reciclados ou que incorporem materiais reciclados relativamente à quantidade total de matérias-primas usadas em obra será efetuado de uma das seguintes formas, utilizando um exemplo simples:

A - % reciclados obtida = (% de incorporação de reciclados no material1) + (% de incorporação de reciclados no material2) + (….) / (total de materiais aplicados)

B - % reciclados obtida = (% de incorporação de reciclados no material1) + (% de incorporação de reciclados no material2) + (….) / (total de matérias-primas aplicadas)

A diferença do A para o B está nas matérias-primas, ou seja, se considerarmos matérias-primas, como refere o DL (ferro, alumínio, cobre, argila, areia, calcário, madeira, agregados, pedra, etc.) excluímos do denominador materiais cujo fabrico provém de uma ou mais matérias-primas.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Materiais reciclados** | **Quantidade integrada em projeto/obra** **(t ou m3)** | **Quantidade integrada relativamente ao total de materiais usados (%)** |
| n.a |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
| Valor Total |  |  |

# **Contaminação de solos**

## **Análise histórica e de contexto**

Referir a existência de eventuais atividades contaminantes no local.

## **Potencial de contaminação**

Avaliar se existe ou não potencial de contaminação e respetivos dados. Em caso afirmativo identificar estudo desenvolvido e ou desenvolver, bem como o racional para a estimativa dos solos e resíduos contaminados.

Se se verificar a existência de solo contaminado, deve ser efetuado o pedido de licenciamento da operação de remediação de solos, nos termos do Regime Geral de Gestão de Resíduos. O mesmo será tratado como resíduo e classificado de acordo com o anexo à Decisão da Comissão 2014/955/UE, de 18 de dezembro, verificando se apresenta as características de perigosidade descritas, no Regulamento (UE) n.º 1357/2014 da Comissão, de 18 de dezembro, e determinadas atendendo ao estabelecido no Regulamento (CE) n.º 1272/2008 do Parlamento Europeu e do Conselho, de 16 de dezembro (CLP). A sua gestão deverá refletir a produção de resíduos e operação adequadas, a indicar no capítulo 6.

# **Acondicionamento e triagem**

## **Métodos de acondicionamento e triagem de RCD na obra ou em local afeto à mesma**

Os resíduos serão obrigatoriamente objeto de triagem na obra ou em local afeto à mesma, devidamente armazenados, tendo em consideração a frente de obra, as características e quantidades dos resíduos produzidos, sendo criado um local de armazenagem de resíduos.

A armazenagem de resíduos perigosos será efetuada em recipientes fechados, em local impermeabilizado e coberto.

Os locais de armazenagem preliminar serão devidamente identificados com o nome do resíduo a que se destinam e respetivo código LER.

O transporte de resíduos deverá sempre ser efetuado devidamente acompanhado por e-GAR, excetuando os resíduos utilizados na própria obra.

## **Caso a triagem não esteja prevista, apresentação da fundamentação para a sua impossibilidade**

Nos casos em que não possa ser efetuada a triagem dos RCD na obra ou em local afeto à mesma, facto que terá de ser devidamente fundamentado no livro de obra e no Plano de Prevenção e Gestão de RCD, o respetivo produtor é responsável pelo seu encaminhamento para operador de tratamento de resíduos (n. º 2 do Artigo 51. º do nRGGR)

# **Produção e Operação de Valorização e Eliminação dos RCDs**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **LER** | **Quantidade Produzida Estimada/Final**  | **Quantidade para Valorização** | **Operação de Valorização** | **Quantidade para Eliminação (%)** | **Operação de eliminação** |
| **Resíduo** | **(t ou m3)** | **(%)** |  |  |  |
|  |   |   |   |   |   |
| 17 01 01 – Betão |   |   |   |   |   |
| 17 01 02 – Tijolos (Alvenarias) |   |   |   |   |   |
| 17 01 03 – Ladrilhos, telhas e materiais cerâmicos |   |   |   |   |   |
| 17 01 07 – Misturas de betão, tijolos, ladrilhos, telhas e materiais cerâmicos, não abrangidas em 17 01 06 |   |   |   |   |   |
| 17 02 01 – Madeira |   |   |   |   |   |
| 17 02 02 – Vidro |   |   |   |   |   |
| 17 02 03 – Plástico |   |   |   |   |   |
| 17 02 04\* – Vidro, plástico e madeira contendo ou contaminados com substâncias perigosas.  |   |   |   |   |   |
| 17 03 01\* – Misturas betuminosas contendo alcatrão |   |   |   |   |   |
| 17 03 02 – Misturas betuminosas não abrangidas em 17 03 01 |   |   |   |   |   |
| 17 04 01 – Cobre, bronze e latão |   |   |   |   |   |
| 17 04 02 – Alumínio |   |   |   |   |   |
| 17 04 05 – Ferro e Aço |   |   |   |   |   |
| 17 04 07 – Mistura de Metais |   |   |   |   |   |
| 17 04 11 – Cabos não abrangidos em 17 04 10 |   |   |   |   |   |
| 17 05 03\* – Solos e rochas contaminados classificados como resíduo perigoso\* |   |   |   |   |   |
| 17 05 04 – Solos e rochas contaminados não abrangidos em 17 05 03\* |   |   |   |   |   |
| 17 05 04 – Solos e rochas não contaminados não abrangidos em 17 05 03\* |  |  |  |  |  |
| 17 06 01\* – Materiais de isolamento contendo amianto |   |   |   |   |   |
| 17 06 04 – Materiais de isolamento não abrangidos em 17 06 01 e 17 06 03 |   |   |   |   |   |
| 17 06 05\* – Materiais de construção contendo amianto  |   |   |   |   |   |
| 17 08 02 – Materiais de construção à base de gesso não abrangidos em 17 08 01 |   |   |   |   |   |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **LER** | **Quantidade Produzida Estimada/Final**  | **Quantidade para Valorização** | **Operação de Valorização** | **Quantidade para Eliminação (%)** | **Operação de eliminação** |
| **Resíduo** | **(t ou m3)** | **(%)** |  |  |  |
| 17 09 04 – Mistura de resíduos de construção e demolição não abrangidos em 17 09 01, 17 09 02 e 17 09 03 |   |   |   |   |   |

Nota: Os solos e rochas contaminados classificados como resíduo não perigoso não poderão ser encaminhados para aterros de resíduos inertes ou para pedreiras, nos termos do constante no Documento de Orientação - Operações de remediação de solos - Gestão de solos não contaminados (2021).

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **LER** | **Quantidade Produzida Estimada/Final**  | **Quantidade para Valorização** | **Operação de Valorização** | **Quantidade para Eliminação (%)** | **Operação de eliminação** |
| **Resíduo** | **(t ou m3)** | **(%)** |
|  |  |  |  |  |  |
| 15 01 01 – Embalagens de Papel e Cartão |   |   |   |   |   |
| 15 01 02 – Embalagens de plástico |   |   |   |   |   |
| 15 01 03 – Embalagens de madeira |   |   |   |   |   |
| 15 01 04 – Embalagens de metal |   |   |   |   |   |
| 15 01 05 – Embalagens compósitas |   |   |   |   |   |
| 15 01 06 – Mistura de embalagens |   |   |   |   |   |
| 15 01 10\* – Embalagens contendo ou contaminadas por resíduos de substâncias perigosas |   |   |   |   |   |
| 15 01 11\* – Embalagens de metal, incluindo recipientes vazios sob pressão, com uma matriz porosa sólida perigosa (por exemplo, amianto) |   |   |   |   |   |
| 15 01 04 – Embalagens de metal |   |   |   |   |   |
| 15 02 02\* – Absorventes, materiais filtrantes (incluindo filtros de óleo não anteriormente especificados), panos de limpeza e vestuário de proteção, contaminados por substâncias perigosas |   |   |   |   |   |
| 15 02 03 – Absorventes, materiais filtrantes, panos de limpeza e vestuário de proteção não abrangidos em 15 02 02 |   |   |   |   |   |
| 16 01 03 – Pneus usados |   |   |   |   |   |
| 16 01 07\* – Filtros de óleo |   |   |   |   |   |
| 16 02 14 – Equipamento fora de uso não abrangido em 16 02 09 a 16 02 13 |   |   |   |   |   |
| 16 06 01\* – Acumuladores de chumbo |   |   |   |   |   |
| 16 06 02\* – Acumuladores de níquel-cádmio |   |   |   |   |   |

Informação adicional em cantinas, escritórios e afins.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **LER** | **Quantidade Produzida Estimada/Final** | **Quantidade para Valorização** | **Operação de Valorização** | **Quantidade para Eliminação (%)** | **Operação de eliminação** |
| **Resíduo** | **(t ou m3)** | **(%)** |  |  |  |
|  |   |   |   |   |   |
| 20 01 01 – Papel e cartão |   |   |   |   |   |
| 20 01 02 – Vidro |   |   |   |   |   |
| 20 01 08 – Resíduos biodegradáveis de cozinhas e cantinas |   |   |   |   |   |
| 20 01 28 – Tintas, produtos adesivos, colas e resinas não abrangidos em 20 01 27 |   |   |   |   |   |
| 20 01 38 – Madeira não abrangida em 20 01 37 |   |   |   |   |   |
| 20 01 39 – Plástico |   |   |   |   |   |
| 20 01 40 – Metais |   |   |   |   |   |
| 20 01 99 – Outras frações não anteriormente especificadas |   |   |   |   |   |
| 20 02 01 – Resíduos Biodegradáveis |   |   |   |   |   |
| 20 02 02 – Terras e pedras |   |   |   |   |   |
| 20 03 01 – Outros resíduos urbanos e equiparados, incluindo misturas de resíduos |   |   |   |   |   |
| 20 03 03 – Resíduos da limpeza de ruas |   |   |   |   |   |
| 20 03 07 – Monstros |   |   |   |   |   |

A lista acima é indicativa deve selecionar os que são aplicados apenas ao projeto ou obra.

# **7. Gestão dos RCDs e responsabilidades**

Nome e características projeto/obra (m2 ABC, ml, ....) e quantidade de materiais utilizados (t ou m3)

**Incorporação de reciclados (capítulo 4)**

Quantidade a utilizar relativamente ao total de resíduos produzidos (%) e se atinge os 10 % (capítulo 4)

**Medidas de prevenção estruturais consideradas (capítulo 5)**

Quantidade a reutilizar relativamente ao total de materiais usados (%)

**Utilização de resíduos (capítulo 6)**

Subprodutos utilizados e quantidades

Quantidade a utilizar relativamente ao total de resíduos produzidos (%)

**Triagem (capítulo 7)**

**Contaminação de solos (capítulo 8)**

**Produção de resíduos (capítulo 9)**

Quantidade Produzida Estimada/Final

Quantidade para Valorização (%)

Quantidade para Eliminação (%)

Próximos passos de implementação, planeamento, estrutura de gestão, entre outros.

# **Referências**

Especificações Técnicas

<https://apambiente.pt/residuos/especificacoes-tecnicas>

Regras Gerais:

<https://apambiente.pt/residuos/regras-gerais>

Nota técnica para a classificação dos solos e rochas como subproduto

<https://www.apambiente.pt/sites/default/files/_Residuos/Producao_Gest%C3%A3o_Residuos/NotaTecnicaSolosRochas_v3.pdf>

FAQ sobre a classificação dos solos e rochas como subproduto

<https://www.apambiente.pt/sites/default/files/_Residuos/Producao_Gest%C3%A3o_Residuos/Subprodutos%20decis%C3%B5es/FAQ%20Solos%20e%20Rochas%20com%20a%20classifica%C3%A7%C3%A3o%20de%20subproduto_final.PDF>

Modelo de Declaração para a classificação dos solos e rochas como subproduto <https://www.apambiente.pt/residuos/subprodutos>

Utilização de materiais reciclados nas obras públicas (Circular n.º 01/2016/DRES-DFEMR)

<https://www.apambiente.pt/sites/default/files/_Residuos/Circulares/Circular_1_2016.pdf>

Documento de Orientação – Operações de remediação de solos – Gestão de solos não contaminados (APA, 2021)

<https://apambiente.pt/sites/default/files/_Avaliacao_Gestao_Ambiental/Solos/Documento%20Orienta%C3%A7%C3%A3o_Solos_DRES_2021_08_12_Final.pdf>

# **Anexo 1**

Esquema: Subproduto - Solos e rochas



1. O texto sombreado a amarelo deve ser substituído

O texto a cinzento trata-se de uma breve explicação do conteúdo a prever. [↑](#footnote-ref-1)