



SMART WASTE PORTUGAL
BUSINESS DEVELOPMENT NETWORK

CONSTRUÇÃO CIRCULAR – PREVENÇÃO DOS RESÍDUOS DE CONSTRUÇÃO E DEMOLIÇÃO

Luísa Magalhães | Diretora Executiva da Associação *Smart Waste* Portugal

16 de outubro de 2019 | Ordem dos Engenheiros - Região Sul

Agenda

- Associação Smart Waste Portugal
- Enquadramento ao Tema
- Projeto Construção Circular
- Iniciativas da Associação Smart Waste Portugal sobre os RCD
- Para Reflexão



1

Enquadramento ao Tema

ASWP | Resíduos de Construção e Demolição |
Legislação e metas



Associação Smart Waste Portugal (ASWP)

Plataforma de âmbito nacional, que potencie o resíduo como um recurso, atuando em toda a cadeia de valor do Setor.

Polo aglutinador e agregador de interesses, numa perspetiva focada para o negócio.





Associação Smart Waste Portugal (ASWP)

VERSÃO EXECUTIVA BILINGUE

Tiragem: 1000 exemplares

ESTUDO: SETOR DOS RESÍDUOS EM PORTUGAL / ECONOMIA CIRCULAR

Objetivo:

Caraterizar e quantificar a importância das atividades ligadas à recolha, tratamento, valorização e eliminação de resíduos (setor dos resíduos) na economia portuguesa no quadro da economia circular, relevando o seu papel para o desenvolvimento socioeconómico e ambiental do país.





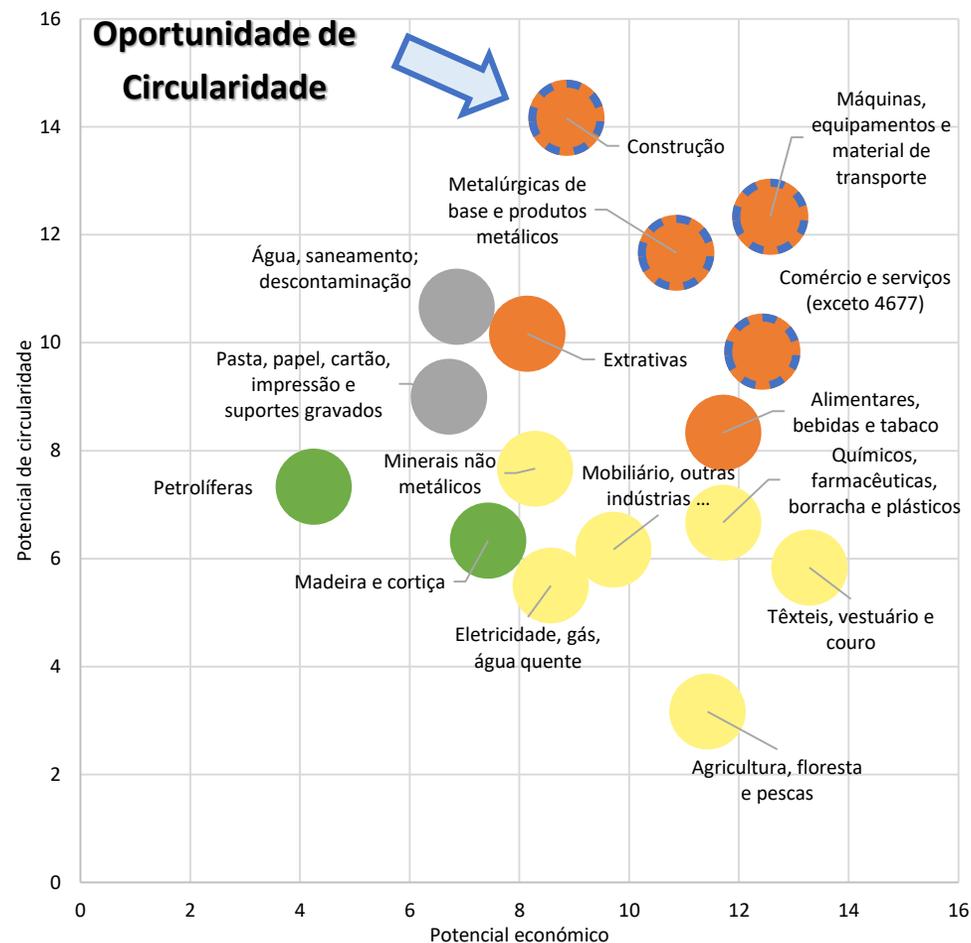
Iniciativas

Estudo

O **setor de construção civil** e as diversas atividades que desenvolve resultam no **consumo intensivo de matérias-primas** e na **produção de elevados quantitativos de Resíduos de Construção e Demolição (RCD)**.

A Associação *Smart Waste* Portugal assume a problemática dos RCD como um dos grandes desafios no setor dos resíduos em Portugal, identificando a necessidade de uma estratégia colaborativa e de comunicação e sensibilização dirigida aos elos da cadeia de valor dos RCD.

ESTUDO RELEVÂNCIA E IMPACTO DO SETOR DOS RESÍDUOS EM PORTUGAL NA PERSPETIVA DE UMA ECONOMIA CIRCULAR





Enquadramento ao Tema

RESÍDUOS DE CONSTRUÇÃO E DEMOLIÇÃO:

- Segundo o Regime Geral da Gestão de Resíduos (Decreto-Lei n.º 176/2008, de 5 de setembro), os Resíduos de Construção e Demolição, ou RCD, são todos os resíduos provenientes de obras de construção, reconstrução, ampliação, alteração, conservação e demolição e da derrocada de edificações.
- Os principais materiais presentes nos RCD podem ser classificados em três grandes grupos:
 - Inertes
 - Materiais Orgânicos
 - Materiais Compósitos
- Os RCD correspondem a cerca de 1/3 de todos os resíduos produzidos a nível europeu e em Portugal (PAEC 2015).
- O setor da Construção em Portugal foi responsável por 73% dos materiais extraídos (PAEC 2015)



Enquadramento ao Tema

ESTRATÉGIAS EUROPEIAS:

- ✓ **Diretiva 2014/955/UE** - Composição/Classificação dos RCD de acordo com a Lista Europeia de Resíduos (LER) (17 ...).
- ✓ **Plano de Ação para a Economia Circular da União Europeia** – dezembro 2015
- ✓ **Protocolo de Gestão de Resíduos de Construção e Demolição da EU** – setembro 2016

ESTRATÉGIAS NACIONAIS:

- ✓ **Decreto-Lei N.º 178/2006, de 5 de setembro (republicado pelo DL n.º 73/2011)** - Regime Geral da Gestão de Resíduos.
- ✓ **Decreto-Lei N N.º 46/2008, de 12 março** - Regime jurídico da gestão de RCD.
- ✓ **Plano de Ação para a Economia Circular em Portugal (PAEC)** – dezembro de 2017
- ✓ **Portaria n.º 28/2019, 18 de janeiro** (Altera a Portaria n.º 145/2017, de 26 de abril) - Guias eletrónicas de acompanhamento de resíduos (e-GAR) a emitir no Sistema Integrado de Registo Eletrónico de Resíduos (SIRER).



Enquadramento ao Tema

METAS:

Enquadramento legal nacional - Decreto-Lei n.º 178/2006 na sua redação atual

Estabelecimento da meta 70% para a preparação para a reutilização, reciclagem e outras formas de valorização material de RCD, a cumprir até 2020.

[Diretiva 2008/98/CE
DL 178/2006 na redação dada pelo DL 73/2011]

Obrigaç o da utiliza o de pelo menos 5% de materiais reciclados em empreitadas de constru o e de manuten o de infraestruturas ao abrigo do C digo dos Contratos P blicos.

[DL 178/2006 na reda o dada pelo DL 73/2011]

2

Projeto Construção Circular da ASWP

O que é? | Atividades desenvolvidas | Atividades em
desenvolvimento



Projeto Construção Circular

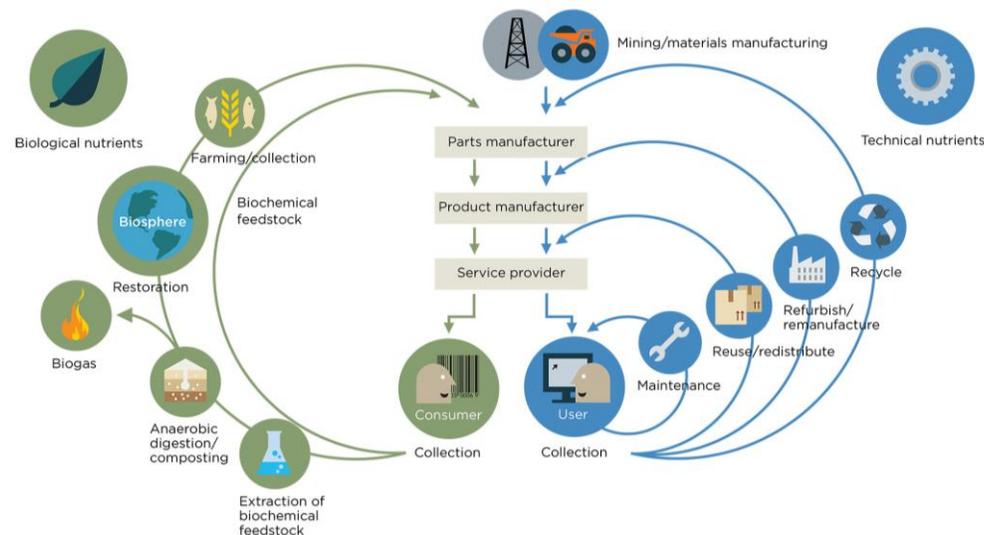
A **Construção Circular** é mais do que a reciclagem dos materiais de construção após a demolição de um edifício.

É enquadrada pelos princípios da **Economia Circular**, em que há uma **redução** na utilização de matérias-primas virgens e em que os produtos e materiais são **reutilizados** sempre que possível.

Este conceito aplica-se à **totalidade da cadeia de fornecimento**, sendo que os arquitetos, engenheiros e empreiteiros têm o papel fundamental de garantir que o design dos edifícios tem em consideração a reutilização dos materiais utilizados.



Fonte: Comissão Europeia, 2017



Fonte: Ellen MacArthur Foundation, 2017



Projeto Construção Circular

O Projeto Construção Circular – Prevenção dos Resíduos de Construção e Demolição teve como objetivo a promoção de ações de **educação/sensibilização e dirigidas aos diversos agentes ao longo da cadeia associada aos RCD**, apoiando a sua interação, de forma a promover uma organização da cadeia de valor mais sustentável, em linha com os princípios da economia circular.

Enquadrado pelas várias áreas-chave da Estratégia Nacional de Educação Ambiental 2020 (ENEA 2020).

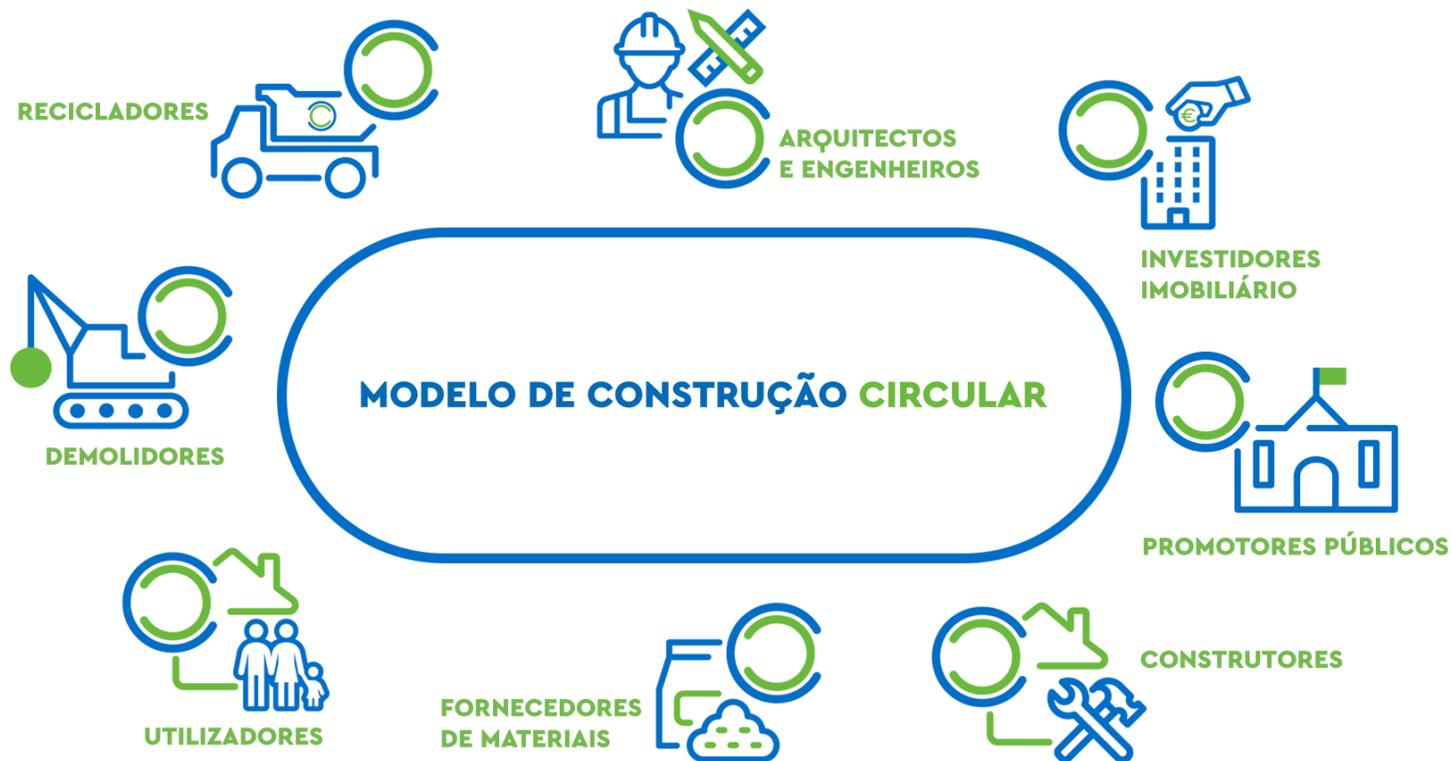


Ministério do Ambiente
Portugal





Projeto Construção Circular





Projeto Construção Circular



Atividades Desenvolvidas



ESTUDO DE
CARACTERIZAÇÃO DO
SETOR DOS RCD

Objetivo: efetuar um **levantamento** dos estudos desenvolvidos na área, fazer um enquadramento legislativo e estratégico do setor, avaliar os destinos de tratamento dos RCD e desenvolver uma análise **estratégica** sobre o setor de forma a identificar as oportunidades e barreiras a enfrentar.



SEMINÁRIOS

Objetivo: incentivar a utilização das melhores práticas de gestão de RCD e a sua incorporação na cadeia de valor das empresas e incentivar melhorias da operacionalização das áreas de competências da administração pública.

Público-alvo: **CCDR em Portugal** - autarquias, empresas de construção e reabilitação, gabinetes de projetos, operadores de gestão de resíduos e estudantes universitários da área da engenharia e arquitetura.

- Foram efetuados **5 seminários**: CCDRs (Norte, Centro, LVT, Alentejo e Algarve)



Projeto Construção Circular



Atividades Desenvolvidas



MASTERCLASSES

Objetivos: promover a utilização das **melhores práticas de gestão de RCD** e a sua incorporação na cadeia de valor por parte das empresas e incentivar melhorias da operacionalização das áreas de competências da administração pública.

Público-Alvo: estudantes universitários da área da engenharia e arquitetura

- Foram efetuadas **4 masterclasses** FAUP, FCT-NOVA, IST e UC.



VISITAS TÉCNICAS

Objetivos: permitir que o público-alvo possa ter uma **perceção real** de como são geridos estes resíduos, discutir as melhores práticas de gestão de RCD e observar como estes podem ser **valorizados**.

Público-alvo: autarquias, empresas de construção e reabilitação, gabinetes de projetos, operadores de gestão de resíduos e estudantes universitários da área da engenharia e arquitetura.

- Foram efetuadas **3 visitas técnicas:** Obras do Batalhão dos Sapadores de Bombeiros do Porto, Loteamento de construção sustentável certificada - CM de Beja e Instalações da Transucatas e da Extruplás.



Projeto Construção Circular

Atividades em desenvolvimento:

Objetivos: este foca-se na **problemática dos RCD** e na possibilidade da sua integração numa cadeia de valor dividindo-se em 4 temáticas:

- Introdução aos RCD
- Processamento e Tratamento dos RCD
- Enquadramento Legislativo e Gestão da Qualidade
- Utilização dos RCD em obra

Público-Alvo: Empresas e associações empresariais, administração pública, ensino superior e associações profissionais.

[Curso Resíduos de Construção e Demolição](#)



Objetivos: mapear com localização de instalações recetoras de RCD em território nacional e respetiva informação de funcionamento



<http://construacaocircular.pt/deposite/>



CURSO
ONLINE

Curso e-learning na UP
Digital (Universidade do
Porto) - 1 de fevereiro a 1
de março 2019



Projeto Construção Circular



Atividades em desenvolvimento:

Objetivos: no website do projeto www.construcaocircular.pt serão divulgadas as iniciativas do projeto e os resultados obtidos com a sua implementação. Serão também **disponibilizados** os conteúdos a serem produzidos no âmbito deste projeto, nomeadamente, ações de informação e sensibilização.





Projeto Construção Circular



A *Smart Waste Portugal* produziu um vídeo que apresenta a problemática dos RCD e a necessidade de uma estratégia colaborativa para promover a Construção Circular (www.construcaocircular.pt)



3

Iniciativas da ASWP sobre os RCD

Grupo de Trabalho sobre os RCD | Iniciativas com os
Municípios sobre a temática dos RCD



Iniciativas

Grupo de Trabalho sobre os RCD

No seguimento das discussões que tiveram lugar nos **seminários do projeto Construção Circular**, foi criado o **Grupo de Trabalho sobre os RCD**, constituído por entidades ao longo da cadeia dos RCD e coordenado pela Associação *Smart Waste Portugal*.





Iniciativas

Grupo de Trabalho sobre os RCD

O Grupo de Trabalho produziu um Relatório abordando os seguintes temas:



**Diagnóstico atual da
gestão de RCD nacional**

**Importância da melhoria
da gestão dos RCD**

Casos de Boas Práticas

**Recomendações de
políticas públicas**



Iniciativas

Grupo de Trabalho sobre os RCD

RECOMENDAÇÕES DE POLÍTICAS PÚBLICAS

Do levantamento de contributos realizado junto do GT, foram **identificados cinco temas prioritários** no diagnóstico atual da gestão de RCD em Portugal:

- **Fiabilidade na quantificação dos RCD gerados** em Portugal (estatísticas);
- **Regulamentação e fiscalização** na gestão dos RCD (irregularidades / incumprimentos);
- **Taxa de reciclagem** de RCD (operadores que investiram sem possibilidade de valorização);
- **Funcionamento do mercado de agregados reciclados** (inexistência de procura, preço);
- **Cadeia de valor** dos RCD (importante envolver todas as fases).

**Estudo entregue à Secretaria de Estado do Ambiente
27 novembro 2018**





Iniciativas

Estratégia para a Gestão dos RCD na Área Metropolitana do Porto



SMART WASTE PORTUGAL
BUSINESS DEVELOPMENT NETWORK



Objetivos:

- Sensibilização e consciencialização do público;
- Promoção de condições políticas e de enquadramento adequados;
- Melhoria da identificação e quantificação dos RCD.

INICIATIVAS DESENVOLVIDAS/RESULTADOS:

Constituição de um grupo de trabalho para identificar/diagnosticar as melhores práticas e as lacunas de procedimentos ou informação (20 técnicos)

Diagnóstico atual da gestão dos RCD na AMP



Iniciativas

Estratégia para a Gestão dos RCD na Área Metropolitana do Porto

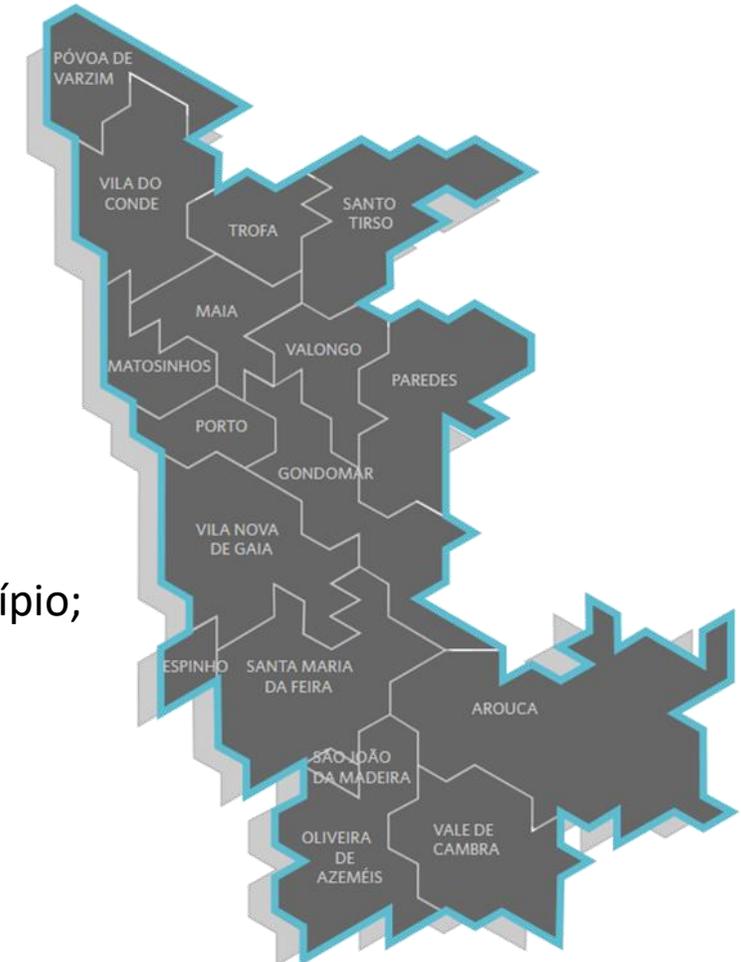


SMART WASTE PORTUGAL
BUSINESS DEVELOPMENT NETWORK



ESTRUTURA DO INQUÉRITO SOBRE GESTÃO RCD NOS 17 MUNICÍPIOS:

1. Identificação;
2. Regulamento Municipal;
3. Pontos de recolha de RCD;
4. Gestão de RCD/RCDA em obras;
5. Gestão de RCD em obras particulares
6. Desconstrução/Demolição seletiva;
7. Deposição indevida dos RCD/RCDA na área de influência do Município;
8. Gestão de RCD/RCDA pelo Município;
9. Comunicação e sensibilização;
10. Comentários.





Iniciativas

Estratégia para a Gestão dos RCD na Área Metropolitana do Porto



SMART WASTE PORTUGAL
BUSINESS DEVELOPMENT NETWORK



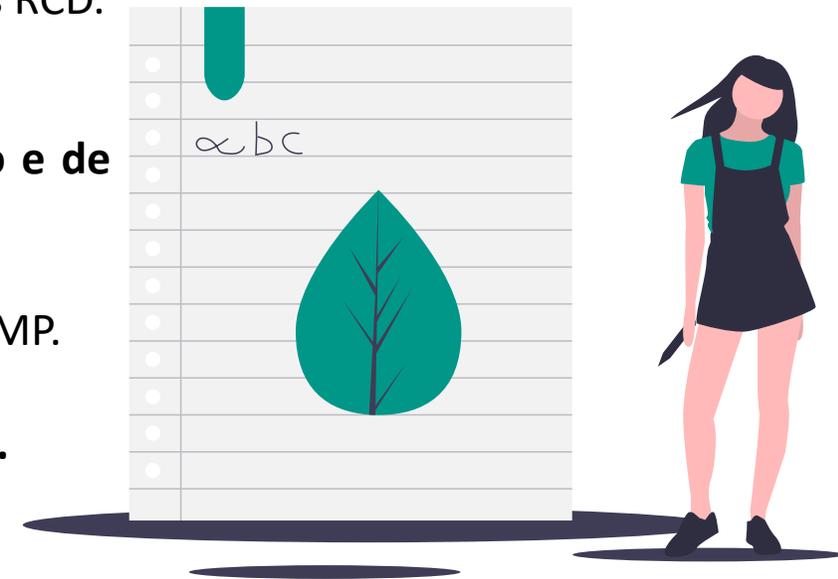
Ciclo de ações de formação destinado aos técnicos camarários da AMP para a melhoria dos processos administrativos e de controlo/monitorização:

- Enquadramento político, regulamentação e fiscalização;
- O Papel dos Municípios na gestão sustentável dos RCD;
- Projetando caminhos de futuro... boas práticas na gestão dos RCD.

Visita técnica à entidade gestora de RCD “Resíduos de Construção e de Demolição”:

Esta visita contou com a presença de **12 técnicos** de municípios da AMP.

Mapear as oportunidades de valorização e gestão integrada de RCD.





Iniciativas

Estratégia para a Gestão dos RCD na Área Metropolitana do Porto



SMART WASTE PORTUGAL
BUSINESS DEVELOPMENT NETWORK



“4 ideias para a gestão dos RCD na AMP”, focado em soluções de proximidade.

As 4 ideias a aplicar são as que a seguir se identificam:

- Ideia 1 – zona de armazenamento de RCD;
- Ideia 2 – fiscalização;
- Ideia 3 – condicionamento dos procedimentos à correta gestão dos RCD;
- Ideia 4 – informação e sensibilização das pequenas empresas de construção.

Dos 17 municípios da AMP, oito manifestaram interesse em implementar uma ou várias ideias (Arouca, Gondomar, Maia, Oliveira de Azeméis, Póvoa de Varzim, Santa Maria da Feira, S. João da Madeira e Valongo)



Iniciativas

Estratégia para a Gestão dos RCD
na Área Metropolitana do Porto

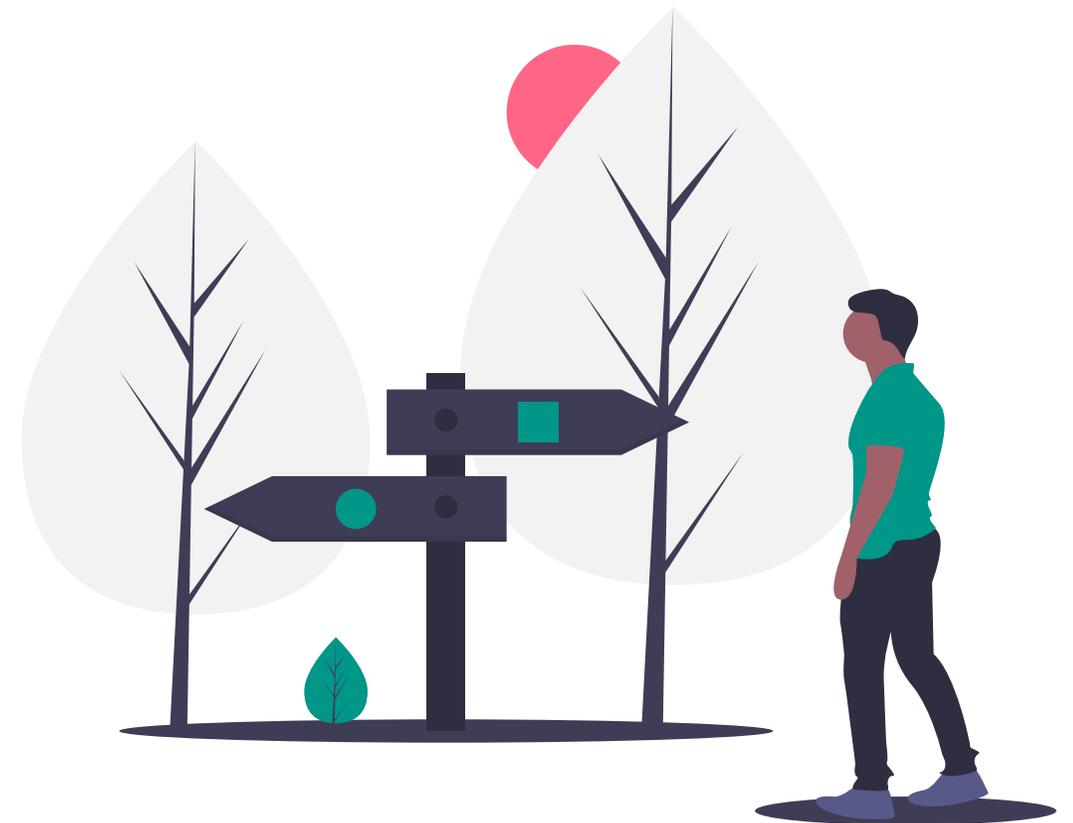


SMART WASTE PORTUGAL
BUSINESS DEVELOPMENT NETWORK



PRÓXIMAS AÇÕES...

- Capacitação dos técnicos municipais e empresas;
- Plano de Ação para a Gestão Sustentável dos RCD e de recursos de apoio à sua implementação.





Iniciativas

Agenda Regional da Economia
Circular da CCDR Norte
Resíduos de Construção e Demolição



Estado da Arte: diagnóstico e identificação de barreiras e fatores de mudança

Identificação de Casos de Boas Práticas

Sensibilização, formação e capacitação



Iniciativas

Agenda Regional da Economia
Circular da CCDR Norte
Resíduos de Construção e Demolição



ESTRUTURA DO INQUÉRITO SOBRE GESTÃO RCD NOS 17 MUNICÍPIOS:

1. Identificação;
2. Regulamento Municipal;
3. Pontos de recolha de RCD;
4. Gestão de RCD/RCDA em obras;
5. Gestão de RCD em obras particulares
6. Desconstrução/Demolição seletiva;
7. Deposição indevida dos RCD/RCDA na área de influência do Município;
8. Gestão de RCD/RCDA pelo Município;
9. Comunicação e sensibilização;
10. Comentários.





Iniciativas

Plano de Ação para a EC no setor dos RCD na Região do Algarve



CARACTERIZAÇÃO DA SITUAÇÃO DE REFERÊNCIA

Identificação das unidades de receção de RCD

Análise dos dados de produção e tratamento de RCD na região

Identificação dos principais stakeholders da região

Workshop de auscultação com stakeholders

Inquérito aos municípios

Identificação de contributos e linhas de orientação para a região

Principais constrangimentos à transição para a economia circular no âmbito dos RCD
Oportunidades de melhoria e recomendações para o setor dos RCD
Identificação de casos de boas práticas



ELABORAÇÃO DO PLANO DE AÇÃO PARA A ECONOMIA CIRCULAR NO SETOR DOS RCD DA REGIÃO DO ALGARVE

Pedido de contributos a partes interessadas

Elaboração de estratégia e linhas de ação



DIVULGAÇÃO DO PLANO DE AÇÃO PARA A ECONOMIA CIRCULAR NO SETOR DOS RCD DA REGIÃO DO ALGARVE

16
MUNICÍPIOS

3

Para Reflexão



Para Reflexão

Metas & Compromissos

Falta de Robustez dos
Dados

Prevenção e valorização

Confiança nos materiais
reciclados

Mercado de Agregados

Maior Durabilidade dos
Materiais

Simplificação da Legislação
(Desclassificação)

Fiscalização

Atuar a nível setorial e
regional

Atuar na Fase de Projeto

Capacitação e Formação
Avançada

Financiamento

Inovação, I&D e design

Comunicação

Novos modelos de negócio
e oportunidades

Envolvimento dos
stakeholders

Promoção de uma Estratégia
Colaborativa e Consertada para
contribuir para a definição de uma
estratégia para o fluxo de RCD na
transição para uma economia mais
circular



SMART WASTE PORTUGAL

BUSINESS DEVELOPMENT NETWORK

OBRIGADA PELA ATENÇÃO

luisa.magalhaes@smartwasteportugal.com

+351 220731357

www.smartwasteportugal.com

