



ECONOMIA CIRCULAR

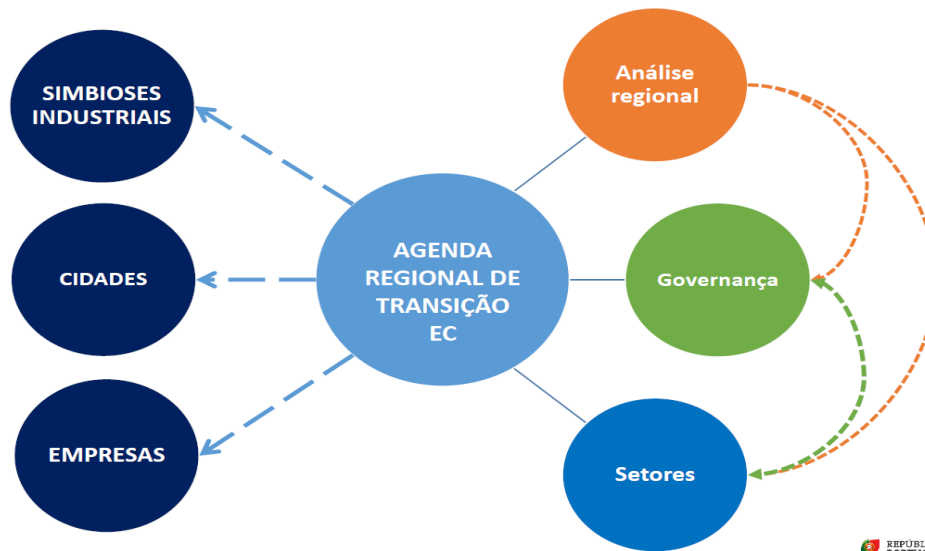
agenda regional do norte

Perspetiva Regional da Transição para a Economia Circular

04 de abril de 2019
- Torres Vedras -

Agendas Regionais para a Economia Circular

Ações Micro ... “visam a cooperação, estimulando a troca de conhecimento, a formação de redes colaborativas (empresariais, científicas ou outras), o desenvolvimento de projetos conjuntos e definição de mecanismos de investimento coordenados” (PAEC)





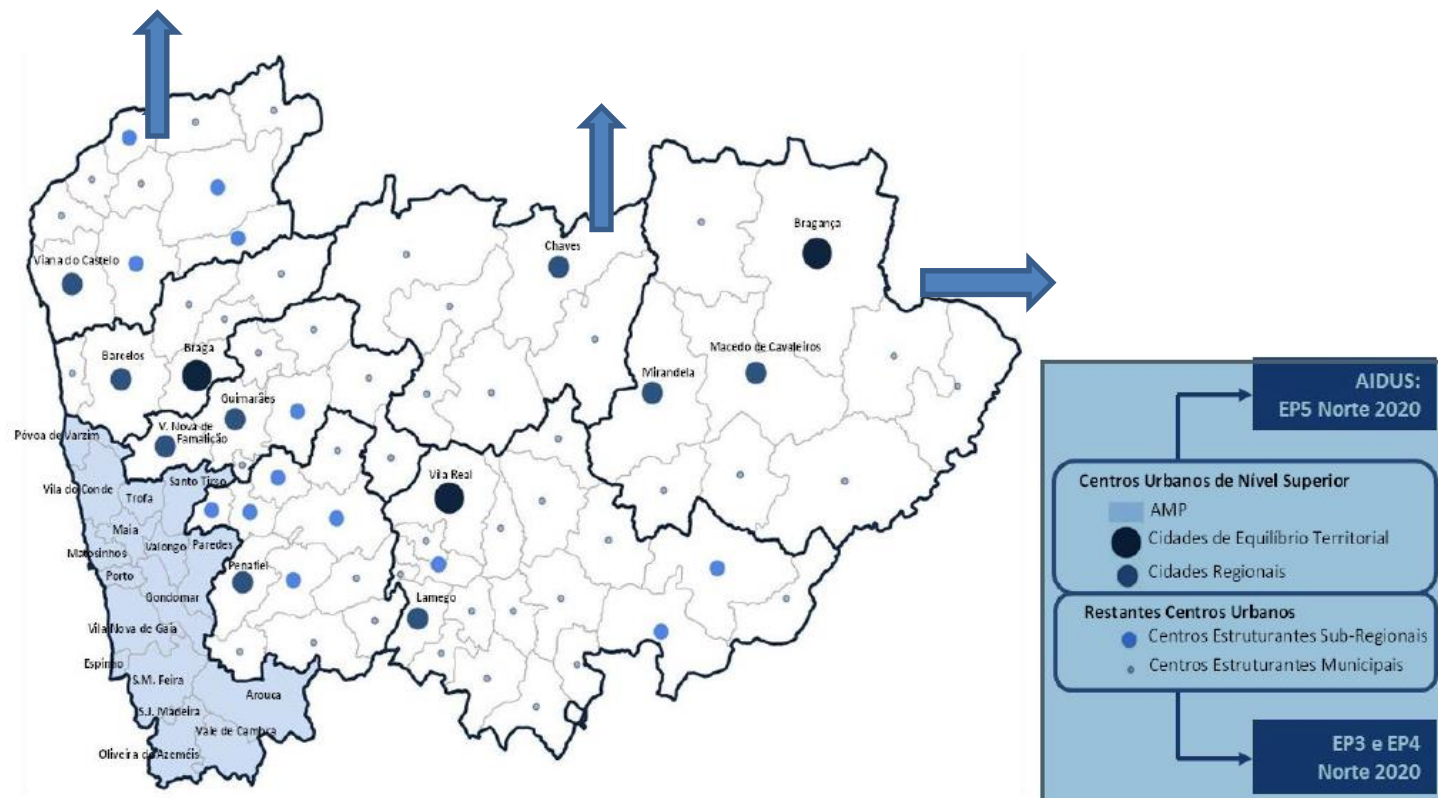
Região Norte: Alguns indicadores

	Unidade	Norte	Portugal	Norte/Portugal
Área (2017)	<i>Km2</i>	21.286	92.226	23,1%
População residente (2016)	<i>Hab.</i>	3.584.575	10.309.573	34,8%
População residente em APU (2016)	%	73,6	72,8	-
Densidade populacional (2016)	<i>Hab./km2</i>	168,4	111,8	-
Valor acrescentado bruto (2016 Po)	<i>Milhões €</i>	47.347	161.006	29,4%
Taxa de atividade (2017)	%	71,5	73,4	-
Exportações (2017)	<i>Milhões €</i>	22.152	55.097	40,2%
Importações (2017)	<i>Milhões €</i>	16.545	69.489	23,8%
I&D no VAB (2016)	%	1,37	1,29	-
Produtividade do trabalho (2016 Po)	<i>Milhares €/t</i>	29,5	34,6	-
Volume de Negócios	<i>Milhões €</i>	100.985		
Estabelecimentos Ativos	Unidades	421.748		



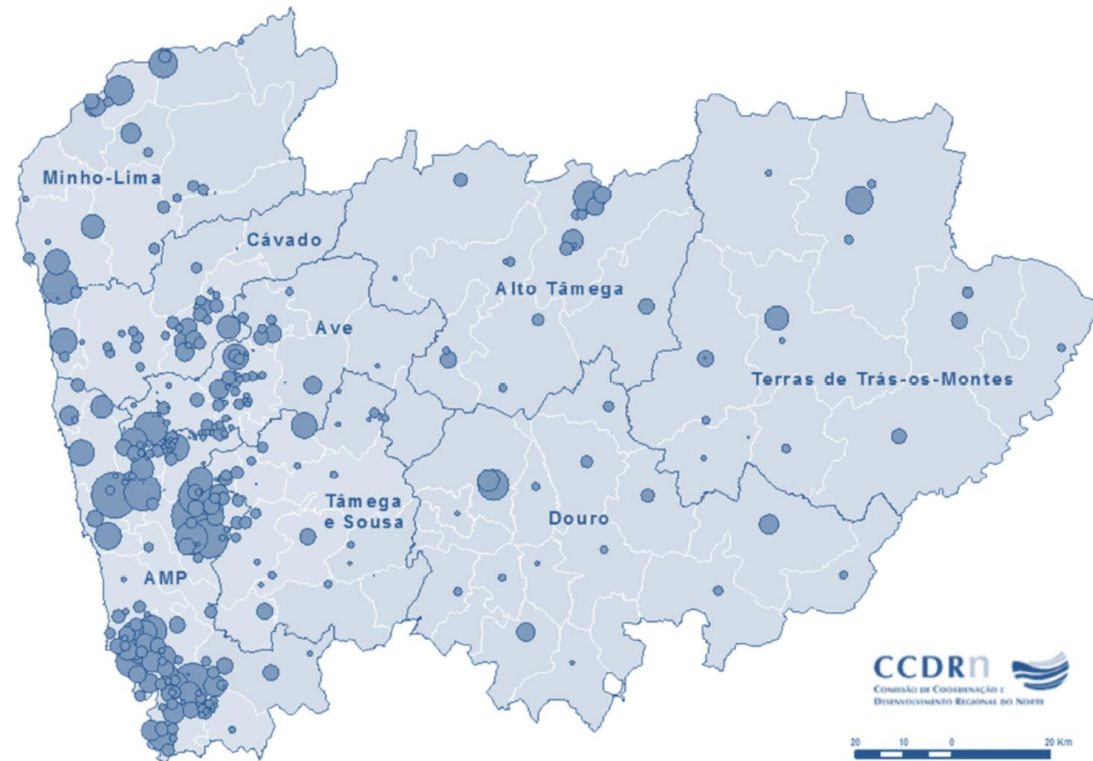
Região Norte: Sistema Urbano (8 sub-regiões, correspondentes às NUTS III)

Cidades: Um **"HOTSPOT"** para a criação, desenvolvimento, teste e concretização de soluções para a economia circular.





Região Norte: Rede de Áreas de Acolhimento Empresarial



Área total das AAE identificadas na Região do Norte, 2015





Agenda Regional do Norte para a Economia Circular

*“Certo, a economia circular é uma ideia muito bonita, e já entendi que ela é necessária para não acabarmos com o nosso planeta. **Mas como aplicar na prática??**” (ideia circular)*

OBJETIVO GERAL “Incentivar a transição para uma Economia Circular na Região do Norte”

OBJETIVOS OPERACIONAIS

- Identificar **oportunidades de aceleração e transição** para uma utilização mais eficiente e sustentável dos recursos, sinalizando **casos de sucesso** passíveis de divulgação e eventual replicação e geradores de benefícios reais (e potenciais) para o conjunto de atores regionais;
- Contribuir para a **formação de redes colaborativas** entre os atores regionais tendo em vista o desenvolvimento de **ações ou iniciativas conjuntas** e **mecanismos de investimento coordenado**;
- Reforçar a **articulação** (enquanto ancoras da transição regional) da rede de **idades** do sistema urbano com, a rede de **áreas de acolhimento empresarial**, os **setores e empresas chave** das principais cadeias de valor e o **sistema científico e tecnológico**.



Agenda Regional do Norte: atividades programadas

- Atualização da caracterização da base produtiva e do sistema ambiental regionais, com particular foco no seu **metabolismo económico**, visando os principais catalisadores da transição;
- Realização de **encontros temáticos e/ou ações no “terreno”** com a colaboração dos atores regionais mais relevantes na produção de conhecimento e de tecnologia: Centros de Competências, Universidades e Centros de Investigação aplicada, Empresas/Associações Empresariais (e respetivos Centros Tecnológicos e de Formação Profissional), Entidades Intermunicipais/Municípios,...
- Elaboração, Publicação e Dinamização do **Plano de Ação /Agenda Regional**, nomeadamente, das estratégias, das ações e das recomendações, dos exemplos de “boas práticas regionais” ou de “projetos bandeira”.
- Realização de um **evento final** (contando com o MATE, todos os intervenientes, outros especialistas na matéria, etc.)



Agenda Regional do Norte (estrutura e dimensões de análise)

Análise Regional	Governança	Áreas de Intervenção
. Análise de fluxos de materiais		
. Identificação dos agentes:		
. Atividades Económicas	. Principais desafios à transição	. Construção
. Atividades de Gestão	. Entidades chave e coordenação	. Transportes (LCAT)
. Atividades de I&D	. Financiamento	. Agroalimentar
. Atividades de Sociais	. Compras Públicas	. Têxtil
. ID exemplos “bandeira”	. Monitorização	. Resíduos (RCD)
. Empresas	. Divulgação/Dinamização	. Cidades Circulares
. Projetos de Investigação	. Metas/objetivos	. Simbioses Industriais
. Projetos Municipais		



Equipa interna à CCCR Norte

- **Eduardo Pereira**, temática relativa à **Análise Regional / Metabolismo Económico**;
- **Fernando Gomes**, apoio à coordenação e temáticas relativas aos setores da **Construção e Cidades Circulares / Simbioses Industriais**;
- **Graça Fonseca**, temática relativa aos setores dos **Têxteis** e das **Compras Públicas**;
- **Luisa Queirós**, temática relativa ao setor dos **Resíduos de Demolição e Construção**;
- **Maria da Luz Antão**, temática relativa ao setor do **Agroalimentar**;
- **Maria João Pessoa**, temática relativa às **Cidades Circulares / Simbioses Industriais**;
- **Mário Neves**, coordenação global e temática relativa ao setor dos **Transportes e Logística**.



Caminho já percorrido...

- Assinatura **Protocolo de Colaboração Técnica e Financeira com o Fundo Ambiental**, em 31 de Janeiro de 2018;
- Contatos diretos com empresas / associações / municípios / sistema científico;
- Documento sobre o **metabolismo económico da Região**, visando a identificação e caracterização dos fluxos de materiais necessários à economia regional e das atividades económicas que os utilizam e a obtenção de estimativas para os indicadores fundamentais, como o consumo interno de materiais (CIM), entre outros;
- Realização de **encontros/sessões temáticas restritas** no âmbito das temáticas dos Resíduos de Construção e Demolição, Têxteis, Cidades Circulares, Transporte de Mercadorias/Logística, Agroalimentar, Construção Circular, Compras Públicas;
- **Participação ativa** em diversos workshops, seminários e conferências regionais, nacionais e internacionais;
- Recolha e análise de informação sobre **projetos apoiados por programas comunitários**;
- Divulgação e Promoção da Agenda, com a **criação da “Imagem de Marca”**.

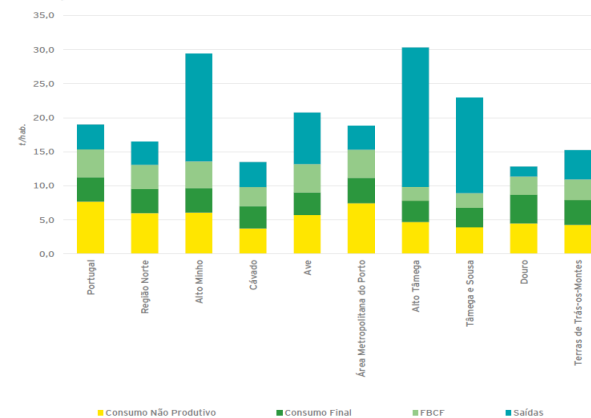


Norte: Metabolismo Regional

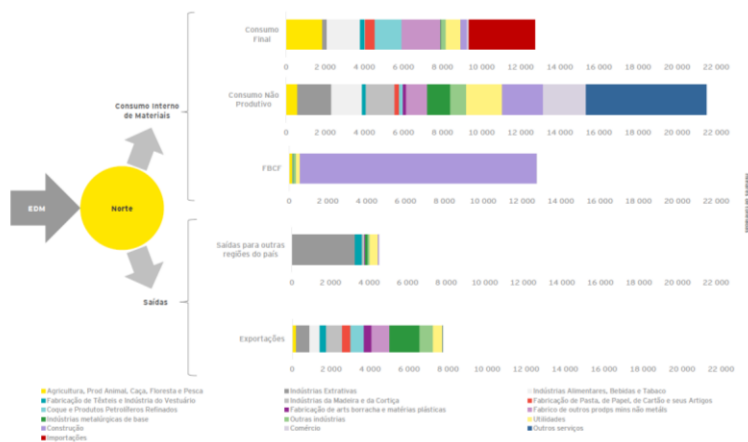
(A inexistência, no âmbito das estatísticas oficiais portuguesas, de um quadro analítico dos fluxos de materiais que incorpore uma desagregação regional, dificulta uma avaliação comparativa dos principais indicadores da Região do Norte com o nível nacional e outras regiões)



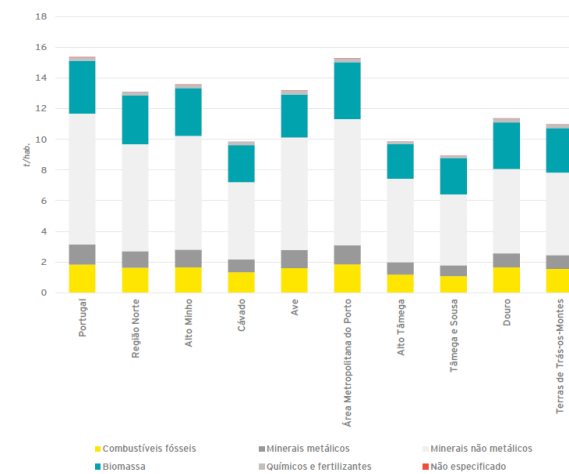
Entrada direta de materiais, por habitante, por destino final em Portugal, região Norte e sub-regiões NUTS III do Norte



Norte Metabolismo: Consumo Interno de Materiais e Saídas



Consumo interno de materiais, por habitante e por tipo de material, em Portugal, na região Norte e nas sub-regiões NUTS III do Norte





Norte: Padrão de especialização económica (1)

- ▶ A Região caracteriza-se por um maior peso da **indústria transformadora** quando comparado com outras geografias, com acentuadas diferenças entre as sub-regiões: Ave, Cávado e Tâmega e Sousa com forte perfil industrial; Douro, Terras de Trás-os-Montes e, em menor escala, Alto Tâmega com forte peso no setor primário e residual na indústria transformadora;
- ▶ Em termos de peso no **perfil de especialização da região**, às indústrias transformadoras seguem-se o comércio e outras atividades do setor terciário como, por exemplo, os serviços empresariais;
- ▶ Ao nível setorial, a região destaca-se, em particular, pelo **elevado padrão de especialização na indústria do vestuário, na indústria do couro e dos produtos de couro, na fabricação de têxteis ou, de forma mais localizada, no setor primário**;
- ▶ As **saídas de recursos materiais** (para outras regiões do país e exportações) justificam cerca de 32% do total de materiais consumidos na região;
- ▶ Nas **saídas de produtos da região para outras regiões do país**, o setor responsável pelo grosso dos recursos materiais saídos é o das indústrias extrativas (73%) seguido, a grande distância, pela fabricação de têxteis e pela indústria do vestuário (8%);
- ▶ Para as **exportações**, os setores que mais contribuem são as indústrias metalúrgicas de base (20%), o fabrico de produtos minerais não metálicos (12%) e as indústrias da madeira e da cortiça (10%);

Norte: Padrão de especialização económica (2)

- ▶ As estimativas indicam que o **Consumo Interno de Materiais na Região do Norte** representará cerca de 30% do total nacional;
- ▶ Já o **consumo final** absorve cerca de 27% do total de recursos materiais consumidos na região, associando-se sobretudo a importações (26%) e aos produtos minerais não metálicos (16%);
- ▶ O **consumo não produtivo das empresas** é responsável por cerca de 29% dos materiais entrados na região. Os setores que mais contribuem são a construção (2 milhões de toneladas), as indústrias extrativas (1,7 milhões de toneladas), as indústrias alimentares e das bebidas (1,5 milhões de toneladas), as indústrias da madeira e da cortiça (1,4 milhões) de toneladas e, o setor de água (tratamento e distribuição), eletricidade e gás;
- ▶ Por último, a **Formação Bruta de Capital Fixo (FBCF)** absorve cerca de 17% dos materiais entrados na região, sendo a construção (96%) o setor que mais contribui para este consumo;
- ▶ Cada **habitante da região Norte consome em média** cerca de **3.546 kg de recursos**, sobretudo associados a produtos agrícolas (1.260 kg por habitante), combustíveis (849 kg por habitante) e materiais de construção como areia e cimento (617 kg por habitante).

NORTE: Metabolismo Regional, por NUTS III (Ano: 2016)

	Entrada de materiais		Consumo de materiais			Tipo de utilização económica		
	Aquisição de materiais	Entrada Direta de Materiais (EDM)	Saídas de Materiais		Consumo Interno de Materiais (CIM)	Consumo não produtivo	Consumo final	FBCF
	Importações diretas para consumo final		Saídas para outras regiões do país	Exportações				
Região NORTE (M ton)	3.357	69.854	15.180	7.716	46.958	21.492	12.712	12.754
Alto Minho	7%	10%	20%	8%	7%	7%	7%	7%
Cávado	10%	8%	7%	6%	8%	7%	10%	9%
Ave	11%	12%	15%	11%	12%	11%	11%	14%
AMP	51%	46%	7%	65%	56%	59%	51%	55%
Alto Tâmega	2%	4%	11%	1%	2%	2%	2%	1%
Tâmega e Sousa	10%	14%	36%	6%	8%	8%	10%	7%
Douro	6%	4%	1%	2%	5%	4%	6%	4%
Terras de Trás-os-Montes	3%	2%	3%	1%	2%	2%	3%	3%
Região NORTE	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%

Alguns conceitos:

Entrada Direta de Materiais (EDM): Peso da quantidade total de materiais que entram numa economia.

Consumo Interno de Materiais (CIM): Peso da quantidade total de materiais utilizada diretamente por uma economia para responder às suas necessidades de utilização final e de consumo não produtivo das empresas.

Saídas: Peso dos materiais incorporados em produtos vendidos para outras regiões do país (saídas internas) ou exportados para o exterior.

Consumo Final: Peso dos materiais incorporados nos produtos adquiridos pelas famílias e setor público.

Formação Bruta de Capital Fixo (FBCF): Peso dos materiais incorporados em bens de investimento.

Consumo Não Produtivo: Peso dos materiais incorporados em recursos, bens e resíduos que se encontram nas empresas, representando os materiais adquiridos pelas mesmas que não foram transformados em bens vendidos.



Encontros / Sessões temáticas restritas

(E a transição para a EC que novos desafios coloca ao Setor, às Cidades, à Administração Pública, ...?)

Questões a abordar:

- ▶ Que **constrangimentos** à aceleração da transição da Economia Linear para a Economia Circular?
- ▶ Que **recomendações** tendo em vista encontrar fatores de mudança e caminhos facilitadores da transição;
- ▶ Que **boas práticas ou projetos bandeira** podem ser identificados na Região do Norte que possam ser divulgados e replicados;
- ▶ Que próximos passos deverão ser desenvolvidos para **enriquecimento dos contributos** para a Agenda Regional?



Abordagem típica dos encontros/sessões temáticas restritas

- Identificação do respetivo **ator relevante a nível regional** e desenvolvimento de diálogo em contínuo.
- **1ª interação** restrita com atores pré-identificados para levantamento de questões e debate.
- Recolha e posterior **Sistematização dos contributos**.
- **“Memorando”** direcionado (eventualmente alargado a outros atores, entretanto identificados) para enriquecimento dos contributos e identificação de boas-práticas e/ou projetos bandeira.
- **2ª interação** restrita com os atores pré-identificados para validação.
- **Workshop / seminário** temático para apresentação dos resultados e das eventuais propostas a incluir na Agenda.



Colaboração com Setores

Cluster Têxtil – Tecnologia e Moda

2018.06.26
SIG I Green Textiles Club: 4ª Reunião, com CCDR-n

O Cluster dinamizou uma reunião com a CCDR-n (Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional do Norte) com o objetivo de participar, juntamente com a fileira têxtil, de forma ativa na construção da Agenda Regional do Norte para a Economia Circular.

Agenda

Apresentação geral do Setor Têxtil e do Vestuário (Ana Paula Dinis, ATP);

Apresentação geral do CLUSTER TÊXTIL: Tecnologia e Moda (Ana Ribeiro, Cluster Têxtil);

Enquadramento geral da temática e apresentação da Agenda Regional - Objetivos e desenvolvimento (CCDR-n);

Apresentação dos resultado do trabalho realizado pelo SIG Green Textiles Club (Vera Sampaio, SCDOP);

Auscultação e contributos do grupo de sustentabilidade e economia circular (CCDR-n).

Agenda Regional do Norte para a Economia Circular

SETOR TÊXTIL E DO VESTUÁRIO

Na sequência da reunião realizada com o Grupo de Trabalho Sustentabilidade e Economia Circular do Cluster Têxtil – Tecnologia e Moda, a 26 de junho de 2018 ficou acordado solicitar a inclusão de outros contributos aos membros do SIG I, *Green Textiles Club* do Cluster e/ou contributos complementares aos debatidos. Para o efeito procurou-se sistematizar/contextualizar os contributos recolhidos no decurso da reunião.

Para além dos mencionados contributos, agradece-se, o preenchimento do referido no ponto 2.

1. Identificação dos principais constrangimentos à transição do Setor para a Economia Circular na Região

(Para facilitar a sistematização as questões foram agrupadas por temas, embora algumas possam ser transversais)

Conhecimento: Investigação, Desenvolvimento e Inovação

- Identificar / criar novas matérias-primas e novos materiais mais sustentáveis ao longo da cadeia de valor
- Desenvolver novas tecnologias tendentes à separação e recuperação dos diferentes componentes e materiais
- Encontrar novas aplicações para os têxteis em áreas não tradicionais e noutros setores
- Explorar novos materiais circulares com o foco em potenciais simbioses considerando matérias-primas e resíduos (área alimentar, cortiça, plásticos, papel - [http://www.innventia.com/en/About-us/News1/New-circular-material-with-industrial-symbiosis-in-focus/ ...](http://www.innventia.com/en/About-us/News1/New-circular-material-with-industrial-symbiosis-in-focus/))



Cidades Circulares



- Sessão com as 7 Comunidades Intermunicipais e a AM do Porto.
- Sessão sobre a Mobilidade Urbana Sustentável.
- Sessão de formação na CCDR - N para a DSOT e Serviços Desconcentrados.
- **Preparação da realização de Evento à escala regional.**



Interação com Municípios e Entidades Intermunicipais

Porto Cidade Circular em 2030: *Roadmap*



Sessão RCD com CIM TTM



Tâmega e Sousa Circular:
compras públicas ecológicas e
circulares (Steering Committee)





NORTE: Projetos apoiados por programas comunitários (alguns exemplos)

- **Interreg Espanha – Portugal (NORTE / GALIZA / CASTELA E LEÃO)**



Capacitação dos atores para a identificação de novos bionegócios, desenvolvimento de ferramentas e tecnologias inovadoras para aproveitamento e valorização dos recursos florestais no Norte de Portugal e Galiza.



Valorização de biomassa existente que atualmente não tem um circuito de aproveitamento definido.

- **Norte 2020**

Sensibilização dos agentes económicos para a Economia Circular, para a sustentabilidade dos recursos naturais e otimização da sua utilização, em particular nas fileiras da Vinha e do Vinho, Azeite e Olival, Frutas e Legumes e Florestas.



Criação de plataforma para o desenvolvimento de produtos com base em resíduos.





NORTE: Projetos apoiados por programas comunitários (alguns exemplos)

- **Interreg Europe**

Social Green 

Implantação de políticas públicas para a redução do consumo energético na habitação social. **A CCDR-N integra o total de oito parceiros, oriundos de seis países.**

LOCARBO 

Melhoria dos instrumentos de política e iniciativas para aumentar a eficiência energética nos edifícios para que possam combinar e implementar práticas inovadoras. **A CCDR -N integra a rede de Stakeholders de Vila Nova de Gaia.**

- **Interreg Espaço Atlântico**

Promoção de produtos inovadores para a área biomédica, a partir da exploração sustentável de recursos marinhos e da valorização de subprodutos.



Reforço da inovação, através da troca de programas de apoio à conceção (design) entre as SME selecionadas.

User-Factor



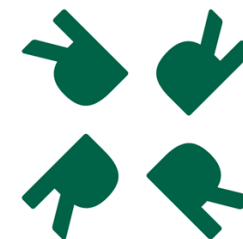
“Imagem de Marca”

Redução

Recuperação

Reparação

Reutilização



Fazer mais com menos



ECONOMIA CIRCULAR

agenda regional do norte

• Divulgação

Agenda Regional

ATORES REGIONAIS DEBATEM IMPORTÂNCIA DA ECONOMIA CIRCULAR NA ÁREA DOS TRANSPORTES

QCT, 06/12/2018



Agenda

Quarta, 23 janeiro, 2019

CCDR-N ACOLHE DEBATE SOBRE ECONOMIA CIRCULAR NO SETOR AGROALIMENTAR



tu, no passado dia 30 de novembro, na de Abastecimento, Logística e

de Desenvolvimento do Produto, e

um lado, discutir de que forma o nos movimentos dentro das Cidades, ação atmosférica e sonora. Por outro

A CCDR-N acolhe a 23 de janeiro um grupo de especialistas do setor Agroalimentar com o objetivo de recolher contributos para a elaboração da Agenda Regional da Economia Circular. A reunião servirá para identificar oportunidades de aceleração e transição para a utilização mais eficiente e sustentável dos recursos.

O objetivo é criar redes colaborativas para a implementação de ações ou iniciativas conjuntas e mecanismos de investimento coordenado. Contribuam, igualmente, para a Agenda Regional outras áreas temáticas intensivas no uso de matérias-primas como as cidades, a construção, o metabolismo regional, os resíduos de construção e demolição, o têxtil e os transportes.



Agenda

Quarta, 21 março, 2018

CCDR-N PARTICIPA EM CONFERÊNCIA INTERNACIONAL SOBRE ECONOMIA CIRCULAR



A Lipor promove a 21 de março, no auditório da EDP, no Porto, a conferência internacional "As Regiões, as Cidades e as Empresas Promovendo a Economia Circular". O encontro, realizado em parceria com a associação Smart Waste Portugal, servirá para abordar o planeamento europeu nesta matéria, ações em curso nas regiões portuguesas e exemplos europeus de estratégias de economia circular.

Do programa, que inclui a participação de especialistas internados, contributos à adoção de ações Portugal, a definição de políticas de Economia Circular, promovidas pela Regional (CCDR) com o apoio do I

A participação na conferência é gratuita. Para mais informações: fatimaviegas@lipor.pt | 229 77

Agenda

Segunda, 15 junho, 2018

CCDR-N MARCA PRESENÇA EM SEMINÁRIO SOBRE RESÍDUOS DE CONSTRUÇÃO E DEMOLIÇÃO



No próximo dia 15 de Junho, pelas 09h00, irá decorrer o 5º Seminário de Construção Circular, em Vila Real, no auditório B0021 do Complexo Laboratorial da UTAAD. O evento terá como temática "O Papel da Prevenção dos Resíduos de Construção e Demolição (RCD)" e contará com a presença de Ricardo Masalhães, Vice-Presidente da CCDR-N.

A aposta do projeto é promover a cadeia de valor mais sustentável, através de ações de sensibilização para a valorização, ao promover a in- construção. Contribuirá para a redução de recursos naturais.

Apoiar a Economia Circular nas Compras Públicas (Circular - Compras Públicas)



O Fundo Ambiental, enquanto instrumento financeiro de apoio à política ambiental do governo, abre o presente artigo que tem por objetivo estimular os municípios, associações de municípios e as empresas municipais a apresentarem projetos que permitam a execução de medidas previstas no Plano de Ação para a Economia Circular contribuindo para a concretização das agendas de transição para as compras públicas ecológicas e circulares.

Objetivos gerais e específicos

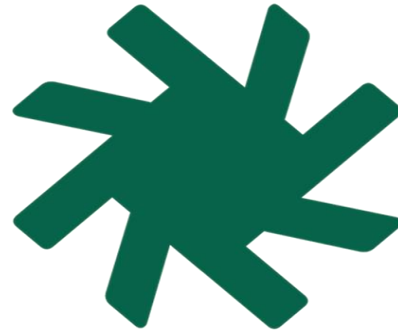
É objetivo geral do presente Aviso contribuir para a execução do Plano de Ação para a Economia Circular.

São objetivos específicos do presente Aviso: Estimular o desenvolvimento e teste de produtos e/ou serviços circulares no âmbito das Compras Públicas que resultem em critérios de circularidade para compras públicas e em pelo menos um processo de aquisição; Apoiar a ação de formação interna em compras públicas ecológicas e circulares que resultem em critérios de circularidade para compras públicas e em pelo menos um processo de aquisição.



Próximos passos...

- **Cidades Circulares:** Realização de um evento à escala regional envolvendo as cidades/municípios (86) e entidades intermunicipais (8) da Região Norte;
- Enriquecimento dos contributos no contexto de cada uma das temáticas;
- Interação com **entidades/empresas com boas práticas** e/ou **projetos bandeira**;
- 2ª interação restrita com os atores pré-identificados em cada uma das temáticas;
- **Workshops / seminários** para apresentação dos resultados e das propostas;
- **Elaboração do Plano de Ação /Agenda Regional;**
- Ações de divulgação do Plano de Ação / Agenda Regional, nomeadamente junto das empresas/entidades da região e dos cidadãos e através da página www.ccdr-n.pt/economiacircular;
- Preparação e desenvolvimento de um **projeto interno à CCDR Norte no âmbito das Compras Públicas.**



ECONOMIA CIRCULAR

agenda regional do norte

Fazer mais com menos

OBRIGADO

mario.neves@ccdr-n.pt