



ACR+

Prevenção de resíduos em planos regionais de gestão de resíduos

Estudo comparativo de
7 entidades regionais
e sub-regionais
na Europa

Relatório Técnico

Este relatório foi realizado graças ao apoio técnico e financeiro de:



Autora: Caroline Saintmard, Directora do Projecto, ACR+

Comissão Editorial:

Jean-Pierre Hannequart, *Director Executivo IBGE e Presidente da ACR+*, Francis Radermaker (ACR+), Caroline Saintmard (ACR+), Elena Bagaria i Ribó (*Centre Català del Reciclatge Agència de Residus de Catalunya*), Pilar Chiva I Rodriguez (*Centre Català del Reciclatge Agència de Residus de Catalunya*), Angela Ranea (*Junta de Andalucía*), Esperanza Caro (*Junta de Andalucía*), Susana Lopes (*LIPOR -Serviço Intermunicipalizado de Gestão de Resíduos do Grande Porto*), Arnaud Lange (*Mairie de Paris – Direction de la Propreté*), Martine Gillet (*Office Wallon des Déchets*), Campbell Williams (*Hampshire County Council*).

Editor responsável:

Jean-Pierre Hannequart - ACR+
Gulledelle, 100 B-1200 Brussels
<http://www.acrplus.org>

© Bruxelas, Junho 2006

1. Sumário

As autoridades locais e regionais são os intervenientes fulcrais da gestão de resíduos, em especial do seu planeamento. Têm, de facto, de providenciar a disponibilização de infra-estruturas de gestão de resíduos no seu território, de as financiar e supervisionar. Assumem estes variados papéis e responsabilidades em estrita colaboração com cidades e municípios, autoridades públicas próximas dos cidadãos, representando o interesse geral à escala local, e são, em geral, responsáveis pela recolha e tratamento dos resíduos municipais.

Se não se pode contestar que os planos de gestão de resíduos a desenvolver de acordo com o artigo 7º da Directiva 75/442/CE devem incluir medidas de prevenção de resíduos, as orientações correspondentes têm sido bastante vagas e a efectiva aplicação desta prescrição variável.

A proposta da Comissão Europeia de uma nova Directiva-Quadro de Resíduos sobre resíduos¹ clarifica algumas prescrições existentes, ao mesmo tempo que introduz a obrigação de estruturação de programas de prevenção de resíduos aos níveis *geográficos mais adequados à sua efectiva aplicação*.

Mesmo antes destes últimos desenvolvimentos, a ACR+ empreendeu a realização de um relatório de síntese, analisando as prescrições principais relacionadas com a prevenção, que podem ser encontradas nos planos de gestão de resíduos regionais, com o objectivo de encontrar alguns elementos de resposta às seguintes questões:

- que fluxos de resíduos deveriam ser prioritariamente sujeitos a medidas de prevenção?
- de que instrumentos/ tipos de acções se dispõe à escala local (legais, económicos ou voluntários)?
- quais são as audiências alvo?
- que parcerias desenvolver?
- como avaliar os resultados?

Sete autoridades regionais, membros da ACR+, concordaram integrar esta iniciativa durante o ano de 2005:

- a região da Andaluzia (E)
- a região de Bruxelas-Capital (B)
- a região da Catalunha (E)
- o Conselho do Condado de Hampshire (RU)
- a LIPOR (Região do Grande Porto) (P)
- a cidade de Paris (F)
- a região da Valónia (B).

Além de um leque de observações e de recomendações relacionadas com as questões atrás mencionadas, este relatório conduz aos seguintes pontos de conclusão:

- A prevenção deve ter um lugar cada vez mais importante nos planos de gestão de resíduos, assim como em mais documentos estratégicos ou políticos, quer sejam criados a nível local, regional ou nacional.
- Uma política de prevenção só pode ser eficazmente implementada onde haja uma complementaridade entre os diferentes níveis de poder. É, por isso, importante nos planos de prevenção apresentar uma visão clara do papel esperado dos níveis superior e inferior de poder.
- O desenvolvimento de ferramentas de prevenção eficazes exige uma compreensão lata das correntes de resíduos produzidos a nível local e da sua importância qualitativa, quantitativa e simbólica.
- Na generalidade, são visados os mesmos tipos de correntes de resíduos e acções nas diferentes regiões em apreço. Simplesmente, estas regiões atingiram diferentes estágios de progresso. Por tal motivo, há, de facto, espaço para a harmonização a nível europeu.

¹ Comunicação da Comissão ao Conselho, Parlamento Europeu, Comité Europeu Económico e Social e ao Comité das Regiões, de 21 de Dezembro de 2005, COM (2005) 667 final

2. Índice

1.	Sumário	3
2.	Índice	4
3.	Introdução	5
4.	Considerações gerais: origens e noções de planeamento de resíduos e de prevenção de resíduos hoje na Europa	6
4.1.	Planeamento da gestão de resíduos	6
4.1.1.	Princípios do planeamento da gestão de resíduos: Directiva-Quadro sobre Resíduos 75/442/CEE (alterada pela Directiva 91/156/CEE)	6
4.2.	Prevenção de resíduos	9
4.2.1.	Conceito	9
4.2.2.	Implementação	11
4.2.3.	Porque razão promover a prevenção à escala local e regional?	11
4.3.	Proposta de Directiva do Parlamento e do Conselho Europeu sobre resíduos (apresentada pela Comissão em 21 de Dezembro de 2005)	12
4.3.1.	Clarificação do conteúdo dos planos de gestão de resíduos	12
4.3.2.	Programação da prevenção de resíduos	12
5.	Análise aprofundada dos elementos de prevenção nos « planos » das sete autoridades regionais e sub-regionais em estudo	14
5.1.	A que nível está o plano elaborado? Em que contexto está implementado?	15
5.1.1.	Quais são o lugar e a definição de prevenção dentro destes planos?	17
5.2.	Quais são os produtos / fluxos de resíduos visados no que respeita a prevenção?	18
5.3.	Que objectivos estão definidos?	20
5.3.1.	Interesse na definição de objectivos	20
5.3.2.	Objectivos gerais identificados para cada região	20
5.3.3.	Objectivos específicos identificados por cada região	21
5.4.	Que ferramentas são utilizadas: económicas, legais, voluntárias?	23
5.4.1.	“Lógica organizacional”	23
5.4.2.	Instrumentos reguladores (legais)	23
5.4.3.	Instrumentos financeiros	24
5.4.4.	Instrumentos sociais	24
5.5.	Públicos -alvo?	30
5.6.	Parcerias estabelecidas para implementar o plano?	30
5.7.	Monitorização e método de avaliação (dados de base e indicadores)?	32
5.7.1.	Orçamento para implementação das acções de prevenção de resíduos?	33
6.	Sugestões & recomendações para as ALRs que pretendam desenvolver a prevenção de resíduos	35
6.1.	Observações e recomendações	35
6.1.1.	A relevância do planeamento da prevenção de resíduos	35
6.1.2.	Qual é o nível de poder mais adequado para planear a prevenção de resíduos?	35
6.1.3.	Como podem ser integrados os diferentes níveis de responsabilidade?	36
6.1.4.	O que é abrangido pelo conceito de prevenção?	37
6.1.5.	Quais são as motivações da prevenção?	37
6.1.6.	Que fluxos de resíduos deverão ser visados como prioritários?	38
6.1.7.	Que objectivos de prevenção deverão ser definidos? Os números-alvo são úteis?	39
6.1.8.	Como pode ser acompanhada a consecução dos objectivos?	39
6.1.9.	Que ferramentas, que públicos-alvo e que parcerias?	41
6.2.	Conclusões do estudo	42
6.3.	As medidas de prevenção de resíduos podem ser encaradas pelas autoridades locais e regionais nos seus planos de gestão de resíduos e/ou nos programas de prevenção de resíduos	42
7.	Apêndice I - Artigos da Directiva-Quadro sobre Resíduos relativos ao planeamento de prevenção e gestão de resíduos	45
8.	Apêndice II - Artigos da proposta para uma nova Directiva-Quadro sobre Resíduos relacionados com o planeamento de prevenção e gestão de resíduos	46

Anexos - apresentações individuais e comentários em profundidade acerca dos planos de gestão de resíduos dos nossos sete participantes

3. Introdução

A prevenção tornou-se um conceito essencial da gestão de resíduos: é, ao mesmo tempo, um factor técnico fundamental da gestão de resíduos ao nível local e uma noção que deveria ser colocada pelos cidadãos europeus em relação à escassez de recursos naturais a médio ou a longo prazo. Por um lado, de facto, o surgimento de resíduos está a aumentar, exigindo o desenvolvimento de novas infra-estruturas de tratamento, tendo, decerto, impactos técnicos mas também financeiros e sociais para as autoridades locais e regionais.

Por outro lado, beneficiamos na Europa de educação e padrões de vida que nos poderão ajudar a compreender que é possível viver melhor usando – desperdiçando! - menos recursos e partilhando-os mais equitativamente com a população mundial ... e com as gerações vindouras.

O planeamento da gestão de resíduos é um meio de assegurar que a gestão de resíduos se inscreve e contribui para o desenvolvimento sustentável de um território nacional, regional ou local. Tal é também uma obrigação da lei europeia – que, adicionalmente, exige a inclusão das medidas de prevenção de resíduos em todos os planos de gestão de resíduos. A propósito, pode parecer difícil planear a criação e implementação de infra-estruturas de recolha e tratamento de resíduos se os volumes de resíduos e a sua origem – assim como as possibilidades de os evitar ou reduzir não tiverem sido previamente identificados.

4. Considerações gerais: origens e noções de planeamento de resíduos e de prevenção de resíduos hoje na Europa

4.1. Planeamento da gestão de resíduos

O planeamento da gestão de resíduos ser considerado uma pedra angular de qualquer política nacional, regional ou local sobre gestão de resíduos. De facto, o estabelecimento de um plano permite, examinando cuidadosamente a situação existente, definir os objectivos que precisam de ser atingidos no futuro, para formular estratégias apropriadas e identificar os meios necessários de implementação.

4.1.1. Princípios do planeamento da gestão de resíduos: Directiva-Quadro sobre Resíduos 75/442/CEE (alterada pela Directiva 91/156/CEE)

A Directiva-Quadro sobre resíduos 75/442/CEE, de 15 Julho de 1975, introduziu a obrigação de todos os Estados Membros da UE estabelecerem planos de gestão de resíduos abrangendo todo o seu território. A Directiva 91/156 confirmou este compromisso. A sua redacção torna-a explicitamente aplicável a todas as operações de gestão de resíduos, desde a prevenção à criação de uma rede integrada e adequada de instalações de eliminação (novo Artigo 7º.1 ab initio).² Tal aparece como uma medida chave para promover a hierarquia de gestão de resíduos estabelecida pelo Artigo 3º.

4.1.1.1. *Objectivo da criação de planos de gestão de resíduos e dimensão estratégica*

O documento de base “*Preparação de um Plano de Gestão de Resíduos – uma observação de orientação metodológica*”, editado pelo Centro Temático Europeu sobre Fluxos de Resíduos e Materiais em 2003, evoca vários alvos para os quais contribuem os planos de gestão de resíduos, nomeadamente :

- implementar e alcançar políticas e objectivos definidos no âmbito da gestão de resíduos a nível nacional e europeu
- assegurar que a capacidade e a natureza dos sistemas de recolha e tratamento estão relacionados com os resíduos a gerir num território
- identificar e controlar as tecnologias que permitem eliminar ou minimizar resíduos
- permitir estabelecer os requisitos financeiros para esquemas de recolha e infra-estruturas de tratamento.

4.1.1.2. *Modalidades de elaboração*

O **Artigo 7º** da Directiva refere que a obrigação de estabelecer um ou mais planos de gestão de resíduos recai sobre “**a autoridade ou autoridades competente(s)**”, mencionada(s) no **Artigo 6º** como responsáveis pela implementação da Directiva-Quadro sobre resíduos. No entanto, os Estados Membros poderão decidir cobrir o seu território através de um único plano nacional, de vários planos regionais ou mesmo sub-regionais.

Pretende-se que estes planos sejam estabelecidos **logo que possível**. A **possibilidade de colaboração entre os Estados Membros ou com a Comissão** está mencionada no Artigo 7º §2.

A Directiva 2001/42/CE do Parlamento e do Conselho Europeu, de 27 de Junho de 2001, sobre a avaliação dos efeitos de certos planos e programas sobre o ambiente, estabelece que certos planos e programas, em especial os planos de gestão de resíduos, devem ser submetidos a uma avaliação de impacto ambiental.

² Lei Europeia de Resíduos, Jean-Pierre Hannequart, Kluwer International, 1998, p. 110

4.1.1.3. Conteúdo dos planos de gestão de resíduos

De acordo com o documento “*Preparação de um Plano de Gestão de Resíduos – uma observação de orientação metodológica*” pode considerar-se que um plano tem três elementos chave³ :

- os antecedentes (políticas e regulamentações para cuja implementação o plano contribui)
- a parte de diagnóstico e análise, que diagnostica o estado da situação
- a parte de planeamento, que define objectivos a alcançar, linhas de acção e orçamento dedicado.

Normalmente o elemento central da parte de planeamento é a determinação de **objectivos**, p. ex. para fluxos de resíduos prioritários ou tratamento de resíduos. Outro elemento central é avaliar como estes objectivos podem ser alcançados da forma mais eficaz. Os **instrumentos** que podem ser usados para alcançar estes objectivos podem ser de natureza legislativa / regulamentar, económica, técnica ou educativa.

O Artigo 7º § 1 faz distinção entre informação compulsória e opcional.

Os elementos compulsórios abrangem:

- o tipo, quantidade e origem de resíduos a valorizar ou a eliminar
- os requisitos técnicos gerais
- quaisquer disposições especiais para resíduos específicos
- locais ou instalações adequados de tratamento/eliminação.

Os elementos opcionais podem, por exemplo, abranger:

- as pessoas natural ou juridicamente mandatadas para efectuar a gestão de resíduos
- os custos estimados das operações de recuperação e eliminação
- as medidas apropriadas para encorajar a racionalização da recolha, triagem e tratamento.

As cláusulas complementares respeitantes ao conteúdo dos planos de gestão de resíduos são também definidas no que respeita a resíduos perigosos no Artigo 6º da Directiva 91/689/CEE e Embalagens e Resíduos de Embalagens no Artigo 14º da Directiva 94/62/CE :

- A Directiva 94/62/CE sobre Resíduos de Embalagens requer a inserção nos planos de gestão de resíduos conforme o Artigo 7º da Directiva 75/442 CEE, um capítulo específico sobre a gestão de embalagens e resíduos de embalagens, incluindo medidas tendentes à prevenção e reutilização.
- A Directiva 91/689/CEE sobre Resíduos perigosos requer a criação de planos específicos para a gestão de resíduos perigosos, separadamente ou no âmbito do plano geral de gestão de resíduos mencionado no Artigo 7º da Directiva 75/442/CEE.

4.1.1.4. Carácter obrigatório ou inspirador de um plano de gestão de resíduos

A noção de plano não está definida a nível europeu. Nem foi esclarecido o carácter compulsório (simplesmente indicativo ou juridicamente compulsório) dos planos de gestão de resíduos⁴.

O Tribunal de Justiça Europeu exigiu que os planos de gestão de resíduos constituam *um sistema organizado e coordenado de eliminação e tratamento de resíduos*⁵.

A Directiva do Conselho, de 18 de Março de 1991 (91/157/CEE), art. 6º, introduz a noção de “programas” para a gestão de pilhas e acumuladores que contenham certas substâncias perigosas.

³ “*Preparação de um Plano de Gestão de Resíduos – uma observação de orientação metodológica*”, Centro Temático Europeu sobre Fluxos de Resíduos e Materiais, 2003, p. 7

⁴ Lei Europeia de Resíduos, Jean-Pierre Hannequart, Kluwer International, 1998, p. 111

⁵ Kramer, Ludwig, Dossier sobre a Lei Ambiental na UE, Agosto de 2002, p. 366 citando o Tribunal de Justiça, Caso C-387/97, *Comissão contra a República Helénica* [2000] ECR I-5047, parág. 76.

As diferenças entre “planos” e “programas” também não são claras em termos de objectivos, procedimentos, conteúdos e força legal⁶, mas, no geral, pode considerar-se que programas são instrumentos que visam alcançar um plano de acção dentro de um certo período de tempo, enquanto que planos são instrumentos de gestão sem uma calendarização real, mas cujo conteúdo deve ser comunicado à Comissão.

4.1.1.5. Resultados da implementação de planos de gestão de resíduos na Europa

De acordo com o artigo 16º, todos os 3 anos, os Estados Membros enviarão à Comissão **um relatório sobre as medidas tomadas** para implementar esta Directiva. E a **Comissão publicará um relatório consolidado todos os triénios**.

Estes relatórios sobre a implementação da legislação de resíduos na EU estão disponíveis no endereço seguinte: <http://www.ec.europa.eu/environment/waste/reporting/index.htm>

O primeiro relatório sobre a implementação da Directiva 75/442 foi publicado apenas em 1997, abrangendo o período 1989-1994⁷. Uma das principais conclusões foi *uma enorme variedade de planos de gestão de resíduos como são, por exemplo, autores (autoridades locais, regiões, distritos ou governos nacionais), conteúdo, cobertura territorial e resíduos abrangidos. A Comissão observou (...) [O instrumento de planos de gestão] que é de capital importância em qualquer política de gestão de resíduos, só muito recentemente foi aplicado pelos Estados Membros, e apenas de um modo muito parcelar.*⁸

Para o período que abrange de 1995 a 2000, podem ser recordadas as seguintes observações⁹:

- no âmbito do planeamento:

Os planos de gestão de resíduos são um elemento essencial da política comunitária de gestão dos resíduos, pois, sem um planeamento adequado, os Estados-Membros não estão em condições de poderem calcular e gerir os resíduos produzidos nos seus territórios. Para além da Directiva 75/442/CEE, o artigo 6º da Directiva 91/689/CEE relativa aos resíduos perigosos e o artigo 14º da Directiva 94/62/CE relativa a embalagens e resíduos de embalagens também exigem planos de gestão para esses resíduos.

De 1997 a 2000 a Comissão agiu judicialmente contra vários Estados-Membros que não garantiram a elaboração de planos de gestão de resíduos. Em finais desse período, a maioria dos Estados-Membros tinha elaborado planos. Subsistem problemas com a França, o Reino Unido e a Itália. Tendo em vista melhorar os planos de gestão de resíduos nos Estados-Membros, a Comissão mandou elaborar orientações destinadas às autoridades nacionais ou regionais competentes. A sua publicação está prevista para o primeiro trimestre de 2003.

- no que respeita à prevenção:

Das informações fornecidas pelos Estados-Membros, ainda não é claro se a produção de resíduos foi evitada na União Europeia e em que quantidade, no período de 1998-2000. De acordo com os dados fornecidos sobre a produção de resíduos, parece que os resíduos domésticos per capita aumentaram em comparação com o período anterior, ao passo que os resíduos perigosos estabilizaram.

Isto representa resultados não muito satisfatórios ao nível da Comunidade Europeia.

⁶ L. Kramer, Casebook on EU Environmental Law, August 2002, pp. 360 - 366

⁷ COM (97) 23, de 27 de Fevereiro de 1997, mencionado por Ludwig Kramer, *European Environmental Law International*, Library of Environmental Law & Policy, Ashgate 2003, p. 245.

⁸ Kramer, *Ibidem*, mencionando o mesmo COM (97) 23, de 27 de Fevereiro de 1997.

⁹ COM(1999)752 final e COM(2003)250

De tal maneira que a Comissão para o Ambiente do Parlamento Europeu tomou a iniciativa em 2003 de rever, em conjunto com a Agência Europeia para o Ambiente (EEA), a qualidade dos planos de gestão de resíduos e as potenciais relações existentes entre a a qualidade dos planos e as tendências da produção e gestão de resíduos. Nesta base, propôs uma resolução ao Parlamento, votada em Novembro de 2003, instando os Estados Membros a criar ou melhorar planos de gestão de resíduos, providenciando as primeiras e mais urgentes medidas para encorajar a prevenção ou redução da produção de resíduos.

4.2. Prevenção de resíduos

O Artigo 7º da Directiva 75/442/CEE refere assim claramente o artigo 3º, que define a estratégia da UE para a gestão de resíduos, e dá à prevenção de resíduos a mais elevada prioridade, seguida pela reciclagem e outros tipos de recuperação.

4.2.1. Conceito

O Artigo 3º Parágrafo 1 da Directiva 75/442/CEE, de 15 de Julho de 1975, sobre resíduos (alterada pela Directiva 91/56/CE) fornece um duplo significado de prevenção de resíduos:

- o completo impedimento *de produção de resíduos e da sua nocividade* e, assim, o primeiro estágio absoluto na hierarquia da gestão de resíduos;
- ou *a redução de produção de resíduos e da sua nocividade* [notavelmente graças a produtos e tecnologias limpos].

Há outras Directivas sobre fluxos de resíduos específicos que estabelecem claramente a prevenção de resíduos "na fonte"¹⁰.

A Directiva 94/62/CE sobre embalagens e resíduos de embalagens (alterada) confirmou a prioridade da prevenção, definindo-a mais especificamente como: *a redução da quantidade e da nocividade para o ambiente de:*

- *materiais e substâncias contidas nas embalagens e resíduos de embalagens,*
- *embalagens e resíduos de embalagens ao nível do processo de produção e nos estágios de marketing, distribuição, utilização e eliminação, em particular pelo desenvolvimento de produtos e tecnologia 'limpos'*¹¹.

A última definição dirige-se precisamente a vários estágios do ciclo de vida produto - resíduo, em que a prevenção pode ser aplicada :

- concepção / design (design ecológico)
- fabrico (rotulagem ecológica)
- distribuição: oferta de produtos ecológicos
- compra/venda: ajudar os consumidores a identificar os produtos que produzem menos resíduos, ou os produtos amigos do ambiente
- utilização do produto (ex.: a medição ou utilização controlada de consumíveis)
- o estágio de eliminação deverá ser considerado aqui como evitar que os resíduos entrem no processo de recolha e tratamento, graças à compostagem doméstica ou à reutilização, por exemplo.

(possibility not ot repeat "o estagio" here above ?)

O âmbito potencial de prevenção é assim bastante amplo, tanto numa base sectorial como espacial, e o conceito de "prevenção de resíduos" visa algumas vezes uma geometria variável de áreas de acção que necessita, de facto, de ser clarificada.

¹⁰ Por exemplo: DIRECTIVA 2002/96/EC DO PARLAMENTO EUROPEU E DO CONSELHO, de 27 de Janeiro de 2003, sobre resíduos de equipamentos eléctricos e electrónicos (REEE) Artigo 3º, c) ou DIRECTIVA 2000/53/CE DO PARLAMENTO EUROPEU E DO CONSELHO, de 18 de Setembro de 2000, sobre veículos fora de circulação Artigo 2º, 4)

¹¹ Art. 3, 4)

4.2.1.1. O primeiro estágio de uma hierarquia de gestão de resíduos: eliminação e redução de resíduos na origem

No sentido estrito, a prevenção de resíduos significa a não produção ou total eliminação. Geralmente, a redução de resíduos ocorre a um nível próximo da origem. Aqui, a prevenção de resíduos na origem integra a política de produto tanto a nível dos processos de produção como de consumo.

Mais especificamente, surge a seguinte hierarquia de vários níveis:

1. a prevenção na origem que consiste em:
 - a. prevenção/eliminação
 - b. redução da quantidade de matérias-primas utilizadas no processo de produção
2. reutilização dos produtos
- [3. reciclagem do material
4. recuperação para a produção de energia
5. aterro]

4.2.1.2. Prevenção quantitativa e qualitativa

Adicionalmente ao impedimento ou redução em quantidade (peso, volume ou número de unidades) de resíduos, pode também ser feito um esforço para reduzir o nível de toxicidade ou, de uma maneira mais geral, a natureza nociva dos resíduos. Q prevenção qualitativa de resíduos é um complemento natural da prevenção quantitativa.

4.2.1.3. Reutilização

A reutilização – no sentido de reutilizar um produto para o seu fim destinado – é muitas vezes colocada no segundo nível da hierarquia da gestão de resíduos. Difere do sentido estrito de prevenção na medida em que não elimina o fabrico de um produto mas lhe dá uma segunda vida ou mesmo múltiplas vidas.

Deveria ser esclarecido, no entanto, que a reutilização pode ter efeitos verdadeiramente "preventivos" dado que reduz a utilização de matérias-primas no fabrico de novos produtos acabados.

4.2.1.4. Prevenção de resíduos para recolha

De um ponto de vista operacional, é interessante considerar que o âmbito da prevenção abrange tudo o que reduz resíduos a recolher sob a responsabilidade das autoridades públicas. A compostagem doméstica de resíduos domésticos, por exemplo, pode cair sob a alçada das políticas de prevenção.

4.2.1.5. O que a prevenção não é:

Impedimento de eliminação de resíduos

Usa-se o termo "prevenção de resíduos" para todas as acções de redução de resíduos eliminados através de aterros. Esta área de acção – conhecida como "minimização de resíduos" – é particularmente abrangente. É importante evitar a confusão terminológica que poderia destruir a relevância de uma abordagem à gestão de resíduos com base numa hierarquia.

Prevenção de impactos ambientais negativos

A Comissão Europeia tem usado esta terminologia na definição das suas estratégias temáticas de resíduos. E não se pode deixar de pensar que, como o termo "minimização de resíduos", a expressão amplia insidiosamente o âmbito da prevenção de resíduos: de facto, enquanto que os impactos ambientais negativos necessitam de ser reduzidos, tal deveria primeiro ser feito na origem, porque os melhores resíduos são os resíduos que não existem.

4.2.2. Implementação

A prevenção tem certamente necessidade de um quadro legislativo e regulamentador que estabeleça objectivos claros e estruture e enquadre a sua implementação.

Mas, por um lado, a prevenção implica uma mudança de comportamentos, que não pode ser decretada de um dia para o outro: Deverá ser dada aos intervenientes a possibilidade de alterar os seus comportamentos e oposições, cuja oportunidade terá de ser necessariamente encontrada no terreno, através de um importante trabalho de comunicação inicial assim como de um acompanhamento das medidas tomadas.

É importante, quando as autoridades públicas querem promover a "prevenção", começar por definir o comportamento esperado do público-alvo, de maneira a determinar se as medidas visarão:

- encorajar um certo tipo de comportamento
- ou penalizar um comportamento indesejável.

Por outro lado, trata-se de confirmar esta mudança de comportamentos através de instrumentos económicos, por exemplo, tais como a aplicação do princípio do poluidor-pagador a agregados familiares e empresas, através de taxas proporcionais às quantidades de resíduos produzidos.

4.2.3. Porque razão promover a prevenção à escala local e regional?

As autarquias e as regiões são os intervenientes fulcrais na gestão porque têm a seu cargo não só a recolha, triagem, reciclagem e tratamento, mas também o planeamento, autorizações e monitorização das instalações de resíduos assim como o financiamento da gestão de resíduos: como os intervenientes mais próximos dos cidadãos, podem também desempenhar um significativo papel na consciencialização acerca das consequências do nosso estilo de vida ocidental essencialmente baseado no consumo material.

A Comunicação da Comissão "Para uma estratégia temática na prevenção e reciclagem de resíduos" observava em Junho de 2003 a existência de políticas nacionais de concepção e de produção em favor da prevenção, assim como de acções voluntárias a nível local¹², mas a ausência de estratégias exaustivas.

Consequência desta avaliação? Em qualquer caso, é óbvio que a recente proposta de uma nova Directiva-Quadro sobre gestão de resíduos¹³ define que "os programas de prevenção" deverão ser *definidos ao nível geográfico mais adequado para a sua efectiva aplicação* (Art. 29º. 1 (2)).

Certos estudos comparativos¹⁴ deixam, por outro lado, entender que é à escala de pequenas e médias cidades que as acções de prevenção permitem obter melhores resultados em termos de tonelagem total.

¹² Alguns estudos comparativos sugerem, além disso, que é ao nível de pequenas e médias cidades que as acções preventivas conduzirão aos melhores resultados em termos de tonelagem total. Cf Bruno Genty, "Como desenvolver em França políticas locais de prevenção de resíduos?", DESS Espace et Milieux, Setembro de 2003

¹³ Comunicação da Comissão ao Conselho, ao Parlamento Europeu, ao Comité Europeu Económico e Social e ao Comité das Regiões, de 21^{de} Dezembro de 2005, COM (2005) 667 final

¹⁴ Bruno Genty, "Como desenvolver em França políticas locais de prevenção de resíduos?", DESS Espace et Milieux, Setembro de 2003

4.3. Proposta de Directiva do Parlamento e do Conselho Europeu sobre resíduos (apresentada pela Comissão em 21 de Dezembro de 2005)¹⁵

A recente Estratégia Temática na Prevenção e Reciclagem de resíduos¹⁶ identificou três razões principais para levar a cabo uma revisão da Directiva-Quadro sobre Resíduos¹⁷ :

- a necessidade de clarificação de um certo número de definições respeitantes principalmente à definição de resíduos e à distinção entre recuperação e eliminação
- a necessidade de introduzir um objectivo ambiental (p. ex. reduzir os impactos ambientais da produção e gestão de resíduos, tendo em consideração o seu ciclo de vida completo e avançar para uma abordagem mais baseada em normas
- a necessidade de simplificar o quadro legal existente.

4.3.1. Clarificação do conteúdo dos planos de gestão de resíduos

A proposta dá nova redacção ao artigo sobre planos de gestão de resíduos, de maneira a tornar o seu conteúdo mais claro e a dar uma abordagem de ciclo de vida ao exercício (art. 26º).

Art. 26º, 2º refere agora claramente medidas a serem tomadas para a prevenção e reutilização de resíduos.

Foi também tomado em consideração o requisito para o planeamento de resíduos definido no Art. 14º da Directiva 94/62/CE sobre Embalagens e Resíduos de Embalagens assim como da estratégia para redução de resíduos biodegradáveis depositados em aterros, mencionados no Art. 5º da Directiva 1999/31/CE sobre aterro de resíduos – incluindo campanhas significativas de consciencialização e utilização de instrumentos económicos.

4.3.2. Programação da prevenção de resíduos

A proposta introduz cláusulas específicas sobre prevenção de resíduos (art. 29º a 31º), exigindo aos Estados Membros que definam programas de prevenção de resíduos. Estas cláusulas podem ser integradas em planos de gestão de resíduos, mas não necessariamente. Deverão ser pormenorizadas ao nível geográfico mais adequado (art. 29º, 1º, 2§), e espera-se *aumentar a focalização dos legisladores da UE, dos níveis nacional e infra-nacional sobre prevenção, despoletando assim um incremento das políticas de prevenção de resíduos*. Tomam em consideração *a necessária flexibilidade no desenvolvimento de soluções nacionais e locais para assegurar os benefícios da prevenção de resíduos (...)*¹⁸.

Nos seus programas, os Estados Membros deverão definir os **objectivos** da prevenção de resíduos e avaliar as oportunidades de tomar **medidas** como estabelecido no Anexo IV da Directiva (art. 30º, 1º).

Deverão também determinar objectivos qualitativos e quantitativos específicos e **indicadores** de qualquer medida adoptada, de maneira a monitorizar e medir o seu progresso (art. 30º, 2º).

O estabelecimento de objectivos e a avaliação das medidas visa ajudar a quebrar o **vínculo** entre o crescimento económico e os impactos ambientais associados à produção de resíduos.

A participação pública tanto nos planos de gestão como nos programas de prevenção de resíduos tem de ser assegurada (art. 27º).

¹⁵ Comunicação da Comissão ao Conselho, ao Parlamento Europeu, ao Comité Europeu Económico e Social e ao Comité das Regiões, de 21º de Dezembro de 2005, COM (2005) 667 final

¹⁶ Comunicação da Comissão ao Conselho, ao Parlamento Europeu, ao Comité Europeu Económico e Social e ao Comité das Regiões, de 21º de Dezembro de 2005, COM (2005) 666 final

¹⁷ COM (2005) 667 final

¹⁸ Memorando interpretativo, p. 6.

4.3.2.1. *Um breve comentário*

The proposal for a new Waste Framework directive does not contain any definition of prevention anymore. And if the prevention or reduction of waste production and its harmfulness remains the first stage of a 2-level hierarchy (second one being recovery encompassing reuse, recycling, recovery etc.), and it states that *objectives and measures* (of waste prevention programmes) *shall be designed (only) to break the link between economic growth and the environmental impacts associated with the generation of waste* (art. 30, 1°). But should a sustainable waste management policy not have also as fundamental objective to prevent or reduce their generation ?

A proposta de uma nova Directiva-Quadro de Resíduos já não contém qualquer definição de prevenção. E se a prevenção ou redução da produção de resíduos e sua nocividade continua a ser o primeiro estágio de uma hierarquia de dois níveis (sendo o segundo a recuperação abrangendo a reutilização, reciclagem, recuperação, etc.), e estipula que os *objectivos e medidas* (dos programas de prevenção de resíduos) *deverão ser concebidos para quebrar o vínculo entre o crescimento económico e os impactos ambientais associados à produção de resíduos* (Art. 30º, 1º) Mas não deveria uma política de gestão de resíduos sustentável ter também como objectivo fundamental evitar ou reduzir a sua produção?

5. Análise aprofundada dos elementos de prevenção nos « planos » das sete autoridades regionais e sub-regionais em estudo

Sete autoridades regionais e sub-regionais Membros de ACR+ acordaram estudar em conjunto a maneira como a prevenção é promovida no seu plano de gestão de resíduos e discutir o tópico no âmbito de dois grupos de trabalho, reunidos em Bruxelas em 3^{de} Junho e 8^{de} Novembro de 2005.

Os principais objectivos e interesses desta iniciativa eram:

- reflectir sobre o conceito de prevenção e como pode ser promovida nos planos regionais de gestão de resíduos
- assegurar uma transferência de conhecimentos e capacidades de regiões com maior experiência e mais avançadas para aquelas que possam aprender com as suas experiências mais bem sucedidas ou menos positivas.

A reflexão articulou-se em torno de nove questões básicas, que foram postas a cada região participante:

1. A que nível está o plano elaborado? Em que contexto está implementado?
2. Quais são o lugar e a definição de prevenção dentro do plano?
3. Quais são os fluxos de resíduos visados primariamente?
4. Que objectivos estão definidos?
5. que ferramentas são utilizadas: económicas, legais, voluntárias?
6. Quais são as audiências visadas?
7. Que parcerias foram estabelecidas para implementação do plano?
8. Foram desenvolvidos métodos de monitorização e de avaliação (dados de base e indicadores)?
9. Conhecimento do orçamento destinado às acções de prevenção de resíduos?

Segue-se uma análise comparativa detalhada das situações regionais em análise.

As apresentações individuais e comentários em profundidade acerca dos planos de gestão de resíduos dos nossos sete participantes - e tabelas resumidas - constam como anexos ao presente documento.

5.1. A que nível está o plano elaborado? Em que contexto está implementado?

Um conceito alargado de “Autoridade Regional”

As estruturas políticas e institucionais variam de país para país. “Região” não é um conceito institucional comum a todos os países da UE.

	Comunidade Autónoma de Andaluzia (E)	Região de Bruxelas Capital (B)	Comunidade Autónoma da Catalunha (E)	Condado de Hampshire (UK)	LIPOR (P)	Paris P.D.E.D.M.A. (F)	Região da Valónia (B)
Habitantes	7.606.848	999,899	6.704.146	1.251.000	971,931	2.125.246	3.368.250
Território (km ²)	87.795 km ²	161,4 km ²	31,895,3 km ²		648 km ²	105,4 km ²	16,844 km ²
Nível de poder	regional	regional	regional	Sub-regional	Sub-regional	Sub-regional	regional
Subdivisões administrativas	8 províncias	19 comunas	4 províncias 41 distritos (« comarcas ») 946 municípios	13 distritos	8 municípios	= Departamento de Paris	262 comunas

Alguns dos participantes no estudo da ACR+ são realmente regiões, como a Comunidade Autónoma da Catalunha, a Comunidade Autónoma de Andaluzia, a Região de Bruxelas-Capital, a Região da Valónia.

Outros são grandes conurbações (Paris), autoridades sub-regionais (Condado de Hampshire) ou associações de municípios (LIPOR).

Isto pode ser considerado um ponto fraco no que respeita à possibilidade de delinear comentários sistematizados. Contudo, todas estas entidades têm a característica comum de serem autoridades de nível intermédio com competências no planeamento da gestão de resíduos, e o exercício de comparação das suas situações mostra que há elementos de planeamento existentes a diferentes níveis “descentralizados”, para diferentes tipos de entidades.

Documentos de apoio de natureza variável

Mesmo que tal seja desejável com o objectivo de implementar um sistema organizado e coordenado, os elementos estratégicos relacionados com a gestão de resíduos numa determinada área nem sempre estão “sistematizados” num plano de gestão de resíduos. Estes elementos podem ter sido obtidos em várias espécies de documentos, a variados níveis de autoridades (p. ex.: planos de gestão de resíduos nacionais, regionais e locais, programas, enunciação de políticas, documentos de intenções, estratégias, programas de trabalho / relatórios de actividades de organismos de gestão de resíduos, etc.).

O estudo examinou vários documentos. Cinco das sete regiões apresentaram o que poderá ser considerado um plano de gestão de resíduos.

	Comunidade Autónoma de Andaluzia (E)	Região de Bruxelas Capital (B)	Comunidade Autónoma da Catalunha (E)	Condado de Hampshire (UK)	LIPOR (P)	Paris P.D.E.D.M.A. (F)	Região da Valónia (B)
Plano de gestão de resíduos	sim	sim	sim	(MWDF)	-	sim	sim
Documento estratégico	-	-	-	sim	sim	sim	sim

As características destes planos podem variar.

	Comunidade Autónoma de Andaluzia (E)	Região de Bruxelas Capital (B)	Comunidade Autónoma da Catalunha (E)	Condado de Hampshire (UK)	LIPOR (P)	Paris P.D.E.D.M.A. (F)	Região da Valónia (B)
Elementos obrigatórios (até certo ponto)		Determinadas partes não relacionadas com a prevenção	Auto-empenhamento dos municípios	Não	não	Não	Fonte legal intermediária
Existência de planos prévios	não	1993 – 1997 1998 - 2002	1995 - 2000	INTEGRA (1993)	não	não	1991 - 1995
Tempo e duração de aplicação	1999 – 2008 (10 anos)	2003 – 2007 (5 anos)	2001 – 2006 (5 anos) ¹⁹	> 2003 objectivos : 2020	2000-2014	> 2001 10 anos	1998 – 2010 sendo revista actualmente
Inquérito público	sim	sim	sim	sim	não	Sim mas não para revisão se a economia geral não for modificada	sim

Planos de prevenção: de natureza compulsória ou simplesmente estratégicos?

Um plano não tem o carácter compulsório de uma lei. Pode por vezes conter elementos obrigatórios. Os elementos obrigatórios aplicam-se mais frequentemente a autoridades públicas identificadas.

Em muitos casos, as autoridades regionais estão a utilizar incentivos fiscais para forçar as ALRs a cumprir os objectivos ou as cláusulas do plano. Este é o caso da **Região da Valónia (B)**, onde os municípios podem obter subsídios para acções de prevenção apenas se obedecerem às prescrições do plano.

As parcerias com autoridades de nível superior e inferior assim como com outros intervenientes sejam essenciais

Nem todas as competências de gestão de resíduos estão nas mãos de uma autoridade. Qualquer que seja a autoridade responsável pelo planeamento da gestão de resíduos, terá sempre de lidar com as autoridades públicas de níveis inferiores e superiores. Um bom processo de planeamento deve ter em consideração a partilha de responsabilidades e competências entre os vários níveis de autoridade, e considerar a parceria a ser desenvolvida com outros organismos a diferentes níveis, de maneira a assegurar a implementação operacional do plano. Tal pode levar à criação de um mapa de competências dos variados intervenientes envolvidos no processo de “resíduos – produtos – recursos”.

¹⁹ Na Catalunha (E), o plano regional foi concebido para implementação em duas fases:
2001 – 2003: a fase de impulsão para recolha selectiva & infra-estrutura
2004 – 2006: a fase para consolidação dos objectivos.

5.1.1. Quais são o lugar e a definição de prevenção dentro destes planos?

O conceito de prevenção

O conceito de prevenção é expresso de diferentes modos nos documentos em apreço. Poderá também ser implementado de modos diferentes e não abranger as mesmas realidades.

A comparação revela uma utilização de variados termos, realçando a **necessidade de fazer evoluir o conceito para uma definição comum** de prevenção à luz da harmonização a 25 da UE.

	Comunidade Autónoma da Andaluzia (E)	Região de Bruxelas-Capital (B)	Comunidade Autónoma da Catalunha (E)	Condado de Hampshire (UK)	LIPOR (P)	Paris (F)	Região da Valónia (B)
Termo(s) Básico(s)	Redução Prevenção Reutilização	Desmaterialização Reutilização	Prevenção Redução Minimização Reutilização	Minimização de resíduos Utilização sustentável dos recursos materiais Eficiência de recursos Redução de resíduos Redução de resíduos	Consumo sustentável Zero resíduos Redução Prevenção Reutilização	Prevenção (quantitativa e qualitativa) Redução na origem	Prevenção de resíduos (quantitativa e qualitativa)
Hierarquia de gestão de resíduos	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	P.D.E.D.M.A. : Não Estratégia nacional: sim	sim
Definição						P.D.E.D.M.A. : Não Estratégia nacional: sim	
Espaço dedicado		3 capítulos (> 1/3 do documento)	Um capítulo (> 1/10 do documento)			Não referência no P.D.E.D.M.A.	2 x 10 páginas em 500

Assim, os elementos de prevenção não estão sempre “sistematizados” num único capítulo ou mesmo num único documento (i.e. plano de gestão de resíduos).

Ainda com o objectivo de implementar um sistema de gestão de resíduos eficiente, pode parecer desejável referir aspectos do planeamento de prevenção de resíduos num capítulo específico do plano de gestão de resíduos – mesmo se forem encontradas explicações detalhadas em capítulos mais específicos. Estes podem ser tratados – dependendo da estrutura do plano – por fluxos, audiências-alvo ou ferramentas de implementação ...

Pode também ser promovida a prevenção qualitativa

A prevenção qualitativa significa reduzir a natureza tóxica ou nociva dos resíduos. Pode ser promovida, por exemplo, através do desencorajamento da aquisição de produtos com um período de vida mais curto ou que utilizem pilhas ... Ou através de medidas que reduzam o impacto do produto no ambiente durante a fase de utilização (ex: o seu consumo de energia).

Conceitos e definições de termos relacionados com prevenção	
Comunidade Autónoma de Andaluzia	<p>Minimização: acções tendentes a reduzir ou suprimir a produção de resíduos ou que tornam possível reciclar ou reutilizar os resíduos, de acordo com exequibilidade económica e técnica.</p> <p>Prevenção: Conjunto de medidas visando evitar ou reduzir a produção de resíduos, ou a quantidade de substâncias nocivas que possam conter.</p> <p>Reutilização: Utilização de um produto usado, para os mesmos fins com que foi originalmente concebido.</p>
Região de Bruxelas Capital	<p>Prevenção: não é apenas reduzir o peso dos resíduos. É também uma questão de comportamento de aquisições, de utilização eficiente, de produção e de estilos de vida.</p> <p>Desmaterialização: prevenção na origem, monitorização dos métodos de produção, de consumo e de utilização eficiente assim como gestão de recursos em “circuito fechado” são abrangidos sob o termo de “política de desmaterialização”.</p> <p>Reutilização: é considerada como um modo de desmaterialização, favorecendo objectivos ambientais, sociais e económicos. Permite alargar a vida útil de produtos e assim reduzir a produção de resíduos na origem.</p>
Comunidade Autónoma da Catalunha	<p>Os objectivos gerais do plano são:</p> <ul style="list-style-type: none"> - encorajar a redução da quantidade e nocividade dos resíduos - mudar os hábitos dos consumidores, orientando-os para a “minimização” <p>(Parece que “minimização” significa prevenção na origem.)</p>
Condado de Hampshire	<p>O conceito de prevenção é expresso por “Minimizar o consumo de recursos finitos”.</p> <p>O primeiro objectivo da estratégia de Hampshire é tentar evitar a utilização de materiais através de uma melhor concepção de produtos e processos de fabrico mais eficientes²⁰. (...) A melhor opção seguinte é utilizar materiais com o menor impacto ambiental ao longo do seu ciclo de vida.</p>
LIPOR	<p>Refere a prevenção como base da hierarquia de gestão de resíduos, embora não tenham sido definidas medidas concretas.</p>
Paris	<p>Plano Departamental: obrigação de considerar a prevenção – embora não tenham sido definidas medidas de implementação</p> <p>Plano de prevenção da Sycotm: a motivação de prevenção é a minimização de resíduos. Referências ao consumo de recursos naturais e à evolução dos nossos padrões de produção e consumo</p> <p>A Estratégia Nacional aponta claramente para o melhoramento dos comportamentos de produção e consumo. Adicionalmente, define:</p> <ul style="list-style-type: none"> - prevenção = todas as acções que permitam reduzir os fluxos de resíduos a gerir pela autoridade pública - prevenção qualitativa = redução da nocividade dos resíduos produzidos - prevenção quantitativa = redução do peso e do volume dos resíduos produzidos - redução na origem = acções conduzidas por empresas antes de os produtos serem consumidos
Região da Valónia	<p>A prevenção quantitativa e qualitativa é encarada como uma prioridade, graças a medidas visando produtores (concepção ecológica), consumidores (consumo ecológico), agregados familiares e indústria (ferramentas de gestão permitindo a redução da produção de resíduos).</p>

5.2. Quais são os produtos / fluxos de resíduos visados no que respeita a prevenção?

A tabela abaixo apresenta os principais fluxos de resíduos identificados como sujeitos a medidas de prevenção de resíduos.

Revela que as embalagens, papel e cartão são os fluxos de resíduos municipais mais comuns.

²⁰ p. 8

FLUXO DE RESÍDUOS	FLUXO DE PRODUTOS	Comunidade Autónoma da Andaluzia (E)	Região de Bruxelas-Capital (B)	Comunidade Autónoma da Catalunha (E)	Condado de Hampshire (UK)	LIPOR (P)	Paris (F)				Região da Valónia (B)
							PDEDMA	Nat. Strat.	SYCTOM	Paris	
Biodegradável			x	x		x		x			x
	Resíduos orgânicos		x								
Embalagens		x		x		x	x		x	x	
	Água engarrafada		x					x	x	x	
	Vendas por grosso							x			
	Sacos de plástico		x					x	x	x	
	Embalagens de bebidas		x								
Papel/cartão						x				x	
	Correio não endereçado e publicidade		x	x				x	x	x	
	Jornais / revistas (grátis)						x		x		
	Papel de escritório		x				x	x	x		
REEE										x	
Têxteis										x	
Volumeosos			x								x
Fraldas			x								
Outros	Produtos reutilizáveis			x					x	x	x
	Produtos com rótulos ecológicos			x							x
	Produtos reciclados			x							
Perigosos				x							x
	Saúde								x		
	Pilhas									x	
	Cartuchos de tinta										

5.3. Que objectivos estão definidos?

5.3.1. Interesse na definição de objectivos

Os objectivos quantificados têm o seu papel a representar tanto em:

- revelar a vontade política de avançar.
- contribuir para demonstrar a eficiência das medidas de prevenção graças a um acompanhamento através de estatísticas harmonizadas e estudos em profundidade que permitam compreender “como” e “porquê” a produção de resíduos continua ou não a aumentar.

Os números alvos reflectem uma certa ambição e criam uma restrição que incitará os intervenientes ao movimento. Devem definir um nível **ambicioso mas credível** em termos de:

- calendário
- meios mobilizados.

Tal implica um conhecimento em aprofundado das origens de diferentes fluxos de resíduos, de maneira a definir a linha base em comparação com a qual as acções de prevenção serão monitorizadas e medidas.

Os objectivos podem ser:

- gerais ou específicos para certos fluxos de resíduos
- quantitativos, qualitativos (visando alterar comportamentos) ou educacionais (visando aumentar a consciencialização).

5.3.2. Objectivos gerais identificados para cada região

	Prevenção	Minimização
Comunidade Autónoma da Andaluzia	Estabilização da produção de resíduos, de maneira a alcançar um crescimento zero	
Região de Bruxelas-Capital	separação absoluta entre produção de resíduos por habitante por ano e crescimento económico (PIB) = evitando a produção de 1000 t de resíduos	
Comunidade Autónoma da Catalunha	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Encorajar a redução da quantidade e nocividade dos resíduos ▪ Alterar os hábitos dos consumidores, orientando-os para a <i>minimização</i> (= <i>prevenção</i>) 	
Condado de Hampshire	Crescimento geral de resíduos ano após ano reduzido para 1% em 2010 e 0,5% em 2020 Quebrar o vínculo entre o consumo de recursos naturais e o crescimento económico.	
LIPOR	Estabilização e redução a produção anual de resíduos	
Paris	Estratégia nacional de prevenção de resíduos (2004) : estabilização da produção de resíduos em França em 2008	Estratégia nacional de resíduos (2005): resíduos municipais a serem reduzidos para 290 kg/hab./ano (2005), 250 kg/hab./ano (2010), 200 kg/hab./ano (2015)
	Cidade de Paris: o mesmo objectivo de modificar os comportamentos e de liderar pelo exemplo	SYCTOM: <ul style="list-style-type: none"> ▪ - 300.000 t /ano em 5 anos de municipal residual resíduos, notavelmente graças à prevenção (-0,5%/ano = -65.000 t /ano em 5 anos) ▪ objectivo de modificar os comportamentos de todos os intervenientes (habitantes, administração e empresas)
Região da Valónia	-	-

Formular objectivos em termos de quebrar o vínculo entre a produção de resíduos e o crescimento económico a nível local ou regional presume a disponibilidade de indicadores, em particular no poder de compra (rendimentos médios *per capita*, volume de negócios, etc.), de maneira a ser possível distinguir os efeitos das medidas preventivas das consequências de uma recessão económica em particular em fluxos como resíduos de embalagem, REEE e resíduos volumosos.

Pode-se imaginar como um **objectivo mínimo** de qualquer estratégia de prevenção de resíduos a estagnação da produção de resíduos *per capita*.

Pode ser justificado **modular os objectivos (quantitativos) através do tempo**.

Por exemplo, a curto prazo (5 anos), a ideia seria que as autoridades locais controlassem a evolução da produção de resíduos (reduzindo a taxa de aumento da produção de resíduos *per capita*²¹ ou quebrando o vínculo entre a produção de resíduos municipais e o crescimento económico no seu território).

A médio termo (10 anos), o objectivo poderia ser fazer parar qualquer aumento de produção de resíduos *per capita*.

A longo termo (15 – 20 anos), o alvo poderia ser alcançar uma redução anual da produção *per capita* de resíduos.

5.3.3. Objectivos específicos identificados por cada região

	Prevenção	Minimização
Comunidade Autónoma da Andaluzia	Redução até 30 de Junho de 2001 num mínimo de 10% por peso da quantidade total de resíduos de embalagem. A reutilização deverá ser favorecida de acordo com a lei de Embalagens 11/97 através dos sistemas de depósito e devolução.	
Região de Bruxelas-Capital	<p>Objectivos quantitativos</p> <p>Alcançar a separação da produção de resíduos de embalagens (tanto domésticos como não domésticos) do crescimento económico (PIB)</p> <p>Alcançar a separação da produção de resíduos de papel (tanto domésticos como não domésticos) do crescimento económico (PIB)</p> <ul style="list-style-type: none"> - 3.600 toneladas de correio não desejado e publicitário (= 21% de agregados familiares a aplicar a etiqueta na sua caixa de correio) - 3.300 toneladas de sacos de compras gratuitos - 1.400 toneladas de resíduos orgânicos (= - 10%) - 10% de resíduos biodegradáveis a tratar em comparação com 2002 - 2000 T de resíduos de papel (entre as quais – 1000 T em agregados familiares) + 10% reutilização de resíduos volumosos (em comparação com 2002) <p>10% reutilização</p> <ul style="list-style-type: none"> - 10% resíduos de papel em todas as escolas - 30% de resíduos de embalagens de bebidas nas escolas primárias <p>- 10 a 30% de consumo de papel por empregado em</p>	<p>Conseguir uma redução efectiva de resíduos domésticos “não triados” (kg/hab. /ano)</p> <p>Generalização do objectivo do Plano Federal para o Desenvolvimento Sustentável (redução de resíduos não triados em 30 kg/empregado)</p>

²¹ P. ex. a estratégia desenvolvida por Hampshire.

	<p>cada escritório</p> <ul style="list-style-type: none"> - 10 % de resíduos indistintos em escritórios²² - 10 a 30% de consumo de toner e cartuchos de tinta por empregado em cada escritório - 5% de consumo de energia ligado à impressão em papel <p>Objectivos qualitativos</p> <p>60% dos agregados familiares compram produtos escolares verdes</p> <p>10% dos agregados familiares praticam compostagem doméstica</p> <p>Objectivos educacionais</p> <p>Duplicar a % de agregados familiares capazes de reconhecer os produtos ecológicos (significa 80% dos agregados familiares)</p> <p>Fazer subir de 6% para 30% a proporção de pessoas que pensam arrendar antes de comprar</p> <p>Fazer + 50% da população pensar em bens em “segunda mão” no sector dos têxteis e do mobiliário</p>	
<p>Comunidade Autónoma da Catalunha</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Programa 1995-2000 planeado para diminuir a taxa de crescimento de resíduos de embalagem em 6,2% no período 1995-1997, e numa percentagem similar em 1998-2000. ▪ Lei 11/1997 sobre embalagens e resíduos de embalagens: 10% de redução do peso total de embalagens produzidas ▪ Evitar a utilização de materiais com um impacto nocivo no ambiente e na saúde das pessoas. (<i>empresas, administração</i>) ▪ Minimizar a utilização de embalagens, o fraccionamento de resíduos objecto de mais significativo aumento em volume. A intenção é cumprir os objectivos de redução estipulados na legislação sobre resíduos de embalagens. (<i>empresas, administração, consumidores</i>) ▪ Promover a reutilização de materiais e produtos. (<i>empresas, administração, consumidores, crianças em idade escolar</i>) ▪ Envolver todos os sectores na consciencialização e na necessidade da <i>minimização e prevenção</i> (<i>empresas, administração, consumidores, crianças em idade escolar</i>) ▪ Incorporar na vida quotidiana hábitos que encorajem a <i>minimização e redução</i> (<i>consumidores, crianças em idade escolar</i>) ▪ Alargar este facto à indústria de embalagens, encorajando um diálogo mais próximo (<i>empresas</i>) 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Promover a minimização de resíduos difíceis ou impossíveis de reutilizar, se for impossível reintroduzi-los nos ciclos de produção (<i>empresas, administração, consumidores</i>) ▪ Envolver todos os sectores na consciencialização e na necessidade da <i>minimização e prevenção</i> (<i>empresas, administração, consumidores, crianças em idade escolar</i>) ▪ Incorporar na vida quotidiana hábitos que encorajem a <i>minimização e redução</i> (<i>consumidores, crianças em idade escolar</i>)
<p>Condado de Hampshire</p>	<p>A visão é sustentada por quatro objectivos que reflectem os princípios da produtividade de recursos e da hierarquia de resíduos:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Extrair recursos primários apenas onde for demonstrado que a necessidade não pode resolvida de uma maneira mais sustentável - Mudar mentalidades e comportamentos para utilização dos recursos com eficiência e minimizar os resíduos em todos os estágios de produção e de consumo <p>“engrenando a cadeia de processamento”</p> <p>Alcançar a visão deve ser feito focalizando todos os estágios de concepção, produção e consumo de bens e serviços.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Onde há produção de resíduos, maximizar as oportunidades de as empresas e a comunidade reutilizarem, reciclarem e compostarem tais resíduos para produzir produtos sustentáveis - Recuperar valor e eliminar resíduos inevitáveis (aqueles resíduos mistos deixados depois da reutilização, reciclagem e compostagem) usando meios sustentáveis, evitando tanto quanto possível o aterro de resíduos biodegradáveis ou recicláveis

²² = objectivo real ou redução ?

	Estágio	Objectivo								
	1. Concepção	Estimular a concepção de novos produtos, processos e tecnologias que aumentem a eficiência do recurso material e diminuir o impacto ambiental e as desigualdades sociais								
	2. Prática empresarial	Ajudar a comunidade empresarial local a melhorar as práticas de empresa e processos para maximizar a eficiência de recursos e minimizar os resíduos								
	3. Revendedores	Assegurar que o comércio a retalho fornece produtos e serviços localmente que foram concebidos para maximizar a eficiência de recursos e reduzir os resíduos								
	4. Aprovisionamento	Influenciar os principais organismos privados e públicos de Hampshire para assegurar o aprovisionamento de produtos e serviços que maximizem a eficiência de recursos e reduzam os resíduos								
	5. Consumo	Mudar os padrões de consumo da comunidade de Hampshire para assegurar que os produtos não são de origem sustentável, mas utilizados com eficiência.								
LIPOR	Implementar o projecto "Zero resíduos" – criação de uma plataforma de discussão alargada a diferentes entidades para a implementação de estratégias com vista à minimização da produção de resíduos. Concepção e divulgação do guia de Boas Práticas para o consumo sustentável									
Paris	Estratégia nacional de resíduos (2005): - 65 kg/hab./ano de resíduos biodegradáveis graças à compostagem doméstica									
Região da Valónia	- 50% dos resíduos industriais a partir de 2010 em comparação com uma evolução que não tome em consideração qualquer género de acção									
			1995		2000		2005		2010	
			kg/hab./ano	Perc.	kg/hab./ano	Perc.	kg/hab./ano	Perc.	kg/hab./ano	Perc.
	Lixo residual		367	7 %	340	19 %	317	31 %	292	
	Resíduos volumosos		159	6 %	166	17,5 %	160	29 %	153	
	Resíduos domésticos		526	6 %	506	18 %	477	29 %	445	

Podem ser aqui feitos alguns comentários:

- mesmo os objectivos gerais diferem muito no seu articulado
- parece haver pouca coordenação entre eles
- as referências a potenciais indicadores de monitorização ou de medição são muito poucas ou inexistentes na maioria dos casos
- na maioria dos casos, não estão expressos prazos limite – talvez com o objectivo de referir implicitamente o prazo limite do próprio plano.

5.4. Que ferramentas são utilizadas: económicas, legais, voluntárias?

As seguintes são algumas das ferramentas básicas de uma política de prevenção local.

5.4.1. "Lógica organizacional"

Tal diz respeito essencialmente à criação de unidades administrativas com o objectivo de preparar, implementar e coordenar uma política municipal de prevenção de resíduos.

A lógica organizacional inclui também um sistema de recolha de resíduos que torna possível aumentar a consciencialização dos cidadãos para a sua produção de resíduos e para o seu impacto e criar condições favoráveis a uma mudança de atitude. Tal pode partir de:

- criação de novas instalações ou serviços
- cláusulas reguladoras, acordos ou cláusulas técnicas visando a optimização do sistema de recolha de resíduos em termos de frequência, modos, tamanho dos contentores, recolha de fluxos específicos, etc.

5.4.2. Instrumentos reguladores (legais)

Os instrumentos reguladores ajudam de diferentes modos a definir objectivos e uma estrutura de acção. São também geralmente considerados os mais eficientes na promoção da eliminação ou redução de resíduos na origem a um nível qualitativo.

Pode-se citar como exemplo:

- regulamentos municipais proibindo o depósito de pilhas usadas nos caixotes do lixo

- penalidades para o não cumprimento de certos actos ou para um comportamento proibido através de multas ou tarifas mais elevadas

5.4.3. Instrumentos financeiros

Pode-se citar por exemplo:

- impostos ou taxas para remoção de resíduos domésticos que tendem para a aplicação do princípio do Poluidor-Pagador ou da responsabilidade do Produtor, por exemplo através da introdução de um sistema de tarifas proporcionais e/ou diferenciadas – se possível
 - o com uma quota fixa e uma quota variável (para um orçamento equilibrado),
 - o em que os resíduos triados não são, no entanto, totalmente "gratuitos",
 - o e onde os efeitos nocivos são limitados pela possibilidade de escolher soluções alternativas (p. ex. apoio à compostagem doméstica, informação sobre como satisfazer uma necessidade de um modo diferente e/ou sobre a disponibilidade de produtos que não produzem resíduos, etc.)
- subsídios ou recompensas por comportamento exemplar
- ou sistemas de depósito ...

Algumas ferramentas legais e económicas que não visam a prevenção (como as taxas de aterro) poderiam em todo o caso ter efeitos preventivos indirectos.

5.4.4. Instrumentos sociais

Queremos dizer com “Instrumentos sociais”, instrumentos que promovam a participação, a informação e a formação.

Por exemplo:

- as autoridades públicas liderando comportamentos por si próprias, ao nível de (entre outros):
 - o aprovisionamento público de bens e serviços
 - o comportamento do pessoal das administrações públicas.
- **uma abordagem participativa** assumida por operadores e público-alvo
- criação de uma dinâmica local através de **pessoas de ligação** envolvidas com os diferentes grupos a mobilizar
- **adequada comunicação**, i.e.:
 - o contendo uma mensagem adaptada e compreensível para o público-alvo (permitindo ao público compreender os desafios e a possibilidade de se envolver individualmente),
 - o informação que dê novo prestígio ao território e aos seus habitantes
 - o utilizando o meio mais adequado em termos de público-alvo.

As duas espécies de tabelas seguintes listam as potenciais acções de prevenção que foram identificadas nas sete regiões em estudo.

1. Acções gerais respeitantes a todos os fluxos de resíduos

Instrumentos legislativos / regulamentadores

Tipos	Fluxos	Audiências visadas	Parcerias
Publicidade ecológica	Todos	Produtores	
Proibição de certos tipos de publicidade		Produtores/consumidores	
Adaptação de regras de aprovisionamento		Autoridades públicas Administrações públicas	

Organizacionais / Estruturais

Tipos	Fluxos	Audiências visadas	Parcerias
Criação de um departamento de consumo / prevenção de resíduos	Todos	Administração regional ou local	

Programas de educação e formação sobre prevenção de resíduos, desmaterialização		Funcionários públicos Decisores locais Sindicatos Professores Pessoas mais velhas	Ministério da Educação Universidades
Ecocentros Locais de demonstração		Cidadãos Alunos	
Fóruns sobre prevenção de resíduos		Administrações Empresas Cidadãos Autoridades públicas	
Observatório público de padrões de consumo			
Criação de um rótulo para prevenção de resíduos		Empresas	
Serviços de aconselhamento, Assistência administrativa e técnica, Eco-conselheiros		Autoridades locais Empresas	

Económicos / financeiros

Tipos	Fluxos	Audiências visadas	Parcerias
Sistema de tributação diferenciada para publicidade	Todos		
Prémios ou incentivos para o desenvolvimento de acções no campo da prevenção		Autoridades locais Empresas	
Financiamento de projectos-piloto		Empresas Autoridades locais ONGs	
Financiamento de I&D		Empresas	
Financiamento de campanhas de prevenção de resíduos		Autoridades locais	
Financiamento de redes de ONGs (no campo da reutilização ou consumo ecológico)		ONGs	
Sistemas PAYT e Poluidor-Pagador		Cidadãos – consumidores	

Voluntários / Participativos

Tipos	Fluxos	Audiências visadas	Parcerias
Acordos voluntários	Todos	Empresas Sectores industriais	
Financiamento de I&D		Empresas	
Código deontológico sobre publicidade			
Promoção de rótulos ecológicos			
Divulgação das melhores práticas		Empresas	
Cartazes sobre consumo ecológico		Empresas	

Educativos/ de comunicação

Tipos	Fluxos	Audiências visadas	Parcerias
Ferramentas de informação: websites, revistas, newsletters, programas de rádio e TV, exposições, feiras,...	Todos		
Campanhas de prevenção de resíduos		Cidadãos	Autoridades locais
Programas de educação e formação sobre prevenção de resíduos, desmaterialização + fornecimento de instrumentos de ensino		Funcionários públicos Decisores locais Sindicatos Professores Pessoas mais velhas	Ministério da Educação Universidades
Eco-conselheiros		Autoridades Locais Empresas	
Educação para programas de prevenção		Alunos	Ministério da Educação Escolas
Envolvimento / participação do público no processo de decisão			
Publicações (ex.: guias sobre aprovisionamento público, panfletos sobre consumo ecológico, guias sobre presentes sem resíduos, catálogos de produtos reciclados...)		Autoridades/administrações locais. Empresas Cidadãos	

2. Acções sobre fluxos de resíduos específicos

FLUXO DE RESÍDUOS	FLUXO DE PRODUTOS	FERRAMENTAS					Audiência alvo	Parceria
		Organizacionais	Jurídicas	Económicas	Educacionais / Voluntárias	Informação / comunicação		
Biodegradáveis		Desenvolvimento de uma rede de mestres de compostagem Formação Criação de locais pedagógicos		Financiamento de caixas de compostagem doméstica	Promoção da compostagem doméstica	Documentos técnicos Divulgação das melhores práticas	Agregados familiares	
	Resíduos alimentares			Financiamento de projectos-piloto			Agregados familiares Alunos	
Embalagens			Planos obrigatórios de prevenção para produtores de embalagens		Design ecológico		Produtores	
						Informação sobre alternativas ao excesso de embalagem	Consumidores Alunos	Distribuidores
	Sacos de plástico	Grupo de trabalho	Proibição	Subsídios aos municípios para distribuição de sacos reutilizáveis	Promoção de sacos reutilizáveis		Consumidores	Produtores Distribuidores Lojas de pequena dimensão
	Água engarrafada => água da torneira	Distribuição de fontes de água					Escolas Organizadores de feiras e eventos públicos	Serviços de abastecimento de água Administrações Escolas
	Embalagens de bebidas e comida	Distribuição de pratos reutilizáveis			Encorajamento de pratos reutilizáveis		Sector HORECA Escolas Organizadores de feiras e eventos públicos	
	Vendas por grosso						Consumidores	Distribuidores Lojas de pequena dimensão
Papel/cartão			Acordos com os produtores sobre papel reciclado					
	Correio não endereçado e publicidade		Obrigação de recolher Acordos com os produtores sobre casas desocupadas ou caixas de correio		Colantes NÃO À PUBL.			
	Jornais / revistas (grátis)							
	Papel de escritório	Desmaterialização ICT			Desmaterialização ICT	Aumento da consciencialização dos trabalhadores	Administração Autoridades públicas Escolas	
	Listas telefónicas		Obrigação de recolher		Acordo sectorial sobre design ecológico e desmaterialização		Produtores	
	Material de escritório		Esboço de especificações standard		Informação sobre papel e tintas com um melhor equilíbrio ecológico	Guia sobre aprovisionamento de material de escritório	Compradores profissionais e públicos	

FLUXO DE RESÍDUOS	FLUXO DE PRODUTOS	FERRAMENTAS					Audiência-alvo	Parceria
		Organizacionais	Jurídicas	Económicas	Educacionais / Voluntárias	Informação / comunicação		
Outros	REEE	Desenvolvimento de rótulos ecológicos Escolha da desmaterialização ICT Grupo de peritos Desenvolvimento de redes de reutilização Extensão da garantia (sistema de seguro de qualidade)	Acordo com produtores favorecendo a reutilização, reciclabilidade, poupança de energia e processos e produtos amigos do ambiente	Incentivos financeiros ou fiscais para redes de reutilização Sistema de tributação que favoreça a reparação	Encorajamento da desmaterialização ICT Divulgação de informação sobre reutilização e reparação	Encorajamento de debates sobre o potencial de desmaterialização de ICT Aumento da consciencialização	Consumidores Cidadãos	Produtores Empresas de economia social
	Têxteis							
	Volumosos	Desenvolvimento de redes de reutilização Extensão da garantia (sistema de seguro de qualidade)	Obrigação de recolher Normas de reutilização para resíduos inertes	Incentivos financeiros ou fiscais para redes de reutilização Sistema de tributação que favoreça a reparação	Divulgação de informação sobre as possibilidades de reutilização e reparação	Encorajamento de desmantelamento selectivo Divulgação de informação sobre as possibilidades de reutilização e reparação	Cidadãos	Empresas de economia social
	Fraldas	Desenvolvimento de serviços de fraldas reutilizáveis				I&D	Jovens mães	Organismo nacional de Cuidados Infantis
	Produtos reutilizáveis	Aprovisionamento verde Desenvolvimento de redes de reutilização Extensão da garantia (sistema de seguro de qualidade) Acordos sectoriais		Incentivos financeiros ou fiscais para redes de reutilização Sistema de tributação que favoreça a reparação	Divulgação de informação sobre reutilização e reparação	Aumento da consciencialização	Compradores públicos Sector HORECA Consumidores Alunos / escolas	Produtores Empresas de economia social
	Produtos com rótulos ecológicos		Aprovisionamento verde	Desenvolvimento e estímulo de mercados		Campanhas escolares Informação aos trabalhadores Espaços dedicados em lojas	Compradores profissionais Consumidores Alunos / escolas	Distribuidores
	Produtos reciclados		Aprovisionamento verde	Financiamento de I&D Desenvolvimento e estímulo de mercados		Campanhas escolares Informação aos trabalhadores Catálogo de produtos reciclados	Compradores profissionais Consumidores Alunos / escolas	Produtores Universidades
	Outros produtos ecológicos (reutilizáveis, com um longo prazo de vida, produtos de baixa energia)		Aprovisionamento verde	Desenvolvimento e estímulo de mercados		Campanhas escolares Informação aos trabalhadores	Compradores profissionais Consumidores Alunos / escolas	
Perigosos		Recolha selectiva	Regulamentação dos preceitos de rotulagem		Orientação técnica	Ajuda à identificação Aumento da consciencialização	Consumidores Cidadãos	Distribuidores
	Saúde							
	Pilhas				Acordo voluntário com a indústria			
	Cartuchos de tinta	Recolha selectiva					Escritórios Administração	

A tabela seguinte apresenta mais teoricamente, e em termos de diferentes estágios, o ciclo dos "recursos – produtos - resíduos", uma classificação de medidas de prevenção previsíveis. Demonstra que os documentos de planeamento dos sete participantes em apreço não tomam necessariamente em consideração todos os instrumentos possíveis.

Classificação das ferramentas de prevenção, a diferentes estágios, do ciclo de "recursos – produtos – resíduos"		
	Possíveis	Identificadas no estudo
Produção	Benchmarking de produtores locais ²³	Especificações de concurso público Regulamentos internos de administrações e organismos públicos Apoio e promoção do design ecológico (financiamento da investigação) Divulgação das melhores práticas aos produtores Banco de dados sobre fornecedores ecologicamente responsáveis (cf. S.T.I.P. na Flandres) A nível nacional: Taxas sobre produtos Proibição da utilização de certos materiais
Distribuição		Convencer os distribuidores a oferecer produtos ecologicamente responsáveis
Venda		Informação sobre pontos de venda Identificação de produtos amigos do ambiente ou daqueles que não produzem resíduos, que são recarregáveis, etc.
Aprovisionamento		Convencer (através de informação) os consumidores a escolher produtos reutilizáveis ou aqueles com um longo prazo de utilização (p. ex.: pilhas recarregáveis) Convencer (através de informação) os consumidores a estudar as suas necessidades: <ul style="list-style-type: none"> - produto novo ou em segunda mão? - posse individual ou partilhada, ou leasing? - aquisição de um produto ou de um serviço?
Utilização²⁴	Aumento da consciencialização do consumidor sobre a correcta utilização do produto Aumento da consciencialização da utilização razoável de bens de consumo Assistência na elaboração de um Sistema de Serviços de Produto	Desmaterialização em escritórios

²³ Por exemplo, o concurso anual chamado "The annual Resource Saver" organizado pela YTV no aglomerado de Helsínquia, que permite à empresa vencedora tirar o máximo partido da sua imagem.

²⁴ A utilização determina a vida útil de um produto

Reutilização		Sistemas de depósito Informação sobre possibilidades de reparação de um produto Criação de estrutura para canalização de produtos usados visando a sua reparação ou reutilização
Recolha	Associação dos fornecedores de serviços de recolha com a prevenção, p. ex.: utilizando o seu conhecimento sobre as fontes de resíduos p. ex.: remunerando-os por tonelada de resíduos evitados	Promoção da compostagem doméstica Organização da recolha de maneira a encorajar a prevenção (disposições, frequência, contentores, facturação – sistema pay-as-you-throw (PAYT), etc.) Recolha de resíduos perigosos

Para alcançar estes objectivos, deveriam de preferência ser organizadas acções numa **hierarquia** tanto temporária (prioridades) como em termos de meios atribuídos, após uma análise de:

- relevância (ligação aos objectivos)
- eficácia (resultado)
- custo
- eficiência (custo/resultado)
- criação de uma dinâmica local ou regional (que poderia ser educacional ou socio-económica)
- etc.

Este tipo/nível de informação não é abrangido pelo âmbito deste estudo, mas parece ser que as acções que criam fortes condicionalismos poderiam de preferência ser implementadas a longo prazo (com medidas de apoio informativas e educativas adequadas), enquanto que as que originam apenas obrigações limitadas poderiam ser mobilizadas mais rapidamente.

5.5. Públicos -alvo?

Foram identificadas para acções de prevenção cinco audiências-alvo principais:

- administrações públicas (liderando pelo exemplo)
- comércio e indústria
- escritórios
- agregados familiares
- escolas.

Um conhecimento aprofundado das características dos resíduos e da rede socio-económica local poderia sugerir a tomada em consideração de outras audiências como jovens mães, pequenos retalhistas e lojas de comida (que são ao mesmo tempo uma audiência e um vector de informação), pessoas incapacitadas, doentes...

5.6. Parcerias estabelecidas para implementar o plano?

Além do público-alvo, i.e. o público que terá que alterar as suas práticas, há necessidade de considerar os intervenientes cuja colaboração pode ou deve ser procurada em termos de:

- apoio
- acção (intervenientes operacionais no terreno)
- elos de ligação
- mediação
- exemplos
- interesse.

Que intervenientes desempenham um papel no processo de planeamento de gestão de resíduos à escala regional?

- políticos
- pessoal administrativo e planeadores
- empreiteiros
- organismos públicos
- parceiros privados
- o público mais vasto.

Espace Environnement (B)²⁵ recomenda o desenvolvimento de parcerias, juntando três tipos de intervenientes:

- o sector público (municípios, escolas, serviços públicos de alojamento, assistentes sociais, etc.)
- o sector privado (lojas e supermercados, sindicatos, cooperativas de saúde, médicos, farmácias, etc.)
- associações (educação contínua, movimentos de mulheres, associações para a integração de imigrantes, associações de defesa dos direitos da família, da saúde, dos consumidores, etc.)

Além da vontade política, a competência para gestão municipal de resíduos e os meios financeiros e técnicos, **as autoridades públicas** têm um papel fulcral a desempenhar: elas são, de facto, os únicos intervenientes que podem defender a noção de “interesse geral” e têm os meios que podem permitir encontrar um equilíbrio na luta inevitável pelo poder, passível de distorcer as relações entre os produtores/distribuidores privados e as ONGs/associações, sobre temas de prevenção.

Quando a prevenção é promovida pela Autoridade Regional, será assegurada a colaboração das autoridades locais de maneira a se apropriarem do projecto e se sentirem envolvidos.

O trabalho de campo, envolvendo diagnóstico, comunicação, avaliação de acções, etc. ficará melhor confiado a **operadores neutros de reconhecida competência**. As associações locais utilizadas para promover a prevenção podem contribuir com uma metodologia de comunicação com um leque variado de intervenientes e transmitir mensagens de uma forma mais eficiente (porque isentas de cor política).

Retailistas, distribuidores, jardineiros... mas também médicos, farmácias, são não só públicos -alvo importantes mas também parceiros fulcrais que podem ajudar a veicular mensagens aos seus clientes ou doentes.

O interesse de criar parcerias à escala local é claramente partilhar papeis para favorecer complementaridades e eficiência na transmissão de mensagens e chegar aos cidadãos consumidores.

²⁵Uma organização belga sem fins lucrativos que fornece consultadoria ambiental; o seu serviço de prevenção de resíduos tem dado apoio desde 1997 a numerosos projectos de prevenção, na Região da Valónia e projectos transfronteiriços.

5.7. Monitorização e método de avaliação (dados de base e indicadores)?

O estabelecimento de objectivos poderia ser melhor e mais intimamente ligado à escolha dos indicadores disponíveis (ou a serem criados).

Comunidade Autónoma da Andaluzia	Sem informação específica facultada mencionada no plano como tal.
Região de Bruxelas-Capital	<ul style="list-style-type: none"> - análise pontual dos efeitos das campanhas de consciencialização - análise de número de vendas - levantamentos de opinião - inquéritos anuais de comportamentos - indicadores barómetro de resíduos
Comunidade Autónoma da Catalunha	Sem detalhes sobre as medidas de avaliação dentro do próprio plano. Revisão em 2003. Statistics anuais na gerência de resíduos.
Condado de Hampshire	Não se encontram detalhes nos documentos estratégicos, mas foi desenvolvida uma metodologia para a monitorização do conteúdo dos caixotes de lixo de agregados familiares no âmbito do Projecto Integra.
LIPOR	Sem informação específica facultada.
Paris	<ul style="list-style-type: none"> - 15 % de sacos de plástico em mais de dois anos em França - SYCTOM : observou uma diminuição da produção de resíduos municipais de 507 (2001) para 499 (2004) kg/hab./ano
Região da Valónia	Relatório anual sobre a avaliação do ambiente – incluindo temas de resíduos disponíveis no website da região.

Avaliação da implementação de acções preventivas exige especificamente:

- delimitação de uma área de estudo e/ou agregados familiares de referência
- identificação clara dos fluxos sobre os quais as acções são tomadas: resíduos domésticos ou municipais (os últimos incluem resíduos de negócios e empresas artesanais).

Para monitorizar e avaliar os resultados das acções implementadas, há necessidade de indicadores do estado inicial e de monitorização.

O estado inicial pode consistir em informação como:

- fontes de resíduos
- potencial de prevenção
- possibilidades de acção
- recursos humanos, financeiros e materiais

Indicadores de Monitorização:

Pode ser feita uma distinção entre indicadores de resultados e indicadores de meios.

a) indicadores de "resultados"

- indicadores que meçam os resultados (indicadores da quebra do vínculo entre a produção de resíduos e os rendimentos ou a actividade económica, e em termos de evolução demográfica; indicadores de consumo ecologicamente responsável tais como a venda de produtos ecológicos, a evolução da actividade dos serviços de reparação, etc.)
- indicadores de consciencialização (p. ex. sondagens de opinião, número de presentes numa reunião de informação)
- indicadores de participação (p. ex. o número de utilizadores de um serviço, toneladas de pilhas recolhidas, etc.)
- indicadores de satisfação

b) indicadores de "meios"

- indicadores de desenvolvimento sustentável (para medir os benefícios ambientais, económicos e sociais)
- quantificação e análise de meios implementados (p. ex. número de publicações, número de reuniões, etc.) – ver Anexos para mais detalhes

A escolha do período de **tempo** durante o qual uma acção é executada, e no fim da qual se esperam os resultados, é um factor importante. De facto, tem de ser dado tempo suficiente para convencer o público-alvo, para lhe permitir alterar o seu comportamento e para criar uma dinâmica local sustentável.

Enquanto que a avaliação dos resultados é muitas vezes difícil e complexa, deveria, pelo menos, **ser possível identificar as medidas que são ecologicamente mais eficientes.**

5.7.1. Orçamento para implementação das acções de prevenção de resíduos?

Os orçamentos mencionados nos planos de gestão de resíduos nem sempre indicam a quantidade de dinheiro especificamente dispendido na prevenção pela administração em estudo. Quando disponível, a informação mais relevante pareceu ser a quantidade de dinheiro gasto na prevenção de resíduos por habitante.

	Número de habitantes	Orçamento para implementação de plano de gestão de resíduos	Orçamento para prevenção	% destinada à prevenção	Quantia por habitante por ano
Região Bruxelas-Capital (2003 – 2007)	1.000.000	€ 7.704.500	€ 5.940.000	77%	€ 1,5
Comunidade Autónoma da Catalunha (2001 – 2006)	6.365.000	€ 500 M	€ 30.050.000	6,2%	€ 1
Região da Valónia (1999-2010)	3.368.250		> € 1,8 M por ano		> € 0,55

Região de Bruxelas-Capital (2003 – 2007)					
Rubricas orçamen- tais	Desmateria- lização agre- gados fami- liares e escolas	Desmateria- lização escritórios	Economia social	Composta- gem domés- tica	TOTAL
Quantias	€ 2,5 M	€ 1,23 M	€ 1,67 M	€ 0,5 M	€ 5,9 M

Comunidade Autónoma da Catalunha (2001 – 2006)				
Rubricas orçamentais	Informação, educação e participação de cidadãos	Acções dirigi- das a produto- res/ distribuído- res	Acções dirigi- das às admi- nistrações públicas	TOTAL
Quantias	€ 18 M	€ 6 M	€ 6 M	€ 30 M

O presente estudo não identificou como/em que proporções o orçamento para prevenção permite reduzir efectivamente os custos de gestão de resíduos na origem.

6. Sugestões & recomendações para as ALRs que pretendam desenvolver a prevenção de resíduos

6.1. Observações e recomendações

6.1.1. A relevância do planeamento da prevenção de resíduos

A Directiva-Quadro na sua presente forma já obriga os Estados Membros a tomar em consideração a prevenção nos planos de gestão de resíduos (Art. 7º mencionando o Art. 3º).

Até à data, contudo, nem o conteúdo nem a natureza compulsória dos planos de gestão de resíduos foram estabelecidos ao nível europeu.

A prevenção de resíduos na origem deverá significar a prevenção do ciclo completo de recursos – produtos - resíduos. A sua implementação implica a coordenação de diferentes níveis de poder e competências, assim como um campo espacial extenso.

Os elementos de prevenção encontram-se actualmente – e com bastante lógica – numa “manta de retalhos” de documentos de variada natureza:

- planos de gestão de resíduos
- programas de acção nacionais, regionais e locais e programas de orientação de políticas.

Esta avaliação não favorece uma coordenação e uma integração da gestão do Ciclo de “Resíduos – Produtos - Recursos”.

A proposta de uma nova Directiva de Resíduos reconhece, e de um modo acertado, estes aspectos, estipulando:

- a integração de medidas de prevenção e reutilização nos planos de gestão de resíduos
- e o desenvolvimento de programas de acção baseados especificamente na prevenção.

É, no entanto, de lamentar que esta nova proposta de Directiva, em vez de confirmar o âmbito do conceito de prevenção e de a confirmar como um objectivo real, não contenha qualquer definição e se refira apenas a um objectivo geral de redução do impacto ambiental da produção de resíduos.

6.1.2. Qual é o nível de poder mais adequado para planear a prevenção de resíduos?

No nosso ponto de vista, esta questão não exige uma resposta geral. A ideia não é tanto associar a prevenção com um nível de poder específico, mas antes associá-la com um território que permita o efectivo envolvimento de diferentes níveis de poder e espaço para meios de acção diversificados.

O Estado tem, em princípio, as competências para impor a prevenção de resíduos na origem e os meios técnicos e financeiros para a apoiar, coordenar e promover através de

- dinamizar a política de gestão de resíduos
- também, e com maior importância, influenciando o fornecimento de bens
- e criando uma política de utilização sustentável de recursos.

O nível regional está estrategicamente incluído até agora porque:

- é frequentemente o nível ao qual o plano de gestão de resíduos é desenvolvido – o exercício que implica o estudo das fontes de resíduos a tratar e as possibilidades de acção sobre os mesmos através da prevenção na origem e da minimização de resíduos no sentido lato (reciclagem e recuperação);
- a este nível, a prevenção é uma resposta a limitações como:
 - o o aumento em quantidade dos resíduos municipais, sintomático de um excessivo nível de consumo de recursos
 - o o aumento dos custos de tratamento
 - como resultado das quantidades a tratar no tocante às capacidades de tratamento

- devido a limites regulamentares (p. ex. a Directiva 1999/31/CE sobre aterro de resíduos), estipula normas (p. ex. a Directiva sobre Incineração) ou exigências de recuperação para cada tipo de fluxo de resíduos (embalagens, REEE, pilhas, etc.);
 - limites de recuperação de material e as capacidades de tratamento em geral
 - o fenómeno "NIMBY" ("no meu pátio não").
- pode permitir uma transmissão das dificuldades e necessidades encontradas no terreno pelas autoridades locais para os governos nacionais, ao mesmo tempo que assegura que os recursos (financeiros) atribuídos pelo Estado são, de facto, atribuídos nas condições predeterminadas.
- permite a rápida divulgação de mensagens (através da imprensa, entre outros meios), que pode também ser adaptada às autoridades locais.

A coordenação das iniciativas de prevenção a uma escala regional parece assim essencial para:

- a sua integração noutras opções de gestão de resíduos
- promoção e coordenação de programas de acção numa vasta área geográfica.

O **nível local** é, certamente, o nível do ambiente de vida e consumo, mas também de uma certa identidade.

Pode ser definido como o menor denominador comum de uniformidade territorial, porque é o nível:

- onde os resíduos são recolhidos e tratados
- onde podem ser decididas as políticas adaptadas à realidade no terreno
- onde são possíveis uma abordagem participativa (exequível e aberta à avaliação e aperfeiçoamento) e a comunicação baseada na proximidade.

As oportunidades de prevenção ao **nível local** sobrepõem-se parcialmente às vantagens das políticas de prevenção a nível regional em termos de:

- reduzir os resíduos em geral e o lixo residual em particular
- antecipar a evolução de regulamentos
- aumentar a consciencialização dos diferentes intervenientes nos problemas ambientais causados pelos resíduos, localmente mas também globalmente, o uso de recursos e consumo mais sustentável
- tornar os utentes dos serviços de gestão de resíduos mais responsáveis
- melhorar o ambiente local
- criar uma dinâmica local para encontrar alternativas (tais como serviços de reparação e de reutilização, etc.)
- poupanças potenciais em termos de aprovisionamento ou dos custos dos resíduos para os habitantes
- desenvolver a responsabilidade cívica e ecológica dos cidadãos através de melhor informação e da melhor expressão das suas opiniões
- etc.

Estas perspectivas podem também ajudar a provocar uma evolução – pelo menos parcial ao longo do tempo – no envolvimento, se não nas competências, das autoridades locais de gestão de resíduos no que diz respeito ao ciclo recursos – produtos – resíduos.

6.1.3. Como podem ser integrados os diferentes níveis de responsabilidade?

A partilha de responsabilidade na gestão de resíduos varia de um Estado Membro para outro. Algumas vezes, as autoridades locais têm mais responsabilidades em termos de gestão de resíduos do que as autoridades regionais.

O nível regional é estratégico porque:

- permite a articulação ideal dos níveis local e nacional de poder (em termos de nível de acção, coordenação e áreas geográficas e transmissão de informação);
- permite uma abordagem mais participativa do que o nível nacional;
- permite economias de escala que não podem ser alcançadas ao nível local.

Ao nível regional, o desenvolvimento de parcerias com os níveis de poder superior e inferior é essencial.

Um elemento chave para uma região que pretende planear e implementar a prevenção de resíduos será motivar a participação das autoridades locais através de:

- acordos de parceria (medida identificada na Região da Valónia, mas também na Flandres, nos Países Baixos)
- uma política de concessão de subsídios para iniciativas de prevenção (medida identificada na Catalunha, Região da Valónia, etc.)
- emulação e benchmarking (a ser implementada na Região da Valónia e identificada nos Países Baixos ou em Helsínquia, por exemplo).

6.1.4. O que é abrangido pelo conceito de prevenção?

A. Necessidade de clarificação do conceito

O estudo revela que o conceito de prevenção precisa de ser clarificado e diferenciado do conceito de minimização de resíduos (no sentido de redução das quantidades de resíduos para eliminação). Foram, de facto, identificadas diferentes interpretações do conceito de prevenção, algumas das quais integram acções caindo mais na alçada da reciclagem, no sentido lato, do que na da prevenção na origem.

Para ser eficaz, qualquer programa da Comunidade para promoção da prevenção de resíduos deveria, em primeiro lugar, clarificar as áreas de acção abrangidas e, em particular, fazer uma nítida distinção entre prevenção e reciclagem.

Temos particularmente em mente a necessidade de atribuir um estatuto exacto às diferentes operações de reutilização, reparação, compostagem doméstica ou compostagem de bairro e à recolha selectiva de resíduos perigosos.

Em termos de consciencialização e comunicação, o acto de prevenção é também uma extensão do acto de triagem, e surge a questão se uma ligação com a minimização de resíduos no sentido lato tem algum interesse a este nível.

B. Redução na origem

Uma hierarquia pode ser identificada no conceito de prevenção a recomendar, de tal maneira que se focará, tanto quanto possível, nos estágios "a montante", i.e. concepção, fabrico, distribuição, venda e aquisição

6.1.5. Quais são as motivações da prevenção?

A prevenção é motivada ao mesmo tempo por:

- orçamentos (reduzindo a quantidade de resíduos a tratar)
- e desenvolvimento sustentável.

Observamos, não obstante, que não há vínculos explícitos suficientes nos planos de gestão de resíduos entre o esforço fiscal feito na prevenção e os resultados económicos conseguidos.

Hoje, contudo, informar os cidadãos e outros intervenientes privados acerca de estilos de vida não sustentáveis tornou-se um repto para a sociedade.

A relevância das medidas de prevenção ultrapassa o âmbito puramente local e ambiental. As medidas de prevenção têm vantagens difíceis de quantificar e "monetizar":

- economicamente: menor dependência da importação de matérias-primas
- socialmente:
 - o criação de emprego local e aumento da consciencialização da população
 - o reforço do diálogo e dos vínculos sociais
 - o diversificação das alternativas de consumo
 - o desenvolvimento da criatividade e da auto-suficiência; os cidadãos reclamam a possibilidade de inventar alternativas e de agir na sua vivência diária

6.1.6. Que fluxos de resíduos deverão ser visados como prioritários?

Os produtos nos quais terão que ser focados esforços deverão ser identificados com base no conhecimento pormenorizado das fontes de resíduos, de preferência por área geográfica, sector de actividade e período do ano.

Os dois fluxos principais, que têm sido o foco das iniciativas de prevenção até à data, são as embalagens e os resíduos biodegradáveis. Estes são também os principais fluxos de resíduos municipais em termos quantitativos.

Parece que todos os fluxos nos quais são possíveis as acções preventivas (i.e. aqueles para os quais uma mudança de comportamento constituiria um importante progresso na prevenção de resíduos, quer quantitativa quer qualitativa) ainda não foram explorados.

Um outro factor em cena nas decisões, além do conhecimento das proveniências, poderia ser a implicação dos intervenientes locais.

Neste contexto, é possível distinguir:

1) produtos que representam uma ampla proporção de resíduos	<ul style="list-style-type: none"> - resíduos orgânicos - embalagens - resíduos volumosos - REEE - garrafas de água - imprensa gratuita e imprensa publicitária - etc.
2) produtos problemáticos	<ul style="list-style-type: none"> - pilhas - produtos de limpeza - pequenos resíduos perigosos - etc.
3) produtos exemplares ou simbólicos a nível local, tais como:	<ul style="list-style-type: none"> - sacos de plástico (e especialmente em zonas turísticas, ilhas, etc.) - fraldas reutilizáveis - lâmpadas fluorescentes compactas - facturação electrónica - ofertas desmaterializadas - etc.

Em termos quantitativos, é importante ter em mente que o lixo municipal não é exclusivamente composto por resíduos domésticos, mas inclui também, frequentemente, mais de um terço de resíduos produzidos por hotéis, restaurantes e cafés, mercados, parques, actividades artesanais, etc.). Seria ilusório proclamar que este fluxo de resíduos poderia ser reduzido unicamente através de acções que visem os agregados familiares.

O lixo de comércio e indústrias oferece também uma importante latitude para a acção preventiva. Os Países Baixos, por exemplo, desenvolveram em primeiro lugar a prevenção entre as empresas – no sentido lato - (desde 1996), e só quatro anos mais tarde (2000) entre os cidadãos consumidores.

6.1.7. Que objectivos de prevenção deverão ser definidos? Os números-alvo são úteis?

A nova proposta de Directiva estipula que os Estados Membros deverão determinar os objectivos de prevenção.

Os objectivos de prevenção podem ser **gerais ou específicos** para determinados fluxos de resíduos.

No caso particular dos objectivos gerais, parece importante do ponto de vista de credibilidade e eficácia estipular:

- a transição de exigências no tempo
- a sua flexibilidade (reavaliação) atempada.

Os objectivos definidos em termos absolutos de quantidades de resíduos municipais são interessantes como valores orientativos para a prevenção e como um valor de referência para a infraestrutura do planeamento de gestão de resíduos. Embora devesseser claramente ligados aos objectivos relativos que associam a produção de resíduos com as suas origens.

Os objectivos definidos em termos de **resíduos domésticos por si só** permitirão uma maior visibilidade para acções em determinados públicos-alvo ou mesmo em determinados fluxos de resíduos.

As limitações de um **indicador estabelecido em termos de peso** são que não têm em consideração os volumes (essenciais no transporte) ou as unidades produzidas (um elemento chave para a reciclagem).

E que dizer de indicadores estabelecidos em termos de quebrar o vínculo entre quantidades de resíduos e o crescimento económico?

A nova estratégia temática e a proposta de uma nova Directiva-Quadro tem em mente promover *objectivos e medidas concebidas para quebrar o vínculo entre o crescimento económico e os impactos ambientais associados à produção de resíduos.*

Pode haver preocupações acerca de qual é a imagem mais exacta, uma montanha de resíduos em crescimento constante ou uma curva de evolução relativa que abranda, particularmente porque, nos países desenvolvidos, um aumento da qualidade de vida nem sempre conduz a um aumento do volume de resíduos (apenas durante um período transitório) e porque a desmaterialização é mais fácil de promover em populações mais abastadas.

É também útil definir **objectivos em termos qualitativos**, na hipótese de que são mensuráveis através de indicadores quantificados (p. ex. percentagem da população que recebeu informação, que compreendeu a informação e/ou modificou os seus comportamentos, número de sessões de formação ou reuniões organizadas, número de panfletos distribuídos, etc.)

6.1.8. Como pode ser acompanhada a consecução dos objectivos?

A nova proposta de Directiva também estabelece que, nos programas de prevenção, os Estados Membros deverão determinar *objectivos e indicadores qualitativos e quantitativos específicos para qualquer medida ou combinação de medidas adoptadas de maneira a acompanhar e avaliar o progresso de medidas individuais.*

Em geral, não há um método único para avaliar a eficácia de acções preventivas, mas diferentes métodos específicos para cada iniciativa tomada (medida ou campanha) tomada e que exigirá um certo tipo de indicador (quantitativo ou qualitativo – ver adiante). É, não obstante, essencial para as autoridades locais avaliar o impacto das campanhas de prevenção e identificar os instrumentos mais eficazes. As análises comparativas (benchmarking) de experiências podem assim ser instrumentos relevantes.

Uma avaliação utilizando dados consolidados a nível nacional pode, por exemplo, distorcer ou esconder importantes diferenças entre as áreas urbanas e rurais.

Os indicadores e referências de base deveriam, conseqüentemente, ser desenvolvidos a nível local (através de testes ou projectos-piloto preliminares, por exemplo).

Medir o quê?

É possível fazer uma distinção entre indicadores de meios e indicadores de resultados.

- a. Indicadores de resultados:
 - o diminuição da produção de resíduos
 - o melhoramento da qualidade dos resíduos produzidos
 - o gastos evitados na gestão de resíduos, p. ex., transporte, armazenamento, processamento, custos de eliminação;
 - o no campo das mudanças na tecnologia e concepção de produtos: quota de mercado de processos e produtos que evitem resíduos; número de programas de ‘design-para-o-ambiente’;
 - o em termos de educação e alterações comportamentais de intervenientes, p. ex., taxas de participação em compostagem on-site; reacção às campanhas de aumento de consciencialização porta a porta, número de “visitantes” dos sites de resíduos na Internet, números de venda de produtos verdes; extensão do “aprovisionamento mais verde” de produtos e serviços pelas entidades governamentais; percentagem da população informada, número de sessões de formação ou reuniões organizadas, número de panfletos distribuídos, etc.
 - o em termos de impactes ambientais (efeitos sobre a qualidade do ar, água, solo, etc.), como estipulado na proposta de Directiva, mas não há preocupações acerca das capacidades das autoridades locais e regionais para apreender estes efeitos numa perspectiva de um ciclo de vida
- b. Indicadores de meios:
 - o gastos com a prevenção de resíduos, p. ex. financiamento de caixas (compostores) para compostagem doméstica;
 - o instrumentos económicos e fiscais implementados (taxas de gestão de resíduos, taxas de aterro e taxas de eliminação, nível de taxas com base unitária, depósito - reembolso, taxas de antecipadas de eliminação, taxas sobre matérias-primas, subsídios;
 - o medidas e cláusulas regulamentares relacionadas com a prevenção: p. ex. conceitos de política de resíduos, proibições de materiais ou produtos, proibições de eliminação
 - o instrumentos económicos e de comunicação relacionados com a prevenção de resíduos, p. ex., publicidade em jornais e na televisão; os próprios indicadores de prevenção

Medir como?

Os métodos de análise podem ser:

- globais (abrangendo todos os resíduos ou uma população inteira)
- específicos para determinados fluxos ou origens de resíduos
- limitados a amostras de população (algumas famílias, um edifício, um bairro) seleccionadas aleatoriamente ou de modo a visar um determinado público, etc.

Estes podem incluir:

- análise da composição dos resíduos
- sondagens de opinião e análise de comportamentos
- levantamentos sobre penetração, reputação, etc.

Os limites da monitorização das medidas de prevenção a nível local são de vários géneros:

- a disponibilidade de dados quantitativos exactos sobre a produção de resíduos antes e após a implementação das acções
- acesso difícil a estatísticas industriais e comerciais (uso de matérias-primas, venda de produtos, produção de tipos específicos de resíduos, etc.) relevantes ao nível local

- dificuldades na monitorizar e avaliação de mudanças do comportamento ou consciencialização a longo prazo
- o contexto geral variável, a partir do qual é difícil isolar um factor específico de mudança (sinergia com outras iniciativas de gestão de resíduos). O debate está ainda em curso entre aqueles que apoiam as campanhas de prevenção combinadas com as campanhas de promoção da recolha selectiva de resíduos e aqueles que afirmam que estes dois tipos de campanha devem ser nitidamente separados.

6.1.9. Que ferramentas, que públicos-alvo e que parcerias?

A primeira questão que temos de colocar a nós próprios em relação aos tipos de medidas a implementar é: Qual é o comportamento desejável? Queremos usar a cenoura ou o pau, i.e. estimular o comportamento pretendido ou penalizar o comportamento indesejável?

A acção preventiva recai em quatro categorias principais:

- ferramentas jurídicas/regulamentadoras
- ferramentas estruturais
- ferramentas económicas e fiscais
- ferramentas educacionais e voluntárias.

Estas ferramentas serão necessariamente implementadas em relação aos existentes:

- fluxos de resíduos
- públicos-alvo

e com a colaboração de parceiros específicos.

Ver em relação a isto as tabelas da página 25 à 26, que descrevem um número de instrumentos utilizados pelos participantes neste estudo, e os públicos-alvo ou parcerias considerados.

Os planos em estudo não tomam em consideração todos os **níveis de acção** (o estágio de utilização / reutilização, em especial, poderia ser mais explorado).

Parece importante poder **actuar simultaneamente na procura e na oferta**.

Pontos de vendas, onde a oferta vai ao encontro da procura, oferecem possibilidades de acções baseadas em stocks/disponibilidade de produtos e na identificação pela assistência de produtos mais amigos do ambiente ou que produzem menos resíduos.

A prevenção na origem respeita necessariamente às políticas de produto (design ecológico e rotulagem ecológica). Estas políticas são geralmente decididas aos níveis europeu e nacional. O diálogo entre as autoridades locais e regionais e a indústria e distribuidores pode ser favorecido também a estes níveis (p. ex. cooperação inter-regional na Bélgica).

Parece relevante observar aqui que enquanto o sistema de recolha **e tratamento de resíduos** em si não é um participante activo na prevenção, pode contribuir para a compreensibilidade da mensagem e para a recolha de informação que torne possível encetar acções eficazes e providenciar o acompanhamento.

Os planos em estudo carecem também de tomar em consideração **todos os públicos-alvo**, sendo o mais importante: agregados familiares, escolas, escritórios e administrações públicas. Parece que, para determinados fluxos específicos de resíduos, poderiam ser identificados públicos-alvo mais restritos, por exemplo, mães para fraldas reutilizáveis, médicos ou farmácias para promoção do consumo de água da rede pública, etc.

6.2. Conclusões do estudo

Este estudo da ACR+ destaca os territórios "regionais" (no sentido de intermediários entre os níveis nacional e local), em que as políticas de prevenção estão a ser implementadas com alguns resultados. Estes podem ser regiões (Comunidade Autónoma da Catalunha, Comunidade Autónoma da Andaluzia, Região de Bruxelas -Capital, Região da Valónia), grandes áreas urbanas (Paris, Dublin), estruturas provinciais (Condado de Hampshire) ou estruturas intermunicipais (Porto).

O exercício conduz aos seguintes pontos de conclusão:

- A prevenção deve ter um lugar cada vez mais importante nos planos de gestão de resíduos, assim como em mais documentos estratégicos ou políticos, quer sejam redigidos a nível local, regional ou nacional.
- Uma política de prevenção só pode ser eficientemente implementada quando haja complementaridade entre os diferentes níveis de poder. É, por essa razão, importante que os planos de prevenção apresentem uma visão nítida do papel que se deseja dos níveis de poder inferior e superior.
- O desenvolvimento de ferramentas eficazes de prevenção exige a compreensão exaustiva dos fluxos de resíduos produzidos a nível local e da sua importância qualitativa, quantitativa e simbólica.
- Em geral, os mesmos tipos de fluxos de resíduos e ações são visados nas diferentes regiões em estudo. Estas chegaram simplesmente a diferentes estágios de progresso. Há, assim, de facto, espaço para harmonização ao nível europeu.

6.3. As medidas de prevenção de resíduos podem ser encaradas pelas autoridades locais e regionais nos seus planos de gestão de resíduos e/ou nos programas de prevenção de resíduos

A nova proposta de uma Directiva-Quadro de Resíduos do Parlamento Europeu e do Conselho sobre resíduos (COM(2005) 667 final) apresentada pela Comissão Europeia em 21 de Dezembro de 2005, inclui cláusulas específicas sobre prevenção de resíduos (artigos 29º a 31º), exigindo nomeadamente que os Estados Membros estabeleçam programas de prevenção de resíduos²⁶.

A ACR+ apoia o conceito de programas de prevenção a serem estabelecidos ao nível geográfico mais adequado à sua eficaz aplicação. Mas a ACR+ crê também que uma política de prevenção apenas pode ser eficazmente implementada onde haja uma complementaridade entre todos os diversos níveis de poder, incluindo o nível europeu.

=> Por esta razão, a ACR+ gostaria de incitar à criação de um programa europeu que promova vigorosamente a desmaterialização e o consumo ecológico.

A ACR+ apoia também a proposta de medidas do Anexo IV, consignando os diferentes estágios do ciclo de vida "recurso – produto – resíduo", mas crê, no entanto, que a sua implementação é mais adequada a níveis nacionais.

Se as medidas se destinarem a ser tomadas ao nível local e/ou regional, podem ser apoiadas pelos governos europeu e nacionais especialmente no que respeita ao desenvolvimento e financiamento de ferramentas que possam fácil e eficazmente ser implementadas ao nível local.

=> Esta é a razão pela qual a ACR+ gostaria de propor, sob a forma de um Anexo IV bis, o seguinte leque de medidas que poderiam também ser apoiadas pelas Autoridades Locais ou Regionais que serão chamadas a desenvolver programas de prevenção de resíduos.

²⁶ Ver as pág. 14 – 16 anteriores.

PROPOSTA ACR+ DE ANEXO IV BIS

MEDIDAS QUE PODEM SER ENCARADAS PELAS AUTORIDADES LOCAIS E REGIONAIS NOS SEUS PLANOS DE GESTÃO DE RESÍDUOS E/OU PROGRAMAS DE PREVENÇÃO DE RESÍDUOS

1. Exemplos de medidas direccionadas para a prevenção de resíduos em geral, desmaterialização, design ecológico, consumo ecológico ou reutilização.

1. Definições de alvos para redução da ocorrência de resíduos domésticos (por exemplo, um alvo com o máximo de 300kg/hab. /ano para resíduos directamente decorrentes de agregados familiares)

2. Medidas organizacionais ou regulamentares

- criação de um departamento específico sobre desmaterialização/ consumo ecológico / prevenção de resíduos
- criação de um observatório público dos padrões de consumo
- criação de serviços de aconselhamento e aconselhamento ecológico
- adaptação de critérios de prevenção de resíduos em concursos públicos de aquisição

3. Medidas económicas

- desenvolvimento de sistemas diferenciados de tributação (sistema “Pay as you throw”)
- financiamento de programas I&D
- financiamento de projectos-piloto
- financiamento de redes de intervenientes e/ou de interessados (especialmente ONGs ou empresas de economia social) activos no desenvolvimento de iniciativas sobre prevenção de resíduos
- recompensas aos intervenientes com melhor actuação no campo da prevenção

4. Medidas voluntárias e educacionais

- promover o design ecológico

- acordos voluntários com empresas e com o sector industrial
- publicação de guias
- divulgação das melhores práticas dirigidas aos sectores industriais
- benchmarking
- concursos ou espectáculos

- promover o consumo ecológico

- Acordos voluntários com intervenientes públicos, privados e/ou civis
- Desenvolvimento de programas educacionais e de formação
- Campanhas de comunicação sobre:
 - promoção de serviços e produtos imaterializados
 - a aquisição de produtos ecológicos (com rótulo ecológico, reciclados, reutilizáveis...)
 - a utilização adequado de produtos
 - possibilidades de reparação
 - ...
- Divulgação das melhores práticas dirigida aos consumidores públicos e privados
- Criação de locais de demonstração ou de exposições
- Criação de fóruns, grupos de trabalho reunindo intervenientes na cadeia de gestão de resíduos

II. Outros exemplos de medidas para resíduos específicos - e fluxos de produtos:

Resíduos alimentares e de jardim:	promoção e apoio à compostagem doméstica, financiamento de projectos-piloto visando resíduos orgânicos ...
Correio não endereçado:	acordos voluntários com o sector, etiquetas dissuasivas, taxas,...
Sobre-embalagem:	Proibição do uso de sacos de compras não reutilizáveis ou promoção de sacos de compras reutilizáveis, promoção de materiais de embalagem reutilizáveis ...
Papel / cartão:	desmaterialização em escolas e escritórios, desmaterialização de listas telefónicas ...
Têxteis, REEE, resíduos volumosos:	apoio a lojas de segunda mão e empresas de economia social ...
Produtos de curta duração:	informação sobre produtos alternativos, ...
Fraldas:	incentivo à utilização de fraldas reutilizáveis
Pequenos resíduos perigosos de agregados familiares:	promoção de produtos amigos do ambiente,

A ACR+ tenciona também acompanhar de perto o processo de elaboração de uma nova Directiva-Quadro de Resíduos e de um Melhor Processo de Regulamentação ao nível europeu.

Neste sentido, organizou nos passados dias 19 e 20 de Junho de 2006 uma conferência sobre estes temas em Bruxelas e desenvolveu com os seus colaboradores uma website dedicada:

<http://www.betterregwaste.org>

Para mais informação:

<http://www.acrplus.org>

7. Apêndice I - Artigos da Directiva-Quadro sobre Resíduos relativos ao planeamento de prevenção e gestão de resíduos²⁷

Artigo 3º

1. Os Estados Membros deverão tomar as medidas adequadas para encorajar:

(a) primeiro, a prevenção ou redução da produção de resíduos e sua nocividade, em particular por:

- desenvolvimento de tecnologias limpas mais moderadas na sua utilização dos recursos naturais,
- desenvolvimento técnico e marketing de produtos concebidos de tal modo que não contribuam ou contribuam o menos possível, pela natureza do seu fabrico, utilização ou depósito final, para aumentar a quantidade ou nocividade dos resíduos e riscos de poluição,
- desenvolvimento de técnicas apropriadas para o depósito final de substâncias perigosas contidas nos resíduos destinados a recuperação;

(b) segundo:

- (i) a recuperação de resíduos através de reciclagem, reutilização ou regeneração ou qualquer outro processo com o objectivo de extrair matérias-primas secundárias, ou
- (ii) utilização dos resíduos como fonte de energia.

2. Excepto onde a Directiva do Conselho 83/189/CEE, de 28 de Março de 1983, que estabelece um procedimento para o fornecimento de informação no âmbito de aplicação das normas e regulamentos (1) técnicos, os Estados Membros deverão informar a Comissão de quaisquer medidas que tencionem tomar para alcançar os objectivos estabelecidos no parágrafo 1. A Comissão deverá informar de tais medidas os outros Estados Membros e o comité citado no Artigo 18º.

Artigo 4º

Os Estados Membros deverão tomar as medidas necessárias para assegurar que os resíduos sejam recuperados ou depositados sem colocar em perigo a saúde humana e sem utilizar processos ou métodos que possam prejudicar o ambiente e, em particular:

- sem riscos para a água, ar, solo e plantas e animais,
- sem gerar situações adversas através de ruídos ou odores,
- sem afectar de modo adverso as regiões rurais ou locais de especial interesse.

Os Estados Membros tomarão também as medidas necessárias para proibir o abandono, aterro ou depósito descontrolado de resíduos.

Artigo 6º

Os Estados Membros deverão estabelecer ou designar a(s) autoridade(s) competente(s) para assumir a responsabilidade pela implementação desta Directiva.

Artigo 7º

1. De maneira a alcançar os objectivos referidos nos Artigos 3º, 4º e 5º, à(s) autoridade(s) competente(s) referida(s) no Artigo 6º será exigido redigir, logo que possível, um ou mais planos de gestão de resíduos.

Tais planos deverão referir-se em particular a:

- tipo, quantidade e origem de resíduos a recuperar ou depositar,
- exigências técnicas gerais,
- quaisquer disposições especiais para resíduos específicos,
- locais ou instalações adequados de depósito.

Tais planos podem, por exemplo, abranger:

- as pessoas natural ou juridicamente mandatadas para executar a gestão de resíduos,
- os custos estimados das operações de recuperação e recolha,
- medidas apropriadas para encorajar a racionalização da recolha, triagem e tratamento de resíduos.

2. Os Estados Membros deverão colaborar como for adequado com os outros Estados Membros interessados e com a Comissão para definir tais planos.

Deverão de tal notificar a Comissão.

3. Os Estados Membros deverão tomar as medidas necessárias para evitar movimentos de resíduos que não estejam de acordo com os seus planos de gestão de resíduos. Informarão a Comissão e os Estados Membros de tais medidas.

Artigo 16º

1. Todos os triénios, com início em 1 de Abril de 1995, os Estados Membros enviarão à Comissão um relatório sobre as medidas tomadas para implementar esta Directiva. Este relatório terá como base um questionário, preparado de acordo com o processo mencionado no Artigo 18º, e que será enviado pela Comissão aos Estados Membros seis meses antes da data acima mencionada.

2. Com base nos relatórios mencionados no parágrafo 1, a Comissão publicará um relatório consolidado todos os triénios, sendo o primeiro publicado em 1 de Abril de 1996.

27 DIRECTIVA DO CONSELHO de 15 de Julho de 1975 sobre resíduos (75/442/CEE), alterada pela Directiva 91/156/CEE

8. Apêndice II - Artigos da proposta para uma nova Directiva-Quadro sobre Resíduos²⁸ relacionados com o planeamento de prevenção e gestão de resíduos

CAPÍTULO IV GESTÃO DE RESÍDUOS

SECÇÃO I PLANOS

Artigo 26º Planos de gestão de resíduos

1. Os Estados Membros assegurarão que as suas autoridades competentes estabeleçam, de acordo com o Artigo 1º, um ou mais planos de gestão de resíduos, que serão revistos pelo menos todos os cinco anos. Esses planos deverão, por si ou em combinação, abranger por completo o território geográfico do Estado Membro respectivo.
2. Os planos de gestão de resíduos considerados no parágrafo 1 deverão expor uma análise da situação de gestão de resíduos actual na entidade geográfica interessada, assim como as medidas a tomar para a prevenção, reutilização, reciclagem, recuperação e eliminação segura de resíduos.
3. Os planos de gestão de resíduos deverão conter pelo menos o seguinte:
 - (a) tipo, quantidade e origem dos resíduos produzidos, assim como os resíduos a serem provavelmente tratados fora do território nacional;
 - (b) requisitos técnicos gerais, incluindo os esquemas de recolha e métodos de tratamento;
 - (c) quaisquer disposições especiais para fluxos de resíduos que coloquem específicos problemas de política, técnicos ou de gestão de resíduos;
 - (d) identificação e avaliação da eliminação existente e das principais instalações de eliminação assim como locais históricos de eliminação de resíduos poluídos e medidas para a sua reabilitação;
 - (e) informação suficiente, sob a forma de critérios para identificação do local, para permitir às autoridades competentes decidir se devem ou não conceder autorização para futuras eliminações ou instalações principais de recuperação;
 - (f) as pessoas natural ou juridicamente mandatadas para executar a gestão de resíduos;
 - (g) aspectos financeiros e organizacionais relacionados com a gestão de resíduos;
 - (h) avaliação da utilidade e aptidão de instrumentos económicos específicos na resolução de variados problemas de resíduos, tendo em consideração a necessidade de manter o regular funcionamento do mercado interno.
4. Os planos de gestão de resíduos deverão estar de acordo com os requisitos de planeamento de resíduos estabelecidos no Artigo 14º da Directiva 94/62/CE e com a estratégia para redução dos resíduos biodegradáveis enviados para aterros, mencionados no Artigo 5º da Directiva 1999/31/CE, incluindo significativas campanhas de consciencialização e a utilização de instrumentos económicos.
5. Os Estados Membros deverão notificar a Comissão de todos os planos de gestão de resíduos adoptados, ou de quaisquer revisões introduzidas nos seus planos de gestão de resíduos. Ao mesmo tempo, deverão facultar à Comissão uma avaliação geral de como os planos contribuirão para os objectivos desta Directiva. Essa avaliação deverá incluir a avaliação ambiental estratégica dos planos de gestão de resíduos estipulados na Directiva 2001/42/CE.

Artigo 27º Cooperação entre Estados Membros

Os Estados Membros cooperarão da maneira adequada com os outros Estados Membros abrangidos para definir os planos de gestão de resíduos de acordo com o Artigo 26º. Deverão assegurar a participação pública de acordo com a Directiva 2003/35/CE e, nomeadamente, através da colocação dos planos num website acessível ao público.

Artigo 28º Implementação de medidas

A Comissão deverá, de acordo com o procedimento mencionado no Artigo 36º (2), adoptar o formato de notificação sob o Artigo 26º (5).

SECÇÃO 2 PROGRAMAS DE PREVENÇÃO DE RESÍDUOS

Artigo 29º Estabelecimento

1. Os Estados Membros deverão estabelecer, de acordo com o Artigo 1º, programas de prevenção de resíduos não mais tarde do que [três anos após a entrada em vigor desta Directiva]. Tais programas deverão ser integrados nos planos de gestão de resíduos citados no Artigo 26º, ou funcionar como programas separados. Deverão ser definidos ao nível geográfico mais adequado à sua efectiva aplicação.
2. Os Estados Membros deverão assegurar que os interessados e o público em geral tenham oportunidade de participar na elaboração dos programas e que tenham acesso aos mesmos uma vez elaborados, de acordo com a Directiva 2003/35/CE.

28 Communication from the Commission to the Council, the European Parliament, the European Economic and Social Committee and the Committee of the Regions of 21st December 2005, COM (2005) 667 final

Artigo 30º Conteúdo

1. Nos seus programas, os Estados Membros deverão definir objectivos de prevenção de resíduos e deverão avaliar as oportunidades de tomar medidas como estipulado no Anexo IV. Tais objectivos e medidas deverão ser concebidos para quebrar o vínculo entre o crescimento económico e os impactos ambientais associados à produção de resíduos.
2. Os Estados Membros determinarão alvos e indicadores qualitativos e quantitativos específicos para qualquer medida ou combinação de medidas adoptadas de maneira a monitorizar e avaliar o progresso de medidas individuais.

Artigo 31º Revisão

Os Estados Membros deverão regularmente avaliar os programas de prevenção de resíduos e, como mínimo, antes de submeterem os seus relatórios de acordo com o Artigo 34º (1).

ANEXO IV MEDIDAS DE PREVENÇÃO DE RESÍDUOS

Medidas que podem afectar as condições do contexto relacionadas com a produção de resíduos

2. A utilização de medidas de planeamento, ou de outros instrumentos económicos que afectem a disponibilidade e preço dos recursos primários.
3. A promoção da investigação e desenvolvimento na área de conseguir produtos e tecnologias mais limpos e menos residuais e a divulgação e utilização dos resultados de tal investigação e desenvolvimento.
4. O desenvolvimento de indicadores eficazes e significativos das pressões ambientais associadas à produção de resíduos a todos os níveis, desde comparação de produtos até acções das autoridades locais às medidas nacionais.

Medidas que podem afectar a fase de concepção e de produção

5. A promoção de design ecológico (integração sistemática de aspectos ambientais na concepção do produto com o objectivo de aperfeiçoar o desempenho ambiental do produto ao longo do seu ciclo de vida).
6. O fornecimento de informação sobre técnicas de prevenção de resíduos com um objectivo de facilitar a implementação pela indústria das Melhores Técnicas Disponíveis.
7. Formação organizada de autoridades competentes no que diz respeito à inserção dos requisitos da prevenção de resíduos em autorizações ao abrigo desta Directiva e da Directiva 96/61/CE.
8. Inclusão de medidas para evitar a produção de resíduos em instalações não abrangidas pela Directiva 96/61/CE. Quando adequado, tais medidas poderiam incluir a avaliação ou planos de prevenção de resíduos.
9. Utilização de campanhas de consciencialização ou a disponibilização de apoio financeiro, decisório ou outro às empresas. Tais medidas serão provável e especialmente mais eficazes quando visarem, e forem adaptadas, a pequenas e médias empresas e funcionem através de redes empresariais definidas.
10. Utilização de acordos voluntários, painéis consumidor/produzidor ou negociações sectoriais, de maneira a que as empresas relevantes ou os sectores industriais estabeleçam os seus próprios planos ou objectivos de prevenção de resíduos ou os correctos produtos ou embalagens produtores de resíduos.
11. Promoção de sistemas de gestão ambiental credíveis, incluindo ISO 14001.

Medidas que podem afectar a fase de consumo e utilização

12. Instrumentos económicos tais como incentivos às aquisições limpas ou instituição de um pagamento obrigatório pelos consumidores por um determinado artigo ou elemento de embalagem que, de contrário, seria fornecido gratuitamente.
13. Utilização de campanhas de consciencialização e fornecimento de informação dirigidas ao público em geral ou a um conjunto específico de consumidores.
14. Promoção de rótulos ecológicos credíveis.
15. Acordos com a indústria, tais como a utilização de painéis de produtos como os levados a cabo dentro do quadro de Políticas Integradas de Produtos, ou com retalhistas sobre a disponibilidade de informação sobre prevenção de resíduos e produtos com um impacto ambiental reduzido.
16. No contexto de aquisição pública e empresarial, a integração de critérios ambientais e de prevenção de resíduos em concursos públicos e contratos, em conformidade com o Manual sobre aquisição pública ambiental, publicado pela Comissão em 29 de Outubro de 2004.
17. Promoção da reutilização e/ou reparação de produtos adequados descartados, particularmente através do estabelecimento ou apoio a redes de reparação/reutilização.