



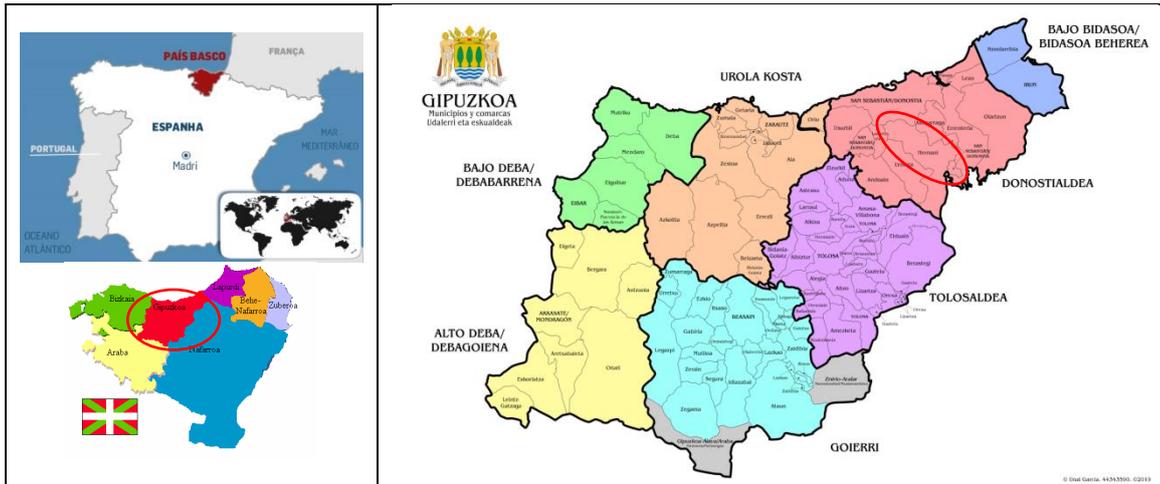
Relatório Técnico

Visita à Prefeitura Municipal de Hernani
Motivo: experiência LixoZero

11 de outubro de 2019

HERNANI

Município da província Guipuzkoa¹, na comunidade autônoma País Vasco², Espanha³
pop.: 20.222 hab [2018]; área: 38,81km²; densidade: 521,1 hab/km²; área urbana:15km²



Recepção:

Sra Olatz Urrutibeaskoa Landa, Secretaria Municipal de Meio Ambiente;

Sr Mattin Aldaia Olasagasti, Vereador e Coordenador dos Conselhos Municipais de Meio ambiente e do LixoZero, entre outros; e,

Sra Cristina Martín Encinas, Assessora de Imprensa da Prefeitura Municipal de Hernani.



1

https://www.google.com/url?sa=i&rct=j&q=&esrc=s&source=images&cd=&ved=2ahUKewiZiaXk5J7IAhVkf7kGHUT4A_cQjRx6BAgBEAQ&url=https%3A%2F%2Fopais.cv%2Fespanha-ja-e-oficial-o-fim-da-eta%2F05%2F05%2F2018%2F&psig=AOvVaw1ER-7NSTaEEEM78c7biwjO&ust=1571246827688010

2

https://www.google.com/url?sa=i&rct=j&q=&esrc=s&source=images&cd=&ved=2ahUKewizmYbV5Z7IAhUiA9QKHZBhAagQjRx6BAgBEAQ&url=https%3A%2F%2Fes.wikipedia.org%2Fwiki%2FGuip%25C3%25BAzcoa&psig=AOvVaw2Z_eUUSzwe5B2qaXxi3kPf&ust=157124701750489

3

<https://www.google.com/url?sa=i&rct=j&q=&esrc=s&source=images&cd=&ved=2ahUKewjUr8ap5p7IAhXwGbkGHYd6CblQjRx6BAgBEAQ&url=http%3A%2F%2Fwww.blogoteca.com%2Femprengalza%2Findex.php%3Fcod%3D11894&psig=AOvVaw1ER-7NSTaEEEM78c7biwjO&ust=1571246827688010>



A visita foi dividida em duas partes. Uma roda de conversa para apresentação e discussão do processo LixoZero no município e um caminhar pelas instalações implantadas para a operacionalização da Política LixoZero a serviço da comunidade.

ANTECEDENTES



Protesta de llamado a una moratoria para la construcción del incinerador y en apoyo al plan de basura cero. (Fotografía: Gipuzkoa Basura Cero)

Em 2010, a capacidade do aterro sanitário utilizado pela comunidade autônoma País Basco estava por se esgotar e a proposta apresentada ao problema foi a incineração, aceita e adotada pela província de Biscaya. A maioria dos governos da província Guipuzkoa não aceitou a proposta preocupados com a questão ambiental e decidiram buscar outras soluções. Os técnicos das prefeituras, ao avaliarem os resíduos concluíram que 32% eram recicláveis e mais de 40% orgânicos. Pesquisaram alternativas e apontaram a proposta LixoZero a partir de exemplos como os da Catalunha [Barcelona, Isles Balnears] e Itália [Capanori]. Os políticos de Guipuzkoa acataram a proposta. Decidiu-se tecnicamente que os resíduos seriam segregados em quatro frações — plásticos e outras embalagens tal como tetrapak; metal; papel e papelão; orgânicos e rejeitos —, qual o destino a ser dado a cada material e o que seria objeto de sensibilização das comunidades. Também decidiram implantar a coleta porta a porta para cada uma das frações de resíduos, por entenderem ser a alternativa mais eficiente. Uma empresa de comunicação foi contratada.

PROCESSO

Durante um ano, a empresa percorreu cada bairro do município, cada associação e realizou reuniões diretas com a população para discutir os detalhes operacionais de como viabilizar a coleta porta-a-porta. Esse processo definiu frequência e horário das coletas em cada região, além de ensinar como separar, que tipo de balde seria utilizado em cada domicílio, como ele seria disponibilizado para a coleta pelo morador. Foi decidido que a coleta seria realizada em três dias para orgânicos, dois dias para embalagens, um para papéis e um para rejeitos. Na maioria dos bairros a coleta acontece à noite. Cada gerador recebeu uma apostila bilíngue [basco e espanhol] com as "Normas para la Recogida de Resíduos em General" [Figura 1], seguido de um dicionário para reciclagem também



Figura 3 - imã com os dias da semana de cada coleta

A população foi educada sobre a diferença entre lixo e resíduos, que possuem “valor e deixariam de causar impacto na saúde e no meio ambiente, se bem separados”. Lixo nunca mais!

Foi necessário municipalizar o serviço de coleta, antes feita por uma empresa. Passou a ser realizada com cinco caminhões próprios. Os caminhões têm dois compartimentos totalmente separados. O maior para coleta da fração do dia e um menor para coletar resíduos de banheiro como fraldas e absorventes higiênicos, que são recolhidos diariamente. Após a coleta, os caminhões são lavados para a coleta do dia seguinte, pois são utilizados para a coleta de todas as frações.

Cada ponto gerador doméstico recebe um container numerado [Figura 4a], que deve ser colocado em um gancho próprio que é afixado ou na calçada [Figura 4b] ou na portaria [Figura 4c]. Os prédios recém-construídos devem possuir um compartimento exclusivo para entrega dos resíduos [Figura 4d].



Figura 4 – Locais de Disposição dos Containers de Resíduos

O motorista do caminhão coletor possui as chaves da portaria dos prédios e dos compartimentos exclusivos. Eles verificam o conteúdo de cada container antes de recolhê-lo. Se estiver visivelmente inadequado, fazem uma marca no container, anotam o ocorrido



no Relatório de Viagem e não retiram o conteúdo. Ao ligarem para reclamarem do ocorrido o morador não só é informado do que aconteceu, mas também sobre como evitar repetições.

Para os óleos cada gerador recebe uma garrafa de plástico PEAD. Quando colocada no coletor da calçada [Figura 5] recebe nova garrafa vazia. Esse material é recolhido pelo Eko3R [<http://eko3r.com/reciclaaje-de-aceite-domestico/>], parceiro da Prefeitura.



Figura 5 – Ponto de Entrega de Óleo Usado

Indumentária, malas e afins são colocados em containers brancos [Figura 6]. Material é recolhido e tratado pelo convênio Cáritas/Sanmarko [<http://www.sanmarkos.eus/es/index.php>].



Figura 6 – Ponto de Entrega de Indumentária

Para os resíduos especiais, cada bairro possui um container [Figura 7]. O material recolhido é encaminhado ao respectivo produtor para destinação final ambientalmente adequada.



Figura 7 – Ponto de Entrega de Resíduos Especiais

Há uma coleta específica para os pequenos comércios, também realizada em quatro frações, mas em um horário especial. A municipalidade assumiu a coleta de recicláveis das indústrias, como uma prestação de serviços pago, o que melhorou muito a taxa de reciclagem da área. Assumiu também serviço de limpeza, varrição e lavagem das ruas. Na área rural não há coleta porta-a-porta, mas em pontos de entrega voluntária. Os processos de educação ambiental são todos de responsabilidade da Prefeitura.

RESÍDUOS ORGÂNICOS

Os moradores que possuem jardim recebem instruções como fazer compostagem doméstica com uso de serapilheira, sem minhocas. Aqueles que optam por ela são identificados por meio de um adesivo colocado abaixo do gancho receptor dos baldes coletores para que o coletor saiba que não há o que coletar. Os moradores em edifícios podem utilizar a composteira pública colocada em praças [Figura 8]. Ela é dividida em quatro compartimentos fechados. Na sua lateral há um local para depósito de serapilheira, fornecida pela Prefeitura advinda da poda dos jardins públicos. A composteira possui um garfo de jardim e um cadeado. Cada morador usuário possui a chave. Cada composteira atende até 10 famílias, que em média são de três pessoas. Na área rural cada família recebe uma composteira. Avalia-se que 30% do resíduo orgânico é compostado diretamente pela população.



Figura 8 – Composteira Coletiva



Em síntese, a Prefeitura é responsável pelo sistema de coleta e de educação e comunicação da população. Cada fração de resíduos coletado é entregue a um operador diferente após a coleta. A municipalidade desconhece o funcionamento da cadeia produtiva da reciclagem a partir de Hernani. Os resíduos segregados são assim destinados:

1. Orgânico entregue a uma empresa pública de compostagem e biodigestão pertencente ao governo da província Guipuzkoa;
2. Embalagens entregues na empresa de separação e pré tratamento criada pelos produtores para realizar este trabalho na Espanha [Ecoembes - <https://www.ecoembes.com/es>];
3. Papéis e papelões vendidos diretamente para a indústria;
4. Rejeitos destinados a um aterro operado pelo governo da província Guipuzkoa.

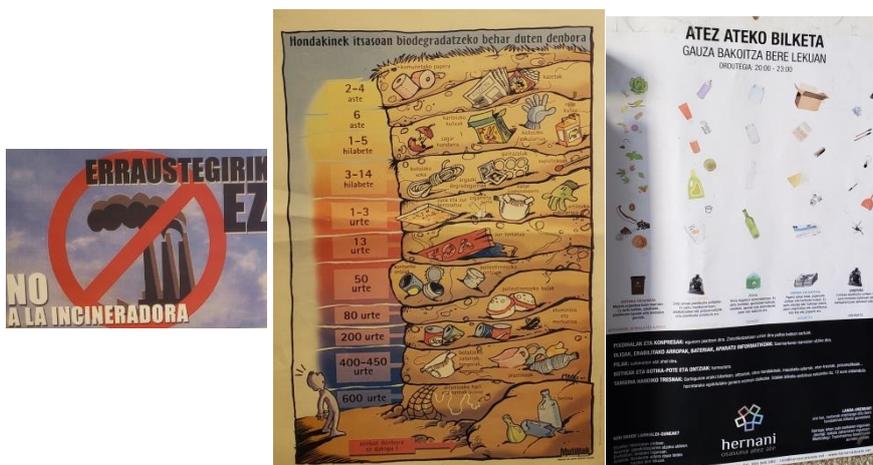
CUSTOS

O custo do sistema é coberto pela taxa de resíduos paga pelos moradores mais pagamento por kg recolhido de embalagens pelos produtores, o que cobre em torno de 60% dos custos totais. A Prefeitura subsidia a diferença. O valor a ser pago pelos produtores é negociado pelo governo da comunidade País Basco "sem discussão com os municípios". A quantia aportada pela municipalidade vem diminuindo gradativamente a cada ano. Entretanto, é mais caro que a coleta como lixo. Foram criados 17 novos postos de trabalho. O recolhimento do material no polígono industrial é 100% pago pelas indústrias e financia uma pequena parcela do sistema de coleta municipal.

A Eko3R recebe um pequeno subsídio para recolher e tratar os óleos de cozinha usados.

Os moradores que fazem compostagem doméstica, ou seja, não disponibilizam resíduo orgânico para tratamento pela Prefeitura, recebem 25% de desconto na taxa de resíduos.

EDUCAÇÃO AMBIENTAL - COMUNICAÇÃO



Na primeira fase de sensibilização da população foram distribuídos vasilhames plásticos azul e vermelho para compra em peixaria e açougue, respectivamente, bem como duas sacolas de compras. Cartazes [Figura 9] sobre a importância do uso desses vasilhames e embalagens para compra de legumes e verduras ou para embrulhar lanches estão



pregados em alguns pontos de entrega voluntária [Figura 7]. Nessa fase, os eventos realizados na cidade receberam vasilhas de cerâmica para não utilizarem descartáveis de uso único. Municipalidade estimula a venda de alimentos a granel.



Figura 9 – Cartazes sobre Embalagens Reutilizáveis

Os novos moradores da cidade se adquirem residência, no momento do registro na Prefeitura, recebem Guia, Norma, imã e sacola com as informações sobre o tratamento com os resíduos. Se alugarem uma residência devem ser informados pelo proprietário de todos os procedimentos. A recepção das pensões [não há hotéis na cidade] devem informar seus hóspedes sobre os procedimentos corretos.

Após nove anos de Política LixoZero, há um “arrefecimento do engajamento da população”. Novo material está sendo preparado com menos texto e mais figuras, pois as pessoas tendem a ler menos do que antes. O material será produzido em seis idiomas: basco, espanhol, árabe, romeno, francês, inglês. A mochila de tecido a ser distribuída [Figura 10] traz a frase “Unir Recursos, Não Desperdiçá-los”.

Não há registro de catadores de materiais recicláveis em Hernani, o que atribuem “a não existência de desemprego ou pessoas em situação de vulnerabilidade na cidade”.



Figura 10 – Mochila da Campanha2019



OBSERVAÇÕES COMPLEMENTARES

Há clareza que Política LixoZero Municipal só é possível com vontade política do Executivo e Legislativo e engajamento da população, pois se a análise for só econômico-financeira a proposta não prevalece devido ao custo maior da coleta segregada de resíduos em relação a convencional de lixo. Entretanto "não é só o econômico que deve contar, o ambiental e social também!". Afirmam com convicção que o sistema de limpeza pública é um serviço público e "não deve ser rentável".

A cidade não tem lixeira nas ruas para não estimular o lançamento de lixo. A população reclama um pouco sobre isso. Só é possível porque não há interesse em se tornar rota turística, apesar de sua área antiga datar do século XIII.

Avalia-se que atualmente 60kg/hab/ano não é reciclável.

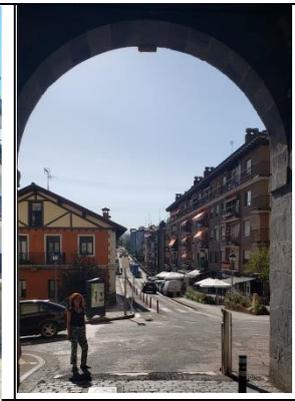
Hernani tem uma parceria muito próxima com Hsurbil, município ao norte com 5000 habitantes, que também implantou o sistema Lixo Zero desde 2010.

A visita terminou com um rápido encontro com o atual prefeito *Xabier Lertxundi Asteasuinzarra* e o ex-prefeito *Luis Intxauspe Arozamena*. Ambos comprometidos com a Política LixoZero de Hernani. O ex-prefeito *Luis Intxauspe* esteve no Brasil para o I Congresso Internacional Cidades LixoZero em julho/2018.



FOTOS DA CIDADE







Jacqueline Elizabeth Rutkowski



Emília Wanda Rutkowski

