

## GESTÃO DE RESÍDUOS SÓLIDOS

**CASO:** Unidade de Reciclagem de Resíduos (URRA!)  
**PAÍS:** Argentina  
**CIDADE:** Rauch  
**POPULAÇÃO:** 15.176



GESTÃO DE RESÍDUOS

## CONTEXTO

O problema dos resíduos sólidos urbanos (RSU) na Argentina está associado a muitos aspectos negativos, entre os quais a existência de lixões a céu aberto, sérios problemas de saúde, marginalização e degradação da qualidade do ambiente em geral. Em geral, em cidades pequenas (como Rauch) os resíduos são descartados em lixões a céu aberto, gerando diversos impactos ambientais na área. Embora um número crescente de municípios tenha programas de separação e reciclagem de resíduos, poucos foram eficazes. Nesse contexto, é necessário destacar as políticas de Gestão de Resíduos Sólidos Urbanos do município de Rauch que, há mais de duas décadas, conseguem enfrentar esse problema com o resultado atual de processar 100% dos resíduos em sua Unidade de Reciclagem de Resíduos (URRA!).

## DESCRIÇÃO

Em 1995, foi criada a Subdiretora de Gestão Ambiental do Município de Rauch, que representou o pontapé inicial que deu início ao programa de educação ambiental e ao programa de amostragem, estatísticas e levantamentos anteriores à implantação da classificação de resíduos vegetais. Esta sequência de estudos anteriores tinha como objetivo fornecer dados concretos para o projeto: a composição e a quantidade de resíduos, os padrões de comportamento da sociedade e o estado do problema naquele momento.



**Planta URRA!** Fonte: Municipalidad de Rauch

Com os elementos e antecedentes reunidos, o projeto foi desenvolvido inteiramente no nível municipal. Este projeto foi concebido como dois programas integrados, simultâneos e interativos: de um lado, o Programa de Educação Ambiental e, de outro, o Programa Processo.

A planta, eixo central do Programa de Processos, foi inaugurada em 3 de abril de 1998 e começou com a capacidade de processar 25% dos resíduos da planta urbana, para então adicionar o restante dos resíduos para cobrir os resíduos atuais em 100%. As instalações possuem um escritório, um grupo sanitário com vestiário, chuveiros e sala para o pessoal, um galpão de classificação, um armazém secundário com boxes internos e o setor de incineração de patogênicos, boxes exteriores, depósito de papel e papelão e praia de manobras. O setor destinado à compostagem orgânica é composto por plataformas, um galpão e uma superfície para sulcos. Também tem uma lavanderia industrial para as roupas dos trabalhadores, uma sala de aula educacional e banheiros para senhoras e convidados.

Desde a implementação da URRA! em Rauch, há 20 anos, foi estabelecida a classificação dos resíduos na origem (na casa dos moradores), que é a base para o trabalho subsequente na usina de reciclagem. Os resíduos são organizados em categorias: orgânicos ou úmidos e inorgânicos ou secos e patogênicos, que são removidos das residências em dias diferentes. O trabalho é baseado na cooperação entre



moradores, onde os moradores classificam os resíduos e a comuna (a URRRA!, neste caso) continua com o descarte dos mesmos. Todo o lixo gerado pela comunidade é processado todos os dias (em média 11 toneladas por dia). Com resíduos orgânicos, compostos e resíduos inorgânicos são produzidos, separados por tipo de material, acondicionados e comercializados. O produto dessas vendas retorna à Unidade de Reciclagem para cobrir todas as suas necessidades.

Em relação ao Plano de Educação Ambiental, a proposta é realizada em dois ambientes diferentes, mas complementares e simultâneos: educação formal e não formal. Este último foi endereçado a toda a comunidade. Em princípio, o plano trabalha com as escolas, complementando a educação formal com questões ambientais. Este tema está presente nos desenhos curriculares dos diferentes níveis de ensino e é abordado pelos professores em muitos casos, tendo em conta a presença da URRRA! na comunidade. Desta forma, os problemas ambientais são abordados através da participação dos cidadãos. Este plano é desenvolvido tendo em conta as atitudes de respeito, proteção da vida e solidariedade que são necessárias para formar os cidadãos que irão melhorar o ambiente e a sociedade como um todo.

Os objetivos do plano são discutir, nas escolas e na sociedade em geral, os atuais modos de produção e consumo, promover a participação ativa da comunidade no cuidado e proteção do meio ambiente, reconhecer a propriedade comum sobre os recursos naturais e responsabilidade na sua utilização e promover valores como respeito, solidariedade e cooperação na vida comunitária de Rauch. Juntamente com os alunos, o objetivo é identificar problemas ambientais locais e regionais, estabelecer as responsabilidades dos atores sociais e a necessidade de diálogo entre todos para formular políticas ambientais.

Especialmente, e aproveitando a presença da URRRA! no município, o trabalho é feito para aumentar a conscientização sobre os problemas gerados pela produção de resíduos e sua acumulação no meio ambiente, e assim, promove-se o reconhecimento do programa URRRA! como uma opção viável para resolver este problema e a importância do envolvimento dos moradores como o iniciador responsável pela cadeia de cuidados ambientais de Rauch.

Nos estabelecimentos de ensino, são realizadas tarefas de sala de aula, palestras e atividades específicas para cada ciclo dos diferentes níveis, abrangendo todas as salas de aula de todas as escolas da cidade. Depois disso, os alunos visitam a planta da URRRA! e continuam com as atividades que trabalham nas escolas com os professores. O programa inclui a instalação de estações ambientais dentro das escolas, para estimular a classificação de resíduos em estudantes e funcionários das instituições. Também apóia instituições de ensino em todas as atividades ou projetos especiais sobre questões ambientais, colocando à disposição dos recursos da fábrica e do município.



**Atividades com a comunidade.**

Fonte: Municipalidad de Rauch

Para a comunidade Rauch, em geral, há atividades como palestras e outras ações em dias especiais para o meio ambiente, como por exemplo: Dia do Meio Ambiente, Dia da Árvore, Dia dos Animais, Dia do Ar Puro, etc. Participa de toda reunião pública, evento ou festa na cidade com a presença de agentes ambientais, folhetos e atividades com a comunidade (jogos ecológicos, ecocanjes, projeção de vídeos ambientais, etc.).

Recentemente, este programa organizou a Comissão de Meio Ambiente da Juventude, constituída por jovens de 13 a 18 anos, com o objetivo de ser mobilizadores em questões ambientais para a comunidade de Rauch, colaborando na divulgação e na campanha de conscientização da comunidade. Os mobilizadores fazem visitas domiciliares às casas de Rauch, sistematicamente, visitando todas as casas da cidade e lojas, como parte da campanha de conscientização

sobre a classificação na fonte de resíduos e a eliminação de microbacias.

O plano também inclui trabalhar com várias instituições, como o clube de cinema (por exemplo, para ministrar um workshop sobre fatores ambientais), a câmara comercial e o Instituto Nacional de Tecnologia Agropecuária (INTA), por meio de projetos conjuntos.

## OBJETIVOS

- Reciclagem de 100% dos resíduos urbanos recicláveis do município de Rauch.
- Aumentar a conscientização e sensibilizar a população sobre a importância dos resíduos separados na fonte.
- Inserir a dimensão ambiental na sociedade e aproximá-la do estado, para construir um consenso que permita o desenvolvimento sustentável em seu sentido mais amplo.
- Contribuir para a construção de atitudes de respeito e proteção da vida, onde o trabalho voluntário serve para melhorar as condições pessoais e sociais. Da educação, formam cidadãos críticos que podem transformar a sociedade.

## CUSTOS/FINANCIAMENTO

75% dos investimentos iniciais foram financiados através de um empréstimo do Banco Mundial, canalizado através do Programa Municipal de Fortalecimento e Desenvolvimento (PFM), do Ministério da Economia da Província de Buenos Aires. O resto foi financiado com os cofres municipais.

## ESTRATÉGIAS/RESULTADOS/IMPACTOS

A estratégia dessa prática envolveu toda a comunidade desde o início. Os graus de participação dos cidadãos tanto no diagnóstico como na implementação foram importantes para a execução da prática pelo município. Embora esses graus de participação tenham diminuído ao longo do tempo, o apoio dos cidadãos a essa prática continua sendo relevante.



Un programa de  
la Unión Europea

Sendo uma política complexa, os atores intervenientes foram diversos. Por um lado, o município foi o condutor da experiência, desde o início do programa e realizando a coleta e tratamento de resíduos na URRRA!, além da coordenação da educação ambiental na região. Por outro lado, professores e executivos que atuavam como instrutores nas escolas e continuadores do plano foram levados em conta; uma terceira parte envolvida eram os estudantes dos diferentes níveis do sistema educacional, uma vez que são os futuros cidadãos responsáveis e, ao mesmo tempo, atuam como multiplicadores da educação recebida para o restante da comunidade; e por último, mas não menos importante, os moradores de Rauch participaram da classificação de resíduos do domicílio e monitoraram o programa através do controle e geração de propostas e preocupações.



Fardos de materiais reciclados. Fuente:  
Municipalidad de Rauch

Os resultados obtidos são múltiplos: os lixões a céu aberto foram eliminados, o número de roedores na zona periurbana foi reduzido, a classificação dos resíduos domésticos foi alcançada em até 35% dos lares, 100% dos resíduos sólidos urbanos foram processados, a conscientização ambiental foi disseminada nas escolas, fazendo com que crianças e adolescentes se envolvessem no cuidado com o meio ambiente e, finalmente, a URRRA! se tornou exemplo de instituição rauchense, sendo também modelo para outros

municípios.

Por fim, vale ressaltar que essa estratégia de resíduos foi incorporada ao instrumento regulatório municipal e é central para a estrutura do governo. Isso torna essa prática sustentável ao longo do tempo e uma prioridade quando se pensa em políticas aplicadas atualmente na localidade.

## LIÇÕES APRENDIDAS/ PONTOS DE DISCUSSÃO

Essa prática tem como principal benefício o envolvimento de toda a população no problema local de resíduos, embora ultimamente essa participação tenha diminuído. Nesse sentido, os pontos fortes dessa experiência foram:

- O bom nível de envolvimento de jovens e crianças na experiência de gestão de resíduos, bem como o trabalho com outras instituições e com a comunidade em geral.
- O sucesso na reciclagem de materiais que permitiu a realização de workshops e demonstrações de como reciclar resíduos inorgânicos e orgânicos.

Apesar do sucesso relativo desta prática, ela tem duas fraquezas centrais:

- Por um lado, há atualmente uma diminuição no comprometimento da comunidade se as campanhas educacionais forem interrompidas.
- Por outro lado, há um aumento no desperdício diário devido ao aumento do número de habitantes, o que traz consigo possíveis ameaças ao bom funcionamento da fábrica da URRRA!

Nesse sentido, as ações que potencializariam essa experiência seriam a ampliação da planta da Unidade Recicladora e a instalação do novo aterro sanitário, com maquinário mais adequado ao seu funcionamento. Somado a isso, mais recursos seriam necessários para a realização do Programa de

Educação Ambiental, que possibilitaria um maior número de ações como: realização de concursos de triagem de resíduos entre bairros, viagens de funcionários da URRRA para outras usinas, deslocar moradores e estudantes das escolas para a fábrica URRRA! para visitá-la e conhecer o trabalho feito lá (agora eles devem fazer isso cobrindo suas despesas), instalar estações ambientais em escolas e outras instituições (bancos, por exemplo) e realizar mais workshops, palestras, etc., com a comunidade.

## BIBLIOGRAFÍA

<http://www.estrucplan.com.ar/articulos/verarticulo.asp?IDArticulo=1099>

<http://www.rauch.mun.gba.gov.ar/web/index.php/2018/01/17/actividades-de-la-unidad-de-reciclados-rauch-urra/>

## AUTORES

Diana Bacigalupe - Programa URRRA! Dirección de Ambiente de la ciudad de Rauch.

Aín Mora - Red de Municipios contra el Cambio Climático