

Separação do lixo é hábito que começa dentro de casa

Esgotamento do meio ambiente clama por um maior envolvimento das pessoas

DA REDAÇÃO

Foi após um programa de tevê que dona Mercedes Lisboa Sutilo, de 79 anos, descobriu como fazer compostagem. Sem ninguém mandar, passou, ainda, a separar o lixo seco e a aproveitar os restos de alimentos. Iniciativas como a dela, que começam dentro de casa, são a saída para o problema do lixo, dizem os especialistas que participaram dos debates do fórum A Região em Pauta, de A Tribuna.

Há dez anos, dona Mercedes colocou uma caixa plástica na área de serviço. A partir de então, todo resto de alimento que utiliza na cozinha tem o destino certo. Com o tempo e a técnica correta, cascas de ovo e sobras de frutas e verduras, por exemplo, se transformam em adubo para as plantinhas que tem.

"Nasci em Rancharia (Interior de São Paulo) e sempre tive muitas plantas em casa. Vim para Santos em 1979, mas nunca perdi esse hábito", lembra dona Mercedes. Os vasos que ficam na área de serviço do apartamento dela são adubados com o resultado da compostagem.

Ela, que é professora aposentada, ainda faz a separação do material reciclável e reaproveita tudo que pode. Entre os suportes das plantas estão garrafas PET, sacolas e até um pé de

tênis que iria para o lixo. Na cozinha, aproveita a casca da melancia e da laranja para fazer doces ou misturar em bolo, com receitas dela mesma.

MUDANÇA DE HÁBITO

Adquirir costumes como os de dona Mercedes é o que os especialistas defendem para reduzir a produção de lixo. Em países em que a população age bem, 7% dos resíduos são incinerados ou vão para aterros. Por aqui, isso acontece com cerca de 95% do lixo produzido.

"A temática é aterro zero, zero incineração. A gente quer esse material reciclado e os resíduos como adubo", idealiza Francisco Luiz Biazini Filho, diretor da Rede Resíduos, empresa especializada em gestão de lixo.

Produzir menos resíduos não significa apenas um avanço ambiental. É sinônimo também de economia de dinheiro. "Hoje, todo o ônus fica com o poder público e sabemos que não existe dinheiro do governo. O dinheiro para dar destinação adequada ao lixo é de todos", diz Marcos Libório, secretário de Meio Ambiente de Santos.

O pesquisador Marco Antônio Bumba crê que há uma saída. "Enquanto não houver conscientização, a gente não vai mudar o mundo", prevê.



Dona Mercedes Lisboa Sutilo reaproveita tudo o que vê pela frente

Não é difícil produzir adubo em casa com composteira

A internet está cheia de vídeos, gráficos e textos sobre compostagem doméstica. É preciso apenas tomar alguns cuidados, como não usar alimentos gordurosos e cobrir o material para não ficar cheiro pela casa.

É possível encontrar facilmente no mercado caixas plásticas (composteiras) para esta finalidade. Elas se encaixam umas sobre as outras e têm furinhos no fundo. A de cima possui uma tampa e é de baixo uma torneira por onde sairá o adubo líquido, que poderá ser usado para regar as plantas.

É preciso, ainda, húmus de minhoca e material seco, como folhas ou guardanapo, para cobrir o material. Cerca de dois meses depois, começam a aparecer os primeiros resultados.

Restos de frutas, verduras e legumes podem ir para a composteira. Pó de café, inclusive o filtro, saquinhos de chá, jornal picado, grãos ou farinhas crus, pães e biscoitos também se transformam em adubo.

O QUE NÃO PODE

Já alimentos gordurosos, temperados ou laticínios não devem ir para lá, porque causarão mau cheiro no ambiente.

O material reciclável, por sua vez, precisa ser lavado e não pode ir para o lixo junto com o orgânico. A partir de julho, uma lei em Santos obrigará os moradores a ter esse cuidado. Segundo a Secretaria de Meio Ambiente de Santos, seria possível reciclar 40% do lixo produzido. Atualmente, esse número não passa de 3%.

Bertioga

Resíduos sólidos

80 toneladas/dia*	29.260,13 toneladas/2016
-------------------	--------------------------

Destinação: Central de Gerenciamento de Resíduos da Terrestre Ambiental, no Sítio das Neves

Em face da distância entre Bertioga e o aterro sanitário, a Prefeitura construiu e opera o Transbordo, que é um ponto de destinação intermediária entre a coleta urbana e o aterro sanitário, servindo de armazenamento temporário de Resíduo Sólido Domiciliar pelo período máximo de 24 horas. O transbordo municipal possui licença de operação emitida pela Cetesb

Resíduos de saúde

0,1665 toneladas/dia*	60,80 toneladas/2016
-----------------------	----------------------

Resíduos de construção e demolição

Prefeitura afirma não ter coleta deste tipo, porém já há a minuta pronta do plano. O projeto deve ser enviado em breve para Câmara de Vereadores para aprovação. No plano é previsto o recebimento do pequeno gerador, que é caracterizado pelo volume de 1m³

Tem lixão?

Não

Recursos aplicados na limpeza urbana

R\$ 10,5 milhões aplicados pelo município em 2016 para fazer frente a todos os serviços de limpeza urbana. R\$ 9,6 milhões aplicados pelo município para a coleta de lixo

50 funcionários na coleta de lixo

Coleta seletiva

Há coleta porta a porta e a implantação dos locais de entrega voluntária em pontos estratégicos. Eles são suportes metálicos com sacos, placas e banners que orientam a população para os tipos e resíduos que ali podem ser depositados. Atualmente, o sistema de coleta consta em 48 pontos distribuídos em todas as regiões administrativas da cidade. A coleta porta a porta busca atender a demanda nos logradouros públicos, domicílios, comércios e repartições

Peruibe

Resíduos sólidos

72 toneladas/dia*	22.500 toneladas/2016
-------------------	-----------------------

Destinação: aterro sanitário municipal. Todo o lixo gerado é coletado

Resíduos de saúde

0,20 toneladas/dia*	62 toneladas/2016
---------------------	-------------------

Destinação: Sillon Ambiental Ltda, em Mauá (SP)

Resíduos de construção e demolição

40 toneladas/dia*	22.500 toneladas/2016
-------------------	-----------------------

Destinação: Coleta feita pela empresa Disk Caçambas (10 empresas licenciadas). Após triagem, o material é destinado a aterros de terrenos baixos, sendo a parte contaminada encaminhada a empresas de reciclagem

Tem lixão?

Não

Recursos aplicados na limpeza urbana

R\$ 478 mil foram aplicados em serviços de limpeza urbana em 2016

45 funcionários na coleta de lixo | **85 servidores executam varrição, limpeza de bocas de lobo e afins**

Coleta seletiva

Funciona em regime de programa piloto, com um galpão de 300 metros quadrados para a triagem, enfiamento, pesagem e expedição. A Prefeitura disponibiliza um caminhão com motorista e combustível para a Associação de Recicladores Garça Vermelha, que reciclam aproximadamente 5 toneladas por mês, trabalhando principalmente com papelões, garrafa pet e metais não ferrosos

*As prefeituras calcularam o valor de toneladas/dia a partir de uma média

Cubatão

Resíduos sólidos

104,5 toneladas/dia*	32.604 toneladas/2016
----------------------	-----------------------

Destinação: Central de Gerenciamento de Resíduos da Terrestre Ambiental, no Sítio das Neves

Quatro caminhões fazem a coleta "cata-treco", com o recolhimento de móveis quebrados e outros objetos. Há dois outros veículos devidamente equipados para o transporte das caçambas de lixo existentes nos núcleos periféricos de difícil acesso, como a Vila dos Pescadores e Vila Esperança

Resíduos de saúde

Não informou

Resíduos de construção e demolição

Não informou

Tem lixão?

Não informado

Recursos aplicados na limpeza urbana

Não informa os valores. Prefeitura diz que contratos municipais referentes à coleta de lixo e limpeza urbana estão sendo revistos e renegociados pela atual Administração Municipal, em função da delicada situação econômica por que passa o Município

Número de funcionários na coleta de lixo

Não informado

Coleta seletiva

50 toneladas por mês de material reciclável. A coleta seletiva é realizada por um caminhão e equipe composta por um motorista e dois coletores. Cada dia da semana o veículo percorre, em média, 27 quilômetros de ruas em núcleos específicos

Praia Grande

Resíduos sólidos

362,28 toneladas/dia*	132.234 toneladas/2016
-----------------------	------------------------

Destinação: A disposição é feita em aterro controlado e em área de transbordo e triagem de empresas particulares

Resíduos de saúde

963 toneladas/dia*	351.630 toneladas/2016
--------------------	------------------------

Destinação: São encaminhados para a Terrestre Ambiental (Central de Gerenciamento de Resíduos, no Sítio das Neves) e para a Boa Hora Central de tratamento de Resíduos LTDA

Resíduos de construção e demolição

505 m³ por dia	181.192 m³/2016
----------------	-----------------

Destinação: o material é tratado por recicladoras autorizadas e depois são utilizados em serviços gerais, como para aterrar terrenos

Tem lixão?

Não

Recursos aplicados na limpeza urbana

R\$ 38,8 milhões foram aplicados pelo município em 2016 para fazer frente a todos os serviços de limpeza urbana

95 funcionários na coleta de lixo | **1.200 servidores atuam exclusivamente nos trabalhos de limpeza e manutenção da cidade**

Coleta seletiva

Há o recolhimento dos materiais porta a porta. O caminhão realiza o percurso de acordo com o itinerário do cronograma, onde os ajudantes vão recolhendo os materiais recicláveis dispostos nas calçadas das residências ou das repartições públicas. Nos caminhões, um sistema de som informa os dias e horários que a Coleta Seletiva e Solidária percorrem. A cidade conta também com 11 ecopontos (ponto de entrega voluntária), onde 22 ajudantes atuam no recebimento e destinação dos materiais recicláveis da cidade

O que pode e o que não pode ser reciclado?

VIDRO	PLÁSTICO	PAPEL	METAL
PODE	PODE	PODE	PODE
Garrafas Copos Frascos Potes de alimentos	Garrafas PET Embalagens de produto de limpeza Sacos, sacolas e saquinhos de leite Isopor Canetas sem carga Balões Garrafas	Papel de escritório Papelão Jornais Revistas Embalagens longa vida	Latinhas de bebidas Latas de aerosol Latas de inseticida Embalagens metálicas de congelados Sucata de ferro
NÃO PODE	NÃO PODE	NÃO PODE	NÃO PODE
Espelhos Vidros de janelas Vidros de carros Lâmpadas	Embalagens plásticas metalizadas, como as de salgadinho Embalagens de biscoitos Embalagens de material corrosivo ou tóxico Acrílico Tomadas	Papel higiênico Lenço de papel Papel carbono Guardanapo Fita adesiva Fotografias	Latas de tinta Latas de aerossol Latas de inseticida Espanças de aço

Região recicla só 3% do seu potencial

40% de todos os resíduos produzidos na Baixada Santista poderiam ser processados, transformados, negociados, gerando mais renda

DA REDAÇÃO

A situação é a seguinte: estima-se que a sociedade como um todo tem o potencial de reciclagem de 40% de todo o resíduo produzido. Os números alcançados são de apenas 3%. Para especialistas em meio-ambiente, essa é uma distância muito grande e desanimadora.

Na cadeia da reciclagem, há diversos atores: os geradores de lixo, as cooperativas de catadores, os recicladores, os aterros, as empresas de tratamento e destinação final de resíduos, os gestores das prefeituras, os transportadores.

Na avaliação de Francisco Luiz Biazini Filho, diretor da Rede Resíduos, cada um desses atores tem visões e expectativas diferentes e, por isso, é mais difícil chegar a um denominador comum. "É uma cadeia muito complexa", diz.

Quase sempre se fala da viabilidade econômica da reciclagem. "Para as empresas comuns, o lucro é importante. Então, é muito fácil reciclar latinha a R\$ 4 o quilo. Já o vidro, a R\$ 0,10 é mais difícil", exemplifica Biazini, que é engenheiro

trabalha com gestão de lixo e conscientização das pessoas.

O pesquisador da Universidade Católica de Santos (Unisantos) Marco Antônio Pumbha argumenta que há uma ineficiência no processo de produção dos produtos. "Eles deveriam ser pensados para não gerar resíduos. Se precisar gerar, tenho que reaproveitar o máximo possível", pontua.

Nesta ciranda, reciclar é sinônimo de economizar — o dinheiro e os recursos naturais. "O valor médio do quilo do plástico é de R\$ 1,36. Quando você recicla, economiza R\$ 2 na poupança do planeta. Todos os materiais reciclados trazem mais benefícios do que retorno econômico efetivamente", explica Biazini, da Rede Resíduos.

MODELO DE AÇÃO

Os especialistas acreditam que as cooperativas de catadores de lixo precisam assumir um papel de protagonismo na reciclagem. "Ela tem que ser remunerada por tonelada retirada do aterro. A Prefeitura precisa contratar as cooperativas para fazer a coleta dos recicláveis",

argumenta Biazini.

Para fechar direito essa conta, ele defende um maior engajamento dos órgãos públicos. "A retirada de todo material é importante. Para quem está preocupado com o meio ambiente, reciclar vidro é tão importante quanto alumínio. Com o apoio do governo, um material pode dar conta do outro", defende o engenheiro.

A partir de uma estimativa dele, se Santos atingisse a meta de reciclar 37% dos resíduos, como preconiza o plano estadual, seria possível sustentar 800 cooperativas com um ganho de dois salários mínimos.

QUESTÃO DE ORDEM

A população precisa aprender a comprar produtos que gerem menos lixo, praticando aquilo que se chama de consumo consciente. "Quando você compra, precisa entender que a embalagem do produto será lixo. É necessário fomentar a reciclagem e tratar os resíduos com valor. O lixo é, acima de tudo, matéria-prima", defende o secretário de Meio Ambiente de Santos, Marcos Libório.



Em Santos, processo de reciclagem passa pela Usina de Separação de lixo reciclável na Alemoa

Ação de catadores é fundamental

Perto de 90% do material reciclado do Brasil passa pelas mãos dos catadores de lixo. Na outra ponta, só 10% deles são formalizados em cooperativas. A estimativa é do engenheiro Francisco Luiz Biazini Filho, da Rede Resíduos.

Para Marcelo Silva de Mello, presidente da Cooperativa de Beneficiamento de Materiais Recicláveis e Educação Ambiental (CooperBen), o cenário não é nada atrativo, nem para os catadores, nem para as cooperativas que atuam na região. "Quando a gente tem uma empresa de coleta de lixo que faz o serviço, ela recebe por ele. Para enterrar o lixo é pago e para reciclagem não", reclama o presidente da CooperBen.

De um lado, as pessoas imaginam que é porque eles vendem

o material. Mas essa é uma ideia equivocada. "A venda não paga essa conta. Se pagasse, o ferro-velho era cooperativa e estaria se estruturando melhor se o material reciclável fosse economicamente viável", diz.

Na prática, funciona assim: há cooperativas de catadores e catadores que trabalham para o serviço sem remuneração, eles ganham apenas o que vendem. "Os catadores não pegam vidro porque o valor agregado do vidro é muito baixo. É isopor? Volume não é peso. Isso tudo quando vai para o aterro sanitário é pago: coleta, transporte e enterrar esse material".

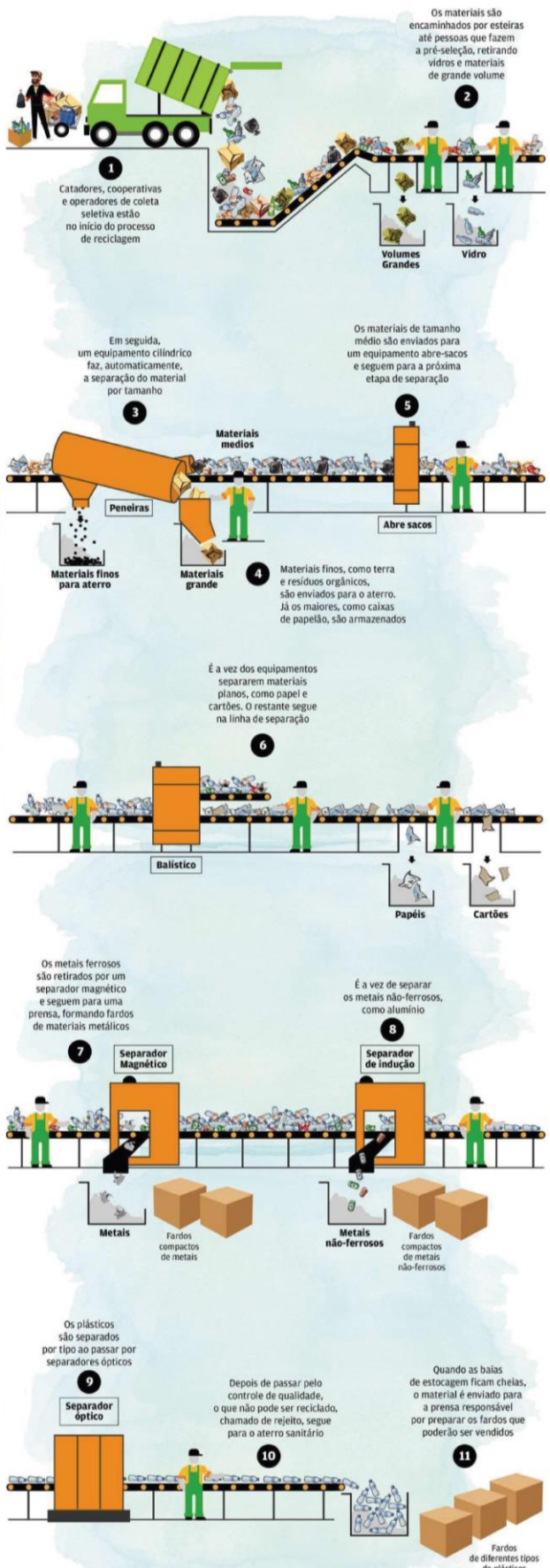
NEGÓCIO E VIDA EM SOCIEDADE

O presidente da cooperativa defende que as prefeituras devem encerrar os catadores coopera-

dos como parceiros, contratando os serviços deles. "A missão da cooperativa é coletar o maior número de materiais possível de reciclagem. É preciso firmar contrato com a prefeitura. Assim, a gente é remunerado a partir do que produz, com nota fiscal e formalidade".

Para o professor universitário Maurício Waldman, consultor ambiental e autor do livro Lixo: Cenários e Desafios, é necessário dar valor aos catadores. "Já ouvi coisas como: 'Eles são muito feios'. Eles são pessoas. Por que a Prefeitura não dá uniforme? Por que não ajuda com uma carroça bonita? É preciso acabar com esse imaginário negativo e com essas conotações racistas. Isso só se resolve com uma postura minimamente humana", reforça.

O CAMINHO DO LIXO ATÉ A RECICLAGEM



"A gente se acostumou com a fada do lixo. Quem quer fazer reciclagem não deixa o lixo na porta para o lixeiro pegar"

Francisco Luiz Biazini Filho, diretor da Rede Resíduos



"A missão da cooperativa é coletar o maior número de materiais possíveis de reciclagem"

Marcelo Silva de Mello, presidente da CooperBen



"Quem aqui vai para o supermercado consciente de que está comprando algo que vai para o lixo depois?"

Marcus Fernandes, jornalista especializado em meio ambiente

Baixada Santista à espera de plano para definir soluções

A expectativa da Agem e do Condesb é que até dezembro o IPT conclua documento com diagnóstico e diretrizes

DA REDAÇÃO

O tempo passa, o tempo voa e a Baixada Santista não decide como vai se organizar para enfrentar os problemas causados pelo acúmulo de lixo. Usina de incineração, geração de adubo, desenvolvimento da reciclagem, transformação dos detritos em energia ou continuar enviando tudo para aterros?

As autoridades locais não conseguem defender uma bandeira exata ao falar do Plano Regional de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos da região, que pretende dizer como a região lidará com isso tudo.

O diretor-executivo da Agência Metropolitana (Agem), Hélio Hamilton Vieira Junior, acredita que todo mundo tem uma ansiedade muito grande para decidir sobre esse tema, mas só haverá condições de enfrentar o problema do lixo quando o aspecto técnico estiver consolidado, com as definições sobre as áreas potencialmente favoráveis para a destinação e a proposição de alternativas tecnológicas.

"Não há dúvida sobre a importância do tema. O nosso desejo na Agem é de efetivamente traçar um plano que dará condição de sair da gestão à ação dos resíduos sólidos. É uma tarefa importante, difícil, necessária e possível", define.

Em 2015, a Agem e o Conselho de Desenvolvimento Metropolitano (Condesb) iniciaram um projeto para receber recursos do Fundo Estadual de



ROGÉRIO SOARES

A Central de Gerenciamento de Resíduos, da Terrestre Ambiental, é o destino do lixo de sete das nove cidades da Baixada Santista

Recursos Hídricos (Fehidro). No final do ano passado, foi firmado um contrato com Instituto de Pesquisas Tecnológicas (IPT) — de R\$ 700 mil — para traçar o panorama regional. A expectativa do Estado é que fique pronto em dezembro.

COMBINAÇÃO

O prefeito de Praia Grande, Alberto Mourão, que está na

cadeira de presidente do Condesb, não pensa em uma solução única. "Minha percepção é que o melhor é desenvolver soluções que envolvam os municípios mais próximos. Se fizer uma usina no aterro da Terrestre, em Santos, vou resolver o problema de quem está ao lado. Cidades vizinhas precisam trabalhar juntas", defende.

Ele descarta que seja uma

usina de incineração. A busca é pela tecnologia que deixe menos resíduo e que as cidades possam fazer. "O caminho para nós é pequenas usinas que gerem energia e deem tratamento para esse lixo", acrescenta.

O diretor-operacional da Terracom, Antônio de Mello Neto, defende que o aterro sanitário é a solução tecnologicamente mais barata. Para ele,

muito se fala de planos de negócio de geração de energia, mas há uma lacuna de verba. "Não conseguimos fechar a conta com o que o serviço público paga pelo que prestamos", diz.

Para o diretor-executivo da Agem, a esperança é que no próximo A Região em Pauta, "a gente possa trazer uma solução ajustada e em andamento, para transformar a Baixada".

Aterro sanitário tem mais cinco anos de vida

■ O tempo é considerado exíguo: em até cinco anos, a Central de Gerenciamento de Resíduos da Terrestre Ambiental, o aterro sanitário que fica no Sítio das Neves, em Santos, atingirá sua vida útil.

A previsão é do diretor-operacional da Terracom, Antônio de Mello Neto — A Terrestre é uma empresa que faz parte da maior companhia de limpeza urbana e coleta de lixo da Baixada Santista.

Neto explica que o projeto prevê o funcionamento até 2022. "Queremos ampliar, mas estamos esbarrando em problemas legais, existe uma legislação problemática do Comar (Comando Aéreo Regional), que impõe distâncias de aeroportos", conta.

PALIATIVOS

O aterro, que fica na Área Continental de Santos, precede de a legislação. "Não tenho como mudar o aterro de lugar. Sabemos que atraem aves, temos trabalhado para deixá-lo impermeabilizado, protegido com manta".

O terreno tem 2,5 milhões de metros quadrados. A área de operação é de 283 mil metros quadrados. "Temos uma reserva legal de 700 mil metros quadrados. Nós temos uma área estratégica para a instalação de plantas auxiliares na dimensão que temos hoje", argumenta o diretor-operacional da Terracom.

"Temos diversos fatores geográficos negativos: solo mole, muita chuva. Temos tratamento próprio de 60% do chorume produzido. 40% encaminhamos para a Cetesb", acrescenta o técnico.

O aterro recebe os resíduos produzidos por quase 1,5 milhão de pessoas. Das nove cidades da Baixada Santista, Itanhaém e Peruibe não são atendidas pela Terrestre.

O QUE OS ESPECIALISTAS DEFENDEM



"Certamente, no transcorrer do tempo, propostas foram iniciadas e não obtivemos o resultado esperado. Hoje, temos um momento favorável. A região precisa do plano de resíduos e o terá em breve"

Hélio Hamilton Vieira Júnior
diretor-executivo da Agem



"Hoje, o ônus do lixo é exclusivamente do poder público. Produtos são descartados sem consciência ambiental mínima. Se as gerações passadas erraram, que a nossa se dê o direito de acertar, com engajamento"

Marcos Libório
secretário de Meio Ambiente de Santos



"Há uma ineficiência do processo de produção: ele deveria ser pensado para não gerar resíduo, seja em uma empresa grande ou pequena. Se você não gera lixo, reduz custos e tem responsabilidade sócioambiental"

Marco Antônio Bumba
pesquisador da UniSantos



"Um país que não recicla como deve, não poderia jamais colocar em discussão a possibilidade de incinerar o lixo. Precisamos de um cidadão consciente, de uma sociedade participante e do Estado atuante"

Maurício Waldman
professor e consultor ambiental



"No nosso resíduo, há muita areia de praia. É preciso ter uma discussão técnica. Quando se fala em incineradores, não se discute isso. A areia pode causar problema sério nessas máquinas quando aquecida"

Antônio de Mello Neto
diretor-operacional da Terracom

CONTRAPONTO

Apesar de o diretor-operacional da Terracom fazer a defesa do aterro sanitário como a solução tecnicamente mais viável, o diretor-executivo da Agem, Hélio Hamilton Vieira Junior não compartilha dessa mesma opinião.

"O fato é que a gente já sabe que temos uma situação limite para novos aterros sanitários. As restrições ambientais são inúmeras", analisa.

Para ele, é preciso fundamentar a cadeia de logística. "Frente às restrições, temos três ou quatro áreas disponíveis. Dependendo do que se pode instalar, vamos chegar à solução. Será um sistema casado", defende o executivo.